OTROSÍ No. 2 AL CONTRATO IP 005 DE 2025 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL – E.A.E.P. Y LA EMPRESA EMC SERVICIOS S.A.S

Entre los suscritos, **ANNGY MILENA URIBE CIRO**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 43.276.133, quien actúa en calidad de Representante Legal de la Empresa Autónoma de El Peñol – E.A.E.P, Empresa Industrial y Comercial del Estado, del Orden Municipal, con domicilio principal en el municipio de El Peñol, Antioquia, con NIT 901.537.748-4, nombrada en el cargo por medio del Decreto Nro. 017 del 15 de enero de 2024, expedido por la Alcaldesa del Municipio de El Peñol, y Acta de Posesión Nro. 09 del 15 de enero de 2024, quien en adelante se denominará **EL CONTRATANTE**, de una parte y de otra parte, **EMC SERVICIOS S.A.S**, identificada con NIT 901.537.748-4, representada legalmente por **ELKIN ANTONIO MONSALVE CASTAÑO**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía 17.648.437, quien para efectos de la presente se denominará **EL CONTRATISTA,** hemos acordado realizar la presente modificación y adición al contrato IP 005 de 2025, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1. Que, entre la Empresa Autónoma de El Peñol – E.A.E.P y el Municipio de Puerto Boyacá se suscribió el Contrato Interadministrativo No. 704 de 2024, que tiene por objeto: "ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA EL PROYECTO ENCAMINADO A LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACION ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ."

2. Que, para cumplir dicho contrato se realizó el proceso de Solicitud Privada de Ofertas No. 007 de 2025 en el cual se realizó el contrato IP 005 de 2024 con la empresa EMC SERVICIOS S.A.S, el cual tiene por objeto: "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ", con quien se firmó acta de inicio el día 03 de junio de 2025 y un plazo de ejecución de 12 meses, sin superar la vigencia del contrato interadministrativo No. 704 de 2024 firmado con el municipio de Puerto Boyacá, es decir hasta el 12 de mayo de 2026.

3. Que, para realizar la interventoría de dicho contrato de obra, se firmó el contrato CD 019 de 2025 con la empresa MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S.

4. Que, el valor inicial del contrato IP 005 de 2025 asciende a la suma de: TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/L ($3.470.858.848), incluidos todos los demás gastos e imputaciones que demande la ejecución del contrato.

NIT 901537748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol
310 546 91 32

5. Que, el día 01 de agosto de 2025 se suscribió entre el Otrosí No 1 modificando el alcance del contrato, incluyendo los ítems no previstos, los cuales se ejecutarán de acuerdo al balance de obra. Asimismo, modificando el desglose del AIU.

6. Que, el 31 de octubre de 2025 el contratista de obra, EMC SERVICIOS S.A.S, presentó la solicito de adición de recursos al contrato IP 005 de 2025 de acuerdo al ajuste por mayores y menores cantidades de obra, indicando que:

   "El ajuste corresponde al incremento de cantidades en los ítems 3.1 Llenos compactados con material de recebo común – acarreo libre 10 km y 3.3 Sobre acarreo de material de 10 km a 30 km, derivado de un desfase identificado entre las cotas de diseño y las condiciones topográficas reales en las manzanas F y G, evidenciado mediante un levantamiento topográfico complementario.

   Con el fin de mitigar el riesgo de inundación y garantizar la funcionalidad y durabilidad de las viviendas, se ejecutaron rellenos con material tipo recebo compactado, elevando las cotas de cimentación a +0.20 m por encima del MH más cercano, lo que permitió adecuar oportunamente el terreno y mantener la continuidad del cronograma de obra sin suspensiones

   Como resultado del rebalanceo de cantidades y la redistribución de ítems en mayores y menores cantidades, se determinó la necesidad de incorporar un recurso presupuestal adicional de $107.442.860, destinado exclusivamente a completar las actividades de relleno y conformación del terreno, requeridas para la finalización integral de las obras contratadas, la entrega efectiva de las unidades habitacionales y el cumplimiento del alcance contractual".

7. Que, el 31 de octubre de 2025 la firma interventora, MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S, con el fin de garantizar el cumplimiento y supervisión del contrato de obra, previo a revisión, da el aval a la solicitud presentada por la empresa ejecutora.

8. Que, el día 19 de noviembre de 2025, la Empresa Autónoma de El Peñol, previo a revisión, remitió la solicitud anteriormente mencionada al municipio de Puerto Boyacá, en calidad de mandante y dueño de los recursos.

9. Que, el día 26 de noviembre de 2025, se suscribió entre el Municipio de Puerto Boyacá y la Empresa Autónoma de El Peñol la Adición No. 001 al Contrato Interadministrativo No 704 de 2024.

10. Que, así las cosas, tanto el contratista como la E.A.E.P, considerando la modificación y adición realizada al contrato interadministrativo No. 704 de 2024

NIT 901537748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol.
310 546 91 32

suscrito con el municipio de Puerto Boyacá, encuentra pertinente realizar la adición de CIENTO SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS M/L ($107.442.860), quedando un valor total cona adición de TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS JUN MIL SETECIENTOS OCHO PESOS M/L ($3.578.301.708), incluidos todos los gastos e imputaciones que demande la ejecución del contrato, especificado en el cuadro de actividades, modificando la Cláusula Segunda – Alcance y Tercera – Valor del contrato IP 005 de 2025.

11. Que, las partes de común acuerdo proceden a modificar y adicionar el Contrato IP 005 de 2025, conforme a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. MODIFICAR la Cláusula Segunda–Alcance y Tercera–Valor del contrato IP 005 de 2025 en el cuadro de actividades, quedando de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
A	**OBRA CIVIL**					
1	**PRELIMINARES**					
1,01	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO-CERRAMIENTOS-VÍAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M	40,29	25	$ 2.675,00	$ 2.694.394,00
1,02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M2	79,20	25	$ 8.650,00	$ 17.127.000,00
1,03	ASEO GENERAL	M2	79,20	25	$ 1.237,00	$ 2.449.260,00
INP 1.04	DESCAPOTE A MÁQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	M2	79,20	25	$ 11.845,00	$ 23.453.100,00
INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCION DIMENSION < 1,00X1,00X1,00mts	UND	1,00	25	$ 30.082,00	$ 752.050,00
2	**EXCAVACIONES**					
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	18,18	25	$ 84.476,00	$ 38.394.342,00
3	**LLENOS COMPACTADOS-RETIROS**					
3,01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	53,89	25	$ 101.295,00	$ 135.958.460,00

NIT 901337748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol
310 546 91 32

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
3,02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION, ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,15	25	$ 123.525,00	$ 3.551.344,00
3,03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3/KM	1605,27	25	$ 2.146,00	$ 86.122.997,00
4	**ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES**					
4,01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5,44	25	$ 484.922,00	$ 65.949.392,00
4,02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24,0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5,44	25	$ 938.035,00	$ 127.572.760,00
4,03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F'C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	18,14	25	$ 38.252,00	$ 17.347.282,00
4,04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,61	25	$ 1.241.000,00	$ 49.960.250,00
4,05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	37,69	25	$ 145.990,00	$ 137.559.078,00
4,06	PLACA EN CONCRETO E=0.16MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	3,23	25	$ 188.484,00	$ 15.220.083,00
4,07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	2,15	25	$ 165.595,00	$ 8.900.731,00
4,08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,70	25	$ 1.180.667,00	$ 20.661.673,00
4,09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,32	25	$ 1.520.260,00	$ 50.168.580,00
5	**FILOS Y PAÑETES**					
5,01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M	M	0,00	25	$ 15.564,00	$ 0,00
5,02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	2,40	25	$ 34.886,00	$ 2.093.160,00
5,03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1.50 M	M2	13,43	25	$ 32.745,00	$ 10.994.134,00
INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1. 3	M	39,20	25	$ 15.212,00	$ 14.907.760,00
6	**REFUERZO**					

NIT 901537748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol
310 546 91 32

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
6,01	REFUERZO Fy 60,000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	1111,85	25	$ 8.533,00	$ 237.185.401,00
6,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)	M2	41,29	25	$ 28.437,00	$ 29.354.093,00
7	**ESTRUCTURA METALICA**					
7,01	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTETICO, TRANSPORTE E INSTALACION)	KG	316,80	25	$ 24.611,00	$ 194.919.120,00
7,02	PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)	UND	0,00	25	$ 56.518,00	$ 0,00
8	**MAMPOSTERIA**					
8,01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0,12 M	M2	0,00	25	$ 144.162,00	$ 0,00
8,02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforación horizontal)	M2	0,00	25	$ 76.395,00	$ 0,00
INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M	M2	108,06	25	$ 144.162,00	$ 389.453.643,00
9	**CARPINTERIA METALICA**					
9,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	UND	3,00	25	$ 610.773,00	$ 45.807.975,00
9,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO REF 744	M2	6,00	25	$ 373.446,00	$ 56.016.900,00
9,03	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	3,36	25	$ 145.895,00	$ 12.255.180,00
9,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0,50 MTS	M2	3,50	25	$ 92.184,00	$ 8.066.100,00
10	**CUBIERTA**					
10,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	UND	7,00	25	$ 109.229,00	$ 19.115.075,00
10,02	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA FIBROCEMENTO	M2	46,80	25	$ 69.969,00	$ 81.863.730,00
11	**INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO**					
	APARATOS Y APLIQUES					

NIT 901537748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol
310 546 91 32

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
11,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES	UND	1,00	25	$ 192.975,00	$ 4.824.375,00
11,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO	UND	1,00	25	$ 963.674,00	$ 24.091.850,00
11,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERÍA	UND	1,00	25	$ 418.827,00	$ 10.470.675,00
11,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0.70 m X 0.70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0.30 m PARA EMPOTRAR)	UND	1,00	25	$ 429.838,00	$ 10.745.950,00
11,05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UND	2,00	25	$ 77.125,00	$ 3.856.250,00
11,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UND	1,00	25	$ 1.242.154,00	$ 31.053.850,00
11,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 500 LTS	UND	0,00	25	$ 685.666,00	$ 0,00
11,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UND	1,00	25	$ 53.364,00	$ 1.334.100,00
11,09	SUMINISTRIO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA	UND	1,00	25	$ 102.167,00	$ 2.554.175,00
11,10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA	UND	1,00	25	$ 62.996,00	$ 1.574.900,00
	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS					
11,11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS	UND	6,00	25	$ 68.562,00	$ 10.284.300,00
11,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO	M	11,88	25	$ 13.053,00	$ 3.876.741,00
11,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO	M	21,15	25	$ 12.419,00	$ 6.566.546,00
11,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"	UND	12,00	25	$ 11.671,00	$ 3.501.300,00
11,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"	UND	5,00	25	$ 11.415,00	$ 1.426.875,00
11,16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	6,00	25	$ 10.653,00	$ 1.597.950,00
11,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE BOLA PVC DE 3/4"	UND	1,00	25	$ 15.817,00	$ 395.425,00
INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2"	UND	3,00	25	$ 4.825,00	$ 361.875,00

NIT 901537748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol
310 546 91 32

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
12	**INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO**					
12,01	CAJA INSPECCIÓN 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI	UND	2,00	25	$ 245.065,00	$ 12.253.250,00
12,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1,00	25	$ 78.143,00	$ 1.953.575,00
12,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS	UND	1,00	25	$ 78.143,00	$ 1.953.575,00
12,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UND	1,00	25	$ 80.924,00	$ 2.023.100,00
12,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO	UND	1,00	25	$ 77.307,00	$ 1.932.675,00
12,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"	M	19,66	25	$ 30.748,00	$ 15.112.642,00
12,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"	M	1,98	25	$ 44.954,00	$ 2.225.223,00
12,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	10,56	25	$ 56.834,00	$ 15.004.176,00
12,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	3,00	25	$ 10.076,00	$ 755.700,00
12,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	6,00	25	$ 9.777,00	$ 1.466.550,00
12,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	4,00	25	$ 32.539,00	$ 3.253.900,00
12,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	1,00	25	$ 52.157,00	$ 1.303.925,00
12,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	1,00	25	$ 50.411,00	$ 1.260.275,00
12,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"	UND	2,00	25	$ 30.456,00	$ 1.522.900,00
12,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"	UND	1,00	25	$ 20.107,00	$ 502.675,00
12,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"	UND	2,00	25	$ 15.456,00	$ 772.800,00
12,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"	UND	2,00	25	$ 15.681,00	$ 784.050,00

NIT 901537748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol
310 546 91 32

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC	UND	1,00	25	$ 19.037,00	$ 475.925,00
INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UND	1,00	25	$ 23.877,00	$ 596.925,00
13	**ACABADOS Y PINTURAS**					
13,01	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA	M2	9,60	25	$ 17.868,00	$ 4.288.320,00
13,02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS	M2	21,60	25	$ 28.505,00	$ 15.392.700,00
13,03	GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA	M2	0,00	25	$ 44.938,00	$ 0,00
13,04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	244,98	25	$ 7.670,00	$ 46.974.915,00
14	**ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS**					
14,01	SUMINISTRO E INSTALACION CERÁMICA FORMATO 25CM X 35CM	M2	37,69	25	$ 56.116,00	$ 52.875.301,00
14,02	ENCHAPE PARED	M2	11,63	25	$ 96.368,00	$ 28.018.995,00
14,03	FILOS EN ENCHAPE	M	4,00	25	$ 31.341,00	$ 3.134.100,00
14,04	ZOCALO EN CERAMICA	M2	3,36	25	$ 28.182,00	$ 2.367.288,00
14,05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)	UND	1,00	25	$ 127.973,00	$ 3.199.325,00
14,06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"	UND	1,00	25	$ 91.514,00	$ 2.287.850,00
14,07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UND	2,00	25	$ 20.512,00	$ 1.025.600,00
15	**INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS**					
	RED DE DISTRIBUCION EN MEDIA TENSION					
15,01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx1050 Kgf	UND	1,00		$ 4.147.759,00	$ 4.147.759,00
15,02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf	UND	1,00		$ 3.124.031,00	$ 3.124.031,00
15,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)	UND	1,00		$ 2.154.944,00	$ 2.154.944,00
15,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO TRIANGULAR (R-2114)	UND	2,00		$ 1.142.619,00	$ 2.285.238,00
15,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA	UND	1,00		$ 1.281.041,00	$ 1.281.041,00

NIT 901537748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol.
310 546 91 32

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)					
15,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127	UND	1,00		$ 20.685.136,00	$ 20.685.136,00
15,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACSR 2/0 AWG	M	211,42		$ 14.587,00	$ 3.083.930,00
15,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION	UND	1,00		$ 3.683.288,00	$ 3.683.288,00
	RED DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION					
15,09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1050 Kgf	UND	5,00		$ 2.104.480,00	$ 10.522.400,00
15,10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf	UND	4,00		$ 1.579.545,00	$ 6.318.180,00
15,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)	UND	1,00		$ 457.001,00	$ 457.001,00
15,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)	UND	0,00		$ 108.724,00	$ 0,00
15,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	UND	2,00		$ 119.781,00	$ 239.562,00
15,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)	UND	1,00		$ 296.373,00	$ 296.373,00
15,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	UND	3,00		$ 204.275,00	$ 612.825,00
15,16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW	M	230,00		$ 77.084,00	$ 17.729.320,00
15,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA	UND	11,00		$ 813.388,00	$ 8.947.268,00

NIT 901537748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol
310 546 91 32

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
15,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT	UND	2,00		$ 433.027,00	$ 866.054,00
	INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNA					
15,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG	M	23,00	25	$ 34.684,00	$ 19.943.300,00
15,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1" X 3 METROS	M	6,00	25	$ 17.582,00	$ 2.637.300,00
15,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)	M	2,00	25	$ 157.070,00	$ 7.853.500,00
15,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	1,00	25	$ 18.821,00	$ 470.525,00
15,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA	UND	0,00	25	$ 132.796,00	$ 0,00
15,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO	UND	1,00	25	$ 180.960,00	$ 4.524.000,00
15,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A	UND	1,00	25	$ 22.959,00	$ 573.975,00
15,26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA	M	3,00	25	$ 10.028,00	$ 752.100,00
15,27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA	UND	1,00	25	$ 389.145,00	$ 9.728.625,00
15,28	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	9,00	25	$ 33.745,00	$ 7.592.625,00
15,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PARCIAL DE 6 CIRCUITOS	UND	1,00	25	$ 190.672,00	$ 4.766.800,00
15,30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A	UND	6,00	25	$ 22.298,00	$ 3.344.700,00
15,31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (incrustado en muro)	UND	3,00	25	$ 23.670,00	$ 1.775.250,00
15,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (incrustado en muro)	UND	1,00	25	$ 26.913,00	$ 672.825,00

NIT 901537748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol
310 546 91 32

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
15,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1,00	25	$ 33.309,00	$ 832.725,00
15,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER	UND	8,00	25	$ 80.200,00	$ 16.040.000,00
15,35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (incrustado en muro)	UND	9,00	25	$ 39.829,00	$ 8.961.525,00
15,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	3,00	25	$ 87.381,00	$ 6.553.575,00
15,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1/2" X 3 METROS	M	53,00	25	$ 9.497,00	$ 12.583.525,00
15,38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	165,00	25	$ 17.362,00	$ 71.618.250,00
INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	UND	4,00	25	$ 121.781,00	$ 12.178.100,00
INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	1,00	25	$ 154.826,00	$ 3.870.650,00
16	**PISOS**					
16,01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0,10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	3,60	25	$ 86.961,00	$ 7.826.490,00
INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M	6,00	25	$ 77.292,00	$ 11.593.800,00
INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10	M	6,00	25	$ 90.680,00	$ 13.602.000,00
		COSTO DIRECTO				**$ 2.565.830.935,00**
		ADMINISTRACIÓN			25%	$ 641.457.734,00
		IMPREVISTOS			2%	$ 51.316.619,00
		UTILIDADES			5%	$ 128.291.547,00
		COSTO OBRA				**$ 3.386.896.835,00**
		B	**OTROS COSTOS**			
		BI	PMA			$ 68.000.000,00
		BII	PMT			$ 37.360.478,00
		BIII	RETIE+IVA+LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA			$ 11.500.000,00
		BIV	INCREMENTO POR DISTANCIA			$ 74.544.394,00
		VALOR OTROS COSTOS				**$ 191.404.873,00**
		COSTO OBRA A+B				**$ 3.578.301.708,00**

NIT 901537748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol
310 546 91 32

SEGUNDA. ADICIONAR el contrato IP 005 de 2025 en un valor de CIENTO SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS M/L ($107.442.860), quedando un valor total cona adición de TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS JUN MIL SETECIENTOS OCHO PESOS M/L ($3.578.301.708), incluidos todos los gastos e imputaciones que demande la ejecución del contrato

PARÁGRAFO. Esta adición esta soportada en el certificado de disponibilidad No 611 del 27 de noviembre de 2025 y en el certificado de reserva presupuestal No 612 del 27 de noviembre de 2025.

TERCERA. PERFECCIONAMIENTO: La presente modificación y adición se entiende perfeccionada con la firma de las partes.

CUARTA. PÓLIZAS: EL CONTRATISTA deberá informar inmediatamente a la compañía aseguradora que expidió las garantías que amparan el contrato IP 005 de 2025 sobre la presente modificación y adición del contrato, publicarlas a través del SECOP II y remitir copia a la Empresa Autónoma de El Peñol, en los tres (03) días hábiles siguientes.

QUINTA. Los demás términos y condiciones del contrato IP 005 de 2025, que no son objeto de aclaración o prorroga con la presente modificación y adición, continuarán vigentes en su integridad, siempre que no contrarien lo estipulado en el presente documento.

Para constancia se suscribe a los veintisiete (27) días del mes de noviembre de dos mil veinticinco (2025).

ANNGY MILENA URIBE CIRO
Gerente
EL CONTRATANTE

ELKIN ANTONIO MONSALVE CASTAÑO
EL CONTRATISTA

Funcionario / Contratista	Nombre / Cargo	Firma
Proyectado por	Brahian Gómez Vallejo Ingeniero Civil – EAEP	
Revisado por	Carlos Luna Rincón Asesor Jurídico EAEP- Contratista	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma		

NIT 901537748-4
Tra 4 # 17 - 40 - Local 194
Ed. La Milagrosa / El Peñol
310 546 91 32

EMPRESA AUTONOMA DE EL PEÑOL

Estado
VIGENTE

RESERVA NÚMERO : 611

LGIRALDO

Fecha de Impresión: 27-Nov-2025
Fecha de la Reserva: 27-Nov-2025 **Fecha de Vencimiento:** 31/12/2025

CERTIFICA

Que en el presupuesto de Rentas y Gastos de la vigencia fiscal 2025 existe disponibilidad presupuestal según el siguiente detalle:

Código	Fondo	Nombre	Vlr Reservado	Nuevo Vlr. Disponible
01.2.4.5.02.09.11.53	01	704-2024 ADMINISTRACION DELEGADA DE RECURSOS PARA EL	$107,442,860.00	$649,551.00

Total: $107,442,860.00

Que se Reserva la suma de : Ciento Siete Millones Cuatrocientos Cuarenta y Dos Mil Ochocientos Sesenta Pesos.. ($107,442,860.00)

Beneficiario:

Descripción:

FIRMA DE OTROSÍ NRO 02 AL CONTRATO IP-005-2025 CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBAIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

ANNGY MILENA URIBE CIRO
GERENTE GENERAL

Lina Giraldo
LINA MARCELA GIRALDO ***
AUXILIAR CONTABLE

EMPRESA AUTONOMA DE EL PEÑOL

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL N° : 612

Fecha Impresión: 27-Nov-2025 Fecha Compromiso: 27/11/2025 15:27:32 Usuario Realizo: LGIRALDO

Contrato		Proveedor/Contratista	Valor
OTROSÍ NRO 02	900929066	EMC SERVICIOS SAS	107,442,860.00

Tipo Compromiso: COMPROMISO GENERAL

DESCRIPCIÓN: FIRMA DE OTROSÍ NRO 02, AL CONTRATO IP-005-2025 CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBAIZACION ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

FORMA DE PAGO

Cuota	Fecha	Valor a Pagar	Valor Pagado
1	27/11/2025 15:27:32	107,442,860.00	0.00

CODIGOS PRESUPUESTALES

C.D.P	Fondo	Código	Descripción	Vlr Reservado
911	01	01.2.4.5.02.09.11.63	704-2024 ADMINISTRACION DELEGADA DE RECURSOS PARA EL PROY	107,442,860.00

Total: **107,442,860.00**

ANNGY MILENA URIBE CIRO
GERENTE GENERAL

Lina Giraldo
LINA MARCELA GIRALDO ***
AUXILIAR CONTABLE

CONTRATO CD-019 DE 2025
OBJETO: REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA AL CONTRATO IP 005 DE 2025 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
INTERVENTORÍA: MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S
SUPERVISIÓN: EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL

Puerto Boyacá, 31 de octubre del 2025

Señores
EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL- EAP
Atn. ANNGY MILENA URIBE CIRO
Representante Legal
Contratante

OFC-028-CTC-CD-019-2025

Ref.: Contrato de Interventoría No. CD-019 de 2025, cuyo objeto es: "REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA AL CONTRATO IP 005 DE 2025 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ."

Asunto: Solicitud de ajuste al proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ"

Respetada Doctora Anngy, me permito realizar la entrega formal de la documentación técnica, administrativa y financiera correspondiente al contrato de interventoría referenciado, con el fin de dar inicio al proceso de ajuste requerido para el proyecto mencionado en el asunto.

La información entregada por parte del contratista de obra EMC SERVICIOS S.A.S correspondiente a solicitud de adición presupuestal de $ 107.442.860.00 ha sido consolidada con base en los análisis técnicos y financieros del contrato de obra, previamente validados y aprobados por parte de la interventoría, en atención a las necesidades identificadas durante la ejecución del proyecto y que requieren ser atendidas dentro de su alcance contractual.

Agradezco de antemano su atención y quedo atento a cualquier observación o requerimiento adicional que permita avanzar con la gestión del ajuste correspondiente.

La documentación se encuentra disponible en la Carpeta N.° 5 – Ajuste 01, accesible en el siguiente enlace: https://drive.google.com/drive/folders/1TiuJ8cfU1DEdb5CkEY4FtyLPB5fvzSqs

Sin otro particular, quedamos atentos a cualquier observación o requerimiento adicional

Atentamente,

SANTIAGO TELLEZ MESA
R/L MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S
C.C Secretaría de Planeación – Área de vivienda

CARRERA 2DA No. 17-84 BARRIO CARACOLÍ
PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ
intermpf@gmail.com
3105515656

Puerto Boyacá, 31 de Octubre del 2025

Señores
MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S
SANTIAGO TÉLLEZ MESA
Interventoría Externa

Señores
EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL- EAP
Atn. ANNGY MILENA URIBE CIRO
Representante Legal
Contratante

OFC-032-CTO-IP-005-2025

Ref.: Contrato de obra No. IP-005 de 2025, cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ"

Asunto: Solicitud de adicional al contrato citado en la referencia

Cordial saludo,

Por medio del presente, me permito solicitar formalmente la realización de un recurso adicional para el contrato citado en la referencia, con el fin de garantizar la continuidad técnica, financiera y operativa del proyecto.

El adicional corresponde al incremento de cantidades en los ítems ***3.1 Llenos compactados con material de recebo común – acarreo libre 10 km*** y ***3.3 Sobre acarreo de material de 10 km a 30 km***, derivado de un desfase identificado entre las cotas de diseño y las condiciones topográficas reales en las manzanas F y G, evidenciado mediante un levantamiento topográfico complementario.

Con el fin de mitigar el riesgo de inundación y garantizar la funcionalidad y durabilidad de las viviendas, se ejecutaron rellenos con material tipo recebo compactado, elevando las cotas de cimentación a +0.20 m por encima del MH más cercano, lo que permitió adecuar oportunamente el terreno y mantener la continuidad del cronograma de obra sin suspensiones.

Como resultado del rebalanceo de cantidades y la redistribución de ítems en mayores y menores cantidades, se determinó la necesidad de incorporar un recurso presupuestal adicional de $107.442.860,00 destinado exclusivamente a completar las actividades de relleno y conformación del terreno, requeridas para la finalización integral de las obras contratadas, la entrega efectiva de las unidades habitacionales y el cumplimiento del alcance contractual.

Esta solicitud se presenta en atención a lo establecido en las condiciones contractuales y en concordancia con lo dispuesto en la normativa aplicable en materia de contratación estatal, y se sustenta en las necesidades identificadas previo a la revisión de la información integral del proyecto y considerando aspectos y hallazgos encontrados durante la ejecución en campo, las cuales han sido comunicadas oportunamente a la interventoría técnica del contrato y se anexan como soporte dentro de la siguiente información:

1. Balances y memorias de cantidades de obra
2. Desglose de AIU ajustado
3. Análisis de Precios Unitarios – A.P.U de items no previstos (INP)
4. Cotizaciones y estudio de mercado de INP
5. Justificación de mayores y menores cantidades de obra
6. Especificaciones técnicas de INP
7. Proceso constructivo de INP
8. Memoriales de Responsabilidad
9. Programación
10. Planos ajustados

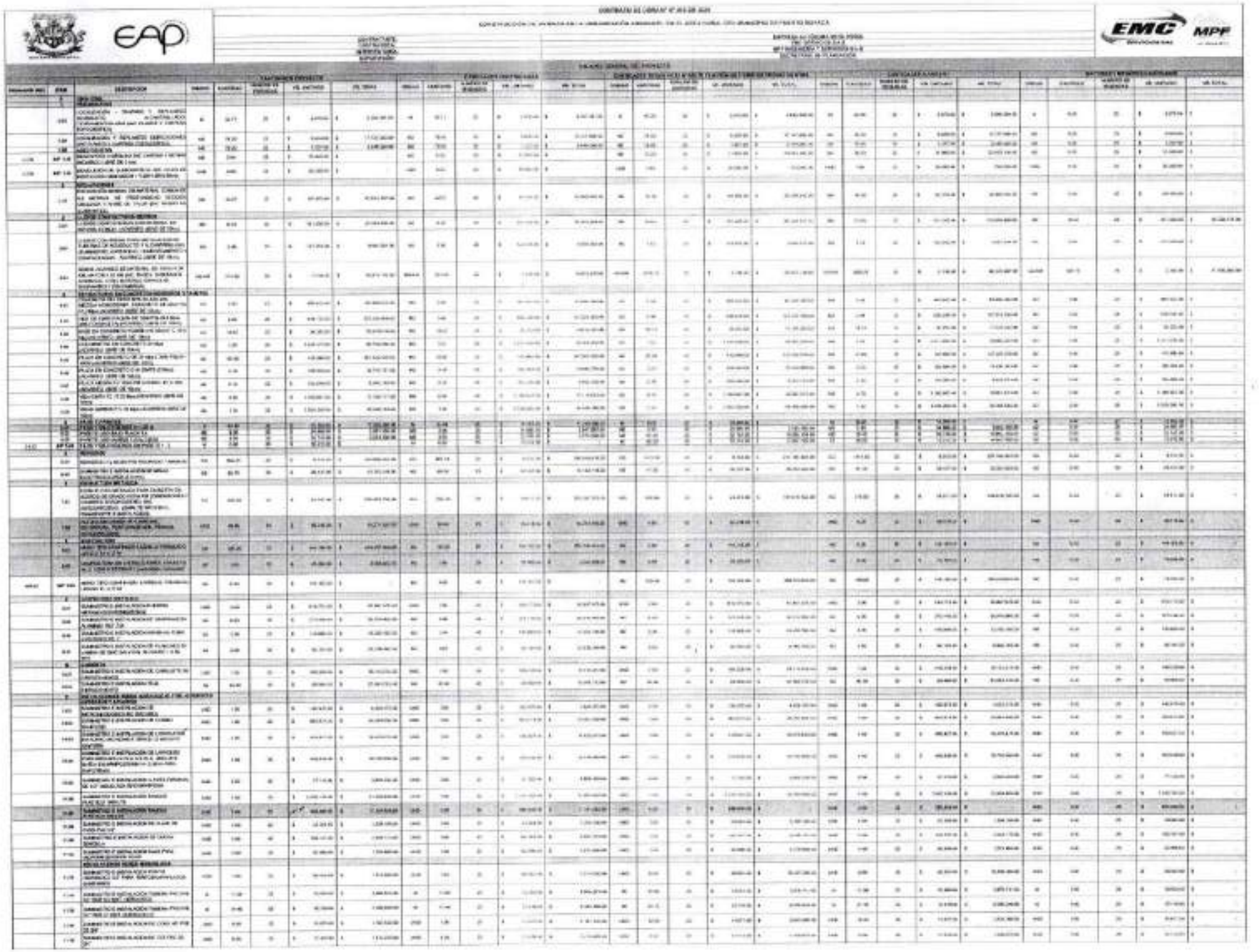
Dicha documentación se anexa en el link de acceso: https://drive.google.com/drive/u/3/folders/1TiuJ8cfU1DEdb5CkEY4FlyLPB5fyzSqs, en la carpeta 5. Ajuste 01.

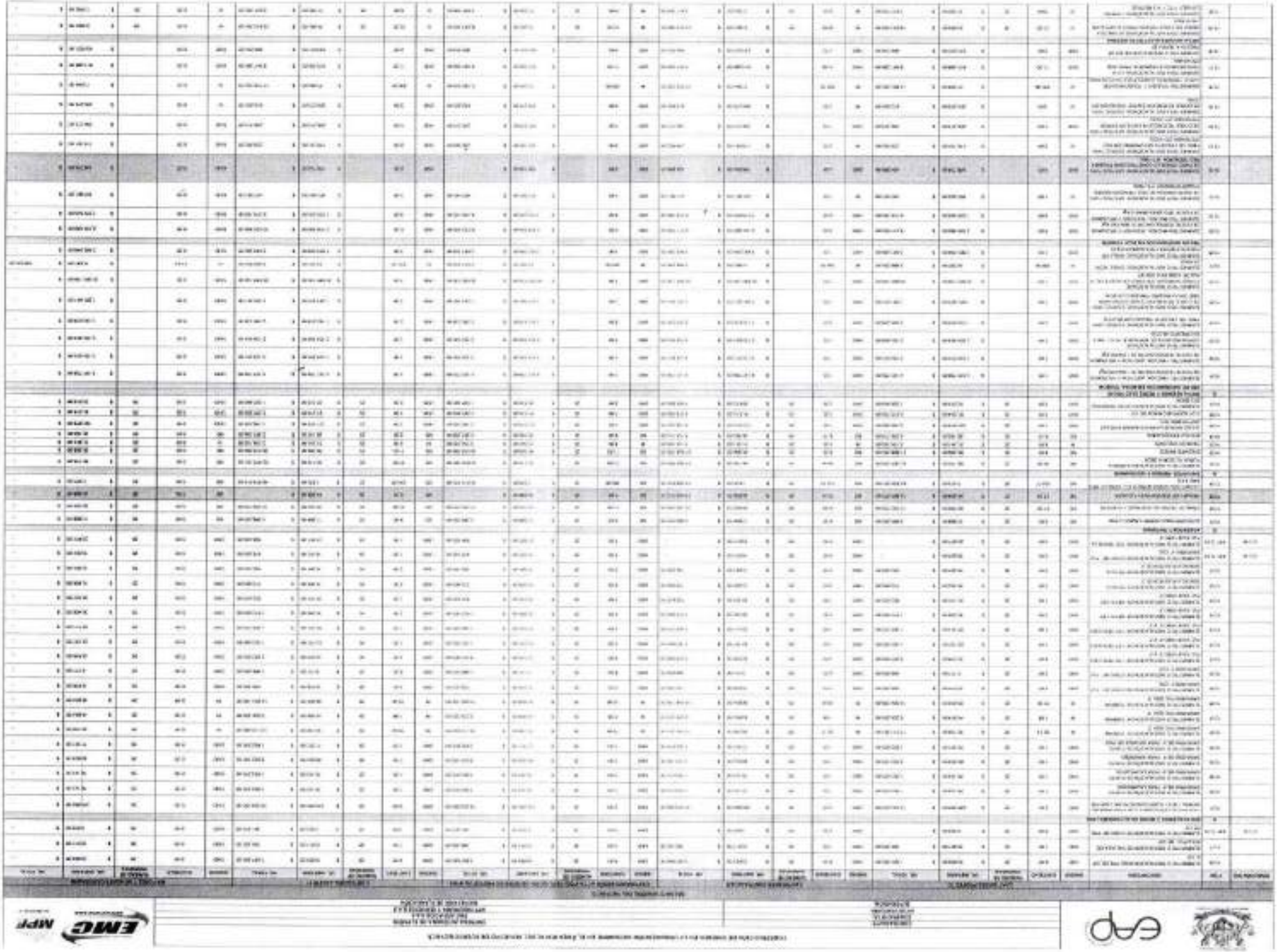
De antemano, agradezco la atención prestada a la presente y quedo atento a su revisión y trámite correspondiente.

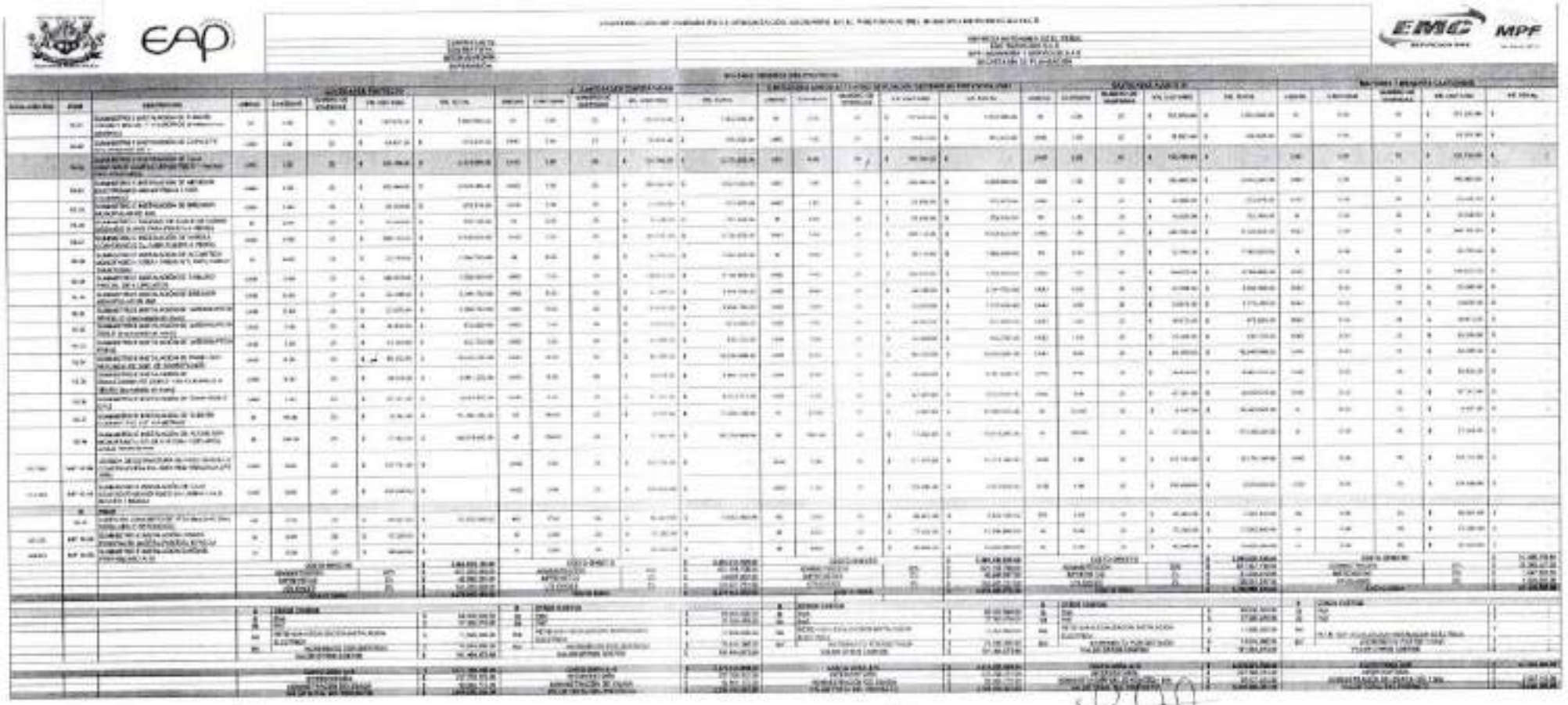
Cordialmente,

ELKIN ANTONIO MONSALVE CASTAÑO
Representante Legal
EMC SERVICIO S.A.S.

C.C Secretaria de Planeación – Área de vivienda







ENTIDAD QUE PRESENTÓ EL PROYECTO	**MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ**	**TIEMPO INICIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA**	12 MESES
EJECUTOR	**EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL - EAP**	**TIEMPO ADICIONAL DE EJECUCIÓN**	N.A
VALOR INICIAL APROBADO	**$ 3,800,000,000.00**	**FUENTE:**	RECURSOS PROPIOS
VALOR INICIAL OBRA APROBADO	$ 3,471,358,258.00	**DIFERENCIA ENTRE INICIAL APROBADO Y CONTRATADO**	$ 509,639.00
VALOR INICIAL INTERVENTORÍA APROBADO	$ 237,776,970.00	**VALOR ADICIONAL PARA TERMINACIÓN DEL PROYECTO**	$ 110,000,000.00
VALOR INICIAL GERENCIA DEL PROYECTO APROBADO	$ 90,864,772.00	**VALOR AJUSTE SOLICITADO**	**$ 110,000,000.00**
VALOR PROYECTO CONTRATADO	**$ 3,799,490,361.00**	**FUENTE**	RECURSOS PROPIOS
VALOR CONTRATADO OBRA	$ 3,470,858,848.00	**INCREMENTO CONTRATO DE OBRA**	2.75%
VALOR CONTRATADO INTERVENTORÍA	$ 237,766,741.00	**INCREMENTO CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	0.00%
VALOR CONTRATADO GERENCIA DEL PROYECTO	$ 90,864,772.00	**INCREMENTO CONTRATO DE GERENCIA DEL PROYECTO**	0.07%
VALOR TOTAL PROYECTO SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001	**$ 3,799,490,361.00**	**INCREMENTO TOTAL DEL PROYECTO**	2.75%
VALOR TOTAL OBRA SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001	$ 3,470,858,848.00	**AVANCE DE RECURSOS**	40.00%
VALOR TOTAL INTERVENTORÍA SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001	$ 237,766,741.00		
VALOR TOTAL GERENCIA DEL PROYECTO SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001	$ 90,864,772.00	**AVANCE FÍSICO**	40.48%
VALOR TOTAL PROYECTO CON AJUSTE 01	**$ 3,909,490,361.00**		
VALOR TOTAL OBRA CON AJUSTE 01	$ 3,578,301,708.00		
VALOR TOTAL INTERVENTORÍA CON AJUSTE 01	$ 237,766,741.00		
VALOR TOTAL GERENCIA DEL PROYECTO CON AJUSTE 01	$ 93,421,912.00		

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

CONTRATO DE OBRA No: IP-005 DE 2025

CONTRATISTA: EMC SERVICIOS S.A.S

INTERVENTORÍA: MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S

ADMINISTRACIÓN DELEGADA: EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL- EAP

SUPERVISIÓN DESIGNADA: SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO RESUMIDO POR CAPÍTULOS

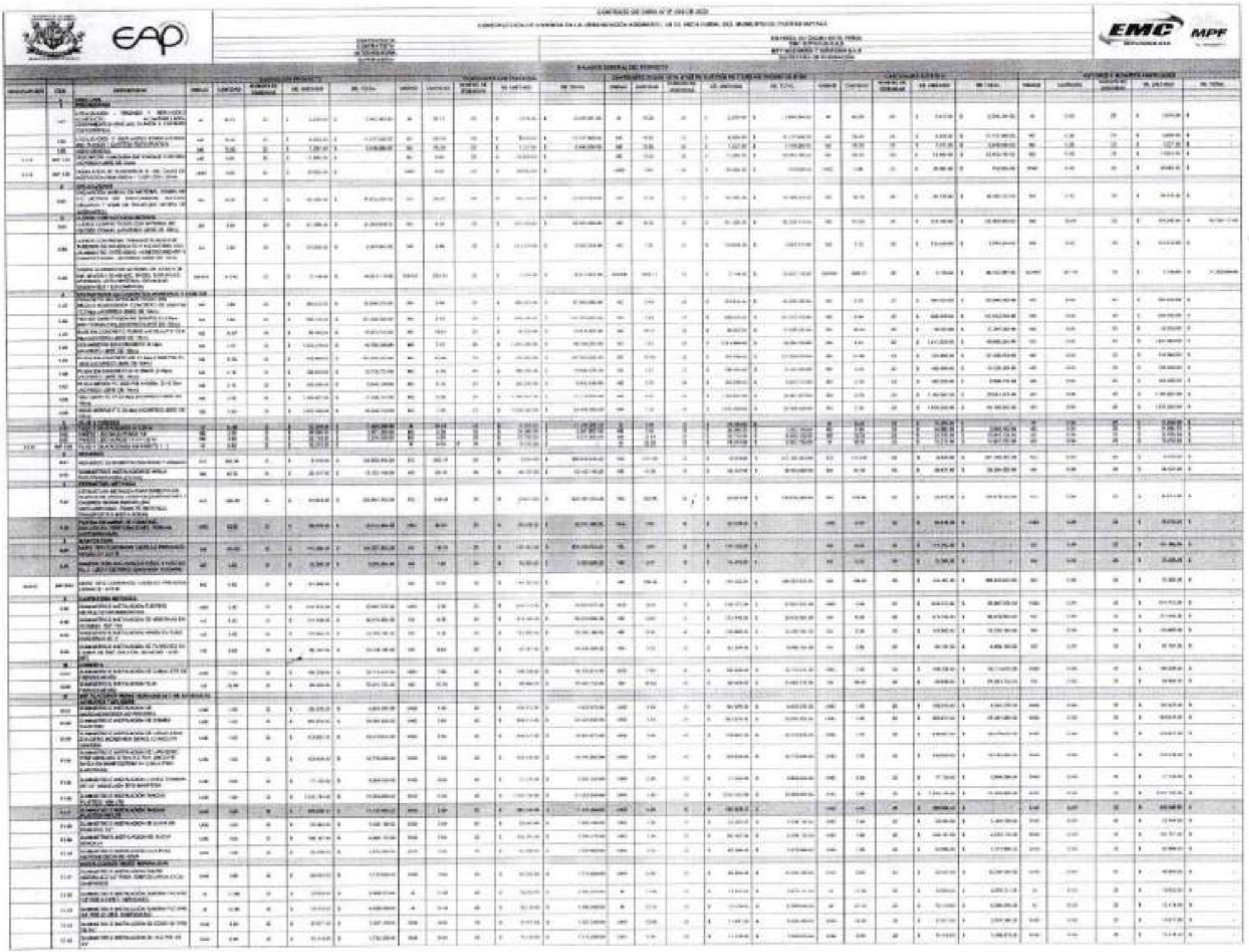
	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PROYECTO INICIAL (A)	PRESUPUESTO CONTRATADO (B)	PRESUPUESTO SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001 (C)	PRESUPUESTO AJUSTE 01 (D)	MAYORES Y MENORES (D-C)
A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL	VR TOTAL	VR TOTAL	VR TOTAL	VR TOTAL	VR TOTAL
	OBRA ARQUITECTONICA					
1	PRELIMINARES	$21,763,741.00	$21,763,741.00	$48,475,884.00	$48,475,884.00	$-
2	EXCAVACIONES	$47,872,797.00	$47,865,583.00	$38,394,342.00	$38,394,342.00	$-
3	LLENOS COMPACTOS-RETIROS	$46,819,662.00	$46,797,662.00	$144,933,221.00	$225,632,801.00	$61,725,577.00
4	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS, MORTEROS Y PAÑETES	$529,599,389.00	$529,424,006.00	$493,329,829.00	$493,329,829.00	$-
5	FILOS Y PAÑETES	$23,525,242.00	$23,521,753.00	$27,995,054.00	$27,995,054.00	$-
6	REFUERZO	$227,111,588.00	$227,068,164.00	$266,539,494.00	$266,539,894.00	$-
7	ESTRUCTURA METALICA - CARPINTERIA METALICA	$247,812,152.00	$247,812,152.00	$194,919,120.00	$194,919,120.00	$-
8	MAMPOSTERIA	$457,413,363.00	$457,146,363.00	$389,453,643.00	$389,453,643.00	$-
9	CARPINTERÍA METÁLICA	$136,319,445.00	$136,319,445.00	$122,146,155.00	$122,146,155.00	$-
10	CUBIERTA	$94,156,828.00	$94,156,828.00	$100,978,805.00	$100,978,805.00	$-
11	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO	$122,633,293.00	$122,633,293.00	$118,517,137.00	$118,517,137.00	$-
12	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO	$65,001,980.00	$65,001,980.00	$65,153,841.00	$65,153,841.00	$-
13	ACABADOS Y PINTURAS	$93,761,224.00	$93,744,921.00	$66,855,935.00	$66,855,935.00	$-
14	ENCHAPES, MUEBLES Y ACCESORIOS	$89,424,343.00	$89,414,706.00	$92,908,460.00	$92,908,460.00	$-
15	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS	$264,145,012.00	$264,145,012.00	$283,541,695.00	$283,708,225.00	$166,530.00
16	PISOS	$15,662,980.00	$15,662,980.00	$33,822,290.00	$33,822,290.00	$-
	TOTAL COSTO DIRECTO	$2,484,813,163.00	$2,484,434,829.00	$2,484,434,829.00	$ 2,585,830,935.00	$ 81,396,107.00
	ADMINISTRACIÓN (25%)	$621,203,292.00	$621,108,708.00	$621,108,708.00	$641,457,734.00	$20,349,027.00
	IMPREVISTOS (2%)	$49,696,263.00	$49,688,697.00	$49,688,697.00	$51,316,619.00	$1,627,922.00
	UTILIDAD (5%)	$124,240,651.00	$124,221,741.00	$124,221,741.00	$128,291,547.00	$4,069,804.00
	COSTO EJECUCION OBRA (A)	$3,279,955,385.00	$3,279,453,975.00	$3,279,453,975.00	$3,386,896,835.00	$107,442,860.00
B	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS					
BI	CERTIFICACIÓN RITE	$ 68,000,000.00	$ 68,000,000.00	$ 68,000,000.00	$ 68,000,000.00	$-
BII	CERTIFICACIÓN RETILAP	$ 37,360,478.00	$ 37,360,478.00	$ 37,360,478.00	$ 37,360,478.00	$-
BIII	LEGALIZACIÓN ANTE EL OPERADOR DE RED ESSA	$ 11,500,000.00	$ 11,500,000.00	$ 11,500,000.00	$ 11,500,000.00	$-
BIV	REALIZAR IMPLEMENTACIÓN DEL PMA	$ 74,544,395.00	$ 74,544,395.00	$ 74,544,395.00	$ 74,544,395.00	$-
	COSTO EJECUCION ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (B)	$191,404,873.00	$191,404,873.00	$191,404,873.00	$191,404,873.00	$-
	VALOR TOTAL DE LA OBRA A+B	$3,471,358,258.00	$3,470,858,848.00	$3,470,858,848.00	$3,578,301,708.00	$ 107,442,860.00
	VALOR TOTAL INTERVENTORIA	$ 237,776,970.00	$ 237,766,741.00	$ 237,766,741.00	$ 237,766,741.00	$ -
	VALOR TOTAL DE LA ADMINISTRACIÓN DELEGADA	$ 90,864,772.00	$ 90,854,772.00	$ 90,864,772.00	$ 93,421,912.00	$ 2,557,140.00
	VALOR TOTAL DEL PROYECTO	$ 3,800,000,000.00	$ 3,799,480,361.00	$ 3,799,480,361.00	$ 3,909,490,361.00	$ 110,000,000.00

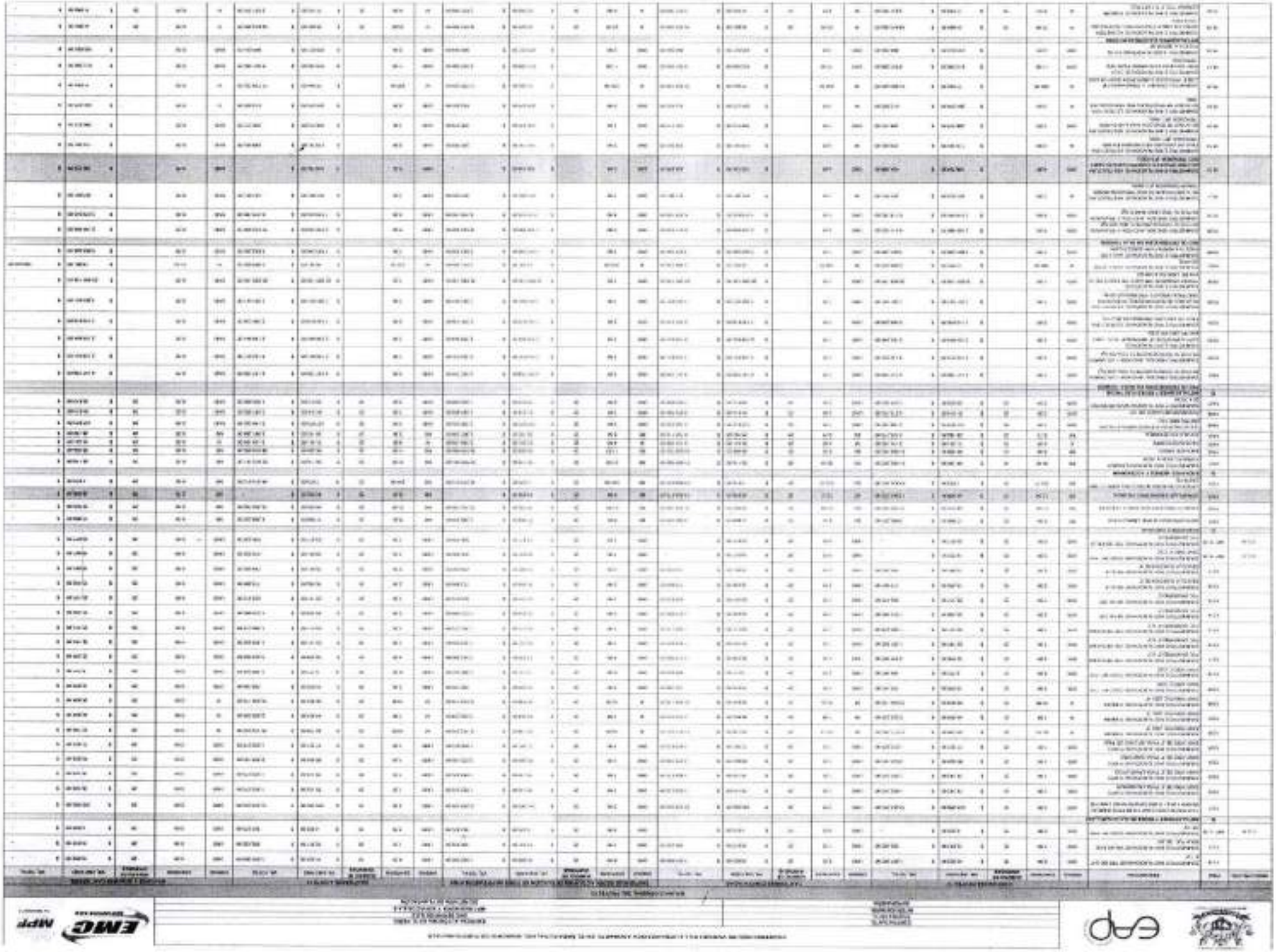
ING. GILIAN JASBLEIDY MIRANDA GUEVARA
RESIDENTE DE OBRA CONTRATO MPF-005 DE 2025

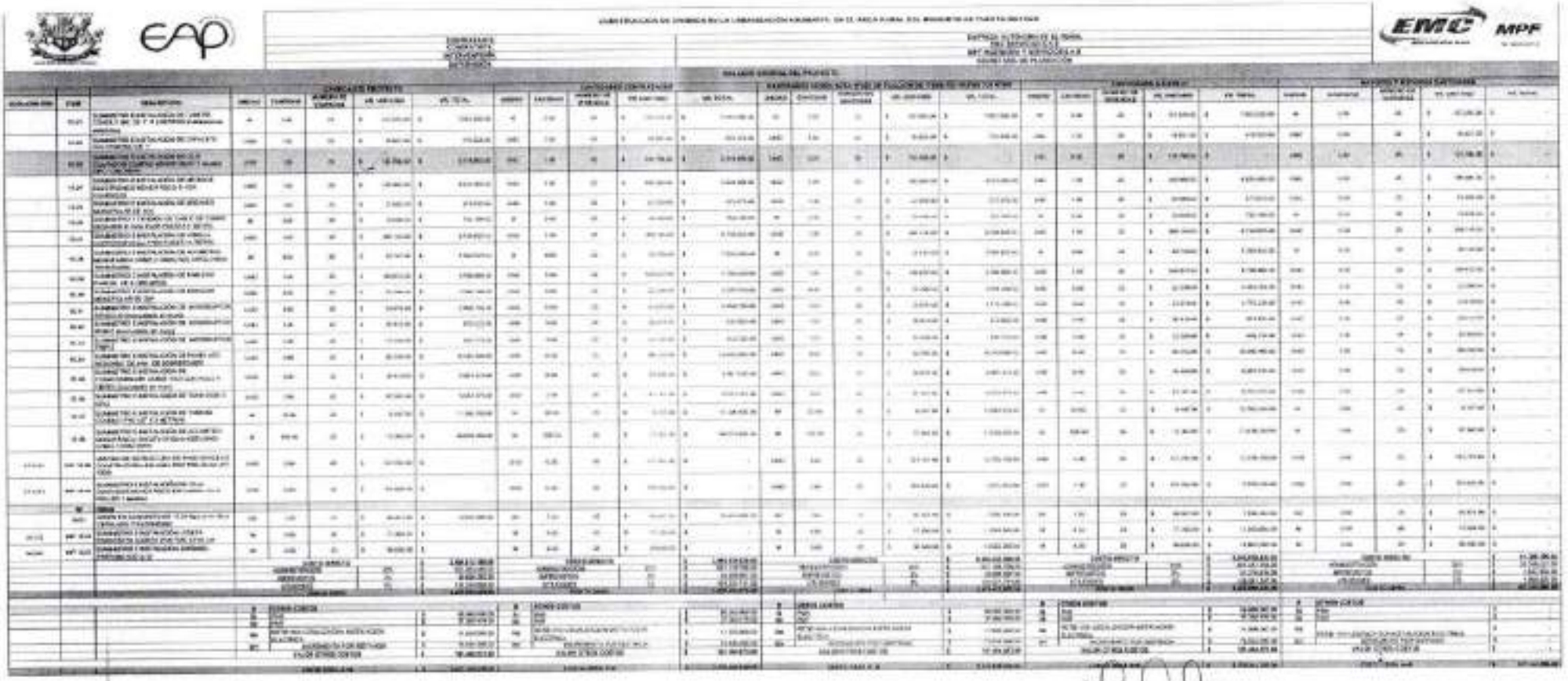
ING. ALEXANDER PORRAS
DIRECTOR DE OBRA CTO No. IP-005 DE 2025

ING. YURLEY MEDINA JAIMES
RESIDENTE DE INTERVENTORIA CTO No. CD-019 DE 2025

ARQ. HERNAN ALONSO CELIS ESCUDERO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA CTO No. CD-019 DE 2025







CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

PRESUPUESTO ADICIÓN

RESOLUCIÓN 2025	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	A	OBRA CIVIL					
	1	PRELIMINARES					
	1.01	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO-CERRAMIENTOS-VÍAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M	0.00	25	$ 2,675.00	$ -
	1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M2	0.00	25	$ 8,650.00	$ -
	1.03	ASEO GENERAL	M2	0.00	25	$ 1,237.00	$ -
1.1.26	INP 1.04	DESCAPOTE A MÁQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	M2	0.00	25	$ 11,845.00	$ -
1.2.18	INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCION DIMENSION = 1.30X1.00X1.00mts	UND	0.00	25	$ 30,082.00	$ -
	2	EXCAVACIONES					
	2.01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	0.00	25	$ 84,476.00	$ -
	3	LLENOS COMPACTADOS-RETIROS					
	3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMUN (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	19.64	25	$ 101,295.00	$ 49,728,717.00
	3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION , ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0.00	25	$ 123,535.00	$ -
	3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3/KM	587.15	25	$ 2,146.00	$ 31,560,859.00
	4	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES					
	4.01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI 17.2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0.00	25	$ 484,922.00	$ -
	4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24.0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0.00	25	$ 938,035.00	$ -
	4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F'C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0.00	25	$ 38,252.00	$ -
	4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0.00	25	$ 1,241,000.00	$ -
	4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0.00	25	$ 146,990.00	$ -
	4.06	PLACA EN CONCRETO E=0.15MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0.00	25	$ 166,464.00	$ -
	4.07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0.00	25	$ 165,595.00	$ -
	4.08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0.00	25	$ 1,180,667.00	$ -
	4.09	VIGAS AEREAS F C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0.00	25	$ 1,520,260.00	$ -
	5	FILOS Y PAÑETES					
	5.01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M	M	0.00	25	$ 15,564.00	$ -
	5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	0.00	25	$ 34,886.00	$ -
	5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1.50 M	M2	0.00	25	$ 32,745.00	$ -
2.4.12	INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1 : 3	M	0.00	25	$ 15,212.00	$ -
	6	REFUERZO					
	6.01	REFUERZO Fy 60,000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	0.00	25	$ 8,533.00	$ -
	6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)	M2	0.00	25	$ 28,437.00	$ -
	7	ESTRUCTURA METALICA					

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

PRESUPUESTO ADICIÓN							
RESOLUCIÓN 1035	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	7.01	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTETICO, TRANSPORTE E INSTALACION)	KG	0.00	25	$ 24,611.00	$ -
	7.02	PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)	UND	0.00	25	$ 56,516.00	$ -
	8	**MAMPOSTERIA**		0.00			
	8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0,12 M	M2	0.00	25	$ 144,162.00	$ -
	8.02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)	M2	0.00	25	$ 76,305.00	$ -
	NP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M	M2	0.00	25	$ 144,162.00	$ -
	9	**CARPINTERIA METALICA**					
	9.01	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	UND	0.00	25	$ 610,773.00	$ -
	9.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO REF 744	M2	0.00	25	$ 373,446.00	$ -
	9.03	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	0.00	25	$ 145,695.00	$ -
	9.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0,50 MTS	M2	0.00	25	$ 92,194.00	$ -
	10	**CUBIERTA**					
	10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	UND	0.00	25	$ 109,229.00	$ -
	10.02	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA FIBROCEMENTO	M2	0.00	25	$ 88,989.00	$ -
	11	**INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO**					
		APARATOS Y APLIQUES					
	11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES	UND	0.00	25	$ 192,975.00	$ -
	11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO	UND	0.00	25	$ 963,674.00	$ -
	11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERIA	UND	0.00	25	$ 418,827.00	$ -
	11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0,70 m X 0,70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0.30 m PARA EMPOTRAR)	UND	0.00	25	$ 429,838.00	$ -
	11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UND	0.00	25	$ 77,125.00	$ -
	11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UND	0.00	25	$ 1,242,154.00	$ -
	11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 500 LTS	UND	0.00	25	$ 885,666.00	$ -
	11.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UND	0.00	25	$ 53,364.00	$ -
	11.09	SUMINISTRIO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA	UND	0.00	25	$ 102,167.00	$ -
	11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA	UND	0.00	25	$ 62,996.00	$ -
		INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS					
	11.11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS	UND	0.00	25	$ 68,562.00	$ -
	11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO	M	0.00	25	$ 13,063.00	$ -

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

PRESUPUESTO ADICIÓN							
RESOLUCIÓN 2025	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO	M	0.00	25	$ 12,419.00	$ -
	11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"	UND	0.00	25	$ 11,671.00	$ -
	11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"	UND	0.00	25	$ 11,415.00	$ -
	11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	0.00	25	$ 10,853.00	$ -
	11.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE BOLA PVC DE 3/4"	UND	0.00	25	$ 16,817.00	$ -
11.2.36	INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2"	UND	0.00	25	$ 4,825.00	$ -
	12	**INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO**					
	12.01	CAJA INSPECCIÓN 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI	UND	0.00	25	$ 245,065.00	$ -
	12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	0.00	25	$ 78,143.00	$ -
	12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS	UND	0.00	25	$ 78,143.00	$ -
	12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UND	0.00	25	$ 80,924.00	$ -
	12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO	UND	0.00	25	$ 77,307.00	$ -
	12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"	M	0.00	25	$ 30,748.00	$ -
	12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"	M	0.00	25	$ 44,954.00	$ -
	12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	0.00	25	$ 56,834.00	$ -
	12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	0.00	25	$ 10,076.00	$ -
	12.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	0.00	25	$ 9,777.00	$ -
	12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	0.00	25	$ 32,539.00	$ -
	12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	0.00	25	$ 52,157.00	$ -
	12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	0.00	25	$ 50,411.00	$ -
	12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"	UND	0.00	25	$ 30,458.00	$ -
	12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"	UND	0.00	25	$ 20,107.00	$ -
	12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"	UND	0.00	25	$ 15,456.00	$ -
	12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"	UND	0.00	25	$ 15,681.00	$ -
12.1.33	INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC	UND	0.00	25	$ 19,037.00	$ -
12.1.48	INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UND	0.00	25	$ 23,877.00	$ -
	13	**ACABADOS Y PINTURAS**					
	13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA	M2	0.00	25	$ 17,868.00	$ -
	13.02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS	M2	0.00	25	$ 28,935.00	$ -
	13.03	GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA	M2	0.00	25	$ 44,936.00	$ -

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

PRESUPUESTO ADICION								
RESOLUCIÓN 2025	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
	13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	0.00	25	$ 7,670.00	$	-
	14	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS						
	14.01	SUMINISTRO E INSTALACION CERÁMICA FORMATO 25CM X 35CM	M2	0.00	25	$ 56,116.00	$	-
	14.02	ENCHAPE PARED	M2	0.00	25	$ 96,368.00	$	-
	14.03	FILOS EN ENCHAPE	M	0.00	25	$ 31,341.00	$	-
	14.04	ZOCALO EN CERAMICA	M2	0.00	25	$ 26,182.00	$	-
	14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)	UND	0.00	25	$ 127,973.00	$	-
	14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"	UND	0.00	25	$ 91,514.00	$	-
	14.07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UND	0.00	25	$ 20,512.00	$	-
	15	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS						
		RED DE DISTRIBUCION EN MEDIA TENSION						
	15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx1050 Kgf	UND	0.00		$ 4,147,759.00	$	-
	15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf	UND	0.00		$ 3,124,031.00	$	-
	15.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)	UND	0.00		$ 2,154,944.00	$	-
	15.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO TRIANGULAR (R-2114)	UND	0.00		$ 1,142,619.00	$	-
	15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)	UND	0.00		$ 1,291,041.00	$	-
	15.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127	UND	0.00		$ 20,686,136.00	$	-
	15.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACSR 2/0 AWG	M	11.42		$ 14,567.00	$	166,530.00
	15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION	UND	0.00		$ 3,683,288.00	$	-
		RED DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION						
	15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1050 Kgf	UND	0.00		$ 2,104,460.00	$	-
	15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf	UND	0.00		$ 1,579,545.00	$	-
	15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)	UND	0.00		$ 457,001.00	$	-
	15.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)	UND	0.00		$ 108,724.00	$	-
	15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	UND	0.00		$ 119,781.00	$	-
	15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)	UND	0.00		$ 296,373.00	$	-
	15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1058)	M	0.00		$ 204,275.00	$	-
	15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW	M	0.00		$ 77,084.00	$	-

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

PRESUPUESTO ADICIÓN

RESOLUCIÓN 2025	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA	UND	0.00		$ 813,388.00	$ -
	15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA ST	UND	0.00		$ 433,027.00	$ -
		INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNA					
	15.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG	M	0.00	25	$ 34,684.00	$ -
	15.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC 1" X 3 METROS	M	0.00	25	$ 17,582.00	$ -
	15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)	M	0.00	25	$ 157,070.00	$ -
	15.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	0.00	25	$ 16,821.00	$ -
	15.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA	UND	0.00	25	$ 132,796.00	$ -
	15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO	UND	0.00	25	$ 180,960.00	$ -
	15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A	UND	0.00	25	$ 22,959.00	$ -
	15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA	M	0.00	25	$ 10,028.00	$ -
	15.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA	UND	0.00	25	$ 389,145.00	$ -
	15.28	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	0.00	25	$ 33,745.00	$ -
	15.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PARCIAL DE 6 CIRCUITOS	UND	0.00	25	$ 193,672.00	$ -
	15.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A	UND	0.00	25	$ 22,298.00	$ -
	15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (Incrustado en muro)	UND	0.00	25	$ 23,670.00	$ -
	15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (Incrustado en muro)	UND	0.00	25	$ 26,913.00	$ -
	15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	0.00	25	$ 33,309.00	$ -
	15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER	UND	0.00	25	$ 80,200.00	$ -
	15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (Incrustado en muro)	UND	0.00	25	$ 39,829.00	$ -
	15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	0.00	25	$ 87,381.00	$ -
	15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC 1/2" X 3 METROS	M	0.00	25	$ 9,497.00	$ -
	15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	0.00	25	$ 17,362.00	$ -
17.2.152	INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	UND	0.00	25	$ 121,781.00	$ -
17.2.234	INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	0.00	25	$ 154,826.00	$ -
	16	**PISOS**					
	16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	0.00	25	$ 66,961.00	$ -
10.1.22	INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M	0.00	25	$ 77,292.00	$ -
NUEVO	INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10	M	0.00	25	$ 90,680.00	$ -

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

PRESUPUESTO ADICIÓN

RESOLUCIÓN 2025	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
				COSTO DIRECTO			$ 81,396,106.00
				ADMINISTRACIÓN		25%	$ 20,349,027.00
				IMPREVISTOS		2%	$ 1,627,922.00
				UTILIDADES		5%	$ 4,069,805.00
				COSTO OBRA			**$ 107,442,860.00**
			B.	**OTROS COSTOS**			
			BI	PMA			$ -
			BII	PMT			$ -
			BIII	RETIE+RVA+LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA			$ -
			BIV	INCREMENTO POR DISTANCIA			$ -
				VALOR OTROS COSTOS			$ -
				COSTO OBRA A+B			**$ 107,442,860.00**
				INTERVENTORÍA			$ -
				ADMINISTRACIÓN DELEGADA			$ 2,557,140.00
				VALOR TOTAL DEL PROYECTO			**$ 110,000,000.00**

Elaboró

Silvan Miranda G.

ING. SILVAN JASBLEIDY MIRANDA GUEVARA
RESIDENTE DE OBRA CTO IP-005 DE 2025

Revisó y Aprobó

ING. YURLEY MEDINA JAIMES
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA CTO No. CD-019 DE 2025

CONTRATO IP-005 DE 2025					
EMC	"CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL CENTRO POBLADO EL MARFIL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ"				
PRESUPUESTO PLAN DE MANEJO DE TRANSITO					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR UNITARIO**	**VR TOTAL**
1	**DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**				
1.1	SEÑAL MOVIL PARA OBRA 60 CM, PREVENTIVAS O INFORMATIVAS	UN	8.00	$ 200,000.00	$ 1,600,000.00
2	**DISPOSITIVOS PARA CANALIZACIÓN DEL TRÁNSITO**				
2.1	BARRERA TIPO MALETÍN, COLOR NARANJA DE 2.00 M X 1.00 M	UN	4.00	$ 360,000.00	$ 1,440,000.00
2.2	PALETA PARE/SIGA 45 CMS	UN	2.00	$ 35,000.00	$ 70,000.00
2.3	CHALECO NARANJA REFLECTIVO	UN	2.00	$ 20,639.00	$ 41,278.00
2.4	CASCO DE SEGURIDAD COLOR BLANCO	UN	2.00	$ 22,600.00	$ 45,200.00
2.5	AUXILIAR DE TRÁNSITO 1 100%	MES	12.00	$ 1,423,500.00	$ 17,082,000.00
2.6	AUXILIAR DE TRÁNSITO 2 100%	MES	12.00	$ 1,423,500.00	$ 17,082,000.00
				TOTAL	**$37,360,478.00**

ELABORÓ

Gilian Miranda G.

ING. GILIAN JASBLEIDY MIRANDA GUEVARA
RESIDENTE DE OBRA
CONTRATO IP-005 DE 2025

CONTRATO IP-035 DE 2025

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

PRESUPUESTO PMA

A	COD.	EJECUCION DE LA OBRA CIVIL	UNIDAD	CANTIDAD	DURACIÓN	VR UNITARIO	VR TOTAL
1		**SUBPROGRAMA DE MANEJO DE VERTIMIENTOS**					**$ 18,360,000.00**
1.1		ALQUILER DE UNIDADES SANITARIAS PORTATILES	UN	1.00	12.00	$ 1,530,000	$ 18,360,000.00
2		**SUBPROGRAMA DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE GRASAS Y ACEITES**					**$ 220,000.00**
2.1		KIT DE CONTROL DE DERRAMES (GRASAS Y ACEITES)	UND	1.00	1.00	$ 220,000	$ 220,000.00
3		**PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**					**$ 800,000.00**
3.1		KIT DE ELEMENTOS DE EMERGENCIA CON CAMILLA	UND	1.00	1.00	$ 800,000	$ 800,000.00
4.00		**SUBPROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN DE PUNTOS CRITICOS**					**$ 300,000.00**
4.1		SEÑALIZACIÓN Y LETREROS DE EMERGENCIA	UND	1.00	1.00	$ 300,000	$ 300,000.00
5		**SUBPROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS ORDINARIOS**					**$ 10,576,000.00**
5.1		DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS ORDINARIOS	KG	100.00	1.00	$ 100,000	$ 10,000,000.00
5.2		PUNTOS ECOLÓGICOS (PUNTOS DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS)	UND	1.00	1.00	$ 576,000	$ 576,000.00
6		**PROFESIONALES PMA**					**$ 24,000,000.00**
6.1		INGENIERO INDUSTRIAL Y TECNOLOGO AMBIENTAL	UND	1.00	12.00	$ 2,000,000	$ 24,000,000.00
7		**ACTIVIDADES PRELIMINARES**					**$ 13,750,000.00**
7.1		TELA VERDE PARA CERRAMIENTO (100M*2,10M)	ROLLO	5.00	1.00	$ 1,110,000	$ 5,550,000.00
7.2		CAMPAMENTO 18 M2	UND	1.00	1.00	$ 8,200,000	$ 8,200,000.00
		VALOR TOTAL DEL PROYECTO					**$ 68,606,000**

ELABORÓ Sofia Santana

ING. RAQEL SOFIA SANTANA

ING. INDUSTRIAL Y TECNÓLOGA AMBIENTAL

C028					
DESCAPOTE A MÁQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)				UNIDAD	M2
				ITEM No	1.1.26
CAPITULO	1. PRELIMINARES		SUBCAPITULO	1.1 PRELIMINARES	

MATERIALES

COD	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
	DESPERDICIO	%	0.00%	$ 0	$ 0
	SUBTOTAL MATERIALES				$ 0

MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	JORNAL	VALOR TOTAL
CQ	CUADRILLA MAQUINARIA	Jr	250	$ 175,330	$ 701
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 701

EQUIPO

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HM	HERRAMIENTA MENOR	%	2.00%	$ 701	$ 14
E13	MOTONIVELADORA POTENCIA MINIMA 130 HP	dd	250	$ 1,440,000	$ 5,760
E17	MINICARGADOR	dd	250	$ 880,000	$ 3,520
	SUBTOTAL EQUIPO				$ 9,294

TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UND	DISTANCIA	CANT / REND	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
TR01	VOLQUETA 6 M3	M3-KM	10	0.1	$ 1,850	$ 1,850
	SUBTOTAL TRANSPORTES					$ 1,850

COSTO DIRECTO	$ 11,845

NOTA: La presente actividad corresponde al ítem INP 1.04 del Proyecto denominado "CONSTRUCCION DE VIVIENDA EN LA URBANIZACION ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ", y su valor unitario ha sido tomado de la Resolución 125 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá.

CS48

DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCION DIMENSION < 1,00X1,00X1,00mts				UNIDAD	Und
				ITEM No	1.2.16
CAPITULO	1. PRELIMINARES	SUBCAPITULO	1.2 DEMOLICIONES		

MATERIALES

COD	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
	DESPERDICIO	%	0.00%	$ 0	$ 0
	SUBTOTAL MATERIALES				$ 0

MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	JORNAL	VALOR TOTAL
CQ	CUADRILLA QQ	Jr	1.5	$ 286.896	$ 19.126
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 19,126

EQUIPO

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HM	HERRAMIENTA MENOR	%	5.00%	$ 19,126	$ 958
E18	TALADRO DEMOLEDOR ELECTRICO	dd	1.5	$ 150,000	$ 10,000
	SUBTOTAL EQUIPO				$ 10,958

TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UND	DISTANCIA	CANT / REND	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL TRANSPORTES					$ 0

COSTO DIRECTO	$ 30,082

NOTA: La presente actividad corresponde al ítem INP 1.05 del Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ", y su valor unitario ha sido tomado de la Resolución 126 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá.

C270					
FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1 . 3				UNIDAD	M
				ITEM No	2.4.12
CAPITULO	2. ESTRUCTURAS EN CONCRETO- MORTEROS Y PAÑETES		SUBCAPITULO	2.4 FILOS Y PAÑETES	

MATERIALES

COD	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
BA08	MORTERO 1 : 3	M3	0.015	$ 392,245	$ 5,884
	DESPERDICIO	%	5.00%	$ 5,884	$ 294
	SUBTOTAL MATERIALES				$ 6,178

MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	JORNAL	VALOR TOTAL
CA	CUADRILLA AA	Jr	40	$ 310,794	$ 7,770
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 7,770

EQUIPO

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HM	HERRAMIENTA MENOR	%	5.00%	$ 7,770	$ 389
E07	ANDAMIO TUBULAR CERTIFICADO	dp	40	$ 35,000	$ 875
	SUBTOTAL EQUIPO				$ 1,264

TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UND	DISTANCIA	CANT / REND	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL TRANSPORTES					$ 0

	COSTO DIRECTO	$ 15,212

NOTA: La presente actividad corresponde al item INP 5.04 del Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ", y su valor unitario ha sido tomado de la Resolución 126 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá.

EMC SERVICIOS S.A.S.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ				
FECHA:	OCT DEL 2025	ITEM:	INP 8.03	UNIDAD	M2
DESCRIPCIÓN	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M				

I. EQUIPO Y MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	VR UNITARIO	VR PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
MORTERO 1:4	M3	0.01	$ 329,920.00	$ 3,296.00
LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 (24,5X12X6 CM)	UND	56.00	$ 1,360.00	$ 76,160.00
DESPERDICIO	%	5	$ 331,280.00	$ 16,564.00
			SUBTOTAL	$ 96,020.00

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
TURBO	DD	0.003	$ 300,000.00	$ 900.00
			SUBTOTAL	$ 900.00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	JORNAL	VR PARCIAL
CUADRILLA T4	JR	0.15	$ 307,840.00	$ 44,992.00
HERRAMIENTA MENOR	%	5.00	$ 44,992.00	$ 2,250.00
			SUBTOTAL	$ 47,242.00
			TOTAL COSTO DIRECTO	$ 144,162.00
			PRECIO TOTAL UNITARIO AJUSTADO AL PESO	$ 144,162.00

NOTA: Los valores correspondientes a equipo, maquinaria, transporte y mano de obra, han sido tomados de la Resolución 126 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá, esto con el fin de establecer el valor unitario para el presente ítem.

Cabe aclarar que, el valor unitario del ladrillo prensado liviano, ha sido tomado con base al estudio de mercado realizado, ya que este insumo no se encuentra establecido dentro de la Resolución 126 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá

Gilan Miranda G.

EMC SERVICIOS S.A.S.
ING. GILIAN JASBLEIDY MIRANDA GUECARA
RESIDENTE DE OBRA CTO. IF-005 DE 2025

0616					
SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2"				UNIDAD	Und
				ITEM No	11.2.36
CAPITULO	11. INSTALACIONES REDES HIDRÁULICAS Y DE ACUEDUCTO		SUBCAPITULO	11.2 INSTALACIONES REDES SISTEMA HIDRÁULICO	

MATERIALES

COD	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
TP43	CODO 90° PVC 1/2"	UND	1	$ 781	$ 781
	DESPERDICIO	%	0.00%	$ 781	$ 0
	SUBTOTAL MATERIALES				$ 781

MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	JORNAL	VALOR TOTAL
CB	CUADRILLA BB	Jr	60	$ 231.077	$ 3,851
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 3,851

EQUIPO

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HM	HERRAMIENTA MENOR	%	5.00%	$ 3,851	$ 193
	SUBTOTAL EQUIPO				$ 193

TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UND	DISTANCIA	CANT / RENO	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL TRANSPORTES					$ 0

COSTO DIRECTO	$ 4,825

NOTA: La presente actividad corresponde al item INP 11.18 del Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARRIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ", y su valor unitario ha sido tomado de la Resolucion 126 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá.

C844					
SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC				UNIDAD	Und
				ITEM No	12,1,33
CAPITULO		12. INSTALACIONES Y REDES ALCANTARILLADO	SUBCAPITULO	12.1 INSTALACIONES SANITARIAS RESIDENCIAL/COMERCIAL	

MATERIALES

COD	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
TS28	CODO 90° PVC-S 4" CXC	UNI	1	$ 13,645	$ 13,645
	DESPERDICIO	%	0.00%	$ 13,645	$ 0
	SUBTOTAL MATERIALES				$ 13,645

MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	JORNAL	VALOR TOTAL
CB	CUADRILLA 8B	Jr	45	$ 231,077	$ 5,135
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 5,135

EQUIPO

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HM	HERRAMIENTA MENOR	%	5.00%	$ 5,135	$ 257
	SUBTOTAL EQUIPO				$ 257

TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UND	DISTANCIA	CANT / REND	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL TRANSPORTES					$ 0

COSTO DIRECTO	$ 19,037

NOTA: La presente actividad corresponde al ítem INP 12.18 del Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ", y su valor unitario ha sido tomado de la Resolución 126 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá.

C359					
SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"				UNIDAD	Und
				ITEM No	12.1.48
CAPITULO	12. INSTALACIONES Y REDES ALCANTARILLADO		SUBCAPITULO	12.1 INSTALACIONES SANITARIAS RESIDENCIAL/COMERCIAL	

MATERIALES

COD	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
TS40	TEE SENCILLA PVC-S 4"	UND	1	$ 18,485	$ 18,485
	DESPERDICIO	%	0.00%	$ 18,485	$ 0
	SUBTOTAL MATERIALES				$ 18,485

MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	JORNAL	VALOR TOTAL
CB	CUADRILLA 8B	Jr	45	$ 231,077	$ 5,135
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 5,135

EQUIPO

COD	DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HM	HERRAMIENTA MENOR	%	5.00%	$ 5,135	$ 257
	SUBTOTAL EQUIPO				$ 257

TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UND	DISTANCIA	CANT / REND	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL TRANSPORTES					$ 0
					COSTO DIRECTO	$ 23,877

NOTA: La presente actividad corresponde al item INP 12.19 del Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARRIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ", y su valor unitario ha sido tomado de la Resolución 126 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá.

C1360					
VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)				UNIDAD	Und
				ITEM No	17.2.152
CAPITULO		17. ELÉCTRICO	SUBCAPITULO	17.2 INSTALACIONES Y REDES ELÉCTRICAS	

MATERIALES

COD	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
E210	ANILLO O COLLARIN 1 SALIDA 160 MM	UND	1	$ 27,778	$ 27,778
E205	PERNO DE MAQUINA 5/8" X 2"	UND	1	$ 3,051	$ 3,051
E206	TUERCA DE OJO ALARGADO CERRADO 5/8"	UND	1	$ 19,924	$ 19,924
E207	PERNO DE CARRUAJE 5/8" X 1 1/2"	UND	1	$ 4,550	$ 4,550
E208	GRAPA RETENCION RED TRENZADA	UND	1	$ 49,300	$ 49,300
	DESPERDICIO	%	5.00%	$ 104,603	$ 5,230
	SUBTOTAL MATERIALES				$ 109,033

MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	JORNAL	VALOR TOTAL
CE	CUADRILLA ELECTRICA	Jr	50	$ 568,932	$ 11,379
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 11,379

EQUIPO

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HM	HERRAMIENTA MENOR	%	5.00%	$ 11,379	$ 569
	SUBTOTAL EQUIPO				$ 569

TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UND	DISTANCIA	CANT / REND	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL TRANSPORTES					$ 0

COSTO DIRECTO	$ 121,781

NOTA: La presente actividad corresponde al item INP 15.39 del Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL, EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ", y su valor unitario ha sido tomado de la Resolución 128 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá.

C1422

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor			UNIDAD	Und
			ITEM No	17.2.214
CAPITULO	17. ELÉCTRICO	SUBCAPITULO	17.2 INSTALACIONES Y REDES ELÉCTRICAS	

MATERIALES

COD	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
E278	CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	1	$ 95,088	$ 95,088
	DESPERDICIO	%	0.00%	$ 95,088	$ 0
	SUBTOTAL MATERIALES				$ 95,088

MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	JORNAL	VALOR TOTAL
CE	CUADRILLA ELECTRICA	Jr	10	$ 568,932	$ 56,893
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 56,893

EQUIPO

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HM	HERRAMIENTA MENOR	%	5.00%	$ 56,893	$ 2,845
	SUBTOTAL EQUIPO				$ 2,845

TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UND	DISTANCIA	CANT / REND	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL TRANSPORTES					$ 0

COSTO DIRECTO	$ 154,826

NOTA: La presente actividad corresponde al ítem INP 15.40 del Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASONARFIL EN EL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ", y su valor unitario ha sido tomado de la Resolución 126 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá.

C537					
SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM				UNIDAD	M
				ITEM No	10.1.22
CAPITULO	10. PISOS		SUBCAPITULO	10.1 PISOS	

MATERIALES

COD	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
M283	LOSETA PODOTACTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	UND	2.2	$ 17,550	$ 38,610
BA08	MORTERO 1 : 3	M3	0.01	$ 392,345	$ 3,923
	DESPERDICIO	%	5.00%	$ 42,532	$ 2,127
	SUBTOTAL MATERIALES				$ 44,659

MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	JORNAL	VALOR TOTAL
CA	CUADRILLA AA	JT	10	$ 310,794	$ 31,079
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 31,079

EQUIPO

COD	DESCRIPCION	UND	RENDIMIENTO	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
HM	HERRAMIENTA MENOR	%	5.00%	$ 31,079	$ 1,554
	SUBTOTAL EQUIPO				$ 1,554

TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UND	DISTANCIA	CANT / REND	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL TRANSPORTES					$ 0

COSTO DIRECTO	$ 77,292

NOTA: La presente actividad corresponde al ítem INF 16.02 del Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ", y su valor unitario ha sido tomado de la Resolución 126 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá.

EMC SERVICIOS S.A.S.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO:	CONSTRUCCION DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ				
FECHA:	OCT DEL 2025	**ITEM:**	INP 16.03	**UNIDAD**	M
DESCRIPCIÓN	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10				

I. EQUIPO Y MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	VR UNITARIO	VR PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
SARDINEL PREFABRICADO A-10	UNO	1.25	$ 32,500.00	$ 40,625.00
MORTERO 1:3	M3	0.0025	$ 392,245.00	$ 981.00
DESPERDICIO	%	5		$ -
			SUBTOTAL	$ **41,606.00**

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
TURBO	DO	0.01	$ 300,000.00	$ 3,750.00
			SUBTOTAL	$ **3,750.00**

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	JORNAL	VR PARCIAL
CUADRILLA T4	JR	0.14	$ 307,840.00	$ 43,166.00
HERRAMIENTA MENOR	%	5.00	$ 43,166.00	$ 2,158.00
			SUBTOTAL	$ **45,324.00**
			TOTAL COSTO DIRECTO	$ **90,680.00**
			PRECIO TOTAL UNITARIO AJUSTADO AL PESO	$ **90,680.00**

NOTA: Los valores correspondientes a equipo, maquinaria, transporte y mano de obra, han sido tomados de la Resolución 126 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá, esto con el fin de establecer el valor unitario para el presente item.

Cabe aclarar que, el valor unitario del sardinel prefabricado A-10, ha sido tomado con base al estudio de mercado realizado, ya que este insumo no se encuentra establecido dentro de la Resolución 126 de 2025 del 10 de febrero de 2025 del municipio de Puerto Boyacá

Gilian Miranda G.

EMC SERVICIOS S.A.S.
ING. GILIAN JASBLEIDY MIRANDA GUECARA
RESIDENTE DE OBRA CTO. IP-005 DE 2025

CONTRATO IP-005 DE 2025

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EÑ LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

ESTUDIO DE MERCADO

NUMERAL	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR COTIZACIÓN		PROMEDIO	REFERENCIA COTIZACIÓN	
			COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2		COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2
1	LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0.12 M	UNID	$ 1,319.00	$ 1,400.00	$ 1,360.00	LADRILLO RODRIGUEZ	FERRETERÍA CENTRAL
2	SARDINEL PREFABRICADO A-10	UNID	$ 34,499.00	$ 30,500.00	$ 32,500.00	PREFABRICADO EXITOS S.A.S	PREFABRICADOS COLCONCRETOS

NOTA: Al presente documento, se anexan las cotizaciones elaboradas por las empresas que se relacionan en la tabla, con el fin de dejar constancia del sondeo de mercado realizado, para llegar a determinar los valores unitarios como Valor Unitario de cada actividad a ejecutar en el marco del proyecto.

Gilan Miranda G.

EMC SERVICIOS S. A. S.
ING GILIAN JASBLEIDY MIRANDA GUEVARA
RESIDENTE DE OBRA

FERRETERIA CENTRAL CASAS
Nit: 901155132-8
Dirección: CL 14 3A 02 Teléfono: 6087383566

RES DIAN Desde 0 Hasta 0

COTIZACION _ 57030

NOMBRE:	EMC SERVICIOS S.A.S	FECHA (D/M/A):	17/07/2025
NIT:	900929066- 9	VENCE	: 25/07/2025
DIRECCIÓN:	CRA 4 22 43	PAGO	: CONTADO
TELÉFONO:	3174363274	VENDEDOR	: 79980211
CIUDAD:	PUERTO BOYACA- BOYACA		

Referencia	Cantidad	Descripción	Unitario	%IVA	Total
210609	151284	LADRILLO SANTAFE LIVIANO 24.5 x 12 x 9	1,400.00	0%	211,797,600.00

Nota: -

SUBTOTAL	204,233,400.00
-DESCUENTO	0.00
-RETENCIONES	0.00
+IMPUESTOS	0.00
TOTAL	204,233,400.00

Esta factura se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio según Art.774 C.C.

SON: DOSCIENTOS CUATRO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS PESOS

Recibió: CC/NIT _____

Softlabaro E.R.P. Acelerando el éxito (286-2814800)



LADRILLERA RODRIGUEZ

RÉGIMEN SIMPLIFICADO NIT:53.117.759-8

17

-Una empresa segura

-Kr 29c-15 25 sur (Bodega)
Fábrica (Pasquilla km 24 Bogotá)
-320 622 34 04 - 321 3131132 - 311 494 86 19
-LADRILLERARODRIGUEZ@HOTMAIL.COM
www.ladrillerabogota.com.co
LADRILLERA RODRIGUEZ : -Actividad Económica 4752

COTIZACION

Comprar desde
EMC SERVICIOS S.A.S.
CR 4 22 43
9 0 0 9 2 9 0 6 6 -9
311 2139656

Cotización 1251

07-18-2025

Nº	Producto	Cantidad	Tarifa	Monto
1	ladrillo liviano terracota St En Planta	151.284,00	1.319,00	199.543.596,00

Tenga en cuenta

1. *Según la fecha acordada, el material se entrega en el transcurso del día.
2. *El material se entrega hasta donde tenga acceso el camion.
3. No somos auto retenedores

Total :	COP 199.543.596,00
Gran total	COP 199.543.596,00

-Jenny Paola Rodriguez P.
NIT : 53.117.759- 8

PREFABRICADOS ÉXITO SAS

ABENSALA

WWW.ABENSALA.COM

BOGOTA D.C.

COTIZACION	
No.	366-2025

Bloque Estructural en Concreto para Muro Liso y Abujardado
EPM-ETB Postes para Cerca, Adoquines, Sardineles y Bordillo
Prefabricados Éxito S.A.S- Nit. 830.083.138-4 IVA REGIMEN COMUN - No somos Grandes Contribuyentes

Sur No. 81-02 Barrio María Paz. PBX 4004444 Telefonos 4002876 / 4003871 FAX 6053849 Celular: 318.400.2876
E-mail: ventas@abensala.com

FECHA 22/5/2025

SEÑORES EMC SERVICIOS S.A.S.

ATN Sra Jasbleidy Miranda NIT/CC: 900929065-9

SITIO DE ENTREGA RECOGEN EN PLANTA

TEL 311 2139656 FAX

E-MAIL: facturacion@emcservicioslaa.com.co | Gran Contribuyente | NO

CANT	UND	DESCRIPCION	Valor UNITARIO	I.V.A.	Valor TOTAL
162	UND	Bloque de cemento de A10 Vibrado de 80x50x20 Resistencia de 3000 PSI. Norma NTC4109.	$ 34.499	5.0	$ 9.038.738

MATERIAL DISPONIBLE EN EL MOMENTO	SUBTOTAL	$ 9.038.738
	I.V.A. 19%	
VIGENCIA COTIZACIÓN: 15 DIAS HABILES	RETENCION POR COMPRA 2.5%	
	RETENCION POR TRANSPORTE 1%	
	RETE ICA 11,04	
	RETE ICA TRANSPORTE 4,14	
	VALOR A PAGAR	$ 9.038.738

OBSERVACIONES: Estos precios pueden variar si hay alza en el precio del cemento o agregados. El valor de las entregas no están contempladas en nuestra oferta ,por lo anterior estas son de carácter devolutivo. En caso de que el material sea recogido en la planta el personal que asuma debe contar con los elementos de protección personal (Casco, botas , guantes, tapabocas) de la misma manera deberá presentar el soporte de pago de la seguridad social.

FECHA DE ENTREGA:	De acuerdo a programacion	FORMA DE PAGO	Contado Anticipado por cada entrega parcial
ELABORADO POR:	YENNY MARTINEZ		Para transferencias y/o pagos consignar a la cuenta corriente Bancolombia Numero:03523545038 a nombre de Prefabricados Éxito SAS

Los precios anteriores SOLO APLICAN para las cantidades cotizadas, de las contrario a compras continuas, el precio sera sujeto a cambios.
Las partidas adicionales que realice el cliente estarán sujetas a disponibilidad con tiempo de previo y a un nuevo precio de entrega que se acuerde con PREFABRICADOS ÉXITO SAS
PREFABRICADOS ÉXITO SAS se compromete a cumplir con todo los requisitos solicitados por el cliente en cuanto a la descripción de la obra, esta reposabilidad es la entrega de materiales demostrados en el momento inmediatamente. PREFABRICADOS ÉXITO SAS no asume responsabilidad de material presentado a posteriori.
Los materiales serán entregados en la obra en [illegible] según orden de cronograma y a criterio de PLANEACIÓN, RECUERDE A RECOGER EN PLANTA CONTAR CON PERSONAL DE CARGUE Y LO QUE INCLUYA TERRAZA DE PISO A BORDE DE PLANCHON

PREFABRICADOS COLCONCRETOS SAS
NIT : 901288560-0
Cel: 3186553172
Dir: Vía vereda Boyacense Sector
www.prefabricadoscolconcreto.com
Cotizaciones@prefabricadoscolconcreto.com

ColConcretos Prefabricados

COTIZACION	
NUMERO	6787
FECHA	22/03/2025

CLIENTE

Razon social	EMC SERVICIOS S.A.S.
Nit	900523056-8
Contacto	JASSLODY SERRANTIA
Correo	
Telefono	3112138556
Lugar de entrega:	CASCO URBANO - PUERTO BOYACA - BOYACA

PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
BLOQUE EN CONCRETO SARDINEL A12 (50x20x60) 135 KG	383	$ 30.500,00	$ 11.681.500,00
TRANSPORTE SIN DESCARGUE	35	$ 125.000,00	$ 4.375.000,00
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -

1. Forma De Pago:	100% ANTICIPO
2. Tiempo de fabricacion y entrega	MATERIAL DISPONIBLE EN CIERTAS CANTIDADES. DESPUES DE CONFIRMADO EL PAGO
3. Validez de Cotizacion:	5 DIAS CALENDARIO

El cumplimiento de pago es indispensable para el ingreso del pedido a producción.

SubTotal	$ 12.697.500,00
RETEFUENTE 2.5%	$ -
RETEICA 1%	$ -
TOTAL	$ 12.697.500,00

Condiciones comerciales de la cotizacion

•El tiempo de entrega del material se estipula en el item numero 2. de la presente cotizacion. Una vez se reciba la orden de compra y se confirme el pago se empezaran a contar los dias habiles.
+ No acepta devoluciones de material posteriores a esta entrega.
+ No se realizan devoluciones de dinero, los saldos a favor seran intercambiados con material.

•Cualquier variación en las cantidades que las disminuya genera una revision del precio.

•El descargue no esta incluido en ninguno tipo de vehiculo : camion sencillo, tracto mula, dobletroque,etc.

•El Transporte se calcula con las cantidades dadas. Cualquier modificación de las cantidades de producto deberá someterse a un nuevo cálculo en el transporte.

•Cuando el transporte lo suministre el cliente, el cargue de los materiales en planta es por cuenta del cliente, este se hace responsable del desperdicio que ocasionen estos.

•No se aceptan reclamaciones por desperdicios generados en obra

•Los pedidos adicionales estarán sujetos a ajustes por cambio de precios y a un nuevo plazo en la entrega.

•En caso de que el material entregado al cliente presente alguna novedad quien lo recibe debe anotarlo en la respectiva remisión en el momento de la entrega. Sino se hace la anotación se entenderá que el material fue entregado y recibido a satisfacción por el cliente.

•Los productos de color se fabrican exclusivamente bajo pedido por lo cual no se acepta devoluciones, ni disminución en las cantidades del mismo.

•Los cambios en la consistencia del color de los prefabricados pueden ser causados por variaciones inevitables en la tonalidad y propiedades del cemento, los agregados, y minerales siendo por tanto admisibles.

•No se recibirán devoluciones de material por variación en las cantidades contratadas por el cliente.

•No se aceptarán devoluciones por sobrante de obra.

•Los precios se ajustaran de acuerdo a las variaciones en el valor del cemento, agregados, minerales y el hierro.

•El incumplimiento en los pagos ocasionará el cobro de intereses de mora a la tasa máxima legal permitida.

•La empresa no hace prestamo de estibas, si desean el despacho del material estibado cada una de las estibas tiene un valor comercial de $30.000.

Elaborada por:

Aceptada Por:

Agradecemos la atención prestada, recuerde que ante cualquier duda o inquietud nos puede contactar al Cel 3165882772 o al Correo electrónico: cotizaciones@prefabricadosconcreto.com no olvide seguirnos en nuestras redes sociales.

AJUSTE N°001 AL PROYECTO DENOMINADO "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ."

CONTRATO No. IP-005 DE 2025

EMC SERVICIOS S.A.S
NIT: 901.105.143-5

PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ
OCTUBRE DE 2025

1. INTRODUCCIÓN

En Colombia, el acceso a una vivienda digna sigue siendo una de las principales problemáticas en las zonas rurales, donde aún persiste un alto porcentaje de hogares en condiciones de vulnerabilidad habitacional. Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP), gran parte del déficit de vivienda en el país se concentra en áreas rurales, caracterizadas por precariedad estructural, hacinamiento, materiales no durables y carencia de servicios básicos esenciales. Esta situación refleja una brecha significativa entre el desarrollo urbano y rural, impactando directamente en la calidad de vida, la salud, la seguridad y la estabilidad social de las comunidades.

En respuesta a este contexto, el Contrato de obra No. IP-005 de 2025, de objeto **"CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ"** surge como una estrategia orientada a mejorar las condiciones de habitabilidad y bienestar de las familias del sector, a través de la implementación de soluciones de vivienda dignas, funcionales y técnicamente adecuadas. Esta iniciativa no solo contribuye al fortalecimiento del arraigo rural, sino que promueve el ordenamiento del territorio y la planificación sostenible de nuevos núcleos habitacionales.

La urbanización Asomarfil ha sido concebida como una oportunidad estratégica para consolidar un asentamiento formal, planificado y seguro, mediante el desarrollo de viviendas unifamiliares adaptadas a las condiciones geográficas y socioeconómicas del área. El proyecto se fundamenta en criterios técnicos sólidos, alineados con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), los lineamientos del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio y las políticas de vivienda de interés social rural, garantizando así un estándar de calidad, durabilidad y sostenibilidad en cada una de las unidades habitacionales.

Adicionalmente, la intervención contempla la dotación de infraestructura complementaria como redes de servicios públicos, sistemas de drenaje pluvial y zonas comunes, asegurando un entorno funcional, seguro y digno para las familias beneficiarias. Todo esto se enmarca en un enfoque integral de desarrollo rural, que busca cerrar brechas sociales, promover la equidad territorial y fortalecer el tejido comunitario a través de soluciones habitacionales sostenibles.

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

		CANTIDADES SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001				
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
A	OBRA CIVIL					
1	PRELIMINARES					
1.01	LOCALIZACION - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO- CERRAMIENTOS-VÍAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M	40.29	25	$ 2,675.00	$ 2,694,394.00
1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M2	79.20	25	$ 8,650.00	$ 17,127,000.00
1.03	ASEO GENERAL	M2	79.20	25	$ 1,237.00	$ 2,449,260.00
INP 1.04	DESCAPOTE A MAQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	M2	79.20	25	$ 11,845.00	$ 23,453,100.00
INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCION DIMENSION < 1.00X1.00X1.00mts	UND	1.00	25	$ 30,082.00	$ 752,050.00
2	EXCAVACIONES					
2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	18.18	25	$ 84,476.00	$ 38,384,342.00
3	LLENOS COMPACTADOS-RETIROS					
3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	34.05	25	$ 101,395.00	$ 86,229,743.00
3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION , ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1.15	25	$ 123,525.00	$ 3,551,344.00
3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3/KM	1018.12	25	$ 2,146.00	$ 54,622,138.00
4	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES					
4.01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5.44	25	$ 484,922.00	$ 65,949,392.00
4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24.0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5.44	25	$ 938,035.00	$ 127,572,760.00
4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F'C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	18.14	25	$ 38,252.00	$ 17,347,282.00
4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1.61	25	$ 1,241,000.00	$ 49,950,250.00
4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	37.89	25	$ 145,980.00	$ 137,550,078.00
4.06	PLACA EN CONCRETO E=0.15MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	3.23	25	$ 188,484.00	$ 15,220,083.00
4.07	PLACA MESON FC 3500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	2.15	25	$ 165,595.00	$ 8,900,731.00
4.08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0.70	25	$ 1,180,667.00	$ 20,861,673.00
4.09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1.32	25	$ 1,520,260.00	$ 50,168,580.00
5	FILOS Y PAÑETES					
5.01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M	M	0.00	25	$ 15,564.00	$ -
5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	2.40	25	$ 34,886.00	$ 2,093,160.00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	NPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 h>1.50 M	M2	13.43	25	$ 32,745.00	$ 10,994,134.00
INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1 . 3	M	39.20	25	$ 15,212.00	$ 14,907,760.00
6	**REFUERZO**					
6.01	REFUERZO Fy 60.000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	1111.85	25	$ 8,533.00	$ 237,185,401.00
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)	M2	41.29	25	$ 28,437.00	$ 29,354,093.00
7	**ESTRUCTURA METALICA**					
7.01	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTETICO, TRANSPORTE E INSTALACION)	KG	316.80	25	$ 24,611.00	$ 194,919,120.00
7.02	PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)	UND	0.00	25	$ 56,518.00	$ -
8	**MAMPOSTERIA**					
8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0.12 M	M2	0.00	25	$ 144,162.00	$ -
8.02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)	M2	0.00	25	$ 76,385.00	$ -
INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIMANO E= 0,12 M	M2	108.06	25	$ 144,162.00	$ 389,453,643.00
9	**CARPINTERIA METALICA**					
9.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	UND	3.00	25	$ 810,773.00	$ 45,807,975.00
9.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO REF 744	M2	6.00	25	$ 373,446.00	$ 56,016,900.00
9.03	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	3.36	25	$ 145,895.00	$ 12,256,180.00
9.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0.50 MTS	M2	3.50	25	$ 92,184.00	$ 8,066,100.00
10	**CUBIERTA**					
10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	UND	7.00	25	$ 109,229.00	$ 19,115,075.00
10.02	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA FIBROCEMENTO	M2	46.80	25	$ 69,969.00	$ 61,863,730.00
11	**INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO**					
	APARATOS Y APLIQUES					
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES	UND	1.00	25	$ 192,975.00	$ 4,824,375.00
11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO	UND	1.00	25	$ 963,674.00	$ 24,091,850.00
11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERÍA	UND	1.00	25	$ 418,827.00	$ 10,470,675.00
11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0.70 m X 0.70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0.30 m PARA EMPOTRAR)	UND	1.00	25	$ 429,838.00	$ 10,745,950.00
11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UND	2.00	25	$ 77,125.00	$ 3,856,250.00
11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UND	1.00	25	$ 1,242,154.00	$ 31,053,850.00
11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 300 LTS	UND	0.00	25	$ 685,666.00	$ -
11.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UND	1.00	25	$ 53,364.00	$ 1,334,100.00
11.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA	UND	1.00	25	$ 102,167.00	$ 2,554,175.00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS S.A.S	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA	UNO	1.00	25	$ 62.998.00	$ 1,574,900.00
	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS					
11.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS	UND	6.00	25	$ 68.562.00	$ 10,284,300.00
11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO	M	11,88	25	$ 13,053.00	$ 3,876,741.00
11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HIDRAULICO	M	21,15	25	$ 12,419.00	$ 6,566,546.00
11.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PRE DE 3/4"	UND	12.00	25	$ 11,571.00	$ 3,501,300.00
11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"	UND	5.00	25	$ 11,415.00	$ 1,426,875.00
11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	6.00	25	$ 10,853.00	$ 1,597,950.00
11.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE BOLA PVC DE 3/4"	UND	1.00	25	$ 15,817.00	$ 395,425.00
INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2"	UND	3.00	25	$ 4,825.00	$ 361,875.00
12	**INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO**					
12.01	CAJA INSPECCIÓN 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI	UND	2.00	25	$ 245,065.00	$ 12,253,250.00
12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1.00	25	$ 76,143.00	$ 1,853,575.00
12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS	UND	1.00	25	$ 76,143.00	$ 1,853,575.00
12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UND	1.00	25	$ 80,924.00	$ 2,023,100.00
12.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO	UND	1.00	25	$ 77,307.00	$ 1,932,675.00
12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"	M	19.66	25	$ 30,748.00	$ 15,112,542.00
12.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"	M	1.98	25	$ 44,954.00	$ 2,225,223.00
12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	10.56	25	$ 56,834.00	$ 15,004,176.00
12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	3.00	25	$ 10,076.00	$ 755,700.00
12.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	6.00	25	$ 9,777.00	$ 1,466,550.00
12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	4.00	25	$ 32,539.00	$ 3,253,900.00
12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	1.00	25	$ 52,157.00	$ 1,303,925.00
12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	1.00	25	$ 50,411.00	$ 1,260,275.00
12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"	UND	2.00	25	$ 30,456.00	$ 1,522,800.00
12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"	UND	1.00	25	$ 20,107.00	$ 502,675.00
12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"	UND	2.00	25	$ 15,456.00	$ 772,800.00
12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"	UND	2.00	25	$ 15,681.00	$ 784,050.00
INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC	UND	1.00	25	$ 19,037.00	$ 475,925.00

INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UND	1.00	25	$ 23,877.00	$ 596,925.00
13	**ACABADOS Y PINTURAS**					
13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LAMINA LLENA	M2	9.60	25	$ 17,868.00	$ 4,288,320.00
13.02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS	M2	21.60	25	$ 28,505.00	$ 15,392,700.00
13.03	GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA	M2	0.00	25	$ 44,938.00	$ -
13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	244.96	25	$ 7,670.00	$ 46,974,915.00
14	**ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS**					
14.01	SUMINISTRO E INSTALACION CERÁMICA FORMATO 25CM X 35CM	M2	37.69	25	$ 56,116.00	$ 52,875,301.00
14.02	ENCHAPE PARED	M2	11.63	25	$ 96,368.00	$ 28,016,996.00
14.03	FILOS EN ENCHAPE	M	4.00	25	$ 31,341.00	$ 3,134,100.00
14.04	ZOCALO EN CERAMICA	M2	3.36	25	$ 28,182.00	$ 2,367,288.00
14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6809 141)	UND	1.00	25	$ 127,973.00	$ 3,199,325.00
14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"	UND	1.00	25	$ 91,514.00	$ 2,287,850.00
14.07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UND	2.00	25	$ 20,512.00	$ 1,025,600.00
15	**INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS**					
	RED DE DISTRIBUCION EN MEDIA TENSION					
15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx1050 Kgf	UND	1.00		$ 4,147,759.00	$ 4,147,759.00
15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf	UND	1.00		$ 3,124,031.00	$ 3,124,031.00
15.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)	UND	1.00		$ 2,154,944.00	$ 2,154,944.00
15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO TRIANGULAR (R-2114)	UND	2.00		$ 1,142,619.00	$ 2,285,238.00
15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)	UND	1.00		$ 1,281,041.00	$ 1,281,041.00
15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFASICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127	UND	1.00		$ 20,685,136.00	$ 20,685,136.00
15.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ACSR 2/0 AWG	M	200.00		$ 14,587.00	$ 2,917,400.00
15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION	UND	1.00		$ 3,683,288.00	$ 3,683,288.00
	RED DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION					
15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1050 Kgf	UND	5.00		$ 2,104,480.00	$ 10,522,400.00
15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf	UND	4.00		$ 1,579,545.00	$ 6,318,180.00
15.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AESTRUCTURA DE ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)	UND	1.00		$ 457,001.00	$ 457,001.00
15.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)	UND	0.00		$ 108,724.00	$ -
15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	UND	2.00		$ 119,781.00	$ 239,562.00

15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)	UND	1.00		$ 296,373.00	$ 296,373.00
15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	UND	3.00		$ 204,275.00	$ 612,825.00
15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW	M	230.00		$ 77,084.00	$ 17,729,320.00
15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA	UND	11.00		$ 813,388.00	$ 8,947,268.00
15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT	UND	2.00		$ 433,027.00	$ 866,054.00
	INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNA					
15.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG	M	23.00	25	$ 34,684.00	$ 19,943,300.00
15.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC 1" X 3 METROS	M	6.00	25	$ 17,382.00	$ 2,637,300.00
15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)	M	2.00	25	$ 157,070.00	$ 7,853,500.00
15.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	1.00	25	$ 18,821.00	$ 470,525.00
15.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA	UND	0.00	25	$ 132,796.00	$ -
15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO	UND	1.00	25	$ 180,960.00	$ 4,524,000.00
15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A	UND	1.00	25	$ 22,959.00	$ 573,975.00
15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA	M	3.00	25	$ 10,028.00	$ 752,100.00
15.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA	UND	1.00	25	$ 386,145.00	$ 9,728,625.00
15.28	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	9.00	25	$ 33,745.00	$ 7,592,625.00
15.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARCIAL DE 6 CIRCUITOS	UND	1.00	25	$ 190,672.00	$ 4,766,800.00
15.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A	UND	6.00	25	$ 22,296.00	$ 3,344,700.00
15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (Incrustado en muro)	UND	3.00	25	$ 23,670.00	$ 1,775,250.00
15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (Incrustado en muro)	UND	1.00	25	$ 26,913.00	$ 672,825.00
15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1.00	25	$ 33,309.00	$ 832,725.00
15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER	UND	8.00	25	$ 80,200.00	$ 16,040,000.00
15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (incrustado en muro)	UND	9.00	25	$ 39,829.00	$ 8,961,525.00
15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	3.00	25	$ 87,381.00	$ 6,553,575.00
15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1/2" X 3 METROS	M	53.00	25	$ 9,497.00	$ 12,583,525.00
15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	165.00	25	$ 17,362.00	$ 71,618,250.00

INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	UND	4.00	25	$ 121,781.00	$ 12,178,100.00
INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LAMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	1.00	25	$ 154,826.00	$ 3,870,650.00
16	**PISOS**					
16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	3.60	25	$ 86,961.00	$ 7,826,490.00
INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTACTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M	6.00	25	$ 77,292.00	$ 11,593,800.00
INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10	M	6.00	25	$ 90,680.00	$ 13,602,000.00

COSTO DIRECTO		**$ 2,484,434,829.00**
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 621,108,708.00
IMPREVISTOS	2%	$ 49,688,697.00
UTILIDADES	5%	$ 124,221,741.00
COSTO OBRA		**$ 3,279,453,975.00**

B	OTROS COSTOS	
BI	PMA	$ 68,000,000.00
BII	PMT	$ 37,360,478.00
BIII	RETIE+IVA+LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA	$ 11,500,000.00
BIV	INCREMENTO POR DISTANCIA	$ 74,544,395.00
VALOR OTROS COSTOS		**$ 191,404,873.00**

	COSTO OBRA A+B	**$3,470,858,848.00**

Tabla No. 1
Presupuesto General De Obra según Ajuste 01

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Nombre del proyecto

"CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ"

2.2 Localización del Proyecto

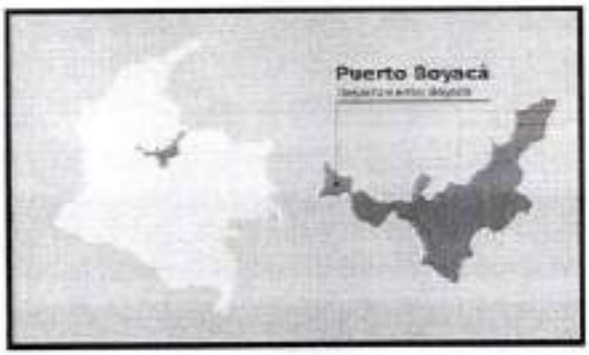
Región : Centro oriente
Departamento : Boyacá
Municipio : Puerto Boyacá
Centro Poblado : Área rural

El Municipio de Puerto Boyacá - Boyacá tiene una extensión de 1478 Km², está ubicado en el Magdalena Medio Boyacense, en el margen derecho del Rio Magdalena, a una altura de 150 metros sobre el nivel del mar. Tiene una temperatura media entre 25° C y 30° C. Tiene una distancia de 370

Kms a la ciudad de Tunja, que es la capital del Departamento de Boyacá. La ciudad está ubicada equidistante a las ciudades de Bogotá, D.C., Medellín, Bucaramanga y Manizales.

Sus límites son:

Norte	:	Con el municipio de Bolivar (Santander). Por medio el rio Ermitaño.
Sur	:	Con los municipios de Puerto Salgar y Yacopi, Departamento de Cundinamarca.
Oriente	:	Con el municipio de Otanche, en la Serrania de las Quinchas.
Occidente	:	Con los municipios de Puerto Nare, Puerto Triunfo, Puerto Barrio y Sonsón del Departamento de Antioquia, con el rio Magdalena por medio.



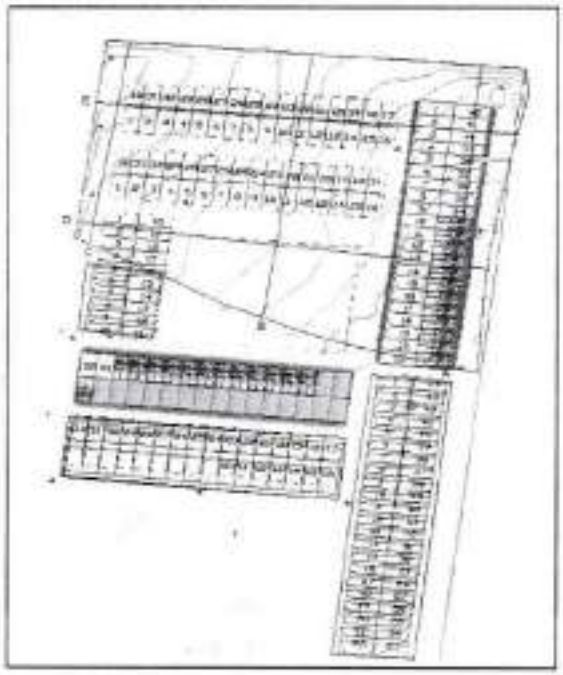
Departamento de Boyacá, en el País
Fuente: Sanabria C. (27 de Junio de 2023).



El Municipio de Puerto Boyacá en el Departamento
Fuente: https://www.puertoboyaca-boyaca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Galeria-de-Mapas.aspx

2.3 Localización Especifica del Proyecto

El proyecto, cuyo contrato pertenece al IP-005 de 2025, tiene definido realizarse en Asomarfil en la Vereda El Marfil, la cual se encuentra distanciada del casco Urbano del Municipio de Puerto Boyacá a 36,7 Km.



Vereda El Marfil

Fuente: Levantamiento topografico del Proyecto

3. CONDICIONES CONTRACTUALES

CONTRATO DE OBRA No.	:	IP-005 DE 2025
OBJETO	:	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
CONTRATANTE	:	EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL- EAP
NIT	:	901.537.748-4
CONTRATISTA	:	EMC SERVICIO S.A.S.
NIT	:	900.929.066-9
REPRESENTANTE LEGAL	:	ELKIN ANTONIO MONSALVE CASTAÑO

INTERVENTORÍA EXTERNA	:	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S.
SUPERVISIÓN DESIGNADA	:	EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL- EAP
SUPERVISIÓN MUNICIPIO	:	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN
FECHA ACTA INICIO	:	03 DE JUNIO DE 2025
PLAZO INICIAL	:	DOCE (12) MESES
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	:	$ 3.470.858.848,00
VALOR EJECUTADO A LA FECHA	:	$ 1.404.898.034,00
PORCENTAJE FINANCIERO EJECUTADO	:	40,48 %
SALDO POR EJECUTAR	:	$ 2.065.960.814,00
PORCENTAJE FINANCIERO POR EJECUTAR	:	59,52 %
VALOR DEL ADICIONAL SOLICITADO	:	$ 107.442.860,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO SEGÚN CANTIDADES AJUSTADAS	:	$ 3.578.301.708,00

Tabla No.2
Información Contrato De Obra

4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

En el marco de la ejecución del Contrato de Obra IP-005 de 2025, y con base en el Acta de fijación de ítems no previstos formalizado mediante el Otrosí No. 1 del 1 de agosto del presente año, se estableció la necesidad de incluir en el contrato actividades no previstas inicialmente. Estas actividades, no contempladas en el alcance original, fueron incorporadas para garantizar la correcta ejecución técnica del proyecto y cumplir con los estándares de funcionalidad y habitabilidad requeridos para las viviendas a entregar.

El ajuste mencionado obedeció a un proceso de rebalanceo de mayores y menores cantidades de obra, que permitió redistribuir recursos dentro del presupuesto existente. Esto implicó priorizar nuevas actividades indispensables para el desarrollo del proyecto, desfinanciando otras que, tras un análisis técnico, se determinó que podían excluirse sin comprometer la estabilidad estructural ni la operatividad de las unidades habitacionales.

Durante la fase de ejecución, se presentó un hallazgo técnico crítico: un desfase entre las cotas topográficas proyectadas en los diseños y las condiciones reales del terreno en las manzanas F y G. Esta situación fue identificada mediante un levantamiento topográfico detallado realizado por el contratista, el cual evidenció que las cotas de cimentación definidas en los planos se encontraban por debajo del nivel de los manholes (MH) existentes sobre la vía principal.

Esta condición representaba un riesgo técnico importante, ya que podría propiciar inundaciones durante eventos de alta precipitación, comprometiendo la funcionalidad y durabilidad de las viviendas, especialmente en temporadas invernales. Ante este riesgo, se propuso como solución técnica la adecuación del terreno mediante la ejecución de rellenos con material tipo recebo compactado, con el objetivo de elevar la cota de cimentación a un nivel mínimo de +0.20 metros por encima del MH más cercano.

Con el fin de no afectar el cronograma de ejecución ni generar suspensiones contractuales que pudieran comprometer la continuidad del proyecto, se procedió a la ejecución anticipada de los rellenos compactados en las áreas afectadas, conforme a los niveles y cotas definidas en el levantamiento topográfico actualizado. Esta intervención permitió adecuar el terreno de manera oportuna para el inicio de las actividades de cimentación, garantizando la continuidad técnica y operativa de la obra.

No obstante, tras realizar el correspondiente rebalanceo de cantidades mediante la redistribución de ítems en mayores y menores cantidades, se determinó la necesidad de incorporar un recurso presupuestal adicional. Dicho recurso es fundamental para completar las actividades requeridas que permitirán la finalización integral de las obras contratadas, la entrega efectiva de las unidades habitacionales y el cumplimiento total del alcance establecido en el contrato.

La implementación de esta medida busca mitigar el riesgo sanitario identificado, asegurar la correcta evacuación de aguas lluvias y garantizar condiciones adecuadas de habitabilidad. Razón por la cual resulta indispensable solicitar una adición presupuestal de $107.442.860,00 destinada exclusivamente a la ejecución de estos trabajos de relleno y conformación de terreno.

Cabe señalar que el valor inicial del proyecto era de $3.800.000.000,00, por lo que, con la adición propuesta, el valor total asciende a $3.910.000.000,00. De este total, se han contratado $3.799.490.361,00 correspondientes a obra, interventoría y administración delegada. Con la adición, el valor contratado será de $3.909.490.361,00, lo que deja un saldo presupuestal disponible a favor del municipio de $509.639,00.

En consecuencia, la incorporación de esta adición presupuestal se encuentra plenamente justificada desde el punto de vista técnico, financiero y funcional, en tanto que permite garantizar la viabilidad constructiva del proyecto, preservar la integridad de las viviendas proyectadas frente a riesgos de origen sanitario y cumplir con los estándares de calidad exigidos para la ejecución de infraestructura habitacional en entornos rurales.

A continuación se relaciona el presupuesto de obra considerando el ajuste realizado, el cual se ha realizado con base a memorias de cantidades de obra, A.P.U´s, planos, entre otros.

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORIA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A continuación se relaciona el presupuesto de obra considerando el ajuste realizado, el cual se ha realizado con base a memorias de cantidades de obra, A.P.U´s, planos, entre otros.

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA AJUSTADO							
2025	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	A	OBRA CIVIL					
	1	PRELIMINARES					
	1.01	LOCALIZACION - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO-CERRAMIENTOS-VÍAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M	40.29	25	$2,675.00	$2,694,394.00
	1.02	LOCALIZACION Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRAFICA)	M2	79.20	25	$8,650.00	$17,127,000.00
	1.03	ASEO GENERAL	M2	79.20	25	$1,237.00	$2,449,260.00
1.1.26	INP 1.04	DESCAPOTE A MAQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	M2	79.20	25	$11,845.00	$23,453,100.00
1.2.16	INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-102, CAJAS DE INSPECCION DIMENSION < 1,00X1,00X1,00mts	UNO	1.00	25	$30,082.00	$752,050.00
	2	EXCAVACIONES					
	2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCION OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	18.18	25	$84,476.00	$38,394,342.00
	3	LLENOS COMPACTADOS-RETIROS					
	3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMUN (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	53.69	25	$101,295.00	$135,958,460.00
	3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION , ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1.15	25	$123,525.00	$3,551,344.00
	3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3/KM	1.605,27	25	$2,146.00	$86,122,997.00
	4	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES					
	4.01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5.44	25	$484,922.00	$65,948,392.00
	4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24,0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5.44	25	$938,035.00	$127,572,760.00
	4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F'C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	18.14	25	$38,252.00	$17,347,282.00
	4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1.61	25	$1,241,000.00	$49,950,250.00
	4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	37.69	25	$145,990.00	$137,559,078.00
	4.06	PLACA EN CONCRETO E=0.15MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	3.23	25	$188,484.00	$15,220,083.00

	4.07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	2.15	25	$165,595.00	$8,900,731.00
	4.08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0.70	25	$1,180,667.00	$20,661,673.00
	4.09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1.32	25	$1,520,260.00	$50,168,580.00
	5	**FILOS Y PAÑETES**					
	5.01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M	M	0.00	25	$15,564.00	$0.00
	5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	2.40	25	$34,686.00	$2,093,160.00
	5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1.50 M	M2	13.43	25	$32,745.00	$10,964,134.00
2.4.12	INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1 : 3	M	39.20	25	$15,212.00	$14,967,760.00
	6	**REFUERZO**					
	6.01	REFUERZO Fy 60,000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	1111.85	25	$8,533.00	$237,185,401.00
	6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)	M2	41.29	25	$28,437.00	$29,354,093.00
	7	**ESTRUCTURA METALICA**					
	7.01	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGUN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTETICO, TRANSPORTE E INSTALACION)	KG	216.80	25	$24,611.00	$194,919,120.00
	7.02	PLATINA EN LAMINA HR 4.5MM (INC, SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)	UND	0.00	25	$56,518.00	$0.00
	8	**MAMPOSTERÍA**					
	8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0.12 M	M2	108.06	25	$144,162.00	$389,453,843.00
	8.02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FARGL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)	M2	0.00	25	$76,395.00	$0.00
	9	**CARPINTERIA METALICA**					
	9.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	UND	3.00	25	$610,773.00	$45,807,975.00
	9.02	SUMINISTRO E NSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO REF 744	M2	6.00	25	$373,446.00	$56,016,900.00
	9.03	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	3.36	25	$145,895.00	$12,256,180.00
	9.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 28 ANCHO = 0.50 MTS	M2	7.00	25	$92,184.00	$16,132,200.00
	10	**CUBIERTA**					
	10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	UND	7.00	25	$109,229.00	$19,115,075.00
	10.02	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA FIBROCEMENTO	M2	46.80	25	$69,066.00	$81,863,730.00
	11	**INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO**					
		APARATOS Y APLIQUES					
	11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES	UND	1.00	25	$192,975.00	$4,824,375.00
	11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO	UND	1.00	25	$963,674.00	$24,091,850.00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

	11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERÍA	UND	1.00	25	$418,827.00	$10,470,675.00
	11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0.70 m X 0.70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0.30 m PARA EMPOTRAR)	UND	1.00	25	$429,838.00	$10,745,950.00
	11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UND	2.00	25	$77,125.00	$3,856,250.00
	11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UND	1.00	25	$1,242,154.00	$31,053,850.00
	~~11.07~~	~~SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 500 LTS~~	~~UND~~	~~0.00~~	~~25~~	~~$685,666.00~~	~~$0.00~~
	11.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UND	1.00	25	$53,364.00	$1,334,100.00
	11.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA	UND	1.00	25	$102,167.00	$2,554,175.00
	11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA	UND	1.00	25	$62,996.00	$1,574,900.00
		INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS					
	11.11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRAULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS	UND	6.00	25	$68,562.00	$10,284,300.00
	11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO	M	11.88	25	$13,053.00	$3,876,741.00
	11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO	M	21.15	25	$12,419.00	$6,566,546.00
	11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"	UND	12.00	25	$11,671.00	$3,501,300.00
	11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"	UND	5.00	25	$11,415.00	$1,426,875.00
	11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	6.00	25	$10,863.00	$1,567,950.00
	11.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE BOLA PVC DE 3/4"	UND	1.00	25	$15,817.00	$395,425.00
11.2.36	INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2"	UND	3.00	25	$4,825.00	$361,875.00
	12	**INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO**					
	12.01	CAJA INSPECCIÓN 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 3.500 PSI	UND	2.00	25	$245,065.00	$12,253,250.00
	12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1.00	25	$78,143.00	$1,953,575.00
	12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS	UND	1.00	25	$78,143.00	$1,953,575.00
	12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UND	1.00	25	$80,924.00	$2,023,100.00
	12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO	UND	1.00	25	$77,307.00	$1,932,675.00
	12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"	M	19.68	25	$30,748.00	$15,112,642.00
	12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"	M	1.98	25	$44,954.00	$2,225,223.00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

	12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	10.56	25	$56,834.00	$15,004,176.00
	12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	3.00	25	$10,076.00	$756,700.00
	12.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	6.00	25	$9,777.00	$1,466,550.00
	12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	4.00	25	$32,536.00	$3,253,900.00
	12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	1.00	25	$52,157.00	$1,303,925.00
	12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	1.00	25	$50,411.00	$1,260,275.00
	12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"	UND	2.00	25	$30,458.00	$1,522,900.00
	12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"	UND	1.00	25	$20,107.00	$502,675.00
	12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"	UND	2.00	25	$15,456.00	$772,800.00
	12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"	UND	2.00	25	$15,681.00	$784,050.00
12.1.33	INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC	UND	1.00	25	$19,037.00	$475,925.00
12.1.48	INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UND	1.00	25	$23,877.00	$596,925.00
	13	**ACABADOS Y PINTURAS**					
	13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA	M2	9.90	25	$17,968.00	$4,268,320.00
	13.02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS	M2	21.60	25	$28,505.00	$15,392,700.00
	~~13.03~~	~~GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA~~	~~M2~~	~~0.00~~	~~25~~	~~$44,938.00~~	~~$0.00~~
	13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	244.98	25	$7,870.00	$46,974,315.00
	14	**ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS**					
	14.01	SUMINISTRO E INSTALACION CERAMICA FORMATO 250M X 35CM	M2	37.69	25	$56,116.00	$52,875,301.00
	14.02	ENCHAPE PARED	M2	11.63	25	$96,368.00	$28,018,996.00
	14.03	FILOS EN ENCHAPE	M	4.00	25	$31,341.00	$3,134,100.00
	14.04	ZOCALO EN CERAMICA	M2	3.36	25	$28,182.00	$2,367,288.00
	14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)	UND	1.00	25	$127,973.00	$3,199,325.00
	14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"	UND	1.00	25	$91,514.00	$2,287,850.00
	14.07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UND	2.00	25	$20,512.00	$1,025,600.00
	15	**INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS**					
		RED DE DISTRIBUCION EN MEDIA TENSION					
	15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx1050 Kgf	UND	1.00		$4,147,759.00	$4,147,759.00
	15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf	UND	1.00		$3,124,031.00	$3,124,031.00
	15.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)	UND	1.00		$2,154,944.00	$2,154,944.00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

	15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO TRIANGULAR (R-2114)	UND	2.00		$1,142,619.00	$2,285,238.00
	15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)	UND	1.00		$1,281,041.00	$1,281,041.00
	15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMACOR TRIFASICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127	UND	1.00		$20,685,136.00	$20,685,136.00
	15.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACSR 2/0 AWG	M	211,42		$14,587.00	$3,083,930.00
	15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION	UND	1.00		$3,683,298.00	$3,683,298.00
		RED DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION					
	15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 9Mx1050 Kgf	UND	5.00		$2,104,480.00	$10,522,400.00
	15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 9Mx510 Kgf	UND	4.00		$1,579,545.00	$6,318,180.00
	15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)	UND	1.00		$457,001.00	$457,001.00
	~~15.12~~	~~SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)~~	~~UND~~	~~0.00~~		~~$108,724.00~~	~~$0.00~~
	15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	UND	2.00		$119,781.00	$239,562.00
	15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)	UND	1.00		$296,373.00	$296,373.00
	15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	UND	3.00		$204,275.00	$612,825.00
	15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRUPLEX 3x2/0+1/0 AGW	M	230.00		$77,084.00	$17,729,320.00
	15.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA	UND	11.00		$813,388.00	$8,947,268.00
	15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT	UND	2.00		$433,027.00	$866,054.00
		INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNA					
	15.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG	M	23.00	25	$34,684.00	$19,943,300.00
	15.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC 1" X 3 METROS	M	6.00	25	$17,582.00	$2,637,300.00
	15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)	M	2.00	25	$157,070.00	$7,853,500.00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORIA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

	15.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	1.00	25	$18,821.00	$470,525.00
~~-~~	~~16.23~~	~~SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO I Medidor TIPO LONCHERA~~	~~UND~~	~~0.00~~	~~25~~	~~$132,705.00~~	~~$0.00~~
	16.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO	UND	1.00	25	$180,960.00	$4,524,000.00
	15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A	UND	1.00	25	$22,959.00	$573,975.00
	15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA	M	3.00	25	$10,028.00	$752,100.00
	15.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA	UND	1.00	25	$389,145.00	$9,728,625.00
	15.28	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	9.00	25	$33,745.00	$7,592,625.00
	15.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARCIAL DE 6 CIRCUITOS	UND	1.00	25	$190,672.00	$4,766,800.00
	15.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 30A	UND	6.00	25	$22,296.00	$3,344,700.00
	15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (Incrustado en muro)	UND	3.00	25	$23,670.00	$1,775,250.00
	15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (Incrustado en muro)	UND	1.00	25	$26,913.00	$672,825.00
	15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1.00	25	$33,309.00	$832,725.00
	15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER	UND	8.00	25	$80,200.00	$16,040,000.00
	15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (Incrustado en muro)	UND	9.00	25	$39,829.00	$8,961,525.00
	15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	3.00	25	$87,381.00	$6,553,575.00
	15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC 1/2" X 3 METROS	M	53.00	25	$9,497.00	$12,583,525.00
	15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	165.00	25	$17,362.00	$71,6'8,250.00
17.2.152	INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	UND	4.00	25	$121,781.00	$12,178,100.00
17.2.214	INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	1.00	25	$154,826.00	$3,870,650.00
	16	**PISOS**					
	16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	3.60	25	$86,961.00	$7,826,490.00
16.1.22	INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M	6.00	25	$77,292.00	$11,593,800.00
NUEVO	INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10	M	6.00	25	$90,880.00	$13,602,000.00
			COSTO DIRECTO				$2,565,830,935.00
			ADMINISTRACIÓN			25%	$641,457,734.00

			IMPREVISTOS		2%	$51,316,619.00
			UTILIDADES		5%	$128,291,547.00
			COSTO OBRA			**$3,386,896,835.00**
			B	**OTROS COSTOS**		
			BI	PMA		$68,000,000.00
			BII	PMT		$37,360,478.00
			BIII	RETIE+IVA+LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA		$11,500,000.00
			BIV	INCREMENTO POR DISTANCIA		$74,544,395.00
			VALOR OTROS COSTOS			**$191,404,873.00**
			COSTO OBRA A+B			**$3,578,301,708.00**

Tabla No.3

Presupuesto General De Obra Ajustado

Como consecuencia de lo anterior, se sustenta las mayores y menores cantidades de acuerdo a la necesidad del proyecto.

5. JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	1	PRELIMINARES
ÍTEM:	1.01	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO-CERRAMIENTOS-VÍAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.01	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO-CERRAMIENTOS-VÍAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M	40,29	25,00	$ 2.675,00	$ 2.694.394,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.01	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO-CERRAMIENTOS-VÍAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M	40,29	25,00	$ 2.675,00	$ 2.694.394,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

1.01	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO-CERRAMIENTOS-VIAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M	0.00	25,00	$ 2.675,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		1	PRELIMINARES			
ÍTEM:		1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)			
UNIDAD DE MEDIDA:		METRO CUADRADO (M2)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M2	79,20	25,00	$ 8.650,00	$ 17.127.000,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M2	79,20	25,00	$ 8.650,00	$ 17.127.000,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M2	0,00	25,00	$ 8.650,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta ningún tipo de variación dado que, el área destinada para la construcción de cada vivienda, sigue siendo la misma.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	1	PRELIMINARES
ÍTEM:	1.03	ASEO GENERAL
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001		

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.03	ASEO GENERAL	M2	79.20	25,00	$ 1.237,00	$ 2.449.260,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1.03	ASEO GENERAL	M2	79.20	25,00	$ 1.237,00	$ 2.449.260,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1.03	ASEO GENERAL	M2	0,00	25,00	$ 1.237,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta ningun tipo de variación dado que, el área destinada para la construcción de cada vivienda, sigue siendo la misma.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	1	PRELIMINARES
ÍTEM:	INP 1.04	DESCAPOTE A MAQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 1.04	DESCAPOTE A MAQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	M2	79,20	25,00	$ 11.845,00	$ 23.453.100,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 1.04	DESCAPOTE A MAQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	M2	79,20	25,00	$ 11.845,00	$ 23.453.100,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 1.04	DESCAPOTE A MAQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	M2	0,00	25,00	$ 11.845,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	1	PRELIMINARES
ÍTEM:	INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCIÓN DIMENSIÓN < 1,00X1,00X1,00mts
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCIÓN DIMENSIÓN < 1,00X1,00X1,00mts	UND	1,00	25,00	$ 30.082,00	$ 752.050,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCIÓN DIMENSIÓN < 1,00X1,00X1,00mts	UND	1,00	25,00	$ 30.082,00	$ 752.050,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCIÓN DIMENSIÓN < 1,00X1,00X1,00mts	UND	0,00	25,00	$ 30.082,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	2	EXCAVACIONES
ÍTEM:	2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE	M3	18,18	25,00	$ 84.476,00	$ 38.394.342,00

	TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)					
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	18,18	25,00	$ 84.476,00	$ 38.394.342,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	0,00	25,00	$ 84.476,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		3.	LLENOS COMPACTADOS-RETIROS			
ÍTEM:		3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN (ACARREO LIBRE DE 10km)			
UNIDAD DE MEDIDA:		METRO CÚBICO (M3)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	34,05	25,00	$ 101.295,00	$20.993.389,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	53,84	25,00	$ 101.295,00	$136.344.550,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORIA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	19,79	25,00	$ 101.295,00	$ 50.115.701,00
JUSTIFICACIÓN						
La ejecución de esta actividad se ha incrementado significativamente debido a que, durante el levantamiento topográfico preliminar del proyecto, no se consideró la cota de coronación del pozo de inspección (mannole) ubicado en las manzanas F y G. Esta omisión derivó en un diseño de implantación de las viviendas con cotas inferiores a la de dicha estructura, lo que representa un riesgo técnico considerable por la posibilidad de generar problemas de drenaje e inundaciones a mediano y largo plazo. Ante esta situación, fue necesario ejecutar un nuevo levantamiento topográfico de alta precisión, con el fin de redefinir las cotas de nivel y garantizar la viabilidad hidráulica y estructural del proyecto, asegurando condiciones de seguridad, funcionalidad y cumplimiento normativo.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	3.	LLENOS COMPACTADOS-RETIROS
ÍTEM:	3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN , ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN , ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,15	25,00	$ 123.525,00	$ 3.551.344,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN , ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,15	25,00	$ 123.525,00	$ 3.551.344,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	M3	0,00	25,00	$ 123.525,00	$ 0,00

	(SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN , ACARREO LIBRE DE 10km)					

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	3.	LLENOS COMPACTADOS-RETIROS
ITEM:	3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO/ KILÓMETRO (M3/KM)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3/KM	1.018,12	25,00	$ 2.146,00	$ 54.622.138,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3/KM	1.605,27	25,00	$ 2.146,00	$ 86.122.997,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3/KM	587,15	25,00	$ 2.146,00	$ 31.500.859,00

JUSTIFICACIÓN

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

Esta cantidad presenta un incremento, ya que su cálculo está directamente relacionado con los volúmenes de material considerados en los llenos del ítem 3.1. Adicionalmente, el aumento se debe a que, en la planificación inicial, el sobreacarreo fue proyectado desde el casco urbano del Municipio de Puerto Boyacá, sin considerar la existencia de una fuente de material más cercana, por lo que se identificó que la cantera más próxima, denominada El Edén, se encuentra a una distancia de 39,90 km del sitio de intervención, lo cual afecta directamente el metraje de transporte y, por ende, las cantidades asociadas al ítem de sobreacarreo.

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.01	CONCRETO CICLOPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5,44	25,00	$ 484.922,00	$ 65.949.392,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5,44	25,00	$ 484.922,00	$ 65.949.392,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,00	25,00	$ 484.922,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM:	4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24,0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24,0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5,44	25,00	$ 938.035,00	$127.572.760,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24,0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5,44	25,00	$ 938.035,00	$127.572.760,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24,0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,00	25,00	$ 938.035,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F´C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F´C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	18,14	25,00	$ 38.252,00	$ 17.347.282,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F´C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	18,14	25,00	$ 38.252,00	$ 17.347.282,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS S.A.S	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F'C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0,00	25,00	$ 38.252,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUBICO (M3)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,61	25,00	$1.241.000,00	$ 49.950.250,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,61	25,00	$1.241.000,00	$ 49.950.250,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,00	25,00	$1.241.000,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	37,69	25,00	$ 145.990,00	$137.559.078,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	37,69	25.00	$ 145.990,00	$137.559.078,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0,00	25.00	$ 145.990,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES				
ÍTEM:	4.06	PLACA EN CONCRETO E=0.15MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)				
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.06	PLACA EN CONCRETO E=0.15MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	3,23	25.00	$ 188.484,00	$137.559.078,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.06	PLACA EN CONCRETO E=0.15MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	3,23	25.00	$ 188.484,00	$137.559.078,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.06	PLACA EN CONCRETO E=0.15MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0,00	25.00	$ 188.484,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS S.A.S	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km))	M2	2,15	25,00	$ 165.595,00	$ 8.900.731,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	2,15	25,00	$ 165.595,00	$ 8.900.731,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0,00	25,00	$ 165.595,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,70	25,00	$1.180.667,00	$20.661.673,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,70	25,00	$1.180.667,00	$20.661.673,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

4.08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,00	25,00	$1.180.667,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de items No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES			
ÍTEM:		4.09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)			
UNIDAD DE MEDIDA:		METRO CÚBICO (M3)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
4.09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,32	25,00	$1.520.260,00	$50.168.580,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
4.09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,32	25,00	$1.520.260,00	$50.168.580,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
4.09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,00	25,00	$1.520.260,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de fijación de items No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		5.	FILOS Y PAÑETES			
ÍTEM:		5.01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M			
UNIDAD DE MEDIDA:		METRO (M)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
5.01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M	M	0,00	25,00	$ 15.564,00	$ 0,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
5.01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M	M	0,00	25,00	$ 15.564,00	$ 0,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M	M	0,00	25,00	$ 15.564,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta cantidad se ha desfinanciado ya que los filos y las dilataciones contempladas dentro de la presente actividad, incluyen alturas menores a 1,50 mts, por lo que no podría considerarse la ejecución de esta actividad en los vanos de las puertas. Como consecuencia de esto, se incluyó la actividad INP 5.04.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	5.	FILOS Y PAÑETES				
ÍTEM:	5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4				
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	2,40	25,00	$ 34.886,00	$ 2.093.160,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	2,40	25,00	$ 34.886,00	$ 2.093.160,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	0,00	25,00	$ 34.886,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	5.	FILOS Y PAÑETES				
ÍTEM:	5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1.50 M				
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1.50 M	M2	13,43	25,00	$ 32.745,00	$ 10.994.134,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1.50 M	M2	13,43	25,00	$ 32.745,00	$ 10.994.134,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1.50 M	M2	0,00	25,00	$ 32.745,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	5.	FILOS Y PAÑETES
ÍTEM:	INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1 . 3
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1 . 3	M	39,20	25,00	$ 15.212,00	$ 14.907.760,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1 . 3	M	39,20	25,00	$ 15.212,00	$ 14.907.760,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1 . 3	M	0,00	25,00	$ 15.212,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	6.	REFUERZO
ÍTEM:	6.01	REFUERZO Fy 60.000 PSI FIGURADO Y ARMADO
UNIDAD DE MEDIDA:	KILOGRAMO (KG)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.01	REFUERZO Fy 60.000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	1.111,85	25,00	$ 8.533,00	$ 237.185.401,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.01	REFUERZO Fy 60,000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	1.111,85	25,00	$ 8.533,00	$ 237.185.401,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.01	REFUERZO Fy 60,000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	0,00	25,00	$ 8.533,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	6.	REFUERZO
ÍTEM:	6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)	M2	41,29	25,00	$28.437,00	$ 29.354.093,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)	M2	41,29	25,00	$28.437,00	$ 29.354.093,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)	M2	0,00	25,00	$28.437,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	7.	ESTRUCTURA METÁLICA

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM:	7.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTÉTICO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)
UNIDAD DE MEDIDA:	KILOGRAMO (KG)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTÉTICO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)	M2	316,80	25,00	$24.611,00	$194.919.120,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTÉTICO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)	M2	316,80	25,00	$24.611,00	$194.919.120,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTÉTICO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)	M2	0,00	25,00	$24.611,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	7.	ESTRUCTURA METÁLICA

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM:	7.02	PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7.02	PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)	UND	0,00	25,00	$ 56.518,00	$ 0,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7.02	PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)	UND	0,00	25,00	$ 56.518,00	$ 0,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7.02	PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)	UND	0,00	25,00	$ 56.518,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	8.	MAMPOSTERÍA
ÍTEM:	8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0,12 M
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0,12 M	M2	0,00	25,00	$ 144.162,00	$ 0,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0,12 M	M2	0,00	25,00	$ 144.162,00	$ 0,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0,12 M	M2	0,00	25,00	$ 144.162,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad ha sido desfinanciada y sustituida por el ítem INP 8.03.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	8.	MAMPOSTERÍA
ÍTEM:	8.02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)	M2	0,00	25,00	$ 76.395,00	$ 0,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)	M2	0,00	25,00	$ 76.395,00	$ 0,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)	M2	- 1,60	25,00	$ 76.395,00	- $ 3.055.800,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	8.	MAMPOSTERÍA
ÍTEM:	INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERIA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M	M2	0,00	25,00	$ 144.162,00	$ 0.00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M	M2	108,06	25,00	$ 144.162,00	$ 389.453.643,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M	M2	108,06	25,00	$ 144.162,00	$ 389.453.643,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	9.	CARPINTERIA METALICA
ÍTEM:	9.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	UND	3,00	25,00	$ 610.773,00	$ 45.807.975,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	UND	3,00	25,00	$ 610.773,00	$ 45.807.975,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

9.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	UND	0,00	25,00	$ 610.773,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		9.	CARPINTERIA METALICA			
ÍTEM:		9.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO REF 744			
UNIDAD DE MEDIDA:		METRO CUADRADO (M2)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	M2	6,00	25,00	$ 373.446,00	$ 56.016.900,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	M2	6,00	25,00	$ 373.446,00	$ 56.016.900,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	M2	0,00	25,00	$ 373.446,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		9.	CARPINTERIA METALICA			
ÍTEM:		9.03	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"			
UNIDAD DE MEDIDA:		METRO CUADRADO (M2)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	3,36	25,00	$ 145.895,00	$ 12.255.180,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORIA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.03	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	3,36	25,00	$ 145.895,00	$ 12.255.180,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.03	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	0,00	25,00	$ 145.895,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTONICA	
CAPITULO:	9.	CARPINTERIA METALICA
ÍTEM:	9.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0,50 MTS
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0,50 MTS	M2	3,50	25,00	$ 92.184,00	$ 8.066.100,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0,50 MTS	M2	3,50	25,00	$ 92.184,00	$ 8.066.100,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0,50 MTS	M2	0,00	25,00	$ 92.184,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	10. CUBIERTA
ÍTEM:	10.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	UND	7,00	25,00	$ 109.229,00	$ 19.115.075,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	UND	7,00	25,00	$ 109.229,00	$ 19.115.075,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	UND	0,00	25,00	$ 145.895,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	10. CUBIERTA
ÍTEM:	10.02 SUMINISTRO E INSTALACION TEJA FIBROCEMENTO
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	M2	46,80	25,00	$ 69.969,00	$ 81.863.730,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

10.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	M2	46,80	25,00	$ 69.969,00	$ 81.863.730,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	M2	0,00	25,00	$ 69.969,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES	UND	1,00	25,00	$ 192.975,00	$ 4.824.375,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES	UND	1,00	25,00	$ 192.975,00	$ 4.824.375,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES	UND	0,00	25,00	$ 192.975,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO	UND	1,00	25,00	$ 963.674,00	$ 24.091.850,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO	UND	1,00	25,00	$ 963.674,00	$ 24.091.850,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO	UND	0,00	25,00	$ 963.674,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERÍA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERÍA	UND	1,00	25,00	$ 418.827,00	$ 10.470.675,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERÍA	UND	1,00	25,00	$ 418.827,00	$ 10.470.675,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO	UND	0,00	25,00	$ 418.827,00	$ 0,00

	INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERÍA					
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su calculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0.70 m X 0.70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0.30 m PARA EMPOTRAR)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0.70 m X 0.70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0.30 m PARA EMPOTRAR)	UND	1,00	25,00	$ 429.838,00	$ 10.745.950,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0.70 m X 0.70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0.30 m PARA EMPOTRAR)	UND	1,00	25,00	$ 429.838,00	$ 10.745.950,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0.70 m X 0.70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0.30 m PARA EMPOTRAR)	UND	0,00	25,00	$ 429.838,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UND	2,00	25,00	$ 77.125,00	$ 3.856.250,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UND	2,00	25,00	$ 77.125,00	$ 3.856.250,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UND	0,00	25,00	$ 77.125,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UND	1,00	25,00	$1.242.154,00	$31.053.850,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UND	1,00	25,00	$1.242.154,00	$31.053.850,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UND	0,00	25,00	$1.242.154,00	$ 0.00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 500 LTS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 500 LTS	UND	0.00	25,00	$ 685.666,00	$0.00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 500 LTS	UND	0.00	25.00	$ 685.666,00	$0.00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 500 LTS	UND	0,00	25,00	$ 685.666,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UND	1,00	25,00	$ 53.364,00	$ 1.334.100,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS S.A.S	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UND	1,00	25,00	$ 53.364,00	$ 1.334.100,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UND	0,00	25,00	$ 53.364,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA	UND	1,00	25,00	$ 102.167,00	$ 2554.175,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA	UND	1,00	25,00	$ 102.167,00	$ 2554.175,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA	UND	0,00	25,00	$ 102.167,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001		

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA	UND	1,00	25,00	$ 62.996,00	$ 1.574.900,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA	UND	1,00	25,00	$ 62.996,00	$ 1.574.900,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA	UND	0,00	25,00	$ 62.996,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS	UND	6,00	25,00	$ 68.562,00	$ 10.284.300,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS	UND	6,00	25,00	$ 68.562,00	$ 10.284.300,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

11.11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS	UND	0,00	25,00	$ 68.562,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO	M	11,88	25,00	$ 13.053,00	$ 3.876.741,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO	M	11,88	25,00	$ 13.053,00	$ 3.876.741,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO	M	0,00	25,00	$ 13.053,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO	M	21,15	25,00	$ 12.419,00	$ 6.566.546,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO	M	21,15	25,00	$ 12.419,00	$ 6.566.546,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO	M	0,00	25,00	$ 12.419,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"	UND	12,00	25,00	$ 11.671,00	$ 3.501.300,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"	UND	12,00	25,00	$ 11.671,00	$ 3.501.300,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"	UND	0,00	25,00	$ 11.671,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"	UND	5,00	25,00	$ 11.415,00	$ 1.426.875,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"	UND	5,00	25,00	$ 11.415,00	$ 1.426.875,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"	UND	0,00	25,00	$ 11.415,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	6,00	25,00	$ 10.653,00	$ 1.597.950,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	6,00	25,00	$ 10.653,00	$ 1.597.950,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	0,00	25,00	$ 11.415,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS S.A.S	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO			
ÍTEM:		11.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE BOLA PVC DE 3/4"			
UNIDAD DE MEDIDA:		UNIDAD (UND)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.17	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	1,00	25.00	$ 15.817,00	$ 395.425,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.17	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	1,00	25.00	$ 15.817,00	$ 395.425,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.17	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	0,00	25.00	$ 15.817,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		11.	INSTALACIONES REDES HIDRÁULICAS Y DE ACUEDUCTO			
ÍTEM:		INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PRE DE 1/2"			
UNIDAD DE MEDIDA:		UNIDAD (UND)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	3,00	25.00	$ 4.825,00	$ 361.875,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	3.00	25.00	$ 4.825,00	$ 361.875,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	0,00	25,00	$ 4.825,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.01	CAJA INSPECCIÓN 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.01	CAJA INSPECCIÓN 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI	UND	2,00	25,00	$ 245.065,00	$ 12.253.250,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.01	CAJA INSPECCIÓN 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI	UND	2,00	25,00	$ 245.065,00	$ 12.253.250,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.01	CAJA INSPECCIÓN 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI	UND	0,00	25,00	$ 245.065,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	0,00	25,00	$ 245.065,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	0,00	25,00	$ 78.143,00	$ 0,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

JUSTIFICACIÓN
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	12. INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS	UND	0,00	25,00	$ 78.143,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	12. INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UND	1,00	25,00	$ 80.924,00	$ 80.924,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UND	1,00	25,00	$ 80.924,00	$ 80.924,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UND	0,00	25,00	$ 80.924,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO	UND	1,00	25,00	$ 77.307,00	$ 77.307,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO	UND	1,00	25,00	$ 77.307,00	$ 77.307,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO	UND	0,00	25,00	$ 77.307,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"	M	19,66	25,00	$ 30.748,00	$ 15.112.642,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"	M	19,66	25,00	$ 30.748,00	$ 15.112.642,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"	M	0,00	25,00	$ 30.748,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"	M	1,98	25,00	$ 44.954,00	$ 2.225.223,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"	M	1,98	25,00	$ 44.954,00	$ 2.225.223,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"	M	0,00	25,00	$ 44.954,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO				
ÍTEM:	12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"				
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	10,56	25,00	$ 56.834,00	$ 15.004.176,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	10,56	25,00	$ 56.834,00	$ 15.004.176,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	0,00	25,00	$ 56.834,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO				
ÍTEM:	12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC				
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC	M	10,56	25,00	$ 56.834,00	$ 15.004.176,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC	M	10,56	25,00	$ 56.834,00	$ 15.004.176,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC	M	0,00	25,00	$ 56.834,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	12. INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.10 SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	6,00	25,00	$ 9.777,00	$ 1.466.550,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	6,00	25,00	$ 9.777,00	$ 1.466.550,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	0,00	25,00	$ 9.777,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	4,00	25,00	$ 32.539,00	$ 3.253.900,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	4,00	25,00	$ 32.539,00	$ 3.253.900,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	0,00	25,00	$ 9.777,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	1,00	25,00	$ 52.157,00	$ 1.303.925,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	1,00	25,00	$ 52.157,00	$ 1.303.925,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	0,00	25,00	$ 52.157,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	1,00	25,00	$ 50.411,00	$ 1.260.275,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	1,00	25,00	$ 50.411,00	$ 1.260.275,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	0,00	25,00	$ 50.411,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"	UND	2,00	25,00	$ 30.458,00	$ 1.522.900,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"	UND	2,00	25,00	$ 30.458,00	$ 1.522.900,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"	UND	0,00	25,00	$ 30.458,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"	UND	1,00	25,00	$ 20.107,00	$ 20.107,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"	UND	1,00	25,00	$ 20.107,00	$ 20.107,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"	UND	0,00	25,00	$ 20.107,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"	UND	2,00	25,00	$ 15.45,00	$ 772.800,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"	UND	2,00	25,00	$ 15.45,00	$ 772.800,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"	UND	0,00	25,00	$ 15.45,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"	UND	2,00	25,00	$ 15.681,00	$ 784.050,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"	UND	2,00	25,00	$ 15.681,00	$ 784.050,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"	UND	0,00	25,00	$ 15.681,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC	UND	0,00	25,00	$ 19.037,00	$ 0,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC	UND	1,00	25,00	$ 19.037,00	$ 475.925,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC	UND	1,00	25,00	$ 19.037,00	$ 475.925,00

JUSTIFICACIÓN

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UND	1,00	25,00	$ 23.877,00	$ 596.925,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UND	1,00	25,00	$ 23.877,00	$ 596.925,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UND	0,00	25,00	$ 23.877,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	13.	ACABADOS Y PINTURAS
ÍTEM:	13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA	M2	9,60	25,00	$ 17.868,00	$ 4.288.320,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA	M2	9,60	25,00	$ 17.868,00	$ 4.288.320,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA	M2	0,00	25,00	$ 17.868,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	13. ACABADOS Y PINTURAS
ÍTEM:	13.02 ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS	M2	21,60	25,00	$ 28.505,00	$ 15.392.700,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS	M2	21,60	25,00	$ 28.505,00	$ 15.392.700,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS	M2	0,00	25,00	$ 28.505,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	13. ACABADOS Y PINTURAS
ÍTEM:	13.03 GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

13.03	GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA	M2	0,00	25,00	$ 44.938,00	$ 0,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
13.03	GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA	M2	0,00	25,00	$ 44.938,00	$ 0,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
13.03	GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA	M2	0,00	25,00	$ 44.938,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	13.	ACABADOS Y PINTURAS				
ÍTEM:	13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE				
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	244,98	25,00	$ 7.670,00	$ 46.974.915,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	244,98	25,00	$ 7.670,00	$ 46.974.915,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	0,00	25,00	$ 7.670,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
ÍTEM:	14.01	SUMINISTRO E INSTALACION CERÁMICA FORMATO 25CM X 35CM

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
14.01	SUMINISTRO E INSTALACION CERÁMICA FORMATO 25CM X 35CM	M2	37,69	25,00	$ 56.116,00	$ 52.875.301,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
14.01	SUMINISTRO E INSTALACION CERÁMICA FORMATO 25CM X 35CM	M2	37,69	25,00	$ 56.116,00	$ 52.875.301,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
14.01	SUMINISTRO E INSTALACION CERÁMICA FORMATO 25CM X 35CM	M2	0,00	25,00	$ 56.116,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS			
ÍTEM:		14.02	ENCHAPE PARED			
UNIDAD DE MEDIDA:		METRO CUADRADO (M2)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
14.02	ENCHAPE PARED	M2	11,63	25,00	$ 96.368,00	$ 28.018.996,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
14.02	ENCHAPE PARED	M2	11,63	25,00	$ 96.368,00	$ 28.018.996,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
14.02	ENCHAPE PARED	M2	0,00	25,00	$ 96.368,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
ÍTEM:	14.03	FILOS EN ENCHAPE
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.03	ENCHAPE PARED	M	4,00	25,00	$ 31.341,00	$ 3.134.100,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.03	ENCHAPE PARED	M	4,00	25,00	$ 31.341,00	$ 3.134.100,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.03	ENCHAPE PARED	M	0,00	25,00	$ 31.341,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
ÍTEM:	14.04	ZOCALO EN CERAMICA
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.04	ZOCALO EN CERAMICA	M2	3,36	25,00	$ 28.182,00	$ 2.367.288,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.04	ZOCALO EN CERAMICA	M2	3,36	25,00	$ 28.182,00	$ 2.367.288,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.04	ZOCALO EN CERAMICA	M2	0,00	25,00	$ 28.182,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS			
ÍTEM:		14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)			
UNIDAD DE MEDIDA:		UNIDAD (UND)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)	UND	1,00	25,00	$ 127.973,00	$ 3.199.325,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)	UND	1,00	25,00	$ 127.973,00	$ 3.199.325,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)	UND	0,00	25,00	$ 127.973,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS			
ÍTEM:		14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"			
UNIDAD DE MEDIDA:		UNIDAD (UND)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"	UND	1,00	25,00	$ 91.514,00	$ 2.287.850,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"	UND	1,00	25,00	$ 91.514,00	$ 2.287.850,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"	UND	0,00	25,00	$ 91.514,00	-$ 2.287.850,00
JUSTIFICACIÓN						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS S.A.S	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
ÍTEM:	14.07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UND	2,00	25.00	$ 20.512,00	$ 1.025.600,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UND	2,00	25.00	$ 20.512,00	$ 1.025.600,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UND	0,00	25.00	$ 20.512,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO	UND	1,00		$4.147.759,00	$4.147.759,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO	UND	1,00		$4.147.759,00	$4.147.759,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO	UND	0,00		$4.147.759,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf	UND	1,00		$3.124.031,00	$3.124.031,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf	UND	1,00		$3.124.031,00	$3.124.031,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf	UND	0,00		$3.124.031,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)	UND	1,00		$2.154.944,00	$2.154.944,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)	UND	1,00		$2.154.944,00	$2.154.944,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)	UND	0,00		$2.154.944,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO	UND	2,00		$1.142.619,00	$2.285.238,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO	UND	2,00		$1.142.619,00	$2.285.238,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO	UND	0,00		$1.142.619,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)	UND	1,00		$1.281.041,00	$1.281.041,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)	UND	1,00		$1.281.041,00	$1.281.041,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA	UND	0,00		$1.281.041,00	$ 0,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

	CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)					
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su calculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS			
ÍTEM:		15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127			
UNIDAD DE MEDIDA:		UNIDAD (UND)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127	UND	1,00		$20.685.136,00	$20.685.136,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127	UND	1,00		$20.685.136,00	$20.685.136,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127	UND	0,00		$20.685.136,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de items No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS			
ÍTEM:		15.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACSR 2/0 AWG			
UNIDAD DE MEDIDA:		METRO LINEAL (M)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORIA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

15.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ACSR 2/0 AWG	M	200,00		$ 14.584,00	$ 2.917.400,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACSR 2/0 AWG	M	211,42		$ 14.584,00	$ 3.083.930,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACSR 2/0 AWG	M	11,42		$ 14.584,00	$ 166.530,00
JUSTIFICACIÓN						
El incremento de este ítem se da al tener en cuenta las medidas en plano y la catenaria que existirá por las inter distancia que habrá entre poste y poste según la necesidad identificada en campo.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS			
ÍTEM:		15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION			
UNIDAD DE MEDIDA:		UNIDAD (UND)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION	UND	1,00		$ 3.683.288,00	$ 3.883.288,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION	UND	1,00		$ 3.683.288,00	$ 3.683.288,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION	UND	0,00		$ 3.683.288,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su calculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1050 Kgf
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1050 Kgf	UND	5,00		$ 2.104.480,00	$ 10.522.400,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1050 Kgf	UND	5,00		$ 2.104.480,00	$ 10.522.400,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1050 Kgf	UND	0,00		$ 2.104.480,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf	UND	4,00		$ 1.579.545,00	$ 6.318.180,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORIA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf	UND	4,00		$ 1.579.545,00	$ 6.318.180,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf	UND	0,00		$ 1.579.545,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTONICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)	UND	1,00		$ 457.001,00 -	$ 457.001,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)	UND	1,00		$ 457.001,00	$ 457.001,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE	UND	0,00		$ 457.001,00	$ 0,00

	ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)					
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)	UND	0,00		$ 108.724,00	$ 0,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)	UND	0,00		$ 108.724,00	$ 0,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)	UND	0,00		$ 108.724,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES		

ÍTEM:	15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	UND	2,00		$ 119.781,00	$ 239.562,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	UND	2,00		$ 119.781,00	$ 239.562,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	UND	0,00		$ 119.781,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)	UND	1,00		$ 296.373,00	$ 296.373,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)	UND	1,00		$ 296.373,00	$ 296.373,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)	UND	0,00		$ 296.373,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS				
ÍTEM:	15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)				
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	UND	3,00		$ 204.275,00	$ 612.825,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.15	SUMINISTRO E INSTALACION SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	UND	3,00		$ 204.275,00	$ 612.825,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	UND	0,00		$ 204.275,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW	M	230,00		$ 77.084,00	$ 17.729.320,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW	M	230,00		$ 77.084,00	$ 17.729.320,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW	M	0,00		$ 77.084,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8	UND	11,00		$ 813.388,00	$ 8.947.268,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

	USUARIOS PARA RED TRENZADA					
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA	UND	11,00		$ 813.388,00	$ 8.947.268,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA	UND	0,00		$ 77.084,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA				
CAPITULO:		15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS			
ÍTEM:		15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT			
UNIDAD DE MEDIDA:		UNIDAD (UND)				
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT	UND	2,00		$ 433.027,00	$ 866.054,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT	UND	2,00		$ 433.027,00	$ 866.054,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT	UND	0,00		$ 433.027,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS S.A.S	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG	M	23,00	25	$ 34.684,00	$ 19.943.300,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG	M	23,00	25	$ 34.684,00	$ 19.943.300,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG	M	0,00		$ 34.684,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1" X 3 METROS
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1" X 3 METROS	M	6,00	25	$ 17.582,00	$ 2.637.300,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1" X 3 METROS	M	6,00	25	$ 17.582,00	$ 2.637.300,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1" X 3 METROS	M	0,00		$ 17.582,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)	M	2,00	25	$ 157.070,00	$ 7.853.500,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)	M	2,00	25	$ 157.070,00	$ 7.853.500,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)	M	0,00		$ 157.070,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACION ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	1,00	25	$ 18.821,00	$ 470.525,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	1,00	25	$ 18.821,00	$ 470.525,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	0,00		$ 18.821,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA	UND	0,00	25	$ 132.796,00	$ 0,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA	UND	0,00	25	$ 132.796,00	$ 0,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA	UND	0.00	25	$ 132.796.00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO	UND	1,00	25	$ 180.960,00	$ 4.524.000,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR ELECTRONICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO	UND	1,00	25	$ 180.960,00	$ 4.524.000,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO	UND	0,00	25	$ 180.960,00	$ 0,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

JUSTIFICACIÓN
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de items No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A	UND	1,00	25	$ 22.959,00	$ 573.975,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A	UND	1,00	25	$ 22.959,00	$ 573.975,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A	UND	0,00	25	$ 22.959,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de items No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA	M	3,00	25	$ 10.028,00	$ 752.100,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACION ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA	M	3,00	25	$ 10.028,00	$ 752.100,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA	M	0,00	25	$ 10.028,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA	UND	1,00	25	$ 389.145,00	$ 9.728.625,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA	UND	1,00	25	$ 389.145,00	$ 9.728.625,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA	UND	0,00	25	$ 389.145,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.28	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.28	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	9,00	25	$ 33.745,00	$ 7.592.625,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.28	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	9,00	25	$ 33.745,00	$ 7.592.625,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.28	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	0,00	25	$ 33.745,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.29	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.29	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	UND	1,00	25	$ 190.672,00	$ 4.766.800,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORIA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.29	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	UND	1,00	25	$ 190.672,00	$ 4.766.800,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.29	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	UND	0,00	25	$ 190.672,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS				
ÍTEM:	15.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A				
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A	UND	6,00	25	$ 22.298,00	$ 3.344.700,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A	UND	6,00	25	$ 22.298,00	$ 3.344.700,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A	UND	0,00	25	$ 22.298,00	$ 0.00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:		15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS				
ÍTEM:		15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (inscrustado en muro)				
UNIDAD DE MEDIDA:		UNIDAD (UND)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (inscrustado en muro)		UND	3,00	25	$ 23.670,00	$ 1.775.250,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (inscrustado en muro)		UND	3,00	25	$ 23.670,00	$ 1.775.250,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (inscrustado en muro)		UND	0,00	25	$ 23.670,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN							
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.							

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:		15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS				
ÍTEM:		15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (inscrustado en muro)				
UNIDAD DE MEDIDA:		UNIDAD (UND)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (inscrustado en muro)		UND	1,00	25	$ 26.913,00	$ 672.825,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (inscrustado en muro)		UND	1,00	25	$ 26.913,00	$ 672.825,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (Inscrustado en muro)	UND	0,00	25	$ 26.913,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS				
ÍTEM:	15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE				
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1,00	25	$ 33.309,00	$ 832.725,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1,00	25	$ 33.309,00	$ 832.725,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	0,00	25	$ 33.309,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS				
ÍTEM:	15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER				
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER	UND	8,00	25	$ 80.200,00	$ 16.040.000,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER	UND	8,00	25	$ 80.200,00	$ 16.040.000,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER	UND	0,00	25	$ 80.200,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (incrustado en muro)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (incrustado en muro)	UND	9,00	25	$ 39.829,00	$ 8.961.525,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (incrustado en muro)	UND	9,00	25	$ 39.829,00	$ 8.961.525,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE	UND	0,00	25	$ 39.829,00	$ 0,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

	110V CON POLO A TIERRA (incrustado en muro)					
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS				
ÍTEM:	15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI				
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	3,00	25	$ 87.381,00	$ 6.553.575,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	3,00	25	$ 87.381,00	$ 6.553.575,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	0,00	25	$ 87.381,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS				
ÍTEM:	15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1/2" X 3 METROS				
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1/2" X 3 METROS	M	53,00	25	$ 9.497,00	$ 12.583.525,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1/2" X 3 METROS	M	53,00	25	$ 9.497,00	$ 12.583.525,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1/2" X 3 METROS	M	0,00	25	$ 9.497,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS				
ÍTEM:	15.38	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN				
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.38	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	165,00	25	$ 17.362,00	$ 71.618.250,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	165,00	25	$ 17.362,00	$ 71.618.250,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.38	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	0,00	25	$ 17.362,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de Items No Previstos N°001.						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	M	4,00	25	$ 121.781,00	$ 12.178.100,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	M	4,00	25	$ 121.781,00	$ 12.178.100,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	M	0,00	25	$ 121.781,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	1,00	25	$ 154.826,00	$ 3.870.650,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	1,00	25	$ 154.826,00	$ 3.870.650,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	0,00	25	$ 154.826,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijacion de items No Previstos N°001.						

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA					
CAPITULO:	16.	PISOS				
ÍTEM:	16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO				
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)					
CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	3,60	25	$ 86.961,00	$ 7.826.490,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	3,60	25	$ 86.961,00	$ 7.826.490,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	0,00	25	$ 86.961,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de items No Previstos N°001.						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	16.	PISOS
ÍTEM:	INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M	6,00	25	$ 77.292,00	$ 11.593.800,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M	6,00	25	$ 77.292,00	$ 11.593.800,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M	0,00	25	$ 77.292,00	$ 0,00

JUSTIFICACIÓN

Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	16.	PISOS
ÍTEM:	INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SARDINEL PREFABICADO A-10
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CANTIDAD SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS N°001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10	M	6,00	25	$ 90.680,00	$ 13.602.000,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10	M	6,00	25	$ 90.680,00	$ 13.602.000,00

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10	M	0,00	25	$ 90.680,00	$ 0,00
JUSTIFICACIÓN						
Esta actividad no presenta variación, ya que su cálculo fue realizado conforme a las necesidades del proyecto establecidas en el Acta N°002 de Fijación de ítems No Previstos N°001.						

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

6. JUSTIFICACIÓN DESGLOSE DEL AIU

EMC SERVICIOS SAS

DESGLOSE AIU

CONTRATO IP 005 DE 2025

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL CENTRO POBLADO EL MARFIL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ

N°	DESCRIPCION	CANTIDAD	SALARIO MENSUAL	FACTOR PRESTACIONAL	SALARIO CON FP	% DE DEDICACIÓN	DURACIÓN DE LA OBRA (MESES)	VALOR PARCIAL	%
ADMINISTRACIÓN									
1	**PERSONAL DE OBRA**							$ 77,963,300.00	2.84%
1.1	Dirección de obra	1.00	$ 3,080,300.00	1.35	$ 4,158,405.00	20%	12.00	$ 9,980,200.00	
1.2	Residente de obra	1.00	$ 6,750,000.00	1.55	$ 10,462,500.00	100%	12.00	$ 81,150,000.00	
1.3	Residente HSEQ	1.00	$ 1,980,000.00	1.35	$ 1,979,500.00	50%	12.00	$ 11,877,300.00	
2	**COSTOS DE DOTACION CAMPAMENTO E INSTALACIONES PROVISIONALES**	UND	VALOR			CANT	MESES	$ 5,000,000.00	0.73%
2.1	Alquiler de oficina (incluye pago de servicios y cobros)	UND	$ 400,000.00			1.00	12.00	$ 4,800,000.00	
2.2	Alquiler de computador portatil	UND	$ 100,000.00			1.00	12.00	$ 1,200,000.00	
3	**OTROS - GASTOS GENERALES**	UND	VALOR			CANT	MESES	$ 25,602,497.00	0.37%
3.1	Ensayos de Calidad y laboratorio, ensayo Consideración resistencia a la compresión, proyectos de concreto	UND	$ 20,000.00			2.00	12.00	$ 480,000.00	
3.2	Alquiler de vehículo (Incl. Combustible)	UND	$ 1,616,874.75			1.00	12.00	$ 20,522,497.00	
3.3	Fotos Planos recorridos definitivos y de Entrega	GLB	$ 100,000.00			1.00	1.00	$ 100,000.00	
3.4	Vallo informativo	UND	$ 500,000.00			1.00	1.00	$ 500,000.00	
4	**PÓLIZAS Y GARANTÍAS**							$ 20,638,498.00	0.78%
4.1	Póliza					0.56%			
5	**IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES**							$ 818,553,747.00	30.32%
5.1	Estampilla Adulto Mayor	4.00%	VR TOTAL DE LA OBRA		$ 143,132,008.00				
5.2	Estampilla Pro Cultura	1.00%	VR TOTAL DE LA OBRA		$ 13,671,536.00				
5.3	Estampilla Pro Deporte	2.00%	VR TOTAL DE LA OBRA		$ 11,560,034.00				
5.4	Estampilla Bienestar Familiar	2.00%	VR TOTAL DE LA OBRA		$ 11,560,034.00				
5.5	Estampilla contribución Especial	5.00%	VR TOTAL DE LA OBRA		$ 139,810,000.00				
						ADMINISTRACION		$ 641,457,734.00	23.98%
						IMPREVISTOS		$ 31,319,613.00	2.00%
						UTILIDAD		$ 139,291,547.00	5.00%
						TOTAL AIU		$ 821,968,894.00	31.04%

Gilson Miranda G.

EMC SERVICIOS S.A.S

ING. GILVAN JASBLEIDY MIRANDA GUEVARA

RESIDENTE DE OBRA CTO. IP-005 DE 2025

CONTRATO DE OBRA N° IP-005 DE 2025		
EMC SERVICIOS SAS	OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATISTA	EMC SERVICIOS S.A.S.
	INTERVENTORÍA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.AS
	JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES	

A través de la presente justificación, se pretende plantear la necesidad de adecuar el Desglose del AIU, de acuerdo a la necesidad del proyecto, dadas las siguientes razones:

1. Salarios Personal de obra:

Para este componente del desglose del AIU, se ha mantenido el personal profesional definido en la etapa inicial, conformado por el Director de Obra, el Residente de Obra y el Residente HSEQ. Cada uno de estos cargos contempla tanto el porcentaje de dedicación, duración como el salario correspondiente.

Sin embargo, en esta etapa se ha realizado un ajuste al factor multiplicador, el cual ha sido calculado con base en los porcentajes establecidos por la normativa laboral vigente, en particular lo dispuesto en el Código Sustantivo del Trabajo (CST), la Ley 50 de 1990, la Ley 52 de 1975 y la Ley 100 de 1993.

Este cálculo tiene en cuenta, además, las obligaciones del empleador relacionadas con las prestaciones sociales de ley tales como cesantías **(8.33 %)**, intereses sobre cesantías **(12 % anual)**, prima de servicios **(8.33 %)** y vacaciones **(15 días hábiles por año trabajado)**, así como los aportes a la seguridad social y parafiscales, conforme a lo establecido en la Ley 100 de 1993, el Decreto 1072 de 2015, y demás normatividad complementaria.

2. Gastos Administrativos:

En cuanto a los gastos administrativos, se han conservado los componentes establecidos en este numeral, los cuales corresponden al alquiler de oficina y al alquiler de portátil y así mismo, su valor unitario.

3. Otros- Gastos Generales:

Para este numeral, se han conservado todos sus componentes, a excepción de los correspondientes a papelería y empastes, y exámenes de ingreso, los cuales han sido excluidos con el fin de incorporar el alquiler de vehículo.

Esta modificación responde a la necesidad de garantizar el transporte del personal vinculado al proyecto, considerando que todos los profesionales residen en el municipio de Puerto Boyacá, lo que hace indispensable contar con un medio de transporte adecuado para el cumplimiento eficiente de las actividades programadas.

4. Pólizas y garantías:

Las pólizas y garantías fueron calculadas con base en una proyección del costo estimado para las coberturas requeridas durante la ejecución del proyecto.

Dichos valores se determinaron considerando las tarifas vigentes ofrecidas por las aseguradoras, en función del plazo contractual, las condiciones establecidas en el contrato y el valor total del contrato, conforme a las exigencias normativas y contractuales aplicables.

5. Impuestos y Gastos de Legalización:

Los impuestos y gastos de legalización, fueron entablados de acuerdo a lo exigido por el Municipio de Puerto Boyacá, por ende, su valor en el presente ajuste, no difiere del valor inicial.

Dado en el Municipio de Puerto Boyacá, Boyacá a los veintinueve días del mes de octubre del 2025.

Gilian Miranda G.

GILIAN JASBLEIDY MIRANDA GUEVARA
Ingeniera Civil
TP 25202-421734 CND
Residente de Obra Contrato IP-005 de 2025

EMC SERVICIOS SAS			CONTRATO IP-005 DE 2025	
			CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	
CAPÍTULO	:	1.	PRELIMINARES	
ÍTEM	:	INP 1.04	DESCAPOTE A MÁQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.	UNIDAD DE MEDIDA	:	Metro cuadrado (M2)
2.	DESCRIPCIÓN	:	Comprende el retiro de toda la capa orgánica y vegetal, así como escombros, residuos, mezcla, etc. de la zona a intervenir demarcada en la localización arquitectónica del proyecto que se va a construir. Incluye el corte, carga y retiro de sobrantes.
3.	PROCEDIMIENTO	:	• Determinar el tipo de equipos mecánicos a emplear. • Determinar el espesor del descapote. • Antes de iniciar los trabajos de construcción o de rellenos en material seleccionado, el terreno natural se despojará de todos los elementos extraños tales como escombros, residuos, mezcla, material vegetal, etc. • La operación de descapote no se limitará a la solo remoción de la capa superficial, sino que incluirá además la extracción de todas las raíces, troncos y demás cuerpos que a concepto de la Interventoría perjudiquen o estorbe el desarrollo de la construcción. • El manejo del material sobrante o no utilizable del descapote se hará de acuerdo a las indicaciones que dé el interventor, conforme al Plan de Manejo Ambiental. • El material proveniente del descapote no podrá ser utilizado como material de relleno, su retiro se hará en volqueta fuera del terreno de la obra, el contratista será el responsable ante las autoridades de la localidad por depositar basuras, escombros o tierras en sitios no permitidos y que sean causales de sanción, el Contratante no se hará cargo en ningún caso de sanciones, multas y daños a terceros. • Cargar y retirar los sobrantes a botaderos debidamente autorizados.
4.	TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN	:	Cuando el material sobrante proveniente del descapote deba retirarse a un sitio fuera de las áreas de trabajo, el Contratista lo hará asumiendo la responsabilidad por la disposición final del material en los botaderos por él determinados y debidamente aprobados por la autoridad competente durante la ejecución las obras. La cantidad de material a retrar será determinada por la Interventoría. Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.
5.	ENSAYOS A REALIZAR	:	N.A
6.	MATERIALES	:	N.A
7.	EQUIPO	:	• Bulldozer • Volqueta doble troque • Herramienta menor
8.	DESPERDICIOS	:	SI X NO — 9. MANO DE OBRA — SI X NO
10.	REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	:	• Levantamiento topográfico • Plano arquitectónico
11.	FORMA DE PAGO	:	Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos y levantamiento topográfico. El valor será el precio unitario estipulado dentro del presente ajuste e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transporte.
12.	NO CONFORMIDAD	:	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

EMC SERVICIOS SAS			CONTRATO IP-005 DE 2025					
			CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ					
CAPÍTULO		:	1.	PRELIMINARES				
ÍTEM		:	INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCIÓN DIMENSIÓN < 1,00X1,00X1,00mts				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS								
1.	UNIDAD DE MEDIDA	:	Unidad (UND)					
2.	DESCRIPCIÓN	:	Este ítem se refiere a la demolición manual o mecánica de cajas de inspección con dimensiones menores a 1,00X1,00 mt, incluyendo el retiro de tapas, estructuras de concreto o albañilería, y elementos internos como tapas, marcos, fondo o recubrimientos. El trabajo contempla el corte de conexiones existentes, evacuación de aguas residuales o lodos si los hubiera, limpieza, recolección de escombros, carga, transporte y disposición final en botadero autorizado. También incluye la protección de instalaciones cercanas y la ejecución bajo condiciones seguras, según normativa vigente.					
3.	PROCEDIMIENTO	:	• Replanteo y señalización: Se identifica la ubicación de la caja a demoler y se delimita la zona con señalización de seguridad para proteger a los trabajadores y transeuntes. • Retiro de tapa y limpieza: Se retira la tapa o cubierta de la caja y se realiza la limpieza interior, evacuando cualquier residuo o líquido acumulado. • Corte de conexiones: Se cortan cuidadosamente las tuberías o conductos conectados a la caja, evitando dañar las redes existentes que se conservarán. • Demolición: Se procede con la demolición manual o con herramientas mecánicas, retirando los elementos de concreto o albañilería que conforman la caja (muros, fondo, recubrimiento). • Extracción y transporte: Se cargan los escombros generados y se trasladan a un botadero autorizado, según disposiciones ambientales y municipales. • Limpieza y acondicionamiento: Finalmente, se limpia el área intervenida y, si el diseño lo requiere, se rellena y compacta la excavación con material adecuado.					
4.	TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN	:	Se aceptará la demolición cuando se haya retirado completamente la estructura de la caja, sin afectar redes existentes ni dejar restos estructurales visibles. El área debe quedar limpia, libre de escombros, y con el terreno nivelado o rellenado según lo indique el diseño. No se aceptará la demolición parcial, con residuos abandonados, daño a tuberías conectadas, o falta de disposición adecuada del material retirado.					
5.	ENSAYOS A REALIZAR	:	N.A					
6.	MATERIALES	:	N.A					
7.	EQUIPO	:	• Taladro neumático • Volqueta doble troque • Herramienta menor					
8.	DESPERDICIOS	:	SI	NO	9.	MANO DE OBRA	SI	NO
10.	REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	:	• Levantamiento topográfico					
11.	FORMA DE PAGO	:	Se medirá y pagará por unidad (UND) de caja o sumidero debidamente demolido y recibido a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del A.P.U e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transporte.					
12.	NO CONFORMIDAD	:	Se considerará no conforme cualquier demolición que no retire completamente la estructura de la caja, que cause daños a redes existentes, que deje restos o escombros en el área intervenida, o que no cumpla con la disposición final de materiales según lo establecido en la especificación técnica.					

EMC SERVICIOS SAS			CONTRATO IP-005 DE 2025					
			CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ					
CAPÍTULO		:	5.	FILOS Y DILATACIONES				
ÍTEM		:	INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1 . 3				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS								
1.	UNIDAD DE MEDIDA	:	Metro lineal (M)					
2.	DESCRIPCIÓN	:	Este ítem se refiere a la aplicación de filos y dilataciones hecho en mortero en los vértices y aristas resultantes de la intersección entre dos planos de muro, que se requieren para la ejecución de las obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, y necesidad del proyecto.					
3.	PROCEDIMIENTO	:	• Los filos y dilataciones se harán al tiempo con la construcción de los pañetes. • Si ello no fuere posible se ejecutarán posteriormente usando mortero de calidad igual a la del mortero del pañete, previo humedecimiento con agua de las zonas colindantes a la construcción de los filos. • En los planos del proyecto y/o la interventoría indicarán la forma de los mismos (a escuadra, redondeado o biseledos). • Las dilataciones en los pañetes se ejecutarán con la construcción de los mismos en los sitios indicados en los planos o por la interventoría; con materiales iguales a los utilizados para los pañetes.					
4.	TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN	:	Las áreas son las estipuladas según planos y memorias de cálculo que soportan el presupuesto. La cantidad de agua con relación al cemento deberá ser uniforme permitiendo la obtención de una pasta consistente que no se deforme al ser aplicada. Todos los vértices y aristas resultantes de la intersección entre dos planos de muro deberán quedar perfectamente plomados y reglados por ambas caras.					
5.	ENSAYOS A REALIZAR	:	N.A					
6.	MATERIALES	:	Mortero 1:3					
7.	EQUIPO	:	Herramienta menor					
8.	DESPERDICIOS	:	SI X	NO	9.	MANO DE OBRA	SI X	NO
10.	REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	:	• Memorias de cálculo • Plano arquitectónico					
11.	FORMA DE PAGO	:	La unidad de medida de pago será el número de metros lineales (M) de filos y dilataciones de mortero 1:3, debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el A.P.U. En este valor se incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.					
12.	NO CONFORMIDAD	:	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.					

EMC SERVICIOS SAS			CONTRATO IP-005 DE 2025				
			CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ				
CAPÍTULO		:	8.	MAMPOSTERÍA			
ÍTEM		:	INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS							
1.	UNIDAD DE MEDIDA	:	Metro cuadrado (M2)				
2.	DESCRIPCIÓN	:	Este ítem corresponde a la ejecución de mampostería tipo confinada con ladrillo prensado liviano, construida mediante la disposición de unidades de arcilla con perforaciones verticales dispuestas en soga, confinadas entre elementos estructurales verticales (columnetas) y horizontales (vigas de amarre), en cumplimiento con los requerimientos establecidos en la NSR-10, Título E, para edificaciones de hasta dos pisos. Este sistema se aplica en los muros definidos en planos arquitectónicos y estructurales, y se proyecta con un espesor de 0,12 m, conforme a los detalles constructivos del proyecto.				
3.	PROCEDIMIENTO	:	• Utilizar ladrillo con perforaciones verticales, con porcentaje de vacíos no superior al 65 % del área bruta, conforme a la NTC 4205. • Disponer las unidades en soga, con juntas horizontales y verticales de mortero (resistencia mínima según especificación del diseño). • Verificar alineación, nivelación y plomo cada tres hiladas. • Aplicar mortero en todas las juntas (espesor uniforme). • Colocar refuerzos horizontales (si se especifica) según planos y normativa.				
4.	TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN	:	• Desviación de plomo (verticalidad del muro): ≤ 10 mm por cada 3 m de altura. • Desviación de alineación (horizontal): ≤ 10 mm en tramos de hasta 3 m, ≤ 20 mm en longitudes mayores. • Desplome o desfase entre hiladas consecutivas: ≤ 2 mm por hilada. Acumulado máximo: 10 mm en toda la altura del muro. • Separación entre ladrillos (por falta de mortero): No debe haber contacto directo entre unidades. Todas las juntas deben estar completamente llenas. • Apariencia en mampostería a la vista: Sin manchas de mortero en caras expuestas. Juntas limpias, uniformes y de acabado consistente. • Tolerancia en posición de regatas, cajas eléctricas o pasos para instalaciones: ± 10 mm respecto a ubicación en planos. No deben generar fisuras ni deteriorar el acabado del muro. • Alineación de filos y aristas en esquinas o cruces de muro: ≤ 5 mm de desfase entre planos interceptados.				
5.	ENSAYOS A REALIZAR	:	N.A				
6.	MATERIALES	:	Mortero 1:4 Ladrillo prensado liviano				
7.	EQUIPO	:	Herramienta menor				
8.	DESPERDICIOS	:	SI X NO	9.	MANO DE OBRA	SI X	NO
10.	REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	:	• Plano estructural NSR-10 y NTC 4205 • Plano arquitectónico				
11.	FORMA DE PAGO	:	La unidad de medida de pago será el número de metros cuadros (M2) de mampostería debidamente ejecutada y aprobada por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el A.P.U. En este valor se incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.				
12.	NO CONFORMIDAD	:	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

EMC SERVICIOS SAS			CONTRATO IP-005 DE 2025					
			CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ					
CAPÍTULO		:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRÁULICAS				
ÍTEM		:	INP 11.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PRE DE 1/2"				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS								
1.	UNIDAD DE MEDIDA	:	Unidad (UND)					
2.	DESCRIPCIÓN	:	Este ítem se refiere a los codos PRE ½" X 90° instalados según diseños y planos hidrosanitarios del proyecto, el cual será fundamental para desviar el flujo de agua potable en la red hidráulica.					
3.	PROCEDIMIENTO	:	• Corte: Mide y corta el tubo recto. • Limpieza: Lija y limpia el extremo del tubo y el interior del codo. • Aplicar pegamento: Usa soldadura PVC en ambas superficies (tubo y codo). • Ensamblar: Inserta el tubo en el codo girando un poco y presiona por 30 seg. • Secado: Deja secar al menos 15 min. Espera 12-24 h antes de usar con presión.					
4.	TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN	:	• Diámetro nominal: ±0.13 mm, para asegurar el acople con la tubería. • Ángulo: 90°, con una tolerancia de ±1.5°. • Socket: Diámetro interior con tolerancia de ±0.10 mm y profundidad con ±1 mm. • Ovalidad: Máximo 2% respecto al diámetro interior. • Estanqueidad: Sin fugas bajo prueba hidráulica de 150 psi por 24 horas. • Condición física: No se aceptan defectos como grietas, rebabas, poros o deformaciones.					
5.	ENSAYOS A REALIZAR	:	N.A					
6.	MATERIALES	:	• Codo PRE ½" X 90° • Soldadura PVC • Teflón					
7.	EQUIPO	:	Herramienta menor					
8.	DESPERDICIOS	:	SI X	NO	9.	MANO DE OBRA	SI X	NO
10.	REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	:	• Plano hidrosanitario					
11.	FORMA DE PAGO	:	La unidad de medida de pago será el número de unidades (UND) debidamente instalados y ejecutados en conformidad por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el A.P.U. En este valor se incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.					
12.	NO CONFORMIDAD	:	Se considerará no conforme cualquier codo de PVC de ½" x 90° que no cumpla con los requisitos dimensionales, funcionales o visuales establecidos en la presente especificación técnica. Esto incluye desviaciones en el ángulo de curvatura, defectos en el acabado superficial, problemas de acople con la tubería, o fallas durante las pruebas de estanqueidad. Los accesorios que presenten estas condiciones deberán ser apartados del lote y gestionados conforme al procedimiento de control de calidad aplicable.					

EMC SERVICIOS SAS			CONTRATO IP-005 DE 2025					
			CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ					
CAPÍTULO		:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO				
ÍTEM		:	INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS								
1.	UNIDAD DE MEDIDA	:	Unidad (UND)					
2.	DESCRIPCIÓN	:	Este ítem se refiere a los codos PVC sanitarios 4" X 90° instalados según diseños y planos hidrosanitarios del proyecto, el cual será fundamental para desviar el flujo de aguas servidas en la red de alcantarillado.					
3.	PROCEDIMIENTO	:	• Corte: Mide y corta el tubo recto. • Limpieza: Lija y limpia el extremo del tubo y el interior del codo. • Aplicar pegamento: Usa soldadura PVC en ambas superficies (tubo y codo). • Ensamblar: Inserta el tubo en el codo girando un poco y presiona por 30 seg. • Secado: Deja secar al menos 15 min. Espera 12-24 h antes de usar con presión.					
4.	TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN	:	• Diámetro nominal: ±0.25 mm para asegurar buen acople con la tubería. • Ángulo: 90° ±2° para mantener la dirección del flujo. • Socket: Diámetro interior con ±0.15 mm y profundidad con ±2 mm de tolerancia. • Ovalidad: Máximo 3% del diámetro interior. • Estanqueidad: Sin fugas en prueba de presión o vacío por 24 horas. • Superficie: Libre de grietas, rebabas, poros o golpes.					
5.	ENSAYOS A REALIZAR	:	N.A					
6.	MATERIALES	:	• Codo PVC sanitario 4" X 90° • Soldadura PVC					
7.	EQUIPO	:	Herramienta menor					
8.	DESPERDICIOS	:	SI X	NO	9.	MANO DE OBRA	SI X	NO
10.	REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	:	• Plano hidrosanitario					
11.	FORMA DE PAGO	:	La unidad de medida de pago será el número de unidades (UND) debidamente instalados y ejecutados en conformidad por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el A.P.U. En este valor se incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.					
12.	NO CONFORMIDAD	:	Se considerará no conforme cualquier codo que presente desviaciones fuera de las tolerancias dimensionales, angulares o de socket establecidas, así como defectos visibles que comprometan la integridad o estanqueidad del accesorio.					

EMC SERVICIOS SAS			CONTRATO IP-005 DE 2025				
			CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ				
CAPÍTULO		:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO			
ÍTEM		:	INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS							
1.	UNIDAD DE MEDIDA	:	Unidad (UND)				
2.	DESCRIPCIÓN	:	Este ítem se refiere a las Tee's sanitarias 4" instaladas según diseños y planos hidrosanitarios del proyecto, las cuales será fundamentales para distribuir el flujo de aguas servidas en dos direcciones de la red de alcantarillado.				
3.	PROCEDIMIENTO	:	• Corte: Mide y corta la tubería a la longitud requerida con corte recto. • Limpieza: Lija y limpia los extremos del tubo y el interior de la tee. • Aplicación de adhesivo: Aplica cemento solvente en ambas superficies de contacto. • Ensamble: Inserta los tubos en la tee girando ligeramente y mantén presión por unos segundos. • Secado: Deja secar mínimo 15 minutos antes de manipular y 24 horas antes de usar el sistema.				
4.	TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN	:	• Diámetro nominal: 4 pulgadas (DN100), con tolerancia de ±0.25 mm. • Diámetro interior del socket: Tolerancia de ±0.15 mm, para garantizar un acople firme. • Profundidad del socket: Variación máxima de ±2 mm respecto al valor nominal. • Ángulo entre ramas: Debe ser de 90° ±2° entre la entrada y las salidas. • Ovalidad: No debe superar el 3% del diámetro interior del socket. • Estanqueidad: La tee debe ser capaz de soportar pruebas de presión o vacío sin fugas, durante mínimo 24 horas. • Condición física: No se aceptan grietas, rebabas, poros, deformaciones ni defectos visibles que afecten la unión o el flujo.				
5.	ENSAYOS A REALIZAR	:	N.A				
6.	MATERIALES	:	• Tee PVC sanitaria 4" • Soldadura PVC				
7.	EQUIPO	:	Herramienta menor				
8.	DESPERDICIOS	:	SI X	NO	9.	MANO DE OBRA	SI X	NO
10.	REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	:	• Plano hidrosanitario				
11.	FORMA DE PAGO	:	La unidad de medida de pago será el número de unidades (UND) debidamente instaladas y ejecutadas en conformidad por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el A.P.U. En este valor se incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.				
12.	NO CONFORMIDAD	:	Se considerará no conforme cualquier codo que presente desviaciones fuera de las tolerancias dimensionales, angulares o de socket establecidas, así como defectos visibles que comprometan la integridad o estanqueidad del accesorio.				

EMC SERVICIOS SAS			CONTRATO IP-005 DE 2025				
			CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ				
CAPÍTULO		:	15.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNA			
ÍTEM		:	INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS							
1.	UNIDAD DE MEDIDA	:	Unidad (UND)				
2.	DESCRIPCIÓN	:	Este ítem se refiere al suministro y colocación de la vestida de estructura para paso sencillo tipo PT-1009, construida en línea, utilizando red trenzada galvanizada o plastificada, conforme a los planos de detalle y especificaciones del proyecto. La actividad incluye el corte y fijación de la malla o red sobre los bastidores metálicos, su tensado adecuado, anclaje o sujeción a la estructura de soporte, y acabado general que garantice seguridad, durabilidad y estética. Se deberá verificar la correcta alineación, tensión y fijación de la red, así como el cumplimiento de las dimensiones y normativas aplicables al tipo de cerramiento o protección a instalar.				
3.	PROCEDIMIENTO	:	• Se verifica la estructura, se corta y limpia la red, se coloca y alinea sobre la estructura, se tensa y fija uniformemente, y finalmente se revisa que no interfiera con componentes eléctricos ni distancias de seguridad. Se limpia el área al finalizar.				
4.	TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN	:	• La red debe estar firmemente fijada a la estructura, sin puntos sueltos ni desplazamientos mayores a ±10 mm respecto al eje de montaje. • El tensado debe ser uniforme, sin abultamientos, deformaciones o flechas visibles mayores a lo permitido por el diseño. • La red no debe interferir con componentes eléctricos activos ni reducir las distancias mínimas de seguridad establecidas por la normativa eléctrica vigente. • No se aceptarán cortes, daños, corrosión visible ni fijaciones incompletas o inadecuadas. • La colocación debe respetar las dimensiones y continuidad del cerramiento según planos.				
5.	ENSAYOS A REALIZAR	:	N.A				
6.	MATERIALES	:	• Red trenzada galvanizada • Estructura metálica de soporte • Elementos de fijación • Herramienta menor				
7.	EQUIPO	:	Herramienta menor				
8.	DESPERDICIOS	:	SI X	NO	9.	MANO DE OBRA	SI X	NO
10.	REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	:	• Plano eléctrico				
11.	FORMA DE PAGO	:	La unidad de medida de pago será el número de unidades (UND) debidamente instaladas y ejecutadas en conformidad por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el A.P.U. En este valor se incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.				
12.	NO CONFORMIDAD	:	Se considerará no conforme cualquier instalación de red trenzada que presente fijaciones flojas o ausentes, deformaciones, cortes o daños en la red, interferencias con componentes eléctricos activos, tensado insuficiente o excesivo, o que no cumpla con las distancias mínimas de seguridad y especificaciones técnicas del proyecto.				

EMC SERVICIOS SAS			CONTRATO IP-005 DE 2025					
			CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ					
CAPÍTULO		:	15.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNA				
ÍTEM		:	INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS								
1.	UNIDAD DE MEDIDA	:	Unidad (UND)					
2.	DESCRIPCIÓN	:	Este ítem se refiere al suministro y montaje de una caja para contador monofásico fabricada en lámina cold rolled, diseñada para alojar un medidor eléctrico. La caja debe cumplir con las especificaciones técnicas del proyecto, incluyendo resistencia mecánica, protección contra agentes externos y condiciones climáticas, además de permitir un acceso seguro y cómodo para la lectura y mantenimiento del medidor.					
3.	PROCEDIMIENTO	:	• Preparación del sitio: Verificar y limpiar la superficie donde se instalará la caja, asegurando que esté nivelada y firme. • Fijacion de la caja: Colocar y fijar la caja en la ubicación designada, usando anclajes o tornillos adecuados para el tipo de muro o soporte. • Conexiones eléctricas: Realizar la conexión de tuberías o conductos eléctricos a la caja, garantizando el sellado y la protección contra ingreso de polvo y humedad. • Montaje del medidor: Instalar el medidor monofásico dentro de la caja, asegurando su correcta fijación y alineación. • Pruebas y verificación: Verificar la continuidad eléctrica, la correcta instalación y el acceso para lectura. • Limpieza final: Limpiar el área de trabajo y retirar restos de materiales.					
4.	TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN	:	La caja debe instalarse nivelada, con una desviación máxima de ±5 mm en vertical y horizontal. Las fijaciones deben ser firmes, sin holguras. Las conexiones eléctricas deben cumplir con la normativa vigente, asegurando estanqueidad contra polvo y humedad. El medidor debe quedar correctamente alineado y accesible para su lectura y mantenimiento.					
5.	ENSAYOS A REALIZAR	:	N.A					
6.	MATERIALES	:	• Caja para contador monofásico en lámina cold rolled • Medidor monofásico eléctrico • Tornillos, anclajes y fijaciones • Tuberías o conductos eléctricos para alimentación y salida • Selladores (silicona, masilla o similares) • Cinta aislante					
7.	EQUIPO	:	Herramienta menor					
8.	DESPERDICIOS	:	SI X	NO	9.	MANO DE OBRA	SI X	NO
10.	REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	:	• Plano eléctrico					
11.	FORMA DE PAGO	:	La unidad de medida de pago será el número de unidades (UND) debidamente instaladas y ejecutadas en conformidad por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el A.P.U. En este valor se incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.					
12.	NO CONFORMIDAD	:	Se considerará no conforme la instalación cuando la caja presente fijaciones flojas o inadecuadas, falta de nivelación, sellado deficiente que permita ingreso de polvo o humedad, daños en la estructura metálica o medidor mal instalado que dificulte su lectura o mantenimiento.					

EMC SERVICIOS SAS			CONTRATO IP-005 DE 2025				
			CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ				
CAPÍTULO		:	16.	PISOS			
ÍTEM		:	INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS							
1.	UNIDAD DE MEDIDA	:	Metro lineal (M)				
2.	DESCRIPCIÓN	:	Este ítem se refiere al suministro y colocación de losetas podotáctiles de 40x40 cm, utilizadas como guía para personas con discapacidad visual, conforme a la normativa de accesibilidad vigente y los planos del proyecto. El trabajo incluye el trazo y nivelación de la superficie, preparación de la base o contrapiso, aplicación de mortero adhesivo, colocación alineada de las losetas según el diseño (guía o advertencia), rejuntado y limpieza final. Las losetas deben ser antideslizantes, resistentes al tránsito peatonal y cumplir con las especificaciones de color, textura y patrón establecidas en las normas técnicas correspondientes.				
3.	PROCEDIMIENTO	:	Se replantea la ubicación según planos, se limpia y nivela la base. Se aplica mortero adhesivo y se colocan las losetas presionando y alineando correctamente. Luego se realiza el rejuntado y la limpieza final, cuidando el sentido del patrón (guía o advertencia).				
4.	TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN	:	Las losetas deben cumplir con las dimensiones especificadas (40x40 cm) con una tolerancia máxima de ±2 mm. El nivel entre losetas no debe presentar diferencias mayores a 2 mm, y la separación entre juntas no debe superar los 5 mm. Las piezas deben colocarse alineadas, con el patrón orientado correctamente (guía o advertencia), sin fisuras, roturas, ni desprendimientos. La superficie debe quedar firme, limpia y sin desniveles que afecten la seguridad o accesibilidad del usuario.				
5.	ENSAYOS A REALIZAR	:	N.A				
6.	MATERIALES	:	• Loseta podotáctil • Mortero 1:4 • Agua • Imprimante o sellador				
7.	EQUIPO	:	Herramienta menor				
8.	DESPERDICIOS	:	SI X	NO	9.	MANO DE OBRA	SI X	NO
10.	REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	:	• Plano arquitectónico				
11.	FORMA DE PAGO	:	Se medirá en metros lineales (ml) de losetas podotáctiles efectivamente suministradas, instaladas y aprobadas conforme a los planos y especificaciones técnicas del proyecto. El pago se realizará conforme al valor establecido en el APU, el cual incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.				
12.	NO CONFORMIDAD	:	Se considerará no conforme cualquier codo que presente desviaciones fuera de las tolerancias dimensionales, angulares o de socket establecidas, así como defectos visibles que comprometan la integridad o estanqueidad del accesorio.				

EMC SERVICIOS SAS			CONTRATO IP-005 DE 2025				
			CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ				
CAPÍTULO		:	16.	PISOS			
ÍTEM		:	INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SARDINEL PREFABRICADO A-10			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS							
1.	UNIDAD DE MEDIDA	:	Metro lineal (M)				
2.	DESCRIPCIÓN	:	Este ítem se refiere al suministro, transporte, preparación del terreno, nivelación, y colocación de sardinel prefabricado tipo A-10, según diseño y ubicación indicada en los planos del proyecto. El trabajo incluye el trazo y replanteo, apertura de caja, cama de asiento con mezcla de arena-cemento o concreto simple, colocación alineada del sardinel, relleno lateral, compactación y sellado de juntas si se requiere.				
3.	PROCEDIMIENTO	:	• Replanteo: Marcado del eje y ubicación del sardinel según planos. • Excavación: Apertura de caja con profundidad y ancho adecuados. • Cama de asiento: Colocación de base de concreto simple o mortero nivelado (5–8 cm). • Colocación: Asentado del sardinel alineado y nivelado, con juntas uniformes. • Relleno y compactación: Relleno lateral con material adecuado y compactación manual. • Acabado: Sellaco de juntas si se requiere y limpieza final.				
4.	TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN	:	• Dimensiones del elemento: Variación máxima de ±5 mm en largo, alto y ancho respecto a las dimensiones de diseño. • Alineamiento horizontal: Desviación máxima de ±10 mm en 3 metros lineales. • Nivel (altura): Variación máxima de ±5 mm respecto al eje de proyecto. • Separación entre piezas: Juntas uniformes, no mayores a 10 mm, salvo que el diseño indique lo contrario. • Acabado superficial: Sin fisuras, desprendimientos, bordes rotos ni defectos visibles que afecten su funcionalidad o estética. • Estabilidad: El sardinel debe quedar firmemente asentado y sin movimiento bajo carga manual moderada.				
5.	ENSAYOS A REALIZAR	:	N.A				
6.	MATERIALES	:	• Sardinel prefabricado tipo A-10 • Mortero 1:4 • Material de relleno • Sellacor para juntas				
7.	EQUIPO	:	Herramienta menor				
8.	DESPERDICIOS	:	SI X	NO	9.	MANO DE OBRA	SI X	NO
10.	REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	:	• Plano arquitectónico				
11.	FORMA DE PAGO	:	Se medirá en metros lineales (ml) de sardinel efectivamente suministrado, instalado y aprobado conforme a los planos y especificaciones técnicas del proyecto. El pago se realizará conforme al valor establecido en el APU, el cual incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.				
12.	NO CONFORMIDAD	:	Se considerará no conforme cualquier sardinel que no cumpla con las especificaciones técnicas en cuanto a dimensiones, acabado superficial, alineamiento y nivelación. También se rechazarán piezas con juntas irregulares, mala compactación o uso de materiales no aprobados. Los elementos no conformes deberán ser retirados o corregidos según indicaciones de la interventoría.				

Se firma en el Municipio de Puerto Boyacá a los cuatro (04) días del mes de Julio del año 2025.

Elaboró

Gilian Miranda G.

ING. GILIAN JASBLEIDY MIRANDA GUEVARA
RESIDENTE DE OBRA
CONTRATO IP-005 DE 2025

Revisó y aprobó

ING. YURLEY MEDINA JAIMES
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
CONTRATO CD-019 DE 2025

EMC SERVICIOS SAS		CONTRATO IP-005 DE 2025	
		CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	
CAPÍTULO	:	1.	PRELIMINARES
ÍTEM	:	INP 1.04	DESCAPOTE A MÁQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)
UNIDAD DE MEDIDA	:	METRO CUADRADO (M2)	

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la remoción mecánica de la capa superficial del terreno natural o material existente, generalmente compuesta por tierra vegetal, material suelto o contaminado, que no es apto para recibir estructuras o capas de conformación.

El trabajo se ejecuta con maquinaria pesada adecuada (Buldozer, motoniveladora, retroexcavadora o cargador frontal), siguiendo las cotas y espesores definidos en planos o según especificaciones técnicas.

Incluye el corte, carga, acarreo y disposición final del material extraído en botadero autorizado o lugar indicado por la supervisión. El área intervenida deberá quedar pareja, sin irregularidades, y lista para su posterior compactación o tratamiento.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Preparación del área de trabajo: Se delimita y señaliza el área donde se realizará el descapote, garantizando la seguridad de los operarios y transeuntes. Se verifica la ubicación exacta y extensión del área a intervenir conforme a planos y especificaciones técnicas.
- Inspección y calibración de maquinaria: Se selecciona la máquina adecuada para el tipo y espesor de capa a remover (generalmente motoniveladora o retroexcavadora equipada con cuchillas o fresadoras). Se realiza la calibración y prueba funcional para asegurar el control del espesor de descapote.
- Ejecución del descapote: Se procede a la remoción mecánica de la capa superficial de terreno o material existente, retirando uniformemente el espesor especificado. El equipo debe operar a velocidad y profundidad controladas para evitar irregularidades o daños al subsuelo.
- Retiro y transporte del material: El material descapotado se carga utilizando equipo auxiliar (cargadores frontales, palas mecánicas) y se transporta a un área de acopio temporal o a un lugar de disposición final autorizado, siguiendo la normativa ambiental vigente.
- Verificación del área intervenida: Se inspecciona la superficie descapotada para asegurar uniformidad, nivelación y cumplimiento del espesor requerido. En caso de detectar irregularidades, se realizan ajustes o descapotes adicionales.
- Limpieza y orden del área: Se retiran restos de material, equipos y señalización temporal. El área queda lista para la siguiente etapa constructiva.

EMC SERVICIOS SAS		CONTRATO IP-005 DE 2025	
		CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	
CAPÍTULO	:	1.	PRELIMINARES
ÍTEM	:	INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCIÓN DIMENSIÓN < 1,00X1,00X1,00mts
UNIDAD DE MEDIDA	:	UNIDAD (UND)	

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la demolición manual o mecánica de sumideros o cajas de inspección con dimensiones menores a 1,00X1,00 mt en planta, construidas en concreto o albañilería, que han quedado fuera de uso o deben ser reemplazadas conforme al diseño del proyecto.

Incluye el retiro de tapas, estructuras de concreto, fondo y paredes, así como la desconexión cuidadosa de tuberías u otros elementos conectados. También contempla la carga, transporte y disposición final del material demolido en botadero autorizado, así como la limpieza del área y, si se requiere, el relleno y compactación del hueco generado con material adecuado.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Replanteo y verificación previa: Se identifica y marca la ubicación exacta del sumidero o caja a demoler, de acuerdo con los planos de obra y las instrucciones de la supervisión técnica. Se inspecciona el entorno inmediato para prevenir daños a instalaciones cercanas (redes de agua, desagüe, energía, etc.).

- Señalización y seguridad del área de trabajo: Se delimita la zona con elementos de señalización y protección (cintas, vallas, conos), garantizando condiciones seguras para los trabajadores y peatones. El personal debe portar el equipo de protección personal (EPP) adecuado.

- Corte de conexiones y drenaje: Se procede a desconectar con cuidado las tuberías de ingreso y salida que lleguen al sumidero o caja. Si es necesario, se realiza el drenaje de aguas residuales o acumuladas en su interior.

- Demolición controlada: Con herramientas manuales (común en zonas urbanas) o equipos mecánicos ligeros, se demuelen progresivamente la tapa, paredes y fondo de la estructura. El proceso debe evitar vibraciones excesivas que puedan afectar instalaciones vecinas o causar hundimientos.

- Retiro y disposición del material: Los escombros generados se cargan en volquetes o carretillas, se transportan y se disponen en botaderos autorizados, cumpliendo la normativa ambiental y municipal vigente.

- Relleno y compactación (si aplica): Si el diseño lo requiere, el vacío dejado por la demolición se rellena con material granular seleccionado (como afirmado o material de préstamo limpio), colocado en capas sucesivas no mayores a 20 cm y compactadas mecánicamente hasta alcanzar el porcentaje de densidad especificado en los planos o normativas (usualmente ≥ 95% del Proctor modificado).

- Verificación y limpieza final: Una vez finalizados los trabajos, se realiza una inspección del área para comprobar que el terreno ha quedado nivelado, sin residuos, con compactación uniforme y sin riesgos para futuras actividades constructivas. Se retira toda la señalización temporal, herramientas y excedentes de materiales.

EMC SERVICIOS SAS

CONTRATO IP-005 DE 2025

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

CAPÍTULO	:	5.	FILOS Y PAÑETES
ÍTEM	:	5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1 . 3
UNIDAD DE MEDIDA	:	METRO LINEAL (M)	

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la ejecución de filos, bordes, juntas y dilataciones utilizando mortero cemento-arena en proporción 1:3, aplicado manualmente con acabado firme y definido. Se emplea para generar terminaciones rectas, refuerzos lineales en aristas expuestas, juntas de trabajo o dilatación en elementos horizontales y verticales, o para delimitar paños de superficies revestidas.

El mortero debe prepararse con arena limpia, cemento fresco y agua potable, logrando una mezcla homogénea, trabajable y libre de segregación. La aplicación se realiza sobre superficies limpias, humedecidas previamente y con buen anclaje, respetando dimensiones, alineamiento y geometría indicados en planos.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Preparación de superficies: Se limpian las superficies donde se aplicará el mortero, eliminando polvo, restos de desencofrante u otros contaminantes. Se humedece ligeramente el sustrato para mejorar la adherencia.
- Replanteo y trazado: Se marcan los filos, bordes y líneas de dilatación según planos y especificaciones, utilizando hilo guía o reglas metálicas para asegurar precisión y alineación.
- Preparación del mortero: Se mezcla cemento y arena en proporción 1:3 (una parte de cemento por tres de arena) con agua limpia hasta obtener una pasta homogénea, plástica y consistente. La mezcla debe usarse dentro del tiempo abierto de trabajabilidad.
- Aplicación del mortero: Se coloca el mortero manualmente con llana o paleta, formando los filos con reglas metálicas, moldes o guías, cuidando que las aristas queden rectas, sin deformaciones ni vacíos. En juntas de dilatación, se reserva el espacio con material compresible (como poliuretano, fieltro o espuma) o se instala un insert de junta si está especificado.
- Curado y protección: Una vez formado el filo o dilatación, se deja fraguar y luego se protege del sol, viento o deshidratación prematura. Se recomienda aplicar un curado húmedo o usar un compuesto de curado para evitar fisuras.
- Acabado final: Tras el fraguado, se verifica la geometría y se realiza el acabado superficial (filo vivo, redondeado o achaflanado, según diseño). Se limpia la zona de trabajo y se elimina el material excedente.

CAPÍTULO	:	8.	MAMPOSTERÍA
ÍTEM	:	INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M
UNIDAD DE MEDIDA	:	METRO CUADRADO (M2)	

DESCRIPCIÓN

Este ítem corresponde a la ejecución de mampostería tipo confinada con ladrillo prensado liviano, construida mediante la disposición de unidades de arcilla con perforaciones verticales dispuestas en soga, confinadas entre elementos estructurales verticales (columnetas) y horizontales (vigas de amarre), en cumplimiento con los requerimientos establecidos en la NSR-10, Título E, para edificaciones de hasta dos pisos. Este sistema se aplica en los muros definidos en planos arquitectónicos y estructurales, y se proyecta con un espesor de 0,12 m, conforme a los detalles constructivos del proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN

1. **Replanteo**

- Realizar el trazo en planta de los ejes de los muros y la ubicación de las futuras **columnetas y vigas de amarre**, utilizando hilos y nivel.
- Confirmar dimensiones según planos arquitectónicos y estructurales.
- Verificar niveles, escuadras y alineaciones para garantizar precisión en la construcción.

2. **Preparación de materiales y superficie**

- Humedecer ligeramente los ladrillos antes de su colocación (si es necesario), para evitar succión excesiva del agua del mortero.

- Limpiar la base o sobrecimiento, eliminando residuos, polvo o lechadas que afecten la adherencia del mortero.

3. Elaboración y aplicación del mortero de pega

- Preparar mortero de pega con la dosificación especificada (1 parte de cemento: 4 partes de arena, con agua limpia).
- Asegurar que el mortero tenga una consistencia plástica, trabajable y uniforme.
- No reutilizar mortero seco ni caído al suelo.

4. Levantamiento de los muros

- Iniciar la colocación de ladrillos en esquina o extremos, y extender hacia el centro.
- Colocar las unidades en posición horizontal (soga), con junta verticales y horizontales totalmente llenas de mortero (espesor promedio de 10 mm ± 3 mm).
- Verificar plomo, nivel y alineación cada 3 hiladas con plomada, nivel de burbuja o láser.
- Dejar los espacios previstos en los extremos del muro para las columnetas, y en la parte superior para las futuras vigas de amarre.
- Incluir refuerzo horizontal en juntas (si lo exige el diseño), utilizando alambre trenzado o malla electrosoldada.

5. Curado inicial y limpieza

- Permitir un fraguado inicial del mortero durante 24 a 48 horas.
- Limpiar excedentes de mortero en juntas y superficies visibles, especialmente si la mampostería será a la vista.
- Realizar el curado superficial con agua nebulizada si las condiciones climáticas lo requieren.

EMC SERVICIOS SAS		CONTRATO IP-005 DE 2025	
		CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	
CAPÍTULO	:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRÁULICAS
ÍTEM	:	INP 11.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PRE DE 1/2"
UNIDAD DE MEDIDA	:	UNIDAD (UND)	

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el suministro e instalación de un codo de ½ pulgada de diámetro y 90 grados de curvatura, utilizado para redirigir el flujo en redes hidráulicas. El accesorio debe ser de material compatible con la red (PVC, CPVC, PPR o similar), con extremos tipo embone o rosca, según diseño.

La instalación incluye el corte y limpieza de los extremos de tubería, aplicación del adhesivo o sellador apropiado, acoplamiento del codo con alineación precisa y verificación de estanqueidad. También contempla las pruebas hidráulicas correspondientes y la limpieza del área intervenida.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Preparación: Verificar que el codo y tuberías estén libres de daños y contaminantes. Cortar y limpiar los extremos de la tubería donde se instalará el codo.
- Aplicación de adhesivo o sellador: Según el tipo de material (PVC, CPVC, etc.), aplicar el adhesivo o sellador recomendado en los extremos de tubería y dentro del codo.
- Montaje: Insertar el codo alineando correctamente para asegurar el ángulo de 90°, manteniendo la posición durante el tiempo de fraguado inicial.
- Secado y prueba: Permitir el tiempo de secado indicado por el fabricante. Luego realizar pruebas hidráulicas para comprobar estanqueidad y ausencia de fugas.
- Limpieza: Limpiar el área de trabajo y retirar materiales sobrantes.

EMC SERVICIOS SAS		CONTRATO IP-005 DE 2025	
		CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	
CAPÍTULO	:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM	:	INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC
UNIDAD DE MEDIDA	:	UNIDAD (UND)	

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el suministro y montaje de un codo sanitario de 90 grados con diámetro nominal de 4 pulgadas, fabricado en material adecuado para sistemas de drenaje sanitario (como PVC sanitario, con certificación sanitaria y resistencia a químicos).

La instalación incluye la precaración y limpieza de las tuberías, la aplicación de sellador o adhesivo sanitario compatible, el ensamble correcto del codo garantizando el ángulo preciso y la estanqueidad, así como la verificación mediante pruebas funcionales para asegurar ausencia de fugas y buen flujo. Se considera también la limpieza final del área de trabajo.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Verificación del material: Comprobar que el codo sanitario de 4" esté en buen estado, sin fisuras, deformaciones ni residuos, y que cuente con sello sanitario o junta según el tipo de conexión.
- Preparación de tuberías: Limpiar y biselar los extremos de las tuberías que se conectarán al codo. En el caso de conexiones con adhesivo, lijar ligeramente para mejorar adherencia.
- Aplicación de adhesivo o lubricante: Aplicar adhesivo PVC sanitario en los extremos y en el interior del codo si es unión con pegamento, o lubricante si es unión tipo gasket o junta de caucho.
- Instalación del codo: Alinear el codo con precisión para mantener el ángulo de 90°. Insertar firmemente la tubería en el accesorio hasta la marca de profundidad, sin forzar.
- Tiempo de fraguado y prueba: Esperar el tiempo de curado según el adhesivo utilizado. Luego, realizar prueba hidráulica o de llenado para comprobar la estanqueidad del sistema.
- Limpieza final: Retirar restos de adhesivo y limpiar el área de trabajo. Verificar que el accesorio quede correctamente instalado y sin fugas.

EMC SERVICIOS SAS		CONTRATO IP-005 DE 2025	
		CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	
CAPÍTULO	:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM	:	INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"
UNIDAD DE MEDIDA	:	UNIDAD (UND)	

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el suministro e instalación de una tee sencilla de 4 pulgadas de diámetro nominal, fabricada en PVC sanitario, utilizada en redes de desagüe para unir o derivar tuberías en forma perpendicular.

El trabajo incluye la verificación del accesorio, preparación de los extremos de tubería, aplicación del adhesivo sanitario o lubricante (según el tipo de unión), alineación precisa y ensamblaje de la tee, garantizando estanqueidad y correcta dirección del flujo. Se considera también la realización de pruebas de funcionamiento y limpieza del área intervenida.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Verificación del material: Inspeccionar que la tee de PVC sanitario de 4" esté libre de grietas, deformaciones o impurezas. Verificar que sea del tipo y presión especificada en planos.
- Preparación de las tuberías: Cortar, limpiar y biselar los extremos de las tuberías que se conectarán a la tee. Se debe lijar ligeramente si se utiliza adhesivo, para mejorar adherencia.
- Aplicación de adhesivo sanitario o lubricante: Aplicar el adhesivo sanitario en las superficies internas de la tee y externas de la tubería, o lubricante si es unión con junta de goma (tipo gasket).
- Instalación de la tee: Alinear correctamente las tuberías en relación con la tee, respetando la dirección del flujo. Insertar con firmeza y en línea recta hasta la profundidad de embone.
- Secado y verificación: Esperar el tiempo de curado especificado por el fabricante del adhesivo. Luego, realizar prueba hidráulica o de llenado para verificar que no haya fugas.
- Limpieza del área: Retirar residuos de adhesivo o lubricante y limpiar el área de instalación. Verificar la correcta alineación y fijación de la tee.

EMC SERVICIOS SAS		CONTRATO IP-005 DE 2025	
		CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	
CAPÍTULO	:	15.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNA
ÍTEM	:	INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)
UNIDAD DE MEDIDA	:	UNIDAD (UND)	

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al suministro y colocación de red trenzada metálica galvanizada para la protección o cerramiento de estructuras de paso sencillo en líneas eléctricas, de acuerdo con el tipo PT-1009. La red se instala de forma continua sobre bastidores o estructuras metálicas previamente montadas, siguiendo las especificaciones del diseño y respetando las distancias de seguridad requeridas.

La actividad incluye el corte de la red a medida, su tensado y sujeción mediante grapas, alambres o pernos, asegurando estabilidad mecánica y resistencia a la intemperie. También comprende el uso de elementos complementarios (herrajes, fijaciones, accesorios) y la verificación del alineamiento, firmeza y correcta instalación sin interferencia con componentes eléctricos activos.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Verificación preliminar: Se revisa que la estructura metálica esté correctamente instalada y nivelada, conforme a los planos del proyecto. Se asegura que el área esté libre de obstáculos y se coordina con otras especialidades (eléctrica, civil) para evitar interferencias.
- Preparación de la red trenzada: Se corta la red metálica galvanizada según las dimensiones del vano a cubrir, considerando traslapes o solapes mínimos según especificaciones. Se eliminan rebabas o bordes filosos para garantizar una instalación segura.
- Fijación a la estructura: La red se posiciona y tensa uniformemente sobre la estructura. Se fija mediante grapas, alambre galvanizado, pernos o herrajes específicos, garantizando sujeción firme y evitando deformaciones, abombamientos o flechas visibles.

- Alineación y ajuste final: Se verifica la correcta alineación de la red respecto a la estructura, asegurando continuidad, verticalidad y cumplimiento del diseño. Se realizan los ajustes necesarios para garantizar uniformidad y firmeza.

- Inspección final: Se revisa que la red no interfiera con equipos eléctricos, que se mantengan las distancias mínimas de seguridad, y que no haya puntos sueltos o elementos mal fijados. La estructura vestida debe resistir la tensión mecánica sin desprendimientos ni desplazamientos.

- Limpieza del área: Se retiran materiales sobrantes, herramientas y residuos, dejando el área limpia y lista para la siguiente actividad constructiva.

EMC SERVICIOS SAS		CONTRATO IP-005 DE 2025	
		CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	
CAPÍTULO	:	15.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNA
ÍTEM	:	INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor
UNIDAD DE MEDIDA	:	UNIDAD (UND)	

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el suministro y la instalación de una caja para contador monofásico, fabricada en lámina cold rolled de espesor mínimo 1.2 mm, con acabado anticorrosivo mediante pintura electrostática o galvanizado, adecuada para alojar un medidor eléctrico monofásico domiciliario.

La caja debe contar con visor para lectura, bisagras reforzadas, cerradura de seguridad y perforaciones para entrada y salida de conductores. La instalación incluye la fijación en muro o soporte, conexión de ductos o canalizaciones, puesta a tierra si corresponde, y alineación del medidor según normas de la empresa distribuidora. También se considera la verificación de la correcta fijación, sellado y accesibilidad para lectura y mantenimiento.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- Verificación y preparación del sitio: Se identifica y marca el punto de instalación según planos eléctricos aprobados. La superficie debe estar limpia, nivelada y permitir una fijación firme, ya sea en muro, pedestal metálico o estructura autorizada.

- Revisión de la caja y accesorios: Se inspecciona la caja para asegurar que esté en buen estado, sin deformaciones, con pintura anticorrosiva completa, visor funcional, cerradura instalada y perforaciones de entrada/salida según norma.

- Fijación de la caja: La caja se instala a una altura reglamentaria (usualmente entre 1.50 m y 1.70 m del nivel del piso terminado) y se fija al soporte utilizando pernos de expansión, tornillos o anclajes mecánicos, garantizando alineación vertical y horizontal.

- Conexión de canalizaciones: Se conectan las tuberías o ductos eléctricos de entrada (alimentación) y salida (hacia tablero o acometida interior), asegurando la sujeción mecánica y sellado adecuado para evitar ingreso de humedad, polvo o insectos.

- Instalación del medidor: Cuando aplique, se instala el medidor monofásico dentro de la caja, respetando el código de colores y normas técnicas de la empresa distribuidora. Se deja preparado para inspección y posterior energización.

- Prueba, puesta a tierra y cierre: Se realiza verificación de continuidad eléctrica, correcto conexionado y, si corresponde, conexión a puesta a tierra. Se cierra la caja, se asegura con su cerradura o sello, y se deja lista para inspección técnica.

- Limpieza final: Se limpia el área de trabajo, se retiran residuos, herramientas y restos de materiales, dejando el entorno en condiciones óptimas.

EMC SERVICIOS SAS		CONTRATO IP-005 DE 2025	
		CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	
CAPÍTULO	:	16.	PISOS
ÍTEM	:	INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM
UNIDAD DE MEDIDA	:	METRO LINEAL (M)	

DESCRIPCIÓN

Este ítem consiste en el suministro e instalación de loseta podotáctil tipo alerta de dimensiones 40x40 cm, fabricada en material resistente a la intemperie, antideslizante y de alta durabilidad, cumpliendo con la normativa vigente en accesibilidad universal (como la Norma Técnica Colombiana NTC 6047 o su equivalente local).

La instalación incluye la preparación y nivelación de la superficie base, aplicación de adhesivo epóxico o mortero adecuado para garantizar una fijación firme, alineación precisa de las piezas y sellado de juntas si es requerido. Las losetas deberán colocarse en puntos estratégicos definidos en planos o según indicaciones del interventor, tales como inicios y finales de rampas, intersecciones peatonales, accesos a transporte público, y cualquier área donde se requiera advertencia táctil para personas con discapacidad visual.

El contratista deberá garantizar la correcta colocación, nivelación y limpieza del área intervenida, así como la reposición de cualquier elemento afectado durante la ejecución del trabajo.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- **Revisión de planos y especificaciones técnicas:** Previo al inicio de los trabajos, se realizará una revisión exhaustiva de los planos arquitectónicos y de accesibilidad, así como de las especificaciones técnicas del proyecto. Se identificarán los puntos exactos de colocación de las losetas podotáctiles, conforme a normativas locales (ej. NTC 6047, ADA, u otras aplicables).
- **Replanteo en sitio:** Con base en los planos aprobados, se marcarán en el terreno o superficie existente las ubicaciones específicas para la colocación de las losetas. Se verificará la alineación con los elementos existentes (rampas, pasos peatonales, accesos, etc.) y se obtendrá validación del interventor o supervisor técnico.
- **Preparación de la superficie:** La superficie de base deberá estar limpia, firme, nivelada, seca y libre de grasas, polvo, pinturas, aceites u otras impurezas. En caso de ser necesario, se procederá con una nivelación o reparación mediante mortero o concreto, asegurando la correcta adherencia de las losetas.
- **Suministro de losetas podotáctiles tipo alerta:** Las losetas deberán cumplir con las siguientes características mínimas:
  - Dimensiones: 40x40 cm
  - Material: PVC, caucho vulcanizado, cerámica o concreto polimérico, según especificación técnica.
  - Color: Alto contraste visual (generalmente amarillo o conforme a norma)
  - Antideslizantes y resistentes a rayos UV, tránsito peatonal intenso y agentes climáticos.

- **Aplicación de adhesivo:** Se aplicará un adhesivo epóxico bicomponente o mortero especial, extendido de forma uniforme sobre la superficie de contacto. La elección del adhesivo dependerá del tipo de loseta y la superficie base, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

- **Instalación de las losetas:** Las losetas se colocarán cuidadosamente sobre la superficie preparada, presionando para asegurar la adherencia total. Se utilizará nivel de burbuja para garantizar su correcta nivelación. Se mantendrán juntas uniformes entre losetas, de ser especificado.

- **Curado y fraguado:** Se respetarán los tiempos de curado recomendados por el fabricante del adhesivo o mortero utilizado. Durante este tiempo, se restringirá el paso peatonal en la zona intervenida para evitar desplazamientos o daños en la instalación.

- **Limpieza final del área:** Una vez finalizada la instalación y fraguado completo, se procederá a la limpieza de la superficie de las losetas y del área de trabajo. Se retirará cualquier residuo de adhesivo, polvo o escombros.

- **Revisión y validación técnica:** El área será inspeccionada junto con la interventoría o supervisor técnico para validar que la instalación cumple con lo estipulado en planos y especificaciones técnicas, incluyendo:

  - Alineación y orientación correcta
  - Firmeza en la adherencia
  - Nivelación y acabado uniforme
  - Contraste visual y funcionalidad táctil

EMC SERVICIOS SAS		CONTRATO IP-005 DE 2025	
		CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	
CAPÍTULO	:	16.	PISOS
ÍTEM	:	INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SARDINEL PREFABRICADO A-10
UNIDAD DE MEDIDA	:	METRO LINEAL (M)	

DESCRIPCIÓN

Este ítem consiste en el suministro, transporte, colocación y alineación de sardinel prefabricado de concreto tipo A-10, conforme a las normas técnicas y especificaciones del proyecto. El sardinel A-10 es una pieza de concreto diseñada para delimitar zonas peatonales, vehiculares, áreas verdes o de separación entre diferentes niveles de vía, garantizando la seguridad vial y la integridad del diseño urbano.

PROCESO DE EJECUCIÓN

- **Replanteo y excavación:** Se realiza la demarcación del eje de instalación y excavación del lecho donde se colocará el sardinel, con una profundidad y ancho acorde a las dimensiones del elemento y la base de soporte.
- **Preparación de la base:** Se conforma una cama de asiento con concreto simple o mortero (espesor mínimo 5 cm), garantizando nivelación y compactación.
- **Colocación del sardinel:** Las piezas se instalan manualmente sobre la base, asegurando una alineación precisa y un aplome vertical. Se mantendrán juntas mínimas entre elementos (2–5 mm), que serán rellenadas con mortero de cemento.
- **Ajustes y cortes especiales:** En esquinas, radios de giro o terminaciones, se realizarán cortes de precisión para adaptar el sardinel a las condiciones del diseño, sin afectar la estabilidad de la instalación.
- **Curado y protección:** Se aplicará curado húmedo al mortero de asiento durante al menos 24 horas. El área se protegerá del tráfico hasta el fraguado completo.
- **Relleno y acabado final:** Se procederá al relleno posterior con material granular compactado o concreto, según el diseño del andén o calzada, asegurando la integridad estructural del sardinel.

Se firma en el Municipio de Puerto Boyacá a los cuatro (04) días del mes de Julio del año 2025.

Elaboró

ING. GILIAN JASBLEIDY MIRANDA GUEVARA
RESIDENTE DE OBRA
CONTRATO IP-005 DE 2025

Revisó y aprobó

ING. YURLEY MEDINA JAIMES
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
CONTRATO CD-019 DE 2025

GILIAN J. MIRANDA
INGENIERA CIVIL

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo, GILIAN JASBLEIDY MIRANDA GUEVARA, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.056.783574 y Matrícula Profesional No. 25202-421734 CND, debidamente inscrita en el Consejo Profesional de Ingeniería – COPNIA, en calidad de Ingeniera Civil, CERTIFICO que he realizado un ajuste al proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ"**, de acuerdo con los requisitos técnicos vigentes, establecidos en la normatividad colombiana, cuyos resultados se encuentran consignados en la documentación que se relaciona a continuación:

- Balance General de obra
- Análisis de Precios Unitarios de ítems No Previstos (INP)
- Estudio de mercado con base a las cotizaciones de los materiales, insumos y/o servicios de los INP
- Desglose del AIU
- Memorias de cantidades de obra
- Justificación de Mayores y Menores cantidades
- Especificaciones de INP
- Proceso constructivo de INP
- Reprogramación de obra

En consecuencia, asumo toda la responsabilidad referente a este ajuste. Declaro así mismo, que asumo la responsabilidad por los perjuicios que por causa de ellos pueda deducirse, exonerando al Municipio de Puerto Boyacá de cualquier responsabilidad.

Para constancia de lo anterior, se firma en el Municipio de Puerto Boyacá a los veintinueve (29) días del mes de octubre de 2025.

Gilian Miranda G.

ING. GILIAN JASBLEIDY MIRANDA GUEVARA
RESIDENTE DE OBRA CTO 2023.251
C.C 1.056.783574 DE PUERTO BOYACÁ

INFORME DE INTERVENTORÍA PARA AJUSTE N°001 AL PROYECTO DENOMINADO "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ."

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. CD-019 DE 2025
MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS SAS

REF. CONTRATO DE OBRA NO. IP-005 DE 2025
CONTRATISTA DE OBRA. EMC SERVICIOS S.A.S NIT: 901.105.143-5

PUERTO BOYACÁ - BOYACÁ
OCTUBRE DE 2025

1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ"

LOCALIZACIÓN :

Región:	Subregión del Magdalena Medio
Departamento:	Boyacá
Municipio:	Puerto Boyacá (Área rural)
Vereda:	El Marfil
Dirección:	Asomarfil
Límites:	El municipio de Puerto Boyacá, limita al norte con el municipio de Bolívar (Santander), al medio con el río Ermitaño. Al sur con los municipios de Puerto Salgar y Yacopí en el departamento de Cundinamarca. Al occidente Puerto Nare, Puerto Triunfo, Puerto Berrío y Sonsón en el departamento de Antioquia, teniendo de por medio el río Magdalena. Al oriente con el municipio de Otanche (Boyacá), en las estribaciones de la serranía de las Quinchas.



Ilustración 1 Departamento de Boyacá, en el País
Fuente: Sanabria C. (27 de Junio de 2023). https://es.mongabay.com/2023/06/colombia-pierde-ambientalistas-la-explotacion-petrolera-han-transformado-puerto-boyaca/

Localizacion especifica del proyecto

El proyecto de urbanización, se desarrolla en el barrio ASOMARFIL el cual pertenece a la vereda el Marfil, situada en el pie de monte del parque natural regional serranía de las Quinchas, distanciado aproximadamente a 36,7 Km del casco urbano del municipio de Puerto Boyacá. Su principal economía se basa principalmente en la ganadería y la agricultura.

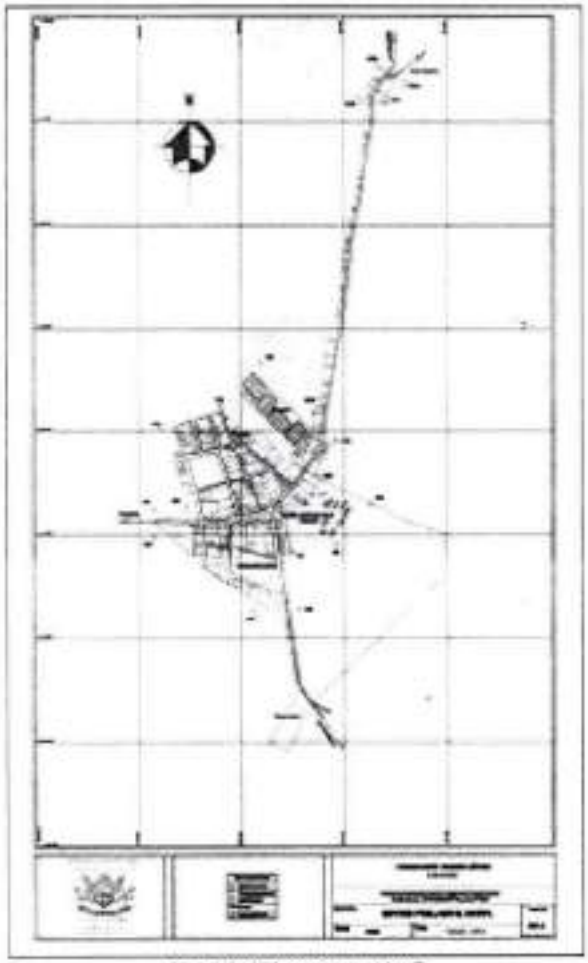
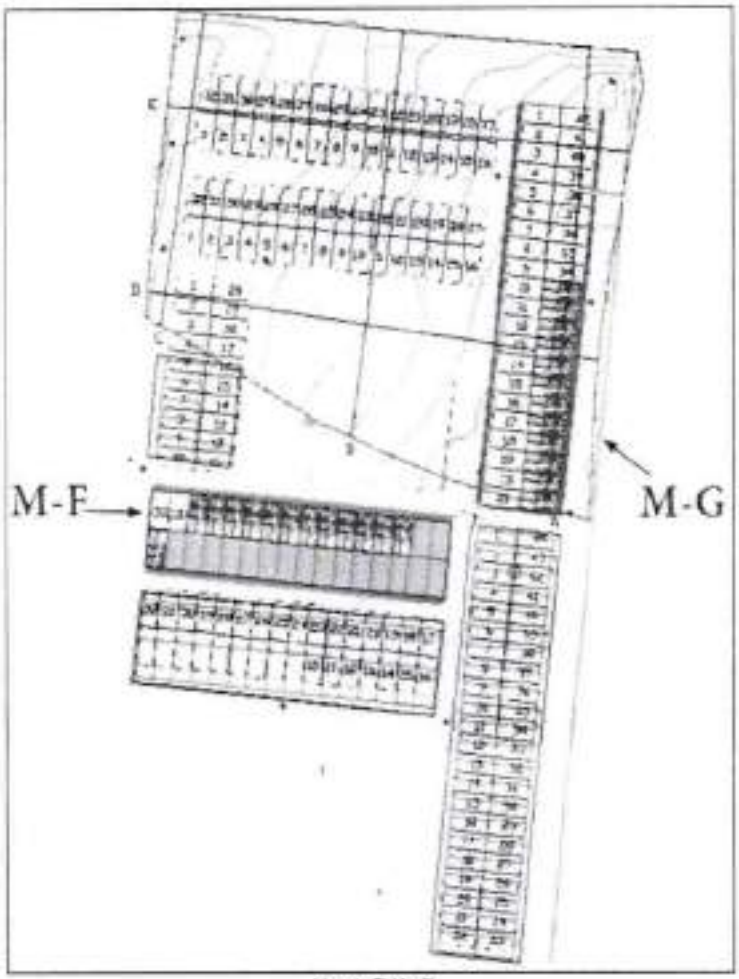


Ilustración 2 Mapa vereda el Marfil
Fuente: Alcaldía, galería de mapas (07 de Julio de 2025). https://www.puertoboyaca-boyaca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Galeria-de-Mapas.aspx

Localización de manzanas a intervenir



Vereda El Marfil
Fuente: Levantamiento topográfico del Proyecto

2. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

CONTRATO DE OBRA No.	IP-005 DE 2025
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
CONTRATANTE	EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL- EAP
NIT	901.537.748-4
CONTRATISTA	EMC SERVICIO S.A.S.
NIT	900.929.066-9
REPRESENTANTE LEGAL	ELKIN ANTONIO MONSALVE CASTAÑO
INTERVENTORÍA EXTERNA	MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S.
SUPERVISIÓN DESIGNADA	EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL- EAEP
SUPERVISIÓN MUNICIPIO	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN
FECHA ACTA INICIO	03 DE JUNIO DE 2025
PLAZO INICIAL	DOCE (12) MESES
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 3.470.858.848,00
VALOR DEL CONTRATO SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001	$ 3.470.858.848,00
VALOR EJECUTADO A LA FECHA	$ 1.404.898.034,00
PORCENTAJE FINANCIERO EJECUTADO	40,48%
SALDO POR EJECUTAR	$ 2.065.960.814,00
PORCENTAJE FINANCIERO POR EJECUTAR	59,52 %
VALOR DEL ADICIONAL	$ 107.442.860,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO SEGÚN CANTIDADES EN AJUSTE 01	$ 3.578.301.708,00

Tabla No.1 Información contrato de obra

LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA AL CONTRATO IP 005 DE 2025 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ

CERTIFICA

En atención a la necesidad de realizar el ajuste al proyecto de inversión denominado **"CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ"**, se procede a su formalización conforme a lo establecido en el numeral 9 del Manual del Banco de Operaciones y Procedimientos del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal, en el cual se define la palabra ajuste como aquella modificación que se realice al proyecto de inversión registrados en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal (BPPIM), y en la PLATAFORMA INTEGRADA DE INVERSIÓN PÚBLICA PIIP. Este ajuste responde al a necesidad de garantizar la correcta ejecución técnica, financiera y administrativa del proyecto, en cumplimiento con las disposiciones del Departamento Nacional de Planeación – DNP y demás normas aplicables.

De acuerdo al alcance del contrato **No. IP-005 de 2025**, cuyo objeto es **"CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ."** y con base al **ACTA No. 02 FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTO 001, formalizado el 01 de agosto del 2025,** donde se identificó la necesidad de incluir actividades no previstas inicialmente, que requirieron ser incorporadas dentro del alcance del proyecto, para obtener una correcta ejecución y cumplimiento de las especificaciones técnicas de construcción.

Durante la fase inicial de ejecución del proyecto, se evidenció un hallazgo técnico que infiere gran importancia para la funcionalidad hidrosanitaria del proyecto, este desfase que corresponde a las cotas topográficas proyectadas en los diseños frente a las condiciones reales del terreno (MZ-F/MZ-G), fue identificada a través del levantamiento topográfico detallado realizado por el contratista de obra EMC SEVICIOS S.A.S. donde se halló que las cotas de cimentación definidas en los planos se proyectaban por debajo del nivel de los Manholes (MH) existentes sobre la vía principal.

Esto generó la implementación de medidas que permitieron eliminar el riesgo sanitario identificado, y garantizar la correcta funcionalidad hidrosanitaria del proyecto; por tal la solicitud de adicción presupuestal presentada por la firma contratista de obra EMC SERVICIOS S.A.S., de $110.000.000,00 de los cuales $107.442.860,00 se destinaran necesariamente para la ejecución de trabajos de rellenos y conformación en las áreas intervenidas, y el valor restante equivalente a $ 2.557.140,00 corresponden a la Administración Delegada, en calidad de entidad administradora de los recursos.

3. RAZONES TÉCNICAS:

Se detallan las razones técnicas que sustentan el ajuste del proyecto: ACTIVIDADES CONTRACTUALES-JUSTIFICACIÓN DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES.
El ajuste del proyecto se respalda en razones técnicas que justifican tanto las mayores como las menores cantidades de las actividades contractuales. Durante la revisión del proyecto versus en el sitio de la obra, se han identificado actividades que muestran diferencias en sus cantidades respecto a lo inicialmente estimado.

Se constata el hallazgo identificado de discrepancia entre el terreno real y los planos del proyecto en las manzanas F y G, donde la cota de cimentación prevista está por debajo de los manholes de la vía principal, según un levantamiento topográfico del contratista. Esta situación crea un riesgo de inundación severa en eventos de lluvia intensa, lo que podría afectar la durabilidad y el funcionamiento de las viviendas, especialmente durante las épocas de invierno.

Una vez identificado esto, se considera pertinente establecer una solución técnica que permita la adecuación y conformación del terreno, la cual se basa en la ejecución de llenos con material tipo recebo compactado, con el objetivo de alcanzar la cota de cimentación a un nivel mínimo de +0.20 m por encima del MH existente más cercano.

Teniendo en cuenta que, la incorporación de esta adición presupuestal, representa la preservación integral y funcional de las viviendas proyectadas frente a los riesgos de origen sanitarios, se considera procedente la solicitud del contratista, de una adición de $107.442.814,00, destinada necesariamente para la ejecución de trabajos de rellenos y conformación en las áreas a intervenir.

Este ajuste se considera fundamental para asegurar la calidad y la efectividad de la ejecución del proyecto, al adecuarse a las condiciones reales y garantizar una implementación que cumpla con los estándares y objetivos establecidos.

A través de la siguiente tabla, se muestran las actividades contractuales del proyecto en mención, así como también las actividades que requieren ajuste, con el objetivo de fortalecer la viabilidad técnica, optimizar el uso de los recursos disponibles y asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos para el desarrollo de las obras contempladas en la urbanización ASOMARFIL.

Además se relaciona el presupuesto de obra considerando el ajuste realizado, el cual se ha realizado con base a memorias de cantidades de obra, análisis de precios unitarios (A.P.U's), planos, entre otros. Las actividades tachadas, corresponden a las que han sido inhabilitadas dentro de la ejecución de dicho contrato, como resultado de la necesidad del mismo.

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA AJUSTADO							
2025	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE VIVIENDAS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	A	OBRA CIVIL					
	1	PRELIMINARES					
	1.01	LOCALIZACION - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO- CERRAMIENTOS-VÍAS (INC. PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M	40.28	25	$2.675,00	$2.894.394,00

	1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M2	79.20	25	$8,650.00	$17,127,000.00
	1.03	ASEO GENERAL	M2	79.20	25	$1,237.00	$2,449,260.00
1.1.26	INP 1.04	DESCAPOTE A MÁQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	M2	79.20	25	$11,845.00	$23,453,100.00
1.2.16	INP1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL<100, CAJAS DE INSPECCION DIMENSION < 1,00X1,00X1,00mts	UND	1.00	25	$30,082.00	$752,050.00
	2	**EXCAVACIONES**					
	2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	18.18	25	$84,476.00	$38,394,342.00
	3	**LLENOS COMPACTADOS-RETIROS**					
	3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	93.68	25	$101,295.00	$135,958,460.00
	3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION, ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1.15	25	$123,525.00	$3,551,344.00
	3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3/KM	1,805.28	25	$2,146.00	$86,122,697.00
	4	**ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES**					
	4.01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5.44	25	$484,922.00	$65,849,082.00
	4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24,0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5.44	25	$938,035.00	$127,372,760.00
	4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F'C 13,8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	18.14	25	$38,252.00	$17,347,282.00
	4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1.81	25	$1,241,000.00	$49,950,250.00
	4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	37.69	25	$145,990.00	$137,559,378.00
	4.06	PLACA EN CONCRETO E=0,15MTS ,21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	3.23	25	$188,484.00	$15,220,983.00
	4.07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0,60m, E= 0,10m (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	2.15	25	$165,595.00	$8,900,731.00
	4.08	VIGA CINTA FC 17,23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0.70	25	$1,180,667.00	$20,661,673.00
	4.09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1.32	25	$1,520,260.00	$50,168,580.00
	5	**FILOS Y PAÑETES**					
-	~~5.01~~	~~FILOS Y DILATACIONES H<1,50 M~~	~~M~~	~~0.00~~	~~25~~	~~$15,584.00~~	~~$0.00~~
	5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	2.40	25	$34,886.00	$2,093,160.00
	5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1,50 M	M2	13.43	25	$32,745.00	$10,994,134.00
2.4.12	INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1.3	M	39.20	25	$15,212.00	$14,907,760.00
	6	**REFUERZO**					
	6.01	REFUERZO Fy 60,000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	1111.85	25	$8,533.00	$237,185,401.00
	6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)	M2	41.29	25	$28,437.00	$29,354,093.00
	7	**ESTRUCTURA METALICA**					
	7.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGUN DISEÑO) (INC. ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTETICO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)	KG	316.80	25	$24,611.00	$194,919,120.00
-	~~7.02~~	~~PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)~~	~~UND~~	~~0.00~~	~~25~~	~~$56,518.00~~	~~$0.00~~
	8	**MAMPOSTERÍA**					
	8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0.12 M	M2	108.06	25	$144,162.00	$389,453,643.00
-	~~8.02~~	~~MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforación horizontal)~~	~~M2~~	~~0.00~~	~~25~~	~~$76,395.00~~	~~$0.00~~
	9	**CARPINTERIA METALICA**					

	9.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	UND	3.00	25	$810.773,00	$45.807.975,00
	9.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO REF 744	M2	6.00	25	$371.446,00	$56.016.900,00
	9.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	3.36	25	$145.895,00	$12.255.180,00
	9.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0,50 MTS	M2	7.00	25	$92.184,00	$16.132.200,00
	10	**CUBIERTA**					
	10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	UND	7.00	25	$109.229,00	$19.115.075,00
	10.02	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA FIBROCEMENTO	M2	46.80	25	$668.969,00	$81.863.730,00
	11	**INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO**					
		APARATOS Y APLIQUES					
	11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES	UND	1.00	25	$192.975,00	$4.824.375,00
	11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO	UND	1.00	25	$963.674,00	$24.091.850,00
	11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERIA	UND	1.00	25	$418.827,00	$10.470.675,00
	11.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO PREFABRICADO 0.70 m X 0.70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0,30 m PARA EMPOTRAR)	UND	1.00	25	$429.838,00	$10.745.950,00
	11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UND	2.00	25	$77.125,00	$3.856.250,00
	11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UND	1.00	25	$1.242.154,00	$31.053.850,00
	~~11.07~~	~~SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 500 LTS~~	~~UND~~	~~0.00~~	~~25~~	~~$685.865,00~~	~~$0,00~~
	11.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UND	1.00	25	$53.364,00	$1.334.100,00
	11.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA	UND	1.00	25	$102.167,00	$2.554.175,00
	11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA	UND	1.00	25	$62.996,00	$1.574.900,00
		INSTALACIONES REDES HIDRAULCAS					
	11.11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRAULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS	UND	8.00	25	$68.562,00	$10.284.300,00
	11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO	M	11.88	25	$13.053,00	$3.876.741,00
	11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HIDRAULICO	M	21.15	25	$12.419,00	$6.566.548,00
	11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"	UND	12.00	25	$11.671,00	$3.501.300,00
	11.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PRE DE 3/4"	UND	5.00	25	$11.415,00	$1.426.875,00
	11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	6.00	25	$10.863,00	$1.597.350,00
	11.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE BOLA PVC DE 3/4"	UND	1.00	25	$15.817,00	$395.425,00
11.2.38	INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 1/2"	UND	3.00	25	$4.825,00	$361.875,00
	12	**INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO**					
	12.01	CAJA INSPECCION 3.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI	UND	2.00	25	$245.065,00	$12.253.250,00
	12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1.00	25	$78.143,00	$1.953.575,00
	12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS	UND	1.00	25	$78.143,00	$1.953.575,00
	12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UND	1.00	25	$80.924,00	$2.023.100,00
	12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 3" PARA SIFONES DE PISO	UND	1.00	25	$77.307,00	$1.932.675,00
	12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"	M	19.66	25	$30.748,00	$15.112.842,00
	12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"	M	1.98	25	$44.954,00	$2.225.223,00
	12.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	10.56	25	$58.934,00	$15.004.176,00
	12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	3.00	25	$10.076,00	$755.700,00
	12.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	6.00	25	$9.777,00	$1.466.550,00
	12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	4.00	25	$32.539,00	$3.253.900,00
	12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	1.00	25	$52.157,00	$1.303.925,00
	12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	1.00	25	$50.411,00	$1.260.275,00
	12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"	UND	2.00	25	$30.458,00	$1.522.900,00

	12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 160" PVC SANITARIO 2"	UND	1.00	25	$20,107.00	$502,675.00
	12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"	UND	2.00	25	$15,456.00	$772,800.00
	12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"	UND	2.00	25	$15,681.00	$784,050.00
12.1.30	INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC	UND	1.00	25	$19,037.00	$475,925.00
12.1.46	INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UND	1.00	25	$23,877.00	$596,925.00
	13	**ACABADOS Y PINTURAS**					
	13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LAMINA LLENA	M2	9.60	25	$17,868.00	$4,288,320.00
	13.02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS	M2	21.60	25	$28,505.00	$15,392,700.00
	~~13.03~~	~~GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA~~	~~M2~~	~~0.00~~	~~25~~	~~$44,936.00~~	~~$0.00~~
	13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	244.96	25	$7,670.00	$46,974,915.00
	14	**ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS**					
	14.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERAMICA FORMATO 25CM X 35CM	M2	37.49	25	$56,116.00	$52,675,301.00
	14.02	ENCHAPE PARED	M2	11.63	25	$96,368.00	$28,016,996.00
	14.03	FILOS EN ENCHAPE	M	4.00	25	$31,341.00	$3,134,100.00
	14.04	ZOCALO EN CERAMICA	M2	3.39	25	$26,182.00	$2,367,286.00
	14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)	UND	1.00	25	$127,973.00	$3,199,325.00
	14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"	UND	1.00	25	$91,514.00	$2,287,850.00
	14.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UND	2.00	25	$20,512.00	$1,025,600.00
	15	**INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS**					
		RED DE DISTRIBUCION EN MEDIA TENSION					
	15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx1050 Kgf	UND	1.00		$4,147,759.00	$4,147,759.00
	15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf	UND	1.00		$3,124,031.00	$3,124,031.00
	15.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)	UND	1.00		$2,154,944.00	$2,154,944.00
	15.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO TRIANGULAR (R-2114)	UND	2.00		$1,142,619.00	$2,285,238.00
	15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)	UND	1.00		$1,281,041.00	$1,281,041.00
	15.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127	UND	1.00		$20,685,136.00	$20,685,136.00
	15.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ACSR 2/0 AWG	M	211.42		$14,587.00	$3,083,930.00
	15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION	UND	1.00		$3,683,268.00	$3,683,268.00
		RED DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION					
	15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1053 Kgf	UND	5.00		$2,104,480.00	$10,522,400.00
	15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf	UND	4.00		$1,579,545.00	$6,318,180.00
	15.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AESTRUCTURA DE ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1002)	UND	1.00		$457,001.00	$457,001.00
	~~15.12~~	~~SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)~~	~~UND~~	~~0.00~~		~~$108,724.00~~	~~$0.00~~
	15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	UND	2.00		$119,781.00	$239,562.00
	15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)	UND	1.00		$296,373.00	$296,373.00
	15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION EN RED TRENZADA (RT-1006)	UND	3.00		$204,275.00	$612,825.00
	15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW	M	230.00		$77,084.00	$17,729,320.00
	15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA	UND	11.00		$813,386.00	$8,947,268.00
	15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT	UND	2.00		$433,027.00	$866,054.00

		INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNA					
	15.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG	M	23.00	25	$34,684.00	$19,943,300.00
	15.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC 1" X 3 METROS	M	6.00	25	$17,582.00	$2,637,300.00
	15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)	M	2.00	25	$157,070.00	$7,853,500.00
	15.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	1.00	25	$16,821.00	$470,525.00
	~~15.23~~	~~SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA~~	~~UND~~	~~0.00~~	~~25~~	~~$130,796.00~~	~~$0.00~~
	15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO	UND	1.00	25	$180,960.00	$4,524,000.00
	15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A	UND	1.00	25	$22,959.00	$573,975.00
	15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA	M	3.00	25	$10,028.00	$752,100.00
	15.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA	UND	1.00	25	$389,145.00	$9,728,625.00
	15.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	9.00	25	$33,745.00	$7,592,625.00
	15.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PARCIAL DE 8 CIRCUITOS	UND	1.00	25	$190,672.00	$4,766,800.00
	15.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A	UND	8.00	25	$22,296.00	$3,344,700.00
	15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (Incrustado en muro)	UND	3.00	25	$23,670.00	$1,775,250.00
	15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (Incrustado en muro)	UND	1.00	25	$26,912.00	$672,825.00
	15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1.00	25	$33,309.00	$832,725.00
	15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER	UND	8.00	25	$80,200.00	$16,040,000.00
	15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (Incrustado en muro)	UND	9.00	25	$39,829.00	$8,961,525.00
	15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	3.00	25	$87,381.00	$6,553,575.00
	15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1/2" X 3 METROS	M	53.00	25	$9,497.00	$12,583,525.00
	15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	165.00	25	$17,362.00	$71,618,250.00
17.2.152	INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LINEA RED TRENZADA (FT-'009)	UND	4.00	25	$121,781.00	$12,178,100.00
17.2.214	INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	1.00	25	$154,826.00	$3,870,650.00
	16	**PISOS**					
	16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	3.60	25	$86,901.00	$7,826,490.00
10.1.22	INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M	6.00	25	$77,292.00	$11,593,800.00
NUEVO	INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10	M	6.00	25	$90,680.00	$13,602,000.00

	COSTO DIRECTO		**$2,565,830,935.00**
	ADMINISTRACIÓN	25%	$641,457,734.00
	IMPREVISTOS	2%	$51,316,619.00
	UTILIDADES	5%	$128,291,547.00
	COSTO OBRA		**$1,386,896,835.00**
B	**OTROS COSTOS**		
BI	PMA		$58,000,000.00
BII	PMT		$37,360,478.00
BIII	RETIE+NA+LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA		$11,500,000.00
BIV	INCREMENTO POR DISTANCIA		$74,544,395.00
	VALOR OTROS COSTOS		**$191,404,873.00**
	COSTO OBRA A+B		**$1,578,301,708.00**

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se presentarán menores y mayores cantidades en distintos ítems, los cuales se describen a continuación:

4. JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	1	PRELIMINARES
ÍTEM:	1.01	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO-CERRAMIENTOS-VÍAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO (M)	

CONSIDERACIONES.

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.01	LOCALIZACION - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO-CERRAMIENTOS-VÍAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M	40,29	25,00	$ 2.675,00	$ 2.694.394,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.01	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO-CERRAMIENTOS-VÍAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M	40,29	25,00	$ 2.675,00	$ 2.694.394,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.01	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO ACUEDUCTO - ALCANTARILLADO-CERRAMIENTOS-VÍAS (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M	0,00	25,00	$ 2.675,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	1	PRELIMINARES
ÍTEM:	1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M2	79,20	25,00	$ 8.650,00	$ 17.127.000,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M2	79,20	25,00	$ 8.650,00	$ 17.127.000,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M2	0,00	25,00	$ 8.650,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	1	PRELIMINARES
ÍTEM:	1.03	ASEO GENERAL
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.03	ASEO GENERAL	M2	79,20	25,00	$ 1.237,00	$ 2.449.260,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.03	ASEO GENERAL	M2	79.20	25.00	$ 1.237,00	$ 2.449.260,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1.03	ASEO GENERAL	M2	0.00	25.00	$ 1.237,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	1	PRELIMINARES
ÍTEM:	INP 1.04	DESCAPOTE A MÁQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 1.04	DESCAPOTE A MÁQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	M2	79.20	25.00	$ 11.845,00	$ 23.453.100,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 1.04	DESCAPOTE A MÁQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	M2	79.20	25.00	$ 11.845,00	$ 23.453.100,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 1.04	DESCAPOTE A MÁQUINA INC CARGUE Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 5 km)	M2	0.00	25.00	$ 11.845,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	1	PRELIMINARES
ÍTEM:	INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCIÓN DIMENSIÓN < 1.00X1.00X1.00mts
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCIÓN DIMENSIÓN < 1.00X1.00X1.00mts	UND	1,00	25,00	$ 30.082,00	$ 752.050,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCIÓN DIMENSIÓN < 1.00X1.00X1.00mts	UND	1,00	25,00	$ 30.082,00	$ 752.050,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 1.05	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS SL-100, CAJAS DE INSPECCIÓN DIMENSIÓN < 1.00X1.00X1.00mts	UND	0,00	25,00	$ 30.082,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	2.	EXCAVACIONES
ÍTEM:	2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	18,18	25,00	$ 84.476,00	$ 38.394.342,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 001						

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	18,18	25,00	$ 84.476,00	$ 38.394.342,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCION OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M3	0,00	25,00	$ 84.476,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	3.	LLENOS COMPACTADOS-RETIROS
ÍTEM:	3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CONSIDERACIONES

La interventoría ha revisado y avalado la justificación técnica del contratista, correspondiente al aumento en los volúmenes de llenos compactados, esto debido a que el levantamiento topográfico inicial no consideró la cota de los pozos de inspección existentes – MH, resultando en diseños de vivienda con niveles inferiores, esta desviación podría generar problemas de drenaje e inundaciones. Por lo que resultó procedente realizar nuevo levantamiento topográfico de alta precisión para redefinición de cotas de nivel adecuadas, garantizando la funcionalidad de la red hidrosanitaria y estructural del proyecto.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMUN (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	34,05	25,00	$ 101.295,00	$ 20.993.389,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**

3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	53,84	25,00	$ 101.295,00	$ 135.958.460,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.01	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	19,79	25,00	$ 101.295,00	$ 49.728.717,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	3.	LLENOS COMPACTADOS-RETIROS
ÍTEM:	3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN, ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CONSIDERACIONES
Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN, ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,15	25,00	$ 123.525,00	$ 3.551.344,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN, ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,15	25,00	$ 123.525,00	$ 3.551.344,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.02	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN, ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,00	25,00	$ 123.525,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	3.	LLENOS COMPACTADOS-RETIROS
ÍTEM:	3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUBICO/ KILÓMETRO (M3/KM)	

CONSIDERACIONES

La interventoria ha verificado el aumento en esta cantidad en coherencia con lo expuesto en el ítem 3.1 LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN (ACARREO LIBRE DE 10km), donde se evidenció la necesidad de realizar el aumento en los volúmenes requeridos, además, este aumento se presenta debido a que, en la planificación inicial, el sobre acarreo fue proyectado desde el casco urbano de Puerto Boyacá, sin considerar que la cantera de explotación de material más cercana se encuentra ubicada a una distancia de 39,90 km del sitio de ejecución del proyecto, aumentando directamente el metraje de transporte, así como las cantidades asociadas al ítem de sobre acarreo.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3/KM	1.018,12	25,00	$ 2.146,00	$ 54.622.138,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3/KM	1.605,27	25,00	$ 2.146,00	$ 86.122.997,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.03	SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 10 KM A 30 KM, MAYOR A 10 KM (INC. BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)	M3/KM	587,15	25,00	$ 2.146,00	$ 31.500.859,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5,44	25,00	$ 484.922,00	$ 65.949.392,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5,44	25,00	$ 484.922,00	$ 65.949.392,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.01	CONCRETO CICLÓPEO 60% RAJON 40% MEZCLA HOMOGENEA CONCRETO DE 2500 PSI- 17,2 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,00	25,00	$ 484.922,00	$ 0,00

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24,0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24,0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5,44	25,00	$ 938.035,00	$127.572.760,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24,0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	5,44	25,00	$ 938.035,00	$127.572.760,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.02	VIGA DE CIMENTACION DE 3500 PSI-24,0 Mpa (INC FORMALETA) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,00	25,00	$ 938.035,00	$ 0,00

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F'C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F'C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	18,14	25,00	$ 38.252,00	$ 17.347.282,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F'C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	18,14	25.00	$ 38.252,00	$ 17.347.282,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.03	BASE EN CONCRETO POBRE e=0.05cm F'C 13.8 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0,00	25,00	$ 38.252,00	$ 0.00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,61	25.00	$1.241.000.00	$ 49.950.250.00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,61	25,00	$1.241.000,00	$ 49.950.250,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.04	COLUMNETAS EN CONCRETO 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,00	25,00	$1.241.000.00	$ 0.00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	37,69	25,00	$ 145.990,00	$137.559.078,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	37,69	25,00	$ 145.990,00	$137.559.078,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.05	PLACA EN CONCRETO DE 21 Mpa (3000 PSI) E= 10CM (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0,00	25,00	$ 145.990,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.06	PLACA EN CONCRETO E=0.15MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

4.06	PLACA EN CONCRETO E=0.15MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	3,23	25,00	$ 188.484,00	$137.559.078,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.06	PLACA EN CONCRETO E=0.15MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	3,23	25,00	$ 188.484,00	$137.559.078,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.06	PLACA EN CONCRETO E=0.15MTS (21Mpa) (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0,00	25,00	$ 188.484,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	2,15	25,00	$ 165.595,00	$ 8.900.731,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

4.07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	2,15	25,00	$ 165.595,00	$ 8.900.731,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.07	PLACA MESÓN FC 2500 PSI A=0.60m, E= 0.10m (ACARREO LIBRE DE 10km)	M2	0,00	25,00	$ 165.595,00	$0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de Items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,70	25,00	$1.180.667,00	$20.661.673,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO.	VALOR TOTAL
4.08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,70	25,00	$1.180.667,00	$20.661.673,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.08	VIGA CINTA FC 17.23 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,00	25,00	$1.180.667,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	4.	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS-MORTEROS Y PAÑETES
ÍTEM:	4.09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CÚBICO (M3)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,32	25,00	$1.520.260,00	$50.166.580,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	1,32	25,00	$1.520.260,00	$50.166.580,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.09	VIGAS AEREAS F'C 21 Mpa (ACARREO LIBRE DE 10km)	M3	0,00	25,00	$1.520.260,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	5.	FILOS Y PAÑETES
ÍTEM:	5.01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO (M)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M	M	0,00	25,00	$ 15.564,00	$ 0,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M	M	0,00	25,00	$ 15.564,00	$ 0,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.01	FILOS Y DILATACIONES H<1.50 M	M	0,00	25,00	$ 15.564,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL – OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	5.	FILOS Y PAÑETES
ÍTEM:	5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	2,40	25,00	$ 34.886,00	$ 2.093.160,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	2,40	25,00	$ 34.886,00	$ 2.093.160,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.02	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M2	0,00	25,00	$ 34.886,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	5.	FILOS Y PAÑETES
ÍTEM:	5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1.50 M
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizo según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1.50 M	M2	13,43	25,00	$ 32.745,00	$ 10.994.134,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1.50 M	M2	13,43	25,00	$ 32.745,00	$ 10.994.134,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.03	PAÑETE LISO MUROS 1:4 H>1.50 M	M2	0,00	25,00	$ 32.745,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	5.	FILOS Y PAÑETES
ÍTEM:	INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1. 3
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO (M)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1. 3	M	39,20	25,00	$ 15.212,00	$ 14.907.760,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1. 3	M	39,20	25,00	$ 15.212,00	$ 14.907.760,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 5.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETE 1. 3	M	0,00	25,00	$ 15.212,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	6.	REFUERZO
ÍTEM:	6.01	REFUERZO Fy 60.000 PSI FIGURADO Y ARMADO
UNIDAD DE MEDIDA:	KILOGRAMO (KG)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.01	REFUERZO Fy 60.000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	1.111,85	25,00	$ 8.533,00	$ 237.185.401,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.01	REFUERZO Fy 60.000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	1.111,85	25,00	$ 8.533,00	$ 237.185.401,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.01	REFUERZO Fy 60.000 PSI FIGURADO Y ARMADO	KG	0,00	25,00	$ 8.533,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	6.	REFUERZO
ÍTEM:	6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)	M2	41,29	25,00	$28.437,00	$ 29.354.093,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)	M2	41,29	25,00	$28.437,00	$ 29.354.093,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (5.0 mm)	M2	0,00	25,00	$28.437,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	7.	ESTRUCTURA METÁLICA
ÍTEM:	7.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTÉTICO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)
UNIDAD DE MEDIDA:	KILOGRAMO (KG)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
7.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTÉTICO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)	M2	316,80	25,00	$24.611,00	$194.919.120,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
7.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTÉTICO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)	M2	316,80	25,00	$24.611,00	$194.919.120,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA EN ACEROS DE GRADO ASTM A36 (DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO) (INC ANTICORROSIVO, ESMALTE SINTÉTICO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN)	M2	0.00	25,00	$24.611,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	7.	ESTRUCTURA METÁLICA
ÍTEM:	7.02	PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ITEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7.02	PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)	UND	0.00	25.00	$ 56.518,00	$ 0,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7.02	PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)	UND	0,00	25,00	$ 56.518,00	$ 0,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7.02	PLATINA EN LAMINA HR 4,5MM (INC. SOLDADURA, PERFORACIONES, PERNOS, ANTICORROSIVO)	UND	-0,00	25,00	$ 56.518,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	8.	MAMPOSTERÍA
ÍTEM:	8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0,12 M
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0,12 M	M2	0,00	25,00	$ 144.162,00	$ 0,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0,12 M	M2	0,00	25,00	$ 144.162,00	$ 0,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.01	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO MACIZO E= 0,12 M	M2	0,00	25,00	$ 144.162,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	8.	MAMPOSTERÍA
ÍTEM:	8.02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforación horizontal)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforación horizontal)	M2	0,00	25,00	$ 76.395,00	$ 0,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
8.02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O	M2	0,00	25,00	$ 76.395,00	$ 0,00

	ESTRIADO (perforación horizonta)					
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
8.02	MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 5 LISO O ESTRIADO (perforación horizontal)	M2	0,00	25,00	$ 76.395,00	-$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	8.	MAMPOSTERÍA
ÍTEM:	INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M	M2	108,06	25,00	$ 144.162,00	$ 389.453.643,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M	M2	108,06	25,00	$ 144.162,00	$ 389.453.643,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 8.03	MURO TIPO CONFINADO LADRILLO PRENSADO LIVIANO E= 0,12 M	M2	0,00	25,00	$ 144.162,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	9.	CARPINTERIA METALICA
ÍTEM:	9.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	UND	3,00	25,00	$ 610.773,00	$ 45.807.975,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.01	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	UND	3,00	25,00	$ 610.773,00	$ 45.807.975,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	UND	0,00	25,00	$ 610.773,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	9.	CARPINTERIA METALICA
ÍTEM:	9.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO REF 744
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	M2	6,00	25,00	$ 373.446,00	$ 56.016.900,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	M2	6,00	25,00	$ 373.446,00	$ 56.016.900,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTAS METALICAS ENTAMBORADAS	M2	0,00	25,00	$ 373.446,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	9.	CARPINTERIA METALICA
ÍTEM:	9.03	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.03	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	3,36	25,00	$ 145.895,00	$ 12.255.180,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.03	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	3,36	25,00	$ 145.895,00	$ 12.255.180,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.03	SUMINISTRO E INSTALACION ARAÑA EN TUBO CUADRADO DE 1"	M2	0,00	25,00	$ 145.895,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	9.	CARPINTERIA METALICA
ÍTEM:	9.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0,50 MTS
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0,50 MTS	M2	7,00	25.00	$ 92.184,00	$ 16.132.200,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0,50 MTS	M2	7,00	25.00	$ 92.184,00	$ 16.132.200,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES EN LAMINA DE ZINC GALV CAL 26 ANCHO = 0,50 MTS	M2	0,00	25.00	$ 92.184,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	10.	CUBIERTA
ÍTEM:	10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	UND	7,00	25.00	$ 109.229,00	$ 19.115.075,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	UND	7,00	25,00	$ 109.229,00	$ 19.115.075,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	UND	0,00	25,00	$ 145.895,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	10.	CUBIERTA
ÍTEM:	10.02	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA FIBROCEMENTO
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	M2	46,80	25,00	$ 69.969,00	$ 81.863.730,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	M2	46,80	25,00	$ 69.969,00	$ 81.863.730,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE DE FIBROCEMENTO	M2	0,00	25,00	$ 69.969,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACCRES
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES	UND	1,00	25,00	$ 192.975,00	$ 4.824.375,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES	UND	1,00	25,00	$ 192.975,00	$ 4.824.375,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROMEDIDORES INC RACORES	UND	0,00	25,00	$ 192.975,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO	UND	1,00	25,00	$ 963.674,00	$ 24.091.850,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO	UND	1,00	25,00	$ 963.674,00	$ 24.091.850,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO	UND	0,00	25,00	$ 963.674,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERÍA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERÍA	UND	1,00	25,00	$ 418.827,00	$ 10.470.675,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERÍA	UND	1,00	25,00	$ 418.827,00	$ 10.470.675,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE GRIFERÍA	UND	0,00	25,00	$ 418.827,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0,70 m X 0,70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0,30 m PARA EMPOTRAR)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0.70 m X 0.70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0.30 m PARA EMPOTRAR)	UND	1,00	25,00	$ 429.838,00	$ 10.745.950,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0.70 m X 0.70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0.30 m PARA EMPOTRAR)	UND	1,00	25,00	$ 429.838,00	$ 10.745.950,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO PREFABRICADO 0.70 m X 0.70 m (INCLUYE BATEA EN MAMPOSTERIA H= 0.30 m PARA EMPOTRAR)	UND	0,00	25,00	$ 429.838,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UND	2,00	25,00	$ 77.125,00	$ 3.856.250,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UND	2,00	25,00	$ 77.125,00	$ 3.856.250,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.05	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES TERMINAL DE 1/2" NIQUELADA TIPO MARIPOSA	UND	0,00	25,00	$ 77.125,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UND	1,00	25,00	$1.242.154,00	$31.053.850,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UND	1,00	25,00	$1.242.154,00	$31.053.850,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 1000 LTS	UND	0.00	25.00	$1.242.154,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 500 LTS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.07	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE PLASTICO 500 LTS	UND	0,00	25,00	$ 685.666,00	$0,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 500 LTS	UND	0,00	25,00	$ 685.666,00	$0,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE PLASTICO 500 LTS	UND	0,00	25,00	$ 685.666,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

11.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UND	1,00	25,00	$ 53.364,00	$ 1.334.100,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UND	1,00	25,00	$ 53.364,00	$ 1.334.100,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UND	0,00	25,00	$ 53.364,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTONICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.09	SUMINISTRIO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el calculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.09	SUMINISTRIO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA	UND	1,00	25,00	$ 102.167,00	$ 2554.175,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.09	SUMINISTRIO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA	UND	1,00	25,00	$ 102.167,00	$ 2554.175,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.09	SUMINISTRIO E INSTALACION DE DUCHA SENCILLA	UND	0,00	25,00	$ 102.167,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA	UND	1,00	25,00	$ 62.996,00	$ 1.574.900,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA	UND	1,00	25,00	$ 62.996,00	$ 1.574.900,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.10	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA PARA MICROMEDIDOR DE AGUA	UND	0,00	25,00	$ 62.996,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS	UND	1,00	25,00	$ 68.562,00	$ 1.714.050,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO 1/2"	UND	1,00	25,00	$ 68.562,00	$ 1.714.050,00

	PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS					
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.11	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO 1/2" PARA GRIFOS-LAVAPLATOS-SANITARIOS	UND	0,00	25,00	$ 68.562,00	$ 0,00

A	**EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA**	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especifcas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO	M	11,88	25,00	$ 13.053,00	$ 3.876.741,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO	M	11,88	25,00	$ 13.053,00	$ 3.876.741,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
11.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRAULICO	M	0,00	25,00	$ 13.053,00	$ 0,00

A	**EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA**	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO	M	21,15	25,00	$ 12.419,00	$ 6.566.546,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO	M	21,15	25,00	$ 12.419,00	$ 6.566.546,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO	M	0,00	25,00	$ 12.419,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"	UND	12,00	25,00	$ 11.671,00	$ 3.501.300,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"	UND	12,00	25,00	$ 11.671,00	$ 3.501.300,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

11.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PRE DE 3/4"	UND	0,00	25,00	$ 11.671,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"	UND	5,00	25,00	$ 11.415,00	$ 1.426.875,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"	UND	5,00	25,00	$ 11.415,00	$ 1.426.875,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PRE DE 3/4"	UND	0,00	25,00	$ 11.415,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	6,00	25,00	$ 10.653,00	$ 1.597.950,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	6,00	25,00	$ 10.653,00	$ 1.597.950,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	0,00	25,00	$ 10.653,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	11.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE BOLA PVC DE 3/4"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el calculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	1,00	25,00	$ 15.817,00	$ 395.425,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	1,00	25,00	$ 15.817,00	$ 395.425,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.16	SUMINISTRO E INSTALACION BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	0,00	25,00	$ 15.817,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	11.	INSTALACIONES REDES HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO
ÍTEM:	INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PRE DE 1/2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	3,00	25,00	$ 4.825,00	$ 361.875,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	3,00	25,00	$ 4.825,00	$ 361.875,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 11.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UND	0,00	25,00	$ 4.825,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.01	CAJA INSPECCION 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el calculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.01	CAJA INSPECCIÓN 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI	UND	2,00	25,00	$ 245.065,00	$ 12.253.250,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.01	CAJA INSPECCIÓN 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI	UND	2,00	25,00	$ 245.065,00	$ 12.253.250,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.01	CAJA INSPECCIÓN 0.60M X 0.6M PROFUNDIDAD MAXIMA 1.00 E= 0.20M CONCRETO DE 2.500 PSI	UND	0,00	25,00	$ 245.065,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	0,00	25,00	$ 78.143,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD CONTRACTUAL

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UND	0,00	25,00	$ 78.143,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS	UND	1,00	25,00	$ 78.143,00	$ 78.143,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAPLATOS	UND	0,00	25,00	$ 78.143,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de Ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UND	1.00	25.00	$ 80.924,00	$ 80.924,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UND	1.00	25.00	$ 80.924,00	$ 80.924,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UND	0.00	25.00	$ 80.924,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de Ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO	UND	1.00	25.00	$ 77.307,00	$ 77.307,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO	UND	1.00	25.00	$ 77.307,00	$ 77.307,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA SIFONES DE PISO	UND	0,00	25,00	$ 77.307,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"	M	19,66	25,00	$ 30.748,00	$ 15.112.642,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"	M	19,66	25,00	$ 30.748,00	$ 15.112.642,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 2"	M	0,00	25,00	$ 30.748,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"	M	1,96	25,00	$ 44.954,00	$ 2.225.223,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"	M	1,96	25,00	$ 44.954,00	$ 2.225.223,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 3"	M	0,00	25,00	$ 44.954,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	10,56	25,00	$ 56.834,00	$ 15.004.176,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	10,56	25,00	$ 56.834,00	$ 15.004.176,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC LISA 4"	M	0,00	25,00	$ 56.834,00	$ 0,00

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL – OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC	M	10,56	25,00	$ 56.834,00	$ 15.004.176,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC	M	10,56	25,00	$ 56.834,00	$ 15.004.176,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXC	M	0,00	25,00	$ 56.834,00	$ 0,00

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL – OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	6,00	25,00	$ 9.777,00	$ 1.466.550,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	6,00	25,00	$ 9.777,00	$ 1.466.550,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXC	UND	0,00	25,00	$ 9.777,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL – OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	4,00	25,00	$ 32.539,00	$ 3.253.900,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	4,00	25,00	$ 32.539,00	$ 3.253.900,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	0,00	25,00	$ 32.539,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el calculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	1,00	25,00	$ 52.157,00	$ 1.303.925,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	1,00	25,00	$ 52.157,00	$ 1.303.925,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	0,00	25,00	$ 52.157,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	1,00	25,00	$ 50.411,00	$ 1.260.275,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	1,00	25,00	$ 50.411,00	$ 1.260.275,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	0,00	25,00	$ 50.411,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"	UND	2,00	25,00	$ 30.458,00	$ 1.522.900,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"	UND	2,00	25,00	$ 30.458,00	$ 1.522.900,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 135° PVC SANITARIO 3"	UND	0,00	25,00	$ 30.458,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta ningún tipo de variación, porque estos elementos son los mismos que se instalarán de acuerdo al presente ajuste.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"	UND	1,00	25,00	$ 20.107,00	$ 20.107,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGUN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"	UND	1,00	25,00	$ 20.107,00	$ 20.107,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 180° PVC SANITARIO 2"	UND	0,00	25,00	$ 20.107,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se deta llaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ITEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"	UND	2,00	25,00	$ 15.45,00	$ 772.800,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"	UND	2,00	25,00	$ 15.45,00	$ 772.800,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
12.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 2"	UND	0,00	25,00	$ 15.45,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"	UND	2,00	25,00	$ 15.681,00	$ 784.050,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"	UND	2,00	25,00	$ 15.681,00	$ 784.050,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"	UND	0,00	25,00	$ 15.681,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA SENCILLA PLASTICA DE 3"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC	UND	1,00	25,00	$ 19.037,00	$ 475.925,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC	UND	1,00	25,00	$ 19.037,00	$ 475.925,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXC	UND	0,00	25,00	$ 19.037,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	12.	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO
ÍTEM:	INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UND	1,00	25,00	$ 23.877,00	$ 596.925,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UND	1,00	25,00	$ 23.877,00	$ 596.925,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 12.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UND	0,00	25,00	$ 23.877,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	13.	ACABADOS Y PINTURAS
ÍTEM:	13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA	M2	9,60	25,00	$ 17.868,00	$ 4.288.320,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA	M2	9,60	25,00	$ 17.868,00	$ 4.288.320,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.01	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA	M2	0,00	25,00	$ 17.868,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	13.	ACABADOS Y PINTURAS
ÍTEM:	13.02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS	M2	21,60	25,00	$ 28.505,00	$ 15.392.700,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS	M2	21,60	25,00	$ 28.505,00	$ 15.392.700,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.02	ESMALTE PINTULUX VENTANAS Y PUERTAS	M2	0,00	25,00	$ 28.505,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	13.	ACABADOS Y PINTURAS
ÍTEM:	13.03	GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de Ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.03	GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA	M2	0,00	25,00	$ 44.938,00	$ 0,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.03	GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA	M2	0,00	25,00	$ 44.938,00	$ 0,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.03	GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA	M2	0,00	25,00	$ 44.938,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	13.	ACABADOS Y PINTURAS
ÍTEM:	13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	244,98	25,00	$ 7.670,00	$ 46.974.915,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	244,98	25,00	$ 7.670,00	$ 46.974.915,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	0.00	25.00	$ 7.670,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	13.	ACABADOS Y PINTURAS
ÍTEM:	13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ITEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	244,98	25,00	$ 7.670,00	$ 46.974.915,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	244,98	25,00	$ 7.670,00	$ 46.974.915,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.04	LAVADO CON ACIDO NITRICO EN LADRILLO TIPO SANTA FE	M2	0,00	25,00	$ 7.670,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
ÍTEM:	14.01	SUMINISTRO E INSTALACION CERAMICA FORMATO 25CM X 35CM
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ITEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

14.01	SUMINISTRO E INSTALACION CERÀMICA FORMATO 25CM X 35CM	M2	37,69	25,00	$ 56.116,00	$ 52.875.301,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.01	SUMINISTRO E INSTALACION CERÁMICA FORMATO 25CM X 35CM	M2	37,69	25,00	$ 56.116,00	$ 52.875.301,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.01	SUMINISTRO E INSTALACION CERÁMICA FORMATO 25CM X 35CM	M2	0,00	25,00	$ 56.116,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
ÍTEM:	14.02	ENCHAPE PARED
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

COSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.02	ENCHAPE PARED	M2	11,63	25,00	$ 96.368,00	$ 28.018.996,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.02	ENCHAPE PARED	M2	11,63	25,00	$ 96.368,00	$ 28.018.996,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.02	ENCHAPE PARED	M2	0,00	25,00	$ 96.368,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
ÍTEM:	14.03	FILOS EN ENCHAPE
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de Items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.03	ENCHAPE PARED	M	4,00	25,00	$ 31.341,00	$ 3.134.100,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.03	ENCHAPE PARED	M	4,00	25,00	$ 31.341,00	$ 3.134.100,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.03	ENCHAPE PARED	M	0,00	25,00	$ 31.341,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
ÍTEM:	14.04	ZOCALO EN CERAMICA
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.04	ZOCALO EN CERAMICA	M2	3,36	25,00	$ 28.182,00	$ 2.367.288,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.04	ZOCALO EN CERAMICA	M2	3,36	25,00	$ 28.182,00	$ 2.367.288,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.04	ZOCALO EN CERAMICA	M2	0,00	25,00	$ 28.182,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
ÍTEM:	14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)	UND	1.00	25,00	$ 127.973,00	$ 3.199.325,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)	UND	1.00	25,00	$ 127.973,00	$ 3.199.325,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.05	JUEGO INCRUSTACIONES BAÑOS 6 PIEZAS (ASTRO 6800 141)	UND	0,00	25,00	$ 127.973,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
ÍTEM:	14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"	UND	1,00	25,00	$ 91.514,00	$ 2.287.850,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"	UND	1,00	25,00	$ 91.514,00	$ 2.287.850,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.06	FLOTADOR MECANICO DE 1/2"	UND	0,00	25,00	$ 91.514,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	14.	ENCHAPES, VIDRIOS Y ACCESORIOS
ÍTEM:	14.07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UND	2.00	25.00	$ 20.512,00	$ 1.025.600,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UND	2.00	25.00	$ 20.512,00	$ 1.025.600,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.07	SUMINISTRO E INSTALACION TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UND	0.00	25.00	$ 20.512,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO	UND	1.00		$4.147.759,00	$4.147.759,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO	UND	1.00		$4.147.759,00	$4.147.759,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.01	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO	UND	0,00		$4,147.759,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf	UND	1,00		$3.124.031,00	$3.124.031,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf	UND	1,00		$3.124.031,00	$3.124.031,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.02	SUMINISTRO, HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 12Mx750 Kgf	UND	0,00		$3.124.031,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)	UND	1,00		$2.154.944,00	$2.154.944,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)	UND	1,00		$2.154.944,00	$2.154.944,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 KV, 100 A EN CIRCUITO (R-2732)	UND	0,00		$2.154.944,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO	UND	2,00		$1.142.619,00	$2.285.238,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO	UND	2,00		$1.142.619,00	$2.285.238,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO	UND	0,00		$1.142.619,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizo según las necesidades especificas del proyecto que se deta llaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ITEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)	UND	1,00		$1.261.041,00	$1.261.041,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)	UND	1,00		$1.281.041,00	$1.281.041,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION DOBLE HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFASICO (R-2514)	UND	0,00		$1.281.041,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127	UND	1,00		$20.685.136,00	$20.685.136,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127	UND	1,00		$20.685.136,00	$20.685.136,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN ACEITE DE 45 KVA DE 13200 KV A 220/127	UND	0,00		$20.685.136,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACSR 2/0 AWG
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES:

La interventoría verifica que el aumento se debe a que se toman en cuenta las dimensiones del plano y la longitud de cable necesario para cubrir la distancia entre postes, considerando la catenaria (curva que forma el cable por su propio peso) que se producirá en la instalación eléctrica.

Por lo anterior se considera procedente el ajuste dentro del proyecto.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACSR 2/0 AWG	M	200,00		$ 14.584,00	$ 2.917.400,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACSR 2/0 AWG	M	211,42		$ 14.584,00	$ 3.083.930,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACSR 2/0 AWG	M	11,42		$ 14.584,00	$ 166.530,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION	UND	1,00		$ 3.683.288,00	$ 3.683.288,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION	UND	1,00		$ 3.683.288,00	$ 3.683.288,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA ATIERRA PARA SUBESTACION	UND	0,00		$ 3.683.288,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1050 Kgf
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1050 Kgf	UND	5,00		$ 2.104.480,00	$ 10.522.400,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1050 Kgf	UND	5,00		$ 2.104.480,00	$ 10.522.400,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.09	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE FERROCONCRETO 8Mx1050 Kgf	UND	0,00		$ 2.104.480,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE	UND	4,00		$ 1.579.545,00	$ 6.318.180,00

	POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf					
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf	UND	4,00		$ 1.579.545,00	$ 6.318.180,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.10	SUMINISTRO HINCADA, AHOYADA Y APLOMADA DE POSTE TIPO LINEA 8Mx510 Kgf	UND	0,00		$ 1.579.545,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)	UND	1,00		$ 457.001,00	$ 457.001,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)	UND	1,00		$ 457.001,00	$ 457.001,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE	UND	0,00		$ 457.001,00	$ 0,00

	ALIMENTACION DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000)					

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ITEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)	UND	0,00		$ 108.724,00	$ 0,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)	UND	0,00		$ 108.724,00	$ 0,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCION EN LINEA RED TRENZADA (PT-1001)	UND	0,00		$ 108.724,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de Items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	UND	2,00		$ 119.781,00	$ 239.562,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	UND	2,00		$ 119.781,00	$ 239.562,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO EN RED TRENZADA (RT-1003)	UND	0,00		$ 119.781,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizo según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de Items no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)	UND	1,00		$ 296.373,00	$ 296.373,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)	UND	1,00		$ 296.373,00	$ 296.373,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE AESTRUCTURA DE DOBLE RETENCCION ANGULAR EN RED TRENZADA (RT-1005)	UND	0,00		$ 296.373,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	UND	3,00		$ 204.275,00	$ 612.825,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.15	SUMINISTRO E INSTALACION SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCIÓN EN RED TRENZADA (RT-1008)	UND	3,00		$ 204.275,00	$ 612.825,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION EN RED TRENZADA (RT-1008)	UND	0,00		$ 204.275,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW	M	230,00		$ 77.084,00	$ 17.729.320,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW	M	230,00		$ 77.084,00	$ 17.729.320,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.16	SUMINISTRO TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRENZADO CUADRÚPLEX 3x2/0+1/0 AGW	M	0,00		$ 77.084,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA	UND	11,00		$ 813.388,00	$ 8.947.268,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA	UND	11,00		$ 813.388,00	$ 8.947.268,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PORTABONERA 8 USUARIOS PARA RED TRENZADA	UND	0,00		$ 77.084,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT	UND	2,00		$ 433.027,00	$ 866.054,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT	UND	2,00		$ 433.027,00	$ 866.054,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA BT	UND	0,00		$ 433.027,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG	M	23,00	25	$ 34.684,00	$ 19.943.300,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG	M	23,00	25	$ 34.684,00	$ 19.943.300,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA EN CABLE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8 AWG	M	0,00	25	$ 34.684,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1" X 3 METROS
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

15.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1" X 3 METROS	M	6,00	25	$ 17.582,00	$ 2.637.300,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1" X 3 METROS	M	6,00	25	$ 17.582,00	$ 2.637.300,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1" X 3 METROS	M	0,00	25	$ 17.582,00	$ 0,00

A		EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el calculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)	M	2,00	25	$ 157.070,00	$ 7.853.500,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)	M	2,00	25	$ 157.070,00	$ 7.853.500,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT IMC DE 1" X 3 METROS (Instalaciones exteriores)	M	0,00	25	$ 157.070,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	1.00	25	$ 18.821,00	$ 470.525,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	1.00	25	$ 18.821,00	$ 470.525,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	0.00	25	$ 18.821,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA	UND	0.00	25	$ 132.796,00	$ 0,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA	UND	0,00	25	$ 132.796,00	$ 0,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR COMPAC MONOFÁSICO 1 Medidor TIPO LONCHERA	UND	0,00	25	$ 132.796,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de Ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO	UND	1,00	25	$ 180.960,00	$ 4.524.000,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO	UND	1,00	25	$ 180.960,00	$ 4.524.000,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO 5-100A CALIBRADO	UND	0,00	25	$ 180.960,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A	UND	1.00	25	$ 22.959,00	$ 573.975,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A	UND	1.00	25	$ 22.959,00	$ 573.975,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 40A	UND	0.00	25	$ 22.959,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA	M	3.00	25	$ 10.028,00	$ 752.100,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA	M	3.00	25	$ 10.028,00	$ 752.100,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO 8 AWG PARA PUESTA A TIERRA	M	0,00	25	$ 10.028,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA	UND	1,00	25	$ 389.145,00	$ 9.728.625,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA	UND	1,00	25	$ 389.145,00	$ 9.728.625,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Cu PARA PUESTA A TIERRA	UND	0.00	25	$ 389.145,00	$ 0.00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.28	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.28	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	9,00	25	$ 33.745,00	$ 7.592.625,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.28	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	9,00	25	$ 33.745,00	$ 7.592.625,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.28	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	0,00	25	$ 33.745,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.29	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.29	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	UND	1,00	25	$ 190.672,00	$ 4.766.800,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.29	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	UND	1,00	25	$ 190.672,00	$ 4.766.800,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.29	SUMINSITRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MONOFASICA (1X8(F)+1X8(N)+8(T) AWG) CABLE THHN/THWN	UND	0,00	25	$ 190.672,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A	UND	6,00	25	$ 22.298,00	$ 3.344.700,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A	UND	6,00	25	$ 22.298,00	$ 3.344.700,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR DE 20A	UND	0,00	25	$ 22.298,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (incrustado en muro)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (incrustado en muro)	UND	3,00	25	$ 23.670,00	$ 1.775.250,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (incrustado en muro)	UND	3,00	25	$ 23.670,00	$ 1.775.250,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO (incrustado en muro)	UND	0,00	25	$ 23.670,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL – OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (incrustado en muro)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (incrustado en muro)	UND	1,00	25	$ 26.913,00	$ 672.825,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (incrustado en muro)	UND	1,00	25	$ 26.913,00	$ 672.825,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE (incrustado en muro)	UND	0,00	25	$ 26.913,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1,00	25	$ 33.309,00	$ 832.725,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1,00	25	$ 33.309,00	$ 832.725,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE	UND	0,00	25	$ 33.309,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER	UND	8,00	25	$ 80.200,00	$ 16.040.000,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER	UND	8,00	25	$ 80.200,00	$ 16.040.000,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W DE SOBREPONER	UND	0,00	25	$ 80.200,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (incrustado en muro)
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (incrustado en muro)	UND	9,00	25	$ 39.829,00	$ 8.961.525,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (incrustado en muro)	UND	9,00	25	$ 39.829,00	$ 8.961.525,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON POLO A TIERRA (incrustado en muro)	UND	0,00	25	$ 39.829,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	3,00	25	$ 87.381,00	$ 6.553.575,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	3,00	25	$ 87.381,00	$ 6.553.575,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOBLE GFCI	UND	0,00	25	$ 87.381,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1/2" X 3 METROS
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ITEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1/2" X 3 METROS	M	53.00	25	$ 9.497,00	$ 12.583.525,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1/2" X 3 METROS	M	53.00	25	$ 9.497,00	$ 12.583.525,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDIUT PVC 1/2" X 3 METROS	M	0.00	25	$ 9.497,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ITEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	165.00	25	$ 17.362,00	$ 71.618.250,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	165,00	25	$ 17.362,00	$ 71.618.250,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MONOFÁSICA (1X12(F)+1X12(N)+12(T) AWG) CABLE THHN/THWN	M	0,00	25	$ 17.362,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO:	15. INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	INP 15.39 VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	M	4,00	25	$ 121.781,00	$ 12.178.100,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	M	4,00	25	$ 121.781,00	$ 12.178.100,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**# VIVIENDAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
INP 15.39	VESTIDA DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA RED TRENZADA (PT-1009)	M	0,00	25	$ 121.781,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	15.	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS
ÍTEM:	INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor
UNIDAD DE MEDIDA:	UNIDAD (UND)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	1,00	25	$ 154.826,00	$ 3.870.650,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	1,00	25	$ 154.826,00	$ 3.870.650,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 15.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONTADOR MONOFÁSICO EN LÁMINA COLD ROLLED 1 Medidor	UND	0,00	25	$ 154.826,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	16.	PISOS
ÍTEM:	16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO CUADRADO (M2)	

CONSIDERACIONES:

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	3,60	25	$ 86.961,00	$ 7.826.490,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	3,60	25	$ 86.961,00	$ 7.826.490,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
16.01	ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 Mpa (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO	M2	0,00	25	$ 86.961,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	16.	PISOS
ÍTEM:	INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades especificas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M	6,00	25	$ 77.292,00	$ 11.593.800,00
CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M	6,00	25	$ 77.292,00	$ 11.593.800,00
MAYORES Y MENORES CANTIDADES						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M	0,00	25	$ 77.292,00	$ 0,00

A	EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL - OBRA ARQUITECTÓNICA	
CAPITULO:	16.	PISOS
ÍTEM:	INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10
UNIDAD DE MEDIDA:	METRO LINEAL (M)	

CONSIDERACIONES

Esta actividad no presenta variación, ya que el cálculo se realizó según las necesidades específicas del proyecto que se detallaron y aprobaron en el Acta de ítems no previsto 001.

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN ACTA DE ÍTEMS NO PREVISTO 001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10	M	6,00	25	$ 90.680,00	$ 13.602.000,00

CANTIDAD PROYECTADA SEGÚN AJUSTE 01

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10	M	6,00	25	$ 90.680,00	$ 13.602.000,00

MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	# VIVIENDAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 16.03	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABICADO A-10	M	0,00	25	$ 90.680,00	$ 0,00

5. RAZONES FINANCIERAS

- **Aspectos financieros del contrato de obra /Presupuesto por capitulo**

	CONSTRUCCION DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
	CONTRATO DE OBRA No. IP-005 DE 2025
	CONTRATISTA: EMC SERVICIOS S.A.S
	INTERVENTORIA: MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S
	ADMINISTRACIÓN DELEGADA: EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL- EAP
	SUPERVISIÓN DESIGNADA: SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO RESUMIDO POR CAPITULOS

	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PROYECTO INICIAL (A)	PRESUPUESTO CONTRATADO (B)	PRESUPUESTO SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS N°001 (C)	PRESUPUESTO AJUSTE (B+/-C)	MAYORES Y MENORES (D-C)
A		VR TOTAL	VR TOTAL	VR TOTAL	VR TOTAL	VR TOTAL
	OBRA ARQUITECTONICA					
1	PRELIMINARES	$ 22.766.741,00	$ 21.761.741,00	$ 24.476.604,00	$ 46.476.604,00	$-
2	EXCAVACIONES	$ 147.865.082,00	$ 147.865.082,00	$ 82.394.240,00	$ 230.294.242,00	$-
3	LLENOS COMPACTOS INTRUSO	$ 146.102.063,00	$ 146.102.063,00	$ 114.102.225,00	$ 260.430.467,00	$ 81.226.527,00
4	ESTRUCTURAS DE CONCRETOS-MONOLITICOS Y PAÑETES	$ 1.429.424.032,00	$ 1.429.424.032,00	$ 1.460.329.629,00	$ 1.460.329.629,00	$-
5	PISOS Y PAÑETES	$ 122.222.742,00	$ 122.222.742,00	$ 27.766.694,00	$ 149.989.436,00	$-
6	MUROS	$ 1.227.771.000,00	$ 1.227.771.000,00	$ 1.256.328.494,00	$ 2.484.100.494,00	$-
7	ESTRUCTURA METALICA - CARPINTERIA METALICA	$ 1.147.812.742,00	$ 1.147.812.742,00	$ 1.194.916.720,00	$ 2.342.729.462,00	$-
8	MAMPOSTERIA	$ 1.427.145.302,00	$ 1.427.145.302,00	$ 1.259.297.040,00	$ 2.686.442.342,00	$-
9	CARPINTERIA METALICA	$ 1.736.213.448,00	$ 1.736.213.448,00	$ 1.122.146.752,00	$ 2.858.360.200,00	$-
10	CUBIERTA	$ 1.784.788.800,00	$ 1.784.788.800,00	$ 1.192.879.200,00	$ 2.977.668.000,00	$-
11	INSTALACIONES HIDRO HIDRAULICAS Y DE ACUEDUCTO	$ 1.712.933.280,00	$ 1.712.933.280,00	$ 1.175.917.120,00	$ 2.888.850.400,00	$-
12	INSTALACIONES Y REDES DE ALCANTARILLADO	$ 1.165.931.280,00	$ 1.165.931.280,00	$ 796.152.840,00	$ 1.962.084.120,00	$-
13	ACABADOS Y PINTURAS	$ 1.080.781.224,00	$ 1.080.781.224,00	$ 1.008.055.200,00	$ 2.088.836.424,00	$-
14	SANITARIOS, VIDRIOS Y ACCESORIOS	$ 1.209.424.800,00	$ 1.209.424.800,00	$ 1.162.906.800,00	$ 2.372.331.600,00	$-
15	INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS	$ 2.294.145.072,00	$ 2.294.145.072,00	$ 2.202.541.296,00	$ 4.496.686.368,00	$ 3.146.026,00
16	PISOS	$ 1.214.652.960,00	$ 1.214.652.960,00	$ 1.111.677.360,00	$ 2.326.330.320,00	$-
	TOTAL COSTO DIRECTO	$ 22.442.913.180,00	$ 22.442.834.324,00	$ 20.466.434.225,00	$ 42.909.268.549,00	$ 81.240.107,00
	ADMINISTRACION (10%)	$ 2.621.283.763,00	$ 2.621.188.778,00	$ 2.671.100.788,00	$ 5.292.289.566,00	$ 97.422.922,00
	IMPREVISTOS (5%)	$ 1.310.641.881,00	$ 1.310.594.389,00	$ 1.335.550.394,00	$ 2.646.144.783,00	$ 48.711.461,00
	(TOTAL) (15%)	$ 3.931.925.644,00	$ 3.931.783.167,00	$ 4.006.651.182,00	$ 7.938.434.349,00	$ 146.134.383,00
	COSTO EJECUCION OBRA (A)	$ 26.374.838.824,00	$ 26.374.617.491,00	$ 24.473.085.407,00	$ 50.847.702.898,00	$ 227.375.290,00
B	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS					
I	ADECUACION PETE	$ 48.000.000,00	$ 48.000.000,00	$ 48.000.000,00	$ 48.000.000,00	$-
II	SEÑALIZACION SITIO	$ 27.360.479,00	$ 27.360.479,00	$ 27.360.479,00	$ 27.360.479,00	$-
III	ESCALERAS MACC S. SERVICIO DE INTERES	$ 11.000.000,00	$ 11.000.000,00	$ 11.000.000,00	$ 11.000.000,00	$-
IV	REALIZAR IMPLEMENTACION DEL PMA	$ 74.544.396,00	$ 74.544.396,00	$ 74.544.396,00	$ 74.544.396,00	$-
	COSTO EJECUCION ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (B)	$ 161.404.875,00	$ 161.404.875,00	$ 161.404.875,00	$ 161.404.875,00	$-
	VALOR TOTAL DE LA OBRA A+B	$ 26.536.243.699,00	$ 26.536.022.366,00	$ 24.634.490.282,00	$ 51.009.107.773,00	$ 227.375.290,00
	VALOR TOTAL INTERVENTORIA	$ 1.327.756.741,00	$ 1.327.756.741,00	$ 1.327.756.741,00	$ 2.655.513.482,00	$-
	VALOR TOTAL DE LA ADMINISTRACION DELEGADA	$ 160.864.772,00	$ 160.864.772,00	$ 160.864.772,00	$ 321.729.544,00	$-
	VALOR TOTAL DEL PROYECTO	$ 28.024.865.212,00	$ 28.024.643.879,00	$ 26.123.111.795,00	$ 53.986.350.799,00	$ 227.375.290,00

ING. DILIAN JAVIER MIRANDA GUZMAN
RESIDENTE DE OBRA CONTRATO IP-005 DE 2025

ING. YERLY MEDINA JAIMES
RESIDENTE DE INTERVENTORIA CTO No. CD-019 DE 2025

ARQ. ALEJANDRO PINZON
DIRECTOR DE OBRA CTO No. IP-005 DE 2025

ARQ. HERNAN ALONSO OROZCO OSCORIO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA CTO No. CD-019 DE 2025

- **Aspectos financieros del contrato de obra /Presupuesto adicional**

- Aspectos financieros del contrato de obra /Desglose AIU

EMC SERVICIOS SAS

DESGLOSE AIU

CONTRATO IP-005 DE 2025

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL CENTRO POBLADO EL MARFIL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ

Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD	SALARIO / HONORARIO	FACTOR PRESTACIONAL	SALARIO CON FP	% DE DEDICACION	DURACION DE LA OBRA (MESES)	VALOR PARCIAL	%
ADMINISTRACION									
1	PERSONAL DE OBRA							$ 72.965.000,00	2,64%
1.1	Director de obra	1,00	$ 3.000.000,00	1,38	$ 4.140.000,00	20%	12,00	$ 9.936.000,00	
1.2	Residente de obra	1,00	$ 2.750.000,00	1,55	$ 4.262.500,00	100%	12,00	$ 51.150.000,00	
1.3	Residente HSEQ	1,00	$ 1.850.000,00	1,47	$ 2.079.500,00	50%	12,00	$ 11.877.000,00	
2	COSTOS DE DOTACION CAMPAMENTO E INSTALACIONES PROVISIONALES	UND	VALOR			CANT	MESES	$ 6.800.000,00	0,25%
2.1	Alquiler de oficina (incluye pago de servicios públicos)	UNO	$ 400.000,00			1,00	12,00	$ 4.800.000,00	
2.2	Alquiler de computador portátil	UNO	$ 100.000,00			1,00	12,00	$ 1.200.000,00	
3	OTROS - GASTOS GENERALES	UND	VALOR			CANT	MESES	$ 23.660.497,00	0,82%
3.1	Ensayos de Calidad y laboratorio: ensayo Consistencia-revenimiento a la compresión -cilindros de concreto	UNO	$ 20.000,00			2,00	12,00	$ 480.000,00	
3.2	Alquiler de vehiculo (Inc. Combustible)	UNO	$ 1.979.874,75			1,00	12,00	$ 23.522.497,00	
3.3	Pines Planos recorrido perimetro y de zanjas	GLB	$ 150.000,00	1		1,00	1,00	$ 150.000,00	
3.4	Valla informativa	UNI	$ 500.000,00			1,00	1,00	$ 500.000,00	
4	POLIZAS Y GARANTIAS							$ 20.338.460,00	0,78%
4.1	Polizas					0,26%			
5	IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES							$ 518.065.747,00	20,22%
5.1	Estampilla Adulto Mayor	4,00%	VR. TOTAL DE LA OBRA		$ 40.177.068,00				
5.2	Estampilla Pro Cultura	1,00%	VR. TOTAL DE LA OBRA		$ 10.044.267,00				
5.3	Estampilla Pro Deporte	2,00%	VR. TOTAL DE LA OBRA		$ 20.088.534,00				
5.4	Estampilla Bienestar Familiar	2,00%	VR. TOTAL DE LA OBRA		$ 20.088.534,00				
5.5	Estampilla contribucion especial	5,00%	VR. TOTAL DE LA OBRA		$ 50.221.335,00				
						ADMINISTRACION		$ 641.657.734,00	25,05%
						IMPREVISTOS		$ 51.378.618,80	2,00%
						UTILIDAD		$ 128.291.547,00	5,00%
						TOTAL AIU		$ 821.063.999,80	32,05%

Gilian Miranda G.

EMC SERVICIOS S.A.S.

ING. GILIAN JASBLEIDY MIRANDA GUEVARA

RESIDENTE DE OBRA CTO. IP-005 DE 2025

- Aspectos financieros de interventoría / Presupuesto de interventoría

PRESUPUESTO INTERVENTORÍA

CONSTRUCCION DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL CENTRO POBLADO EL MARFIL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA, BOYACA

TIEMPO DE EJECUCIÓN (MESES)		12			COSTO INTERVENTORIA		$ 237.766.741,00
N°	DESCRIPCION	UNIDAD	DURACION	% DE PARTICIPACION	VALOR UNITARIO	SALARIO CON FP (1.52)	VALOR TOTAL
1	PERSONAL						
1.1	Director de interventoria	MES	12,0	50%	$ 4.000.000,00		$ 24.000.000,00
1.2	Residente de interventoria	MES	12,0	100%	$ 3.000.000,00	$ 4.560.000,00	$ 54.720.000,00
1.3	Residente HSEQ	MES	12,0	100%	$ 1.600.000,00	$ 2.432.000,00	$ 29.184.000,00
1.4	Auxiliar administrativo	MES	12,0	100%	$ 1.423.500,00	$ 2.163.720,00	$ 25.964.640,00
						TOTAL PERSONAL DE OBRA	$ 133.868.640,00
						FACTOR MULTIPLICADOR	1,45
						TOTAL PERSONAL DE OBRA	$ 194.109.528,00
2	COSTOS DE DOTACION CAMPAMENTO E INSTALACIONES PROVISIONALES						
2.1	Alquiler de oficina (incluye pago de servicios públicos)	MES	12,0		$ 400.000,00		$ 4.800.000,00
2.2	Alquiler de portátil	MES	12,0		$ 100.000,00		$ 1.200.000,00
2.3	Alquiler de mobiliario	MES	12,0		$ 150.000,00		$ 1.800.000,00
2.4	Alquiler de vehículo 4x4 (incluye combustible y conductor)	MES	12,0		$ 2.700.000,00		$ 32.400.000,00
						TOTAL COSTOS DE DOTACION CAMPAMENTO	$ 40.200.000,00
3	OTROS - GASTOS GENERALES						
3.1	Seguridad industrial y botiquín	UND	1,0		$ 1.257.213,00		$ 1.257.213,00
3.2	Papelería y vehículos	MES	12,0		$ 100.000,00		$ 1.200.000,00
3.3	Registro fotográfico / videos / informes	MES	12,0		$ 100.000,00		$ 1.200.000,00
						TOTAL OTROS - GASTOS GENERALES	$ 3.457.213,00
						TOTAL INTERVENTORIA	$ 237.766.741,00

Elaboró

ING. YURLEY MEDINA JAIMES
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
CONTRATO CD 019 DE 2025

- Cuadro resumen

ENTIDAD QUE PRESENTÓ EL PROYECTO	MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ		TIEMPO INICIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA	12 MESES
EJECUTOR	EMPRESA AUTÓNOMA DE EL PEÑOL EAP		TIEMPO ADICIONAL DE EJECUCIÓN	N.A
VALOR INICIAL APROBADO	$	**3,800,000,000.00**	**FUENTE:**	RECURSOS PROPIOS
VALOR INICIAL OBRA APROBADO	$	3,471,356,258.00	**DIFERENCIA ENTRE INICIAL APROBADO Y CONTRATADO**	$ 509,609.00
VALOR INICIAL INTERVENTORÍA APROBADO	$	237,775,970.00	**VALOR ADICIONAL PARA TERMINACIÓN DEL PROYECTO**	$ 110,000,000.00
VALOR INICIAL GERENCIA DEL PROYECTO APROBADO	$	90,864,772.00	**VALOR AJUSTE SOLICITADO**	$ **110,000,000.00**
VALOR PROYECTO CONTRATADO	$	**3,799,490,361.00**	FUENTE	RECURSOS PROPIOS
VALOR CONTRATADO OBRA	$	3,470,858,848.00	**INCREMENTO CONTRATO DE OBRA**	2.75%
VALOR CONTRATADO INTERVENTORÍA	$	237,766,741.00	**INCREMENTO CONTRATO DE INTERVENTORIA**	0.00%
VALOR CONTRATADO GERENCIA DEL PROYECTO	$	90,864,772.00	**INCREMENTO CONTRATO DE GERENCIA DEL PROYECTO**	0.07%
VALOR TOTAL PROYECTO SEGÚN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS N°001	$	**3,799,490,361.00**	**INCREMENTO TOTAL DEL PROYECTO**	2.75%
VALOR TOTAL OBRA SEGUN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS N°001	$	3,470,858,848.00	**AVANCE DE RECURSOS**	40.00%
VALOR TOTAL INTERVENTORIA SEGUN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS N°001	$	237,766,741.00		
VALOR TOTAL GERENCIA DEL PROYECTO SEGUN ACTA N°002 DE FIJACIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS N°001	$	90,864,772.00	**AVANCE FÍSICO**	40.48%
VALOR TOTAL PROYECTO CON AJUSTE 01	$	**3,909,490,361.00**		
VALOR TOTAL OBRA CON AJUSTE 01	$	3,578,301,708.00		
VALOR TOTAL INTERVENTORIA CON AJUSTE 01	$	237,766,741.00		
VALOR TOTAL GERENCIA DEL PROYECTO CON AJUSTE 01	$	93,421,912.00		

El proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN LA URBANIZACIÓN ASOMARFIL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ."** Se encuentra registrado en el Banco de Proyectos BPIM con código 24-9-15-572-00083 y BPIN 2024155720064 y ha sido formulado mediante la inversión de recursos propios.

El valor del presente contrato corresponde a la suma de **TRES MIL CUATRO CIENTOS SETENTA MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($3.470.858.848,00).** Incluido AIU y demás impuestos aplicables, el cual fue adjudicado a la empresa contratista **EMC SERVICIOS S.A.S**, con NIT 900.929.066-9 cuyo representante legal es el señor **ELKIN ANTONIO MONSALVE CASTAÑO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 17.648.437, dado que cumplió con las condiciones y requisitos exigidos en el pliego de condiciones definitivos.

En cuanto a la interventoría se contrató a la empresa **MPF INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S** con NIT 900.044.057-3 por la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS M/CTE ($ 237.766.741,00)** incluido IVA y todos los gastos e impuestos que se le sean aplicables.

La ejecución del contrato de obra e interventoria se estableció por un tiempo de doce (12) meses, a partir de la firma del acta de inicio.

La presente adición presupuestal de obra, muestra un cambio en las cantidades de actividades reales, frente a lo originalmente proyectado y la incorporación de actividades no previstas. Esto por diversos factores identificados, tales como, variaciones en los diseños, condiciones imprevistas del terreno y reestructuración de los requerimientos técnicos del proyecto.

Este ajuste de cantidades necesarias en las actividades como se describen en las memorias gráficas y de cálculo anexas a este documento, así como, en la incorporación de actividades no previstas incluidas, para dar alcance al objeto contractual. De acuerdo a lo anterior, es necesario realizar el ajuste al contrato de obra, conforme a solicitud de la firma contratista EMC SERVICIOS SAS

Es importante resaltar que este ajuste implica una adición presupuestal, manteniendo el objeto, alcance y la localización del contrato.

- No se modificaron los perfiles profesionales requeridos, ni las funciones ni los productos esperados de la interventoría. Únicamente se ajustó la dedicación horaria y proporcionalidad del recurso humano, de acuerdo con las necesidades reales del proyecto durante el tiempo de ejecución.
- Esta modificación permite garantizar la continuidad técnica del seguimiento.
- Adicionalmente, el ajuste respeta la disponibilidad real del personal requerido y su impacto en el desarrollo de la obra, permitiendo que la interventoría acompañe adecuadamente la etapa final del contrato.

6. RAZONES JURÍDICAS

La interventoría ha llevado a cabo la revisión del avance de ejecución de la obra objeto del contrato y del presente ajuste, el cual se fundamenta en lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, específicamente en su artículo 2.2.4.1.1.4.13, el cual permite la realización de ajustes en los proyectos de inversión siempre que las modificaciones no alteren su objeto, localización, ni cambien sustancialmente las actividades y el alcance del mismo.

En este sentido, se considera procedente la realización del ajuste al proyecto inicialmente aprobado, con el propósito de incluir actividades no previstas que resultan necesarias para garantizar la continuidad y correcta ejecución del proyecto, en cumplimiento de la normatividad legal vigente y en concordancia con el Manual del Banco de Operaciones y Procedimientos del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal. Dichas actividades han sido debidamente evaluadas y justificadas en función de las necesidades técnicas identificadas durante el desarrollo de la obra.

Asimismo, se ha verificado que el ajuste solicitado a la Entidad Pública Designada Como administración delegada del Proyecto, cumple con los lineamientos establecidos en el numeral el 9 del Manual del Banco de Operaciones y Procedimientos del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal.
Se toma como guía para el ajuste del proyecto, lo dispuesto en el MANUAL DE OPERACIONES Y PROCEDIMIENTOS BANCOS DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN MUNICIPAL, en el capítulo 2 "Componente Metodológico y conceptual" sección 9 "Ajuste a proyecto de inversión". El presente ajuste se considera viable, atendiendo a que no aplica a ningún literal descrito en el artículo 9.2 Improcedencia de ajuste.

a. Cambiar el objetivo general o los objetivos específicos del proyecto de inversión.
b. Incrementar el valor inicial total del proyecto en un porcentaje superior al 50%
c. Cambiar la localización del proyecto, cuando implique modificaciones en las especificaciones técnicas o de los estudios que soportaron su viabilidad técnica.

Por otra parte, el presente ajuste tiene en cuenta lo dispuesto en el numeral 9.5 Actualización de proyectos. Los programas y proyectos registrados en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión pública municipal, deben actualizarse en los siguientes casos:

- Cuando los costos del proyecto han variado con respecto a lo calculado inicialmente, independientemente de los costos de inflación.

7. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

7.1 RELACIÓN DE POLIZAS CONTRATO DE OBRA

- **Pólizas de cumplimiento**

ANEXO: 0	PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO			
FECHA DE EXPEDICIÓN:	06 DE MARZO DE 2025			
ASEGURADORA:	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A			
AMPAROS	PÓLIZA No.	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA DESDE dd/mm/aaaa	VIGENCIA HASTA dd/mm/aaaa
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	4226848	$ 1.388.343.539,00	26/02/2025	26/08/2026
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	4226848	$ 347.085.885,00	26/02/2025	26/08/2026
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	4226848	$ 694.171.770,00	05/03/2026	05/05/2028
PAGOS DE PRESTACIONES	4226848	$ 347.085.885,00	26/02/2025	26/02/2029

ANEXO: 1	PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO			
FECHA DE EXPEDICIÓN:	10 DE MARZO DE 2025			
ASEGURADORA:	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A			
AMPAROS	PÓLIZA No.	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA
			dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	4226848	$ 1.388.343.539,20	26/02/2025	26/08/2026
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	4226848	$ 347.085.885,00	26/02/2025	26/08/2026
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	4226848	$ 694.171.770,00	05/03/2026	05/05/2028
PAGOS DE PRESTACIONES	4226848	$ 347.085.885,00	26/02/2025	26/02/2029

ANEXO: 2	PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO			
FECHA DE EXPEDICIÓN:	04 DE JUNIO DE 2025			
ASEGURADORA:	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A			
AMPAROS	PÓLIZA No.	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA
			dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	4226848	$ 1.388.343.539,20	03/06/2025	04/12/2026
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	4226848	$ 347.085.885,00	03/06/2025	04/12/2026
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	4226848	$ 694.171.770,00	13/06/2026	13/06/2028
PAGOS DE PRESTACIONES	4226848	$ 347.085.885,00	03/03/2025	03/06/2029

- **Pólizas de Responsabilidad Civil**

ANEXO: 0	PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL			
FECHA DE EXPEDICIÓN:	06 DE MARZO DE 2025			
ASEGURADORA:	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A			
AMPAROS	PÓLIZA No.	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA
			dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa
AMPARO BÁSICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	013001006015	$ 569.400.000,00	26/02/2025	26/02/2026

ANEXO: 1	PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL			
FECHA DE EXPEDICIÓN:	10 DE MARZO DE 2025			
ASEGURADORA:	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A			
AMPAROS	PÓLIZA No.	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA DESDE dd/mm/aaaa	VIGENCIA HASTA dd/mm/aaaa
AMPARO BÁSICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	013001006015	$ 569.400.000,00	26/02/2025	26/02/2026

ANEXO: 2	PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL			
FECHA DE EXPEDICIÓN:	04 DE JUNIO DE 2025			
ASEGURADORA:	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A			
AMPAROS	PÓLIZA No.	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA DESDE dd/mm/aaaa	VIGENCIA HASTA dd/mm/aaaa
AMPARO BÁSICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	013001006015	$ 569.400.000,00	03/06/2025	03/06/2026

7.2 RELACIÓN DE POLIZAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

ANEXO: 0	PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO			
FECHA DE EXPEDICIÓN:	04 DE ABRIL DE 2025			
ASEGURADORA:	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A			
AMPAROS	PÓLIZA No.	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA DESDE dd/mm/aaaa	VIGENCIA HASTA dd/mm/aaaa
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	CMZ-100012359	$ 23.776.674,10	03/04/2025	03/10/2026
PRESTACIONES SOCIALES	CMZ-100012359	$ 23.776.674,10	03/04/2025	03/04/2029
CALIDAD DEL SERVICIO	CMZ-100012359	$ 47.553.348,20	03/04/2025	03/04/2028

ANEXO: 1	PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO			
FECHA DE EXPEDICIÓN:	04 DE JUNIO DE 2025			
ASEGURADORA:	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A			
AMPAROS	PÓLIZA No.	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA DESDE dd/mm/aaaa	VIGENCIA HASTA dd/mm/aaaa
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	CMZ-100012359	- $ 23.776.674,10	03/04/2025	03/10/2026
PRESTACIONES SOCIALES	CMZ-100012359	- $ 23.776.674,10	03/04/2025	03/04/2029
CALIDAD DEL SERVICIO	CMZ-100012359	- $ 47.553.348,20	03/04/2025	03/04/2028

ANEXO: 2	**PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO**			
FECHA DE EXPEDICIÓN:	04 DE JUNIO DE 2025			
ASEGURADORA:	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A			
AMPAROS	**PÓLIZA No.**	**VALOR ASEGURADO**	**VIGENCIA DESDE** dd/mm/aaaa	**VIGENCIA HASTA** dd/mm/aaaa
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	CMZ-100012359	$ 23.776.674,10	03/06/2025	03/12/2026
PRESTACIONES SOCIALES	CMZ-100012359	$ 23.776.674,10	03/06/2025	03/06/2029
CALIDAD DEL SERVICIO	CMZ-100012359	$ 47.553.348,20	03/06/2025	03/06/2028

Elaboro,

YURLEY MEDINA JAIMES
Ingeniera civil
TP. 25202-408422 CND
Residente de interventoría

HERNAN ALONSO CELIS
Arquitecto
TP 0870064399
Director de interventoría