## FORMATO 4– Formulario de Cantidades de Obra y Presupuesto de la Propuesta

| PRESUPUESTO GENERAL<br>Construcción y adquisición de bienes y/o servicios | FECHA:<br>02/Oct/2020 |
|---|---|

| NOMBRE DEL PROYECTO: | CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E. CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - BOYACÁ | AÑO BASE DE LOS PRECIOS | 2020 |
|---|---|---|---|
| | | 1er AÑO DE LOS RECURSOS | 2022 |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | PRELIMINARES DE OBRA | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 1.01 | 1.01.68 | LOCALIZACION Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 2340.00 | 0% | $ 4,829.00 | $ 11,299,860.00 | 0.31% |
| 1.02 | 1.01.46 | DESCAPOTE MANUAL (HASTA 20 CM ) DISTANCIA DE 1 A 5 KM | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 2340.00 | 0% | $ 8,051.00 | $ 18,839,340.00 | 0.51% |
| 1.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO PERIMETRAL EN LAMINA | Precios Ref. | Metro lineal | 206.42 | 0% | $ 147,928.00 | $ 30,535,297.76 | 0.83% |
| 1.04 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMPAMENTO EN TABLA Y TEJA DE ZINC | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 6,214,887.00 | $ 6,214,887.00 | 0.17% |
| 1.05 | 3.13.18 | DEMOLICION PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 49.18 | 0% | $ 17,511.00 | $ 861,190.98 | 0.02% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 67,750,576.00 | 1.85% |
| | | | | | | | A | $ 14,905,126.72 | |
| | | | | | | | I | $ 2,032,517.28 | |
| | | | | | | | U | $ 3,387,528.80 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 2.01 | 1.02.17 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO) | Precios Gober. | Metro Cúbico | 154.96 | 0% | $ 66,137.00 | $ 10,248,589.52 | 0.28% |
| 2.02 | 3.02.07 | EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO | Precios Gober. | Metro Cúbico | 655.35 | 0% | $ 13,438.00 | $ 8,806,593.30 | 0.24% |
| 2.03 | 1.01.05 | CONFIGURACIÓN-NIVELACIÓN TERRENO | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 2340 | 0% | $ 1,115.00 | $ 2,609,100.00 | 0.07% |
| 2.04 | 3.03.12 | MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM. | Precios Gober. | Metro Cúbico | 528.68 | 0% | $ 82,433.00 | $ 43,580,678.44 | 1.19% |
| 2.05 | 3.12.03 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑÓ). | Precios Ref. | M3-Km | 7198.74 | 0% | $ 1,656.00 | $ 11,921,113.44 | 0.33% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 77,166,074.70 | 2.11% |
| | | | | | | | A | $ 16,976,536.43 | |
| | | | | | | | I | $ 2,314,982.24 | |
| | | | | | | | U | $ 3,858,303.74 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | | ESTRUCTURA EN CONCRETO | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 3.01 | 1.02.29 | SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.07MTS 14MPa (2000PSI) | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 216.47 | 17% | $ 37,249.00 | $ 9,434,050.51 | 0.26% |
| 3.02 | 1.02.11 | CONCRETO DE ZAPATAS 21MPa + FORMALETA | Precios Gober. | Metro Cúbico | 21.14 | 17% | $ 712,761.00 | $ 17,629,288.02 | 0.48% |
| 3.03 | 1.02.13 | CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR | Precios Gober. | Metro Cúbico | 39.82 | 17% | $ 682,168.00 | $ 31,781,797.82 | 0.87% |
| 3.04 | 1.02.25 | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa - 3000 PSI 2.01MTS H 3,5 MTS | Precios Gober. | Metro Cúbico | 14.41 | 17% | $ 866,119.00 | $ 14,602,506.50 | 0.40% |
| 3.05 | 1.03.20 | PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.12 MTS | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 114.91 | 17% | $ 257,305.00 | $ 34,593,293.53 | 0.94% |
| 3.06 | 1.03.02 | COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa (3000 PSI), ALTURA MAYOR A 3 mts FORMALETA MADERA | Precios Gober. | Metro Cúbico | 28.19 | 17% | $ 1,246,610.00 | $ 41,116,065.00 | 1.12% |
| 3.07 | 1.03.23 | VIGA AEREA 21 MPa - (3000 PSI) | Precios Gober. | Metro Cúbico | 35.76 | 17% | $ 1,174,148.00 | $ 49,125,413.00 | 1.34% |
| 3.08 | 1.04.02 | ALFAGIA EN CONCRETO E=0.25mts. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO | Precios Gober. | Metro lineal | 95.74 | 17% | $ 59,330.00 | $ 6,645,897.41 | 0.18% |
| 3.09 | 1.03.03 | CONSTRUCCION DE VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO 21 MPa- (3000 PSI) | Precios Gober. | Metro Cúbico | 8.42 | 17% | $ 1,152,489.00 | $ 11,353,630.13 | 0.31% |
| 3.10 | 1.12.42 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANTO FIBERGLASS | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 114.91 | 17% | $ 60,211.00 | $ 8,095,049.83 | 0.22% |
| 3.11 | 1.02.09 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO 21MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P | Precios Gober. | Metro Cúbico | 36.45 | 17% | $ 421,009.00 | $ 17,954,560.32 | 0.49% |
| 3.12 | 1.11.26 | PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 2500 PSI | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 1434.63 | 17% | $ 66,938.00 | $ 112,356,577.64 | 3.07% |
| 3.13 | 2.07.09 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA PLACA DE TANQUE E=10CM | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 46.85 | 0% | $ 193,256.00 | $ 9,054,043.60 | 0.25% |
| 3.14 | 2.07.04 | CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS | Precios Gober. | Metro Cúbico | 19.42 | 17% | $ 905,821.00 | $ 20,581,521.27 | 0.56% |
| 3.15 | 2.07.03 | CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA TAPAS | Precios Gober. | Metro Cúbico | 11.23 | 17% | $ 696,819.00 | $ 9,155,574.52 | 0.25% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 393,479,269.10 | 10.74% |
| | | | | | | | A | $ 86,565,439.20 | |
| | | | | | | | I | $ 11,804,378.07 | |
| | | | | | | | U | $ 19,673,963.46 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | | ACERO DE REFUERZO Y MALLAS | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 4.01 | 3.13.26 | MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 6MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION) | Precios Gober. | Kilogramo | 4293.72 | 17% | $ 7,119.00 | $ 35,763,381.44 | 0.98% |
| 4.02 | 6.03.02 | SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPa | Precios Ref. | Kilogramo | 24508.25 | 17% | $ 6,603.00 | $ 189,338,730.46 | 5.17% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 225,102,111.90 | 6.15% |
| | | | | | | | A | $ 49,522,464.62 | |
| | | | | | | | I | $ 6,753,063.36 | |
| | | | | | | | U | $ 11,255,105.60 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | | ESTRUCTURA METÁLICA | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 5.01 | 3.13.22 | SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACION, ENSAMBLAJE Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA | Precios Gober. | Kilogramo | 2483.98 | 17% | $ 21,666.00 | $ 62,966,955.50 | 1.72% |
| 5.02 | 1.12.43 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO (CUBIERTA) | Precios Gober. | Kilogramo | 3198.36 | 17% | $ 14,644.00 | $ 54,799,037.09 | 1.50% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 117,765,992.59 | 3.22% |
| | | | | | | | A | $ 25,908,518.37 | |
| | | | | | | | I | $ 3,532,979.78 | |
| | | | | | | | U | $ 5,888,299.63 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | | CIELOS RASOS | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 6.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO RETICULAR EN PANELES EN FIBRA MINERAL, INCLUYE PERFILERÍA EN ALUMINIO | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 173.51 | 0% | $ 99,388.00 | $ 17,244,811.8800 | 0.47% |

## FORMATO 4– Formulario de Cantidades de Obra y Presupuesto de la Propuesta

| PRESUPUESTO GENERAL<br>Construcción y adquisición de bienes y/o servicios | FECHA:<br>02/Oct/2020 |
|---|---|

| NOMBRE DEL PROYECTO: | CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E. CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - BOYACÁ | AÑO BASE DE LOS PRECIOS | 2020 |
|---|---|---|---|
| | | 1er AÑO DE LOS RECURSOS | 2022 |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC (INCLUYE ESTRUCTURA) | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 559.06 | 0% | $ 72,175.00 | $ 40,350,155.5000 | 1.10% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 57,594,967.38 | 1.57% |
| | | | | | | | A | $ 12,670,892.82 | |
| | | | | | | | I | $ 1,727,849.02 | |
| | | | | | | | U | $ 2,879,748.37 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | | MAMPOSTERIA | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 7.01 | 1.04.15 | MURO EN BLOQUE DE No.5 E=0.12 MTS | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 1526.88 | 17% | $ 44,331.00 | $ 79,195,097.2200 | 2.16% |
| 7.02 | 1.05.13 | PAÑETE LISO MUROS 1:4 | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 2019.30 | 17% | $ 20,186.00 | $ 47,691,060.0700 | 1.30% |
| 7.03 | 1.05.09 | PAÑETE LISO BAJO PLACA 1.4 | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 82.82 | 17% | $ 27,456.00 | $ 2,660,469.9300 | 0.07% |
| 7.04 | 1.05.02 | FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES | Precios Gober. | Metro lineal | 1286.94 | 17% | $ 8,004.00 | $ 12,051,781.2800 | 0.33% |
| 7.05 | 1.05.08 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3 | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 1653.87 | 17% | $ 23,671.00 | $ 45,804,045.4200 | 1.25% |
| 7.06 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE MICROCEMENTO / MICROSTONE - O SIMILAR | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 95.91 | 0% | $ 120,353.00 | $ 11,543,056.2300 | 0.32% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 198,945,510.15 | 5.43% |
| | | | | | | | A | $ 43,768,012.23 | |
| | | | | | | | I | $ 5,968,365.30 | |
| | | | | | | | U | $ 9,947,275.51 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | | CUBIERTA | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 8.01 | 1.12.28 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA PANEL METÁLICO DE ALUZINC CAL 26 TIPO SANDUCHE, CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD, ACABADO EN PINTURA POLIESTER | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 735.88 | 17% | $ 176,691.00 | $ 152,127,346.5000 | 4.15% |
| 8.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA LAMINA POLICARBONATO Cal. 6 mm | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 137.16 | 0% | $ 207,758.00 | $ 28,496,087.2800 | 0.78% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 180,623,433.78 | 4.93% |
| | | | | | | | A | $ 39,737,155.43 | |
| | | | | | | | I | $ 5,418,703.01 | |
| | | | | | | | U | $ 9,031,171.69 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | | RECUBRIMIENTO Y ENCHAPES | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 9.01 | 1.10.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR (SOBRE MUROS ÁREA BASURAS, BAÑOS Y POCETAS) | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 244.44 | 17% | $ 52,392.00 | $ 14,983,839.5600 | 0.41% |
| 9.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL PVC EKOWOD COLOR MADERA O SIMILAR | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 38.93 | 0% | $ 286,440.00 | $ 11,151,109.2000 | 0.30% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 26,134,948.76 | 0.71% |
| | | | | | | | A | $ 5,749,688.73 | |
| | | | | | | | I | $ 784,048.46 | |
| | | | | | | | U | $ 1,306,747.44 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PISOS | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 10.01 | N/A | PULIDA MECANICA SUPERFICIE EN CONCRETO (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS) | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 155.98 | 0% | $ 59,210.00 | $ 9,235,575.8000 | 0.25% |
| 10.02 | 1.11.04 | ALISTADO PISO E= 4 CM - 1:5 | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 758.62 | 17% | $ 24,940.00 | $ 22,136,379.8800 | 0.60% |
| 10.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO VINILO EN ROLLO | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 171.73 | 0% | $ 149,492.00 | $ 25,672,261.1600 | 0.70% |
| 10.04 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICA 0.338*0.338 (DUROPISO) O SIMILAR | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 89.68 | 0% | $ 79,963.00 | $ 7,171,081.8400 | 0.20% |
| 10.05 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 30*30*1.7 CM (COLOR) | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 87.91 | 0% | $ 122,799.00 | $ 10,795,260.0900 | 0.29% |
| 10.06 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 30*30*1.7 CM (BLANCO) | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 263.87 | 0% | $ 103,536.00 | $ 27,320,044.3200 | 0.75% |
| 10.07 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLETA DE GRES FORMATO 30*30 CM | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 104.22 | 0% | $ 76,454.00 | $ 7,968,035.8800 | 0.22% |
| 10.08 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA PREPULIDA PARA EXTERIORES 30X30 CM | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 58.11 | 0% | $ 118,895.00 | $ 6,908,988.4500 | 0.19% |
| 10.09 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE GUARDA ESCOBAS EN PVC | Precios Ref. | Metro lineal | 160.55 | 0% | $ 16,343.00 | $ 2,623,868.6500 | 0.07% |
| 10.10 | 1.11.37 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA BALDOSIN | Precios Gober. | Metro lineal | 341.24 | 17% | $ 39,999.00 | $ 15,969,632.7500 | 0.44% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 135,801,128.82 | 3.71% |
| | | | | | | | A | $ 29,876,248.34 | |
| | | | | | | | I | $ 4,074,033.86 | |
| | | | | | | | U | $ 6,790,056.44 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | PINTURA | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 11.01 | 1.09.13 | ESTUCO Y VINILO TRES MANOS EN MUROS | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 1438.16 | 17% | $ 12,641.00 | $ 21,270,343.2600 | 0.58% |
| 11.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA EPOXICA SOBRE MUROS | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 481.93 | 0% | $ 23,570.00 | $ 11,359,090.1000 | 0.31% |
| 11.03 | 1.09.17 | PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 1296.22 | 17% | $ 14,044.00 | $ 21,298,813.0100 | 0.58% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 53,928,246.37 | 1.47% |
| | | | | | | | A | $ 11,864,214.20 | |
| | | | | | | | I | $ 1,617,847.39 | |
| | | | | | | | U | $ 2,696,412.32 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | CARPINTERIA METALICA | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 12.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA DOBLE NAVE APERSIANADA PARA SUBESTACION | Precios Ref. | Unidad | 5.00 | 0% | $ 2,649,999.00 | $ 13,249,995.0000 | 0.36% |
| 12.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ENTAMBORADA EN LAMINA CAL 16 INC. CHAPA Y ACCESORIOS | Precios Ref. | Unidad | 7.00 | 0% | $ 1,902,569.00 | $ 13,317,983.0000 | 0.36% |

## FORMATO 4– Formulario de Cantidades de Obra y Presupuesto de la Propuesta

| PRESUPUESTO GENERAL<br>Construcción y adquisición de bienes y/o servicios | FECHA:<br>02/Oct/2020 |
|---|---|

| NOMBRE DEL PROYECTO: | CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E. CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - BOYACÁ | AÑO BASE DE LOS PRECIOS | 2020 |
|---|---|---|---|
| | | 1er AÑO DE LOS RECURSOS | 2022 |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 16 - (BARRA ANTIPÁNICO) | Precios Ref. | Unidad | 3.00 | 0% | $ 2,084,499.00 | $ 6,253,497.0000 | 0.17% |
| 12.04 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA DOBLE EN TUBULAR METALICO | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 4,817,206.00 | $ 4,817,206.0000 | 0.13% |
| 12.05 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJA CERRAMIENTO TUBO ESTRUCTURAL CALIBRE SEGÚN DISEÑO | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 333.70 | 0% | $ 260,038.00 | $ 86,774,680.6000 | 2.37% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 124,413,361.60 | 3.40% |
| | | | | | | | A | $ 27,370,939.55 | |
| | | | | | | | I | $ 3,732,400.85 | |
| | | | | | | | U | $ 6,220,668.08 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | CARPINTERÍA ALUMINIO | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 13.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANERIA EN ALUMINIO | Precios Ref. | Metro Cuadrado | 174.21 | 0% | $ 353,112.00 | $ 61,515,641.5200 | 1.68% |
| 13.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN MARCO ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO DOBLE HOJA | Precios Ref. | Unidad | 2.00 | 0% | $ 2,515,467.00 | $ 5,030,934.0000 | 0.14% |
| 13.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA VENTANA EN MARCO ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO | Precios Ref. | Unidad | 2.00 | 0% | $ 3,672,278.00 | $ 7,344,556.0000 | 0.20% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 73,891,131.52 | 2.02% |
| | | | | | | | A | $ 16,256,048.93 | |
| | | | | | | | I | $ 2,216,733.95 | |
| | | | | | | | U | $ 3,694,556.58 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | CARPINTERIA EN MADERA | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 14.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ENTANBORADA EN MADERA BATIENTE CON MARCO INCLUYE PROTECTOR DE ACERO INOXIDABLE Y MANIJA DE SEGURIDAD (UNA HOJA) | Precios Ref. | Unidad | 28.00 | 0% | $ 1,883,989.00 | $ 52,751,692.0000 | 1.44% |
| 14.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ENTAMBORADA EN MADERA BATIENTE CON MARCO INCLUYE PROTECTOR DE ACERO INOXIDABLE Y MANIJA DE SEGURIDAD (DOBLE HOJA) | Precios Ref. | Unidad | 8.00 | 0% | $ 3,607,240.00 | $ 28,857,920.0000 | 0.79% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 81,609,612.00 | 2.23% |
| | | | | | | | A | $ 17,954,114.64 | |
| | | | | | | | I | $ 2,448,288.36 | |
| | | | | | | | U | $ 4,080,480.60 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15.1 | | INSTALACIONES HIDROSANITARIAS (SANITARIAS DESAGUES) | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 15.1.01 | 3.03.10 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN | Precios Gober. | Metro Cúbico | 109.88 | 0% | $ 48,842.00 | $ 5,366,758.9600 | 0.15% |
| 15.1.02 | 3.13.36 | RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION) | Precios Gober. | Metro Cúbico | 108.80 | 0% | $ 105,811.00 | $ 11,512,236.8000 | 0.31% |
| 15.1.03 | 1.02.37 | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 2" | Precios Gober. | Metro lineal | 82.00 | 17% | $ 18,389.00 | $ 1,764,240.6600 | 0.05% |
| 15.1.04 | 1.02.38 | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3" | Precios Gober. | Metro lineal | 61.00 | 17% | $ 23,340.00 | $ 1,665,775.8000 | 0.05% |
| 15.1.05 | 1.02.40 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGUE PVC D=4" | Precios Gober. | Metro lineal | 124.00 | 17% | $ 39,830.00 | $ 5,778,536.4000 | 0.16% |
| 15.1.06 | 1.06.41 | TUBERIA DE 6`` PVC SANITARIA, INCLUYE INSTALACION | Precios Gober. | Metro lineal | 30.00 | 17% | $ 59,559.00 | $ 2,090,520.9000 | 0.06% |
| 15.1.07 | 2.05.66 | SUMINISTRO E INSTALACION YEE SANITARIA REDUCIDA PVC D=4" x 2" | Precios Gober. | Unidad | 22.00 | 17% | $ 24,468.00 | $ 629,806.3200 | 0.02% |
| 15.1.08 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION YEE SANITARIA REDUCIDA PVC D=3" x 2" | Precios Ref. | Unidad | 12.00 | 0% | $ 15,696.00 | $ 188,352.0000 | 0.01% |
| 15.1.09 | 2.05.67 | SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=2" | Precios Gober. | Unidad | 10.00 | 17% | $ 8,823.00 | $ 103,229.1000 | 0.00% |
| 15.1.10 | 2.05.33 | SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=4" | Precios Gober. | Unidad | 2.00 | 17% | $ 14,008.00 | $ 32,778.7200 | 0.00% |
| 15.1.11 | 2.05.31 | SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=2" | Precios Gober. | Unidad | 25.00 | 17% | $ 4,866.00 | $ 142,330.5000 | 0.00% |
| 15.1.12 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO CODO 90° 1/4 CXC SANITARIO EN PVC 4" | Precios Ref. | Unidad | 45.00 | 0% | $ 13,006.00 | $ 585,270.0000 | 0.02% |
| 15.1.13 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO CODO 90° 1/4 CXC SANITARIO EN PVC 2" | Precios Ref. | Unidad | 111.00 | 0% | $ 5,729.00 | $ 635,919.0000 | 0.02% |
| 15.1.14 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO CODO 90° 1/4 CXC SANITARIO EN PVC 4"X2" | Precios Ref. | Unidad | 15.00 | 0% | $ 68,107.00 | $ 1,021,605.0000 | 0.03% |
| 15.1.15 | 2.04.89 | SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC UM D=2"x2"x2" | Precios Gober. | Unidad | 57.00 | 17% | $ 44,701.00 | $ 2,981,109.6900 | 0.08% |
| 15.1.16 | 1.06.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SIFON EN PVC 135 4" | Precios Gober. | Unidad | 111.00 | 17% | $ 41,349.00 | $ 5,369,994.6300 | 0.15% |
| 15.1.17 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN DRENAJE 4" | Precios Ref. | Unidad | 14.00 | 0% | $ 10,040.00 | $ 140,560.0000 | 0.00% |
| 15.1.18 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN DRENAJE 6" | Precios Ref. | Unidad | 24.00 | 0% | $ 32,995.00 | $ 791,880.0000 | 0.02% |
| 15.1.19 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN DRENAJE 2" | Precios Ref. | Unidad | 77.00 | 0% | $ 9,162.00 | $ 705,474.0000 | 0.02% |
| 15.1.20 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAZA ADRIATICA CON FLUXOMETRO | Precios Ref. | Unidad | 4.00 | 0% | $ 1,037,842.00 | $ 4,151,368.0000 | 0.11% |
| 15.1.21 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE COLGAR AQUAJET (INCLUYE GRIFERIA SENSOR) | Precios Ref. | Unidad | 4.00 | 0% | $ 1,172,925.00 | $ 4,691,700.0000 | 0.13% |
| 15.1.22 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMBO SANITARIO AQUAPRO. INCLUYE LAVAMANOS Y ACCESORIOS | Precios Ref. | Unidad | 5.00 | 0% | $ 616,633.00 | $ 3,083,165.0000 | 0.08% |
| 15.1.23 | 1.16.18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 30" | Precios Gober. | Unidad | 4.00 | 17% | $ 168,883.00 | $ 790,372.4400 | 0.02% |
| 15.1.24 | 1.16.16 | SUMINISTRO EN INSTALACIÓN DE PROTECTOR DE PAPEL HIGIÉNICO | Precios Gober. | Unidad | 9.00 | 17% | $ 60,406.00 | $ 636,075.1800 | 0.02% |
| 15.1.25 | 1.16.08 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR ELÉCTRICO PARA MANOS, AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE TIPO POTENZA O SIMILAR | Precios Gober. | Unidad | 9.00 | 17% | $ 805,347.00 | $ 8,480,303.9100 | 0.23% |
| 15.1.26 | 1.16.06 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN | Precios Gober. | Unidad | 9.00 | 17% | $ 155,436.00 | $ 1,636,741.0800 | 0.04% |
| 15.2 | | INSTALACIONES HIDROSANITARIAS (AGUAS LLUVIAS DESAGUES) | | | | | | | |
| 15.2.01 | 2.05.53 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10" | Precios Gober. | Metro lineal | 14.00 | 17% | $ 116,677.00 | $ 1,911,169.2600 | 0.05% |
| 15.2.02 | 2.05.59 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8" | Precios Gober. | Metro lineal | 53.00 | 17% | $ 70,714.00 | $ 4,384,975.1400 | 0.12% |
| 15.2.03 | 1.02.31 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6" | Precios Gober. | Metro lineal | 66.00 | 17% | $ 50,633.00 | $ 3,909,880.2600 | 0.11% |
| 15.2.04 | 1.02.32 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4" | Precios Gober. | Metro lineal | 124.00 | 17% | $ 28,134.00 | $ 4,081,680.7200 | 0.11% |
| 15.2.05 | 1.02.38 | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3" | Precios Gober. | Metro lineal | 56.31 | 17% | $ 23,340.00 | $ 1,537,702.2200 | 0.04% |
| 15.2.06 | 1.06.08 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA NEGRA PVC 6" | Precios Gober. | Metro lineal | 12.00 | 17% | $ 72,724.00 | $ 1,021,044.9600 | 0.03% |
| 15.2.07 | 1.06.07 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA NEGRA PVC 4" | Precios Gober. | Metro lineal | 167.00 | 17% | $ 46,950.00 | $ 9,173,560.5000 | 0.25% |
| 15.2.08 | 1.06.06 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA NEGRA PVC 3" | Precios Gober. | Metro lineal | 12.00 | 17% | $ 33,286.00 | $ 467,335.4400 | 0.01% |
| 15.2.09 | 2.04.33 | CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=6" | Precios Gober. | Unidad | 2.00 | 17% | $ 354,592.00 | $ 829,745.2800 | 0.02% |
| 15.2.10 | 2.04.32 | CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=4" | Precios Gober. | Unidad | 15.00 | 17% | $ 140,853.00 | $ 2,471,970.1500 | 0.07% |

## FORMATO 4– Formulario de Cantidades de Obra y Presupuesto de la Propuesta

| PRESUPUESTO GENERAL<br>Construcción y adquisición de bienes y/o servicios | FECHA:<br>02/Oct/2020 |
|---|---|

| NOMBRE DEL PROYECTO: | CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E. CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - BOYACÁ | AÑO BASE DE LOS PRECIOS | 2020 |
|---|---|---|---|
| | | 1er AÑO DE LOS RECURSOS | 2022 |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15.2.11 | 2.04.31 | CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=3" | Precios Gober. | Unidad | 1.00 | 17% | $ 75,718.00 | $ 88,590.0600 | 0.00% |
| 15.2.12 | 2.04.22 | CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=6" | Precios Gober. | Unidad | 17.00 | 17% | $ 254,405.00 | $ 5,060,115.4500 | 0.14% |
| 15.2.13 | 2.04.21 | CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=4" | Precios Gober. | Unidad | 15.00 | 17% | $ 125,848.00 | $ 2,208,632.4000 | 0.06% |
| 15.2.14 | 2.04.97 | UNION PVC MECANICA D = 8" | Precios Gober. | Unidad | 30.00 | 17% | $ 299,197.00 | $ 10,501,814.7000 | 0.29% |
| 15.2.15 | 2.04.96 | UNION PVC MECANICA D = 6" | Precios Gober. | Unidad | 22.00 | 17% | $ 169,612.00 | $ 4,365,812.8800 | 0.12% |
| 15.2.16 | 2.04.95 | UNION PVC MECANICA D = 4" | Precios Gober. | Unidad | 2.00 | 17% | $ 81,492.00 | $ 190,691.2800 | 0.01% |
| 15.3 | | **INSTALACIONES HIDROSANITARIAS (HIDRAULICAS SUMINISTRO)** | | | | | | | |
| 15.3.01 | 2.01.21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1" RDE 21 E.L | Precios Gober. | Metro lineal | 17 | 17% | $ 12,021.00 | $ 239,097.6900 | 0.01% |
| 15.3.02 | 2.01.22 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 2" RDE 21 E.L | Precios Gober. | Metro lineal | 23 | 17% | $ 24,083.00 | $ 648,073.5300 | 0.02% |
| 15.3.03 | 2.01.15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D = 3/4" RDE 21 E.L | Precios Gober. | Metro lineal | 33 | 17% | $ 6,376.00 | $ 246,177.3600 | 0.01% |
| 15.3.04 | 2.01.17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = ½" RDE 9 | Precios Gober. | Metro lineal | 113 | 17% | $ 5,246.00 | $ 693,573.6600 | 0.02% |
| 15.3.05 | 2.01.19 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1 1/4" RDE 21 E.L | Precios Gober. | Metro lineal | 45 | 17% | $ 13,583.00 | $ 715,144.9500 | 0.02% |
| 15.3.06 | 2.01.18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1 1/2" RDE 21 E.L | Precios Gober. | Metro lineal | 76 | 17% | $ 17,064.00 | $ 1,517,330.8800 | 0.04% |
| 15.3.07 | 2.04.73 | SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC D=1 1/4" | Precios Gober. | Unidad | 9 | 17% | $ 7,731.00 | $ 81,407.4300 | 0.00% |
| 15.3.08 | 2.04.75 | SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC D=1/2" | Precios Gober. | Unidad | 24 | 17% | $ 1,156.00 | $ 32,460.4800 | 0.00% |
| 15.3.09 | 1.06.22 | SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUMINISTRO PVC-P 3/4" RDE 11 | Precios Gober. | Metro lineal | 33 | 17% | $ 12,611.00 | $ 486,910.7100 | 0.01% |
| 15.3.10 | 2.08.25 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA D=4" | Precios Gober. | Unidad | 19 | 17% | $ 433,925.00 | $ 9,646,152.7500 | 0.26% |
| 15.3.11 | 2.04.02 | CODO PVC DE 90° PRESIÓN SOLDAR DIÁMETRO 1/2" | Precios Gober. | Unidad | 84 | 17% | $ 1,167.00 | $ 114,692.7600 | 0.00% |
| 15.3.12 | 1.06.31 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACÓMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. | Precios Gober. | Unidad | 1 | 17% | $ 240,190.00 | $ 281,022.3000 | 0.01% |
| 15.3.13 | 2.04.50 | CÓNEXIONES DÓMICILIARIAS PVC 1/2", INCLUYE CAJA Y MEDIDÓR | Precios Gober. | Unidad | 1 | 17% | $ 309,529.00 | $ 362,148.9300 | 0.01% |
| 15.4 | | **INSTALACIONES HIDROSANITARIAS (OBRA CIVIL HIDROSANITARIAS)** | | | | | | | |
| 15.4.1 | 1.02.04 | CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO | Precios Gober. | Unidad | 21.00 | 17% | $ 358,818.00 | $ 8,816,158.26 | 0.24% |
| | | | | | | | **COSTO DIRECTO GRUPO** | $ 141,061,176.48 | 3.85% |
| | | | | | | | **A** | $ 31,033,458.83 | |
| | | | | | | | **I** | $ 4,231,835.29 | |
| | | | | | | | **U** | $ 7,053,058.82 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | **RED CONTRAINCENDIOS (CUARTO DE BOMBAS AGUA INCENDIOS)** | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 16.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO NEGRO SCH 40 DE 4" | Precios Ref. | Metro lineal | 14.00 | 0% | $ 231,447.00 | $ 3,240,258.0000 | 0.09% |
| 16.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO NEGRO SCH 40 DE 3" | Precios Ref. | Metro lineal | 1.00 | 0% | $ 170,007.00 | $ 170,007.0000 | 0.00% |
| 16.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO NEGRO SCH 40 DE 1.1/4" | Precios Ref. | Metro lineal | 5.00 | 0% | $ 76,869.00 | $ 384,345.0000 | 0.01% |
| 16.04 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS (TEE Y CODOS) HD RANURADOS DE 4" | Precios Ref. | Unidad | 12.00 | 0% | $ 131,245.00 | $ 1,574,940.0000 | 0.04% |
| 16.05 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS (CODOS) HD RANURADOS DE 3" | Precios Ref. | Unidad | 2.00 | 0% | $ 38,080.00 | $ 76,160.0000 | 0.00% |
| 16.06 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS (UNIÓN Y CODOS) HD ROSCADOS DE 1.1/4" | Precios Ref. | Unidad | 8.00 | 0% | $ 24,787.00 | $ 198,296.0000 | 0.01% |
| 16.07 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLE UNIÓN RIGIDO DE 6" | Precios Ref. | Unidad | 4.00 | 0% | $ 51,731.00 | $ 206,924.0000 | 0.01% |
| 16.08 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLE UNIÓN RIGIDO DE 4" | Precios Ref. | Unidad | 24.00 | 0% | $ 30,897.00 | $ 741,528.0000 | 0.02% |
| 16.09 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLE UNIÓN RIGIDO DE 3" | Precios Ref. | Unidad | 6.00 | 0% | $ 26,840.00 | $ 161,040.0000 | 0.00% |
| 16.10 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO R.W. P.D. DE 3" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 877,575.00 | $ 877,575.0000 | 0.02% |
| 16.11 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO VASTAGO ASCENDENTE DE 4" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 983,188.00 | $ 983,188.0000 | 0.03% |
| 16.12 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO VASTAGO ASCENDENTE DE 1.1/4" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 502,600.00 | $ 502,600.0000 | 0.01% |
| 16.13 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE HIDRO DE 4" | Precios Ref. | Unidad | 2.00 | 0% | $ 1,483,835.00 | $ 2,967,670.0000 | 0.08% |
| 16.14 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE HIDRO DE 1.1/4" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 209,544.00 | $ 209,544.0000 | 0.01% |
| 16.15 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA ANTIVIBRATORIA DE 4" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 344,695.00 | $ 344,695.0000 | 0.01% |
| 16.16 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA ANTIBORDICE DE 4" ACERO AL CARBÓN | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 321,896.00 | $ 321,896.0000 | 0.01% |
| 16.17 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MARIPOSA DE 4" | Precios Ref. | Unidad | 2.00 | 0% | $ 639,589.00 | $ 1,279,178.0000 | 0.03% |
| 16.18 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MARIPOSA DE 1.1/4" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 94,309.00 | $ 94,309.0000 | 0.00% |
| 16.19 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA ACERO (INDIVIDUAL) DE 4" | Precios Ref. | Unidad | 12.00 | 0% | $ 93,301.00 | $ 1,119,612.0000 | 0.03% |
| 16.20 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA ACERO (INDIVIDUAL) DE 1.1/4" | Precios Ref. | Unidad | 6.00 | 0% | $ 21,545.00 | $ 129,270.0000 | 0.00% |
| 16.21 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABEZAL DE PRUEBAS 2 X 2.1/2" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 1,865,672.00 | $ 1,865,672.0000 | 0.05% |
| 16.22 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE ALIVIO DE 2" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 1,021,211.00 | $ 1,021,211.0000 | 0.03% |
| 16.23 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH SUPERVISOR | Precios Ref. | Unidad | 3.00 | 0% | $ 529,116.00 | $ 1,587,348.0000 | 0.04% |
| 16.24 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANOMETRO ANTIVIBRATORIO | Precios Ref. | Unidad | 2.00 | 0% | $ 63,026.00 | $ 126,052.0000 | 0.00% |
| 16.1 | | **RED CONTRAINCENDIOS** | | | | | | | |
| 16,1,1 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC C900 DE 4" | Precios Ref. | Metro lineal | 59.00 | 0% | $ 152,311.00 | $ 8,986,349.0000 | 0.25% |
| 16,1,2 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO NEGRO SCH 10 RANURADA DE 3" | Precios Ref. | Metro lineal | 39.00 | 0% | $ 105,885.00 | $ 4,129,515.0000 | 0.11% |
| 16,1,3 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO NEGRO SCH 10 RANURADA DE 2.1/2" | Precios Ref. | Metro lineal | 10.00 | 0% | $ 94,549.00 | $ 945,490.0000 | 0.03% |
| 16,1,4 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO NEGRO SCH 10 RANURADA DE 2" | Precios Ref. | Metro lineal | 55.00 | 0% | $ 76,214.00 | $ 4,191,770.0000 | 0.11% |
| 16,1,5 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO NEGRO SCH 10 RANURADA DE 1.1/2" | Precios Ref. | Metro lineal | 49.00 | 0% | $ 69,890.00 | $ 3,424,610.0000 | 0.09% |
| 16,1,6 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO NEGRO SCH 10 ROSCADA DE 1.1/4" | Precios Ref. | Metro lineal | 55.00 | 0% | $ 63,336.00 | $ 3,483,480.0000 | 0.10% |
| 16,1,7 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO NEGRO SCH 40 ROSCADA DE 1" | Precios Ref. | Metro lineal | 108.00 | 0% | $ 57,467.00 | $ 6,206,436.0000 | 0.17% |
| 16,1,8 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO PVC C900 DE 4" | Precios Ref. | Unidad | 8.00 | 0% | $ 52,973.00 | $ 423,784.0000 | 0.01% |
| 16,1,9 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSICIÓN DE MATERIAL DE PVC A ACERO DE 4" | Precios Ref. | Unidad | 2.00 | 0% | $ 131,645.00 | $ 263,290.0000 | 0.01% |
| 16,1,10 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RESTRICTOR DE VELOCIDAD DE 4" | Precios Ref. | Unidad | 16.00 | 0% | $ 327,942.00 | $ 5,247,072.0000 | 0.14% |
| 16,1,11 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO TEE RANURADO DE 3" | Precios Ref. | Unidad | 24.00 | 0% | $ 51,630.00 | $ 1,239,120.0000 | 0.03% |
| 16,1,12 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO TEE RANURADO DE 2.1/2" | Precios Ref. | Unidad | 8.00 | 0% | $ 33,315.00 | $ 266,520.0000 | 0.01% |
| 16,1,13 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO TEE RANURADO DE 2" | Precios Ref. | Unidad | 24.00 | 0% | $ 17,116.00 | $ 410,784.0000 | 0.01% |
| 16,1,14 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO TEE RANURADO DE 1.1/2" | Precios Ref. | Unidad | 29.00 | 0% | $ 18,709.00 | $ 542,561.0000 | 0.01% |
| 16,1,15 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLE UNIÓN RIGIDO DE 3" | Precios Ref. | Unidad | 60.00 | 0% | $ 23,923.00 | $ 1,435,380.0000 | 0.04% |
| 16,1,16 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLE UNIÓN RIGIDO DE 2.1/2" | Precios Ref. | Unidad | 20.00 | 0% | $ 28,989.00 | $ 579,780.0000 | 0.02% |
| 16,1,17 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLE UNIÓN RIGIDO DE 2" | Precios Ref. | Unidad | 60.00 | 0% | $ 14,706.00 | $ 882,360.0000 | 0.02% |

## FORMATO 4– Formulario de Cantidades de Obra y Presupuesto de la Propuesta

| PRESUPUESTO GENERAL<br>Construcción y adquisición de bienes y/o servicios | FECHA:<br>02/Oct/2020 |
|---|---|

| NOMBRE DEL PROYECTO: | CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E. CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - BOYACÁ | AÑO BASE DE LOS PRECIOS | 2020 |
|---|---|---|---|
| | | 1er AÑO DE LOS RECURSOS | 2022 |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16,1,18 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOPLE UNIÓN RIGIDO DE 1.1/2" | Precios Ref. | Unidad | 73.00 | 0% | $ 12,766.00 | $ 931,918.0000 | 0.03% |
| 16,1,19 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE STRAP DE 3" | Precios Ref. | Unidad | 4.00 | 0% | $ 27,772.00 | $ 111,088.0000 | 0.00% |
| 16,1,20 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE STRAP DE 2" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 13,509.00 | $ 13,509.0000 | 0.00% |
| 16,1,21 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE STRAP DE 1.1/2" | Precios Ref. | Unidad | 9.00 | 0% | $ 13,390.00 | $ 120,510.0000 | 0.00% |
| 16,1,22 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE STRAP DE 1.1/4" | Precios Ref. | Unidad | 15.00 | 0% | $ 14,283.00 | $ 214,245.0000 | 0.01% |
| 16,1,23 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS TEE ACERO ROSCADOS DE 1.1/4" | Precios Ref. | Unidad | 38.00 | 0% | $ 16,186.00 | $ 615,068.0000 | 0.02% |
| 16,1,24 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS TEE ACERO ROSCADOS DE 1" | Precios Ref. | Unidad | 4.00 | 0% | $ 5,831.00 | $ 23,324.0000 | 0.00% |
| 16,1,25 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIAMESA 4" x 2.1/2" x 2.1/2" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 861,600.00 | $ 861,600.0000 | 0.02% |
| 16,1,26 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE (UL/FM) DE 4" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 478,782.00 | $ 478,782.0000 | 0.01% |
| 16,1,27 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN DE CONTROL DE 3" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 3,124,155.00 | $ 3,124,155.0000 | 0.09% |
| 16,1,28 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROCIADORES PENDENT TEMP. ESTANDAR K=5.6 | Precios Ref. | Unidad | 76.00 | 0% | $ 30,526.00 | $ 2,319,976.0000 | 0.06% |
| 16,1,29 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCUDOS PARA ROCIADORES | Precios Ref. | Unidad | 76.00 | 0% | $ 8,048.00 | $ 611,648.0000 | 0.02% |
| 16,1,30 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR DE CO2 DE 10lb | Precios Ref. | Unidad | 5.00 | 0% | $ 371,786.00 | $ 1,858,930.0000 | 0.05% |
| 16,1,31 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ABRAZADERA SENCILLO UL/FM DE 3" | Precios Ref. | Unidad | 16.00 | 0% | $ 10,533.00 | $ 168,528.0000 | 0.00% |
| 16,1,32 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ABRAZADERA SENCILLO UL/FM DE 2.1/2" | Precios Ref. | Unidad | 4.00 | 0% | $ 3,975.00 | $ 15,900.0000 | 0.00% |
| 16,1,33 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ABRAZADERA SENCILLO UL/FM DE 2" | Precios Ref. | Unidad | 22.00 | 0% | $ 2,487.00 | $ 54,714.0000 | 0.00% |
| 16,1,34 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ABRAZADERA SENCILLO UL/FM DE 1.1/2" | Precios Ref. | Unidad | 19.00 | 0% | $ 2,487.00 | $ 47,253.0000 | 0.00% |
| 16,1,35 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ABRAZADERA SENCILLO UL/FM DE 1.1/4" | Precios Ref. | Unidad | 22.00 | 0% | $ 2,297.00 | $ 50,534.0000 | 0.00% |
| 16,1,36 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ABRAZADERA SENCILLO UL/FM DE 1" | Precios Ref. | Unidad | 44.00 | 0% | $ 2,071.00 | $ 91,124.0000 | 0.00% |
| 16,1,37 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE SÍSMICO TRANSVERSAL UL/FM DE 3" | Precios Ref. | Unidad | 3.00 | 0% | $ 78,078.00 | $ 234,234.0000 | 0.01% |
| 16,1,38 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE SÍSMICO LONGITUDINAL UL/FM DE 3" | Precios Ref. | Unidad | 2.00 | 0% | $ 96,527.00 | $ 193,054.0000 | 0.01% |
| 16,1,39 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE SÍSMICO TRANSVERSAL UL/FM DE 2.1/2" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 72,690.00 | $ 72,690.0000 | 0.00% |
| 16,1,40 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE SÍSMICO LONGITUDINAL UL/FM DE 2" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 96,318.00 | $ 96,318.0000 | 0.00% |
| 16,1,41 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE CLASE II | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 1,478,871.00 | $ 1,478,871.0000 | 0.04% |
| 16,1,42 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL DE INCENDIO | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 3,527,973.00 | $ 3,527,973.0000 | 0.10% |
| 16,1,43 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR DE HUMO | Precios Ref. | Unidad | 68.00 | 0% | $ 239,836.00 | $ 16,308,848.0000 | 0.45% |
| 16,1,44 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA CON ESTROBO | Precios Ref. | Unidad | 3.00 | 0% | $ 227,434.00 | $ 682,302.0000 | 0.02% |
| 16,1,45 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE PULSADOR MANUAL | Precios Ref. | Unidad | 3.00 | 0% | $ 668,748.00 | $ 2,006,244.0000 | 0.05% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 99,154,959.00 | 2.71% |
| | | | | | | | A | $ 21,814,090.98 | |
| | | | | | | | I | $ 2,974,648.77 | |
| | | | | | | | U | $ 4,957,747.95 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17.1 | | INSTALACIONES ELECTRICAS (Obra Civil de Media Tensión) | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 17,1,1 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE DUCTOS 6X6" PVC TDP ANDEN EN CONCRETO | Precios Ref. | Metro lineal | 14.30 | 0% | $ 130,952.00 | $ 1,872,613.6000 | 0.05% |
| 17,1,2 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE DERIVACION SUBTERRANEA EN CONTRUCCION TANGENCIAL PARA CIRCUITO PRIMARIO SENCILLO | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 6,014,961.00 | $ 6,014,961.0000 | 0.16% |
| 17,1,3 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCION PARA RED DE MEDIA TENSION TIPO VEHICULAR (SUJETO A CAMBIO SEGÚN PROYECTO APROBADO) | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 7,232,876.00 | $ 7,232,876.0000 | 0.20% |
| 17,1,4 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCION DOBLE PARA RED DE MEDIA TENSION (SUJETO A CAMBIO SEGÚN PROYECTO APROBADO) | Precios Ref. | Unidad | 3.00 | 0% | $ 2,685,256.00 | $ 8,055,768.0000 | 0.22% |
| 17.2 | | INSTALACIONES ELECTRICAS (Obra Eléctrica de Media Tensión) | | | | | | | |
| 17,2,1 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLES TIPO MALLA E90 (CARCAMO) 5CMX30CM | Precios Ref. | Metro lineal | 18.00 | 0% | $ 253,238.00 | $ 4,558,284.0000 | 0.12% |
| 17,2,2 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 120MM2 AL XLPE 15KV (*ESTIMACION SUJETA A CAMBIO SEGÚN PROYECTO SERIE 3 APROBADO) | Precios Ref. | Metro lineal | 35.00 | 0% | $ 345,079.00 | $ 12,077,765.0000 | 0.33% |
| 17,2,3 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADO TIPO INTERIOR PARA CABLE 120MM AL 15KV (JUEGO X 3 UNIDADES) | Precios Ref. | Unidad | 3.00 | 0% | $ 249,789.00 | $ 749,367.0000 | 0.02% |
| 17,2,4 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESCARGADOR DE SOBRE TENSIONES DPS 12KV, 10KA (JUEGO X 3 UNIDADES) | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 108,554.00 | $ 108,554.0000 | 0.00% |
| 17.3 | | INSTALACIONES ELECTRICAS (Obra Civil En Baja Tensión) | | | | | | | |
| 17,3,1 | 1.02.04 | CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO | Precios Gober. | Unidad | 25.00 | 0% | $ 358,818.00 | $ 8,970,450.0000 | 0.24% |
| 17.4 | | INSTALACIONES ELECTRICAS (Canalizaciones) | | | | | | | |
| 17,4,1 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACION (1X1 1/4"+1X1") PVC | Precios Ref. | Metro lineal | 38.50 | 0% | $ 80,869.00 | $ 3,113,456.5000 | 0.09% |
| 17,4,2 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACION (2X1") / (1X1")PVC | Precios Ref. | Metro lineal | 23.10 | 0% | $ 78,636.00 | $ 1,816,491.6000 | 0.05% |
| 17,4,3 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACION (1X1 1/4"+3X1") PVC | Precios Ref. | Metro lineal | 9.90 | 0% | $ 90,994.00 | $ 900,840.6000 | 0.02% |
| 17,4,4 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACION (1X1 1/4"+3X1"+1X3/4") PVC | Precios Ref. | Metro lineal | 1.00 | 0% | $ 94,961.00 | $ 94,961.0000 | 0.00% |
| 17,4,5 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACION (1X1 1/4"+4X1"+1X3/4") PVC | Precios Ref. | Metro lineal | 1.00 | 0% | $ 100,030.00 | $ 100,030.0000 | 0.00% |
| 17,4,6 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN (2X1 1/4")PVC | Precios Ref. | Metro lineal | 17.60 | 0% | $ 86,946.00 | $ 1,530,249.6000 | 0.04% |
| 17,4,7 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN (2X 1 1/4"+2X1") PVC | Precios Ref. | Metro lineal | 14.30 | 0% | $ 90,796.00 | $ 1,298,382.8000 | 0.04% |
| 17,4,8 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN (2X1 1/4"+5X1")PVC | Precios Ref. | Metro lineal | 6.60 | 0% | $ 102,342.00 | $ 675,457.2000 | 0.02% |
| 17,4,9 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN (2X1"+1 1/4")PVC | Precios Ref. | Metro lineal | 38.50 | 0% | $ 84,714.00 | $ 3,261,489.0000 | 0.09% |
| 17,4,10 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN (2X2"IMC) | Precios Ref. | Metro lineal | 27.50 | 0% | $ 179,249.00 | $ 4,929,347.5000 | 0.13% |
| 17.5 | | INSTALACIONES ELECTRICAS (Acometidas Electricas En Baja Tensión) | | | | | | | |
| 17.5.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL PLANTA-GM.TGAG(3X2+1X2+1X8T) CU LSHF FR POR CARCAMO | Precios Ref. | Metro lineal | 11.00 | 0% | $ 160,836.00 | $ 1,769,196.0000 | 0.05% |
| 17.5.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL TRAFO-GM.TGA/GM.TGA-TGA(3X2/0+1X2/0+1X6T) CU LSHF FR POR CARCAMO | Precios Ref. | Metro lineal | 8.80 | 0% | $ 164,939.00 | $ 1,451,463.2000 | 0.04% |
| 17.5.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL TRANSF.TGAESC-TGAESC/TGAG-TRANSF.TGAESC/GA-TRANSF.TGAESC (3X6+1X6+1X8T) CU LSHF FR, POR CARCAMO | Precios Ref. | Metro lineal | 25.30 | 0% | $ 196,236.00 | $ 4,964,770.8000 | 0.14% |
| 17.5.04 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL TRANSF.TGAEQ-TGAEQ/TGAG-TRANSF.TGAEQ/TGA-TRANSF.TGAEQ (3X4+1X4+1X8T) CU LSHF FR, POR CARCAMO | Precios Ref. | Metro lineal | 19.80 | 0% | $ 97,904.00 | $ 1,938,499.2000 | 0.05% |
| 17.5.05 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL TGA-TN.1/TGA-TN.2/TGAEQ-PTALL/TGAEQ-T.BMB/TGAESC-TEC (3X8+1X8+1X10T) CU LSHF FR | Precios Ref. | Metro lineal | 181.50 | 0% | $ 42,531.00 | $ 7,719,376.5000 | 0.21% |

## FORMATO 4– Formulario de Cantidades de Obra y Presupuesto de la Propuesta

| PRESUPUESTO GENERAL<br>Construcción y adquisición de bienes y/o servicios | FECHA:<br>02/Oct/2020 |
|---|---|

| NOMBRE DEL PROYECTO: | CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E. CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - BOYACÁ | AÑO BASE DE LOS PRECIOS | 2020 |
|---|---|---|---|
| | | 1er AÑO DE LOS RECURSOS | 2022 |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17.5.06 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL TGA-T.SM (1X10+1X10+1X10T) CU LSHF FR | Precios Ref. | Metro lineal | 36.30 | 0% | $ 22,622.00 | $ 821,178.6000 | 0.02% |
| 17.5.07 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL TGAEQ-TR (2X6+1X6+1X8T) CU LSHF FR | Precios Ref. | Metro lineal | 85.80 | 0% | $ 54,400.00 | $ 4,667,520.0000 | 0.13% |
| 17.5.08 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL TGAEQ-T.SE (1X10+1X10+1X10T) 1X3/4"EMT CU LSHF FR | Precios Ref. | Metro lineal | 7.70 | 0% | $ 46,367.00 | $ 357,025.9000 | 0.01% |
| 17.5.09 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL TGAESC-TEV (1X6+1X6+1X8T) CU LSHF FR | Precios Ref. | Metro lineal | 46.20 | 0% | $ 45,743.00 | $ 2,113,326.6000 | 0.06% |
| 17.6 | | **INSTALACIONES ELECTRICAS (Tableros De Distribución Final En Baja Tensión)** | | | | | | | |
| 17.6.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PARA BREAKER (T.BMB)-INCLUYE BREAKER 3X20A /(PTALL)-INCLUYE BREAKER 3X40A | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 585,942.00 | $ 585,942.0000 | 0.02% |
| 17.6.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACION TCIL, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 528,101.00 | $ 528,101.0000 | 0.01% |
| 17.6.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TIPO ENCHUFABLE 8 CIRCUITOS 1F (T.EV) BREAKERS ENCHUFABLES 1X20: 4 /TABLERO TIPO ENCHUFABLE 8 CIRCUITOS 1F (TSM) BREAKERS ENCHUFABLES 1X20: 3 | Precios Ref. | UNIDAD | 2.00 | 0% | $ 246,522.00 | $ 493,044.0000 | 0.01% |
| 17.6.04 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TIPO ENCHUFABLE 12 CIRCUITOS 1F (T.R) BREAKERS ENCHUFABLES 1X20: 5 | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 826,489.00 | $ 826,489.0000 | 0.02% |
| 17.6.05 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE TABLERO TIPO ENCHUFABLE 6 CIRCUITOS 1F (T.SE) BREAKERS ENCHUFABLES 1X20: 2 | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 234,891.00 | $ 234,891.0000 | 0.01% |
| 17.6.06 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TIPO ENCHUFABLE CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE XXA, PUERTA Y CHAPA 24 CIRCUITOS 3F, 5H (TEC) BREAKERS ENCHUFABLES 1X20: 11 | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 1,278,227.00 | $ 1,278,227.0000 | 0.03% |
| 17.6.07 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TIPO ENCHUFABLE CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE XXA, PUERTA Y CHAPA 18 CIRCUITOS 3F, 5H (TN1) BREKAERS ENCHUFABLES 1X20: 8. BREAKERS ENCHUFABLES 2X20: 1 | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 1,182,843.00 | $ 1,182,843.0000 | 0.03% |
| 17.6.08 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TIPO ENCHUFABLE CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE XXA, PUERTA Y CHAPA 18 CIRCUITOS 3F, 5H (TN2) BREAKERS ENCHUFABLES 1X20: 13 | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 1,249,830.00 | $ 1,249,830.0000 | 0.03% |
| 17.6.09 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CELDA DE MEDIDA SEMI-DIRECTA EN BAJA TENSION TGA NORMALIZADA EBSA SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 6,993,868.00 | $ 6,993,868.0000 | 0.19% |
| 17.6.10 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL (TGA) DE ACOMETIDAS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 6,079,796.00 | $ 6,079,796.0000 | 0.17% |
| 17.6.11 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS GENERADOR (TGAG) SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 3,505,367.00 | $ 3,505,367.0000 | 0.10% |
| 17.6.12 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS SISTEMA DE EQUIPOS (TGAEQ) SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 3,171,724.00 | $ 3,171,724.0000 | 0.09% |
| 17.6.13 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS SISTEMA ESCENCIAL (TGAESC) SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 2,796,653.00 | $ 2,796,653.0000 | 0.08% |
| 17.6.14 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE TRANSFERENCIA SISTEMA ESCENCIAL (TRANFS.ESC) SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 6,936,961.00 | $ 6,936,961.0000 | 0.19% |
| 17.6.15 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE TRANSFERENCIA SISTEMA EQUIPOS (TRANFS.EQ) SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 8,192,266.00 | $ 8,192,266.0000 | 0.22% |
| 17.6.16 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION CELDA DE MEDIDA EN BT NORMA ET914-AE319 | Precios Ref. | UNIDAD | 2.00 | 0% | $ 5,781,940.00 | $ 11,563,880.0000 | 0.32% |
| 17.6.17 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS TGA, SEGÚN ET908-AE311 | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 5,520,140.00 | $ 5,520,140.0000 | 0.15% |
| 17.6.18 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS GENERADOR | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 2,771,240.00 | $ 2,771,240.0000 | 0.08% |
| 17.6.19 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL SISTEMA DE EQUIPOS TGAEQ | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 3,163,940.00 | $ 3,163,940.0000 | 0.09% |
| 17.6.20 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL SISTEMA ESCENCIAL TGAESC | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 2,640,340.00 | $ 2,640,340.0000 | 0.07% |
| 17.6.21 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE TRANSFERENCIA 50A-USO INTERIOR | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 4,865,640.00 | $ 4,865,640.0000 | 0.13% |
| 17.6.22 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE TRANSFERENCIA 70A-USO INTERIOR | Precios Ref. | UNIDAD | 1.00 | 0% | $ 5,389,240.00 | $ 5,389,240.0000 | 0.15% |
| 17.7 | | **INSTALACIONES ELECTRICAS (Iluminacion Zonas Verdes, Fachadas Y Senderos)** | | | | | | | |
| 17.7.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR JETTA 20W | Precios Ref. | Unidad | 5.00 | 0% | $ 37,206.00 | $ 186,030.0000 | 0.01% |
| 17.7.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FAROL LED OPERA 80W | Precios Ref. | Unidad | 17.00 | 0% | $ 572,145.00 | $ 9,726,465.0000 | 0.27% |
| 17.7.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR JETTA 30W | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 56,504.00 | $ 56,504.0000 | 0.00% |
| 17.7.04 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ALUMBRADO EXTERIOR 3(1X10+1X10)+10T CU THHN | Precios Ref. | Metro lineal | 220.00 | 0% | $ 38,929.00 | $ 8,564,380.0000 | 0.23% |
| 17.7.05 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACION ALUMBRADO EXTERIOR TUBERÌA 1 1/2" PVC | Precios Ref. | Metro lineal | 196.00 | 0% | $ 61,258.00 | $ 12,006,568.0000 | 0.33% |
| 17.8 | | **INSTALACIONES ELECTRICAS (Interruptores para iluminación)** | | | | | | | |
| 17.8.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN - INTERRUPTOR SENCILLO | Precios Ref. | Unidad | 41.00 | 0% | $ 12,223.00 | $ 501,143.0000 | 0.01% |
| 17.8.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN - INTERRUPTOR DOBLE | Precios Ref. | Unidad | 9.00 | 0% | $ 13,765.00 | $ 123,885.0000 | 0.00% |
| 17.8.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN - INTERRUPTOR TRIPLE | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 30,804.00 | $ 30,804.0000 | 0.00% |
| 17.8.04 | N/A | SENSOR PIR PARA EXTERIORES PS-200 LEVITON O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 8.00 | 0% | $ 632,761.00 | $ 5,062,088.0000 | 0.14% |
| 17.8.05 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR PIR 360 ODCOS L1W LEVITON O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 5.00 | 0% | $ 164,261.00 | $ 821,305.0000 | 0.02% |
| 17.8.06 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED HERMETICA 2X18W SYLVANIA O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 6.00 | 0% | $ 111,584.00 | $ 669,504.0000 | 0.02% |
| 17.8.07 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT LED PANEL SQ 45W SYLVANIA P37459 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 37.00 | 0% | $ 122,154.00 | $ 4,519,698.0000 | 0.12% |
| 17.8.08 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE BALA LED SYLVANIA 15W JUPITER SYLVANIA P27931 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 22.00 | 0% | $ 161,476.00 | $ 3,552,472.0000 | 0.10% |
| 17.8.09 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED PANEL RD SYLVANIA P24628 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 17.00 | 0% | $ 18,421.00 | $ 313,157.0000 | 0.01% |
| 17.8.10 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED PANEL SQ 18W SYLVANIA P24975 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 18.00 | 0% | $ 28,850.00 | $ 519,300.0000 | 0.01% |
| 17.8.11 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE BALA ECO KIT 7W SYLVANIA P27868 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 8.00 | 0% | $ 59,498.00 | $ 475,984.0000 | 0.01% |
| 17.8.12 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED EMERGENCIA (P33718) SYLVANIA O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 10.00 | 0% | $ 75,302.00 | $ 753,020.0000 | 0.02% |

**FORMATO 4– Formulario de Cantidades de Obra y Presupuesto de la Propuesta**

| PRESUPUESTO GENERAL<br>Construcción y adquisición de bienes y/o servicios | FECHA:<br>02/Oct/2020 |
|---|---|

| NOMBRE DEL PROYECTO: | CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E. CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - BOYACÁ | AÑO BASE DE LOS PRECIOS | 2020 |
|---|---|---|---|
| | | 1er AÑO DE LOS RECURSOS | 2022 |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17.8.13 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED JETTA 50W SYLVANIA P26728 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 13.00 | 0% | $ 56,517.00 | $ 734,721.0000 | 0.02% |
| 17.8.14 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED MINI CONTINUUM 40W SYLVANIA P28318 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 8.00 | 0% | $ 253,084.00 | $ 2,024,672.0000 | 0.06% |
| 17.8.15 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED HERMETICA 2X18W SYLVANIA P37562 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 9.00 | 0% | $ 112,197.00 | $ 1,009,773.0000 | 0.03% |
| 17.8.16 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO TORTUGA 12W P27479 O | Precios Ref. | Unidad | 4.00 | 0% | $ 40,722.00 | $ 162,888.0000 | 0.00% |
| 17.8.17 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED JETTA 30W P26449 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 7.00 | 0% | $ 54,032.00 | $ 378,224.0000 | 0.01% |
| 17.8.18 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT DE EMERGENCIA P24023 18W O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 34.00 | 0% | $ 329,796.00 | $ 11,213,064.0000 | 0.31% |
| 17.8.19 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE BALA LED DECO PISO P26960 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 9.00 | 0% | $ 86,269.00 | $ 776,421.0000 | 0.02% |
| 17.9 | | **INSTALACIONES ELECTRICAS (Tomacorrientes)** | | | | | | | |
| 17.9.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 5-20R 1F CON POLO A TIERRA LUMINEX FUTURA 686533 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 42.00 | 0% | $ 42,859.00 | $ 1,800,078.0000 | 0.05% |
| 17.9.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 1F 5-20R, GFCI CON LED INDICADOR LUMINEX FUTURA 686535 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 15.00 | 0% | $ 60,999.00 | $ 914,985.0000 | 0.02% |
| 17.9.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 5-20R 1F CON POLO A TIERRA AISLADO COLOR NARANJA LUMINEX FUTURA 686538 O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 23.00 | 0% | $ 47,346.00 | $ 1,088,958.0000 | 0.03% |
| 17.9.04 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 5-20R 1F CON POLO A TIERRA AISLADO GRADO HOSPITALARIO COLOR BLANCO O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 8.00 | 0% | $ 40,784.00 | $ 326,272.0000 | 0.01% |
| 17.9.05 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 5-20R 1F CON POLO A TIERRA AISLADO GRADO HOSPITALARIO COLOR ROJO O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 17.00 | 0% | $ 130,290.00 | $ 2,214,930.0000 | 0.06% |
| 17.9.06 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 5-20R 1F GFCI CON POLO A TIERRA GRADO HOSPITALARIO COLOR ROJO O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 5.00 | 0% | $ 210,358.00 | $ 1,051,790.0000 | 0.03% |
| 17.9.07 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE BIFASICO | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 13,021.00 | $ 13,021.0000 | 0.00% |
| 17.9.08 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE 5-20R 1F CON POLO A TIERRA CON TAPA TIPO INTEMPERIE | Precios Ref. | Unidad | 2.00 | 0% | $ 132,608.00 | $ 265,216.0000 | 0.01% |
| 17.10 | | **INSTALACIONES ELECTRICAS (Salidas De Alumbrado Y Tomacorrientes)** | | | | | | | |
| 17.10.01 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES TIPO MALLA E90 (SISTEMA NORMAL-EMERGENCIA) 5CMX15CM | Precios Ref. | Metro lineal | 164.00 | 0% | $ 159,989.00 | $ 26,238,196.00 | 0.72% |
| 17.10.02 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES TIPO MALLA E90 (SISTEMA REGULADO Y NORMAL) 5CMX10CM | Precios Ref. | Metro lineal | 134.00 | 0% | $ 132,066.00 | $ 17,696,844.00 | 0.48% |
| 17.10.03 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITOS RAMALES POR BANDEJA PORTACABLES EN (2X12+1X12+12T) CU LSHF FR CT-SISTEMA CRITICO Y NORMAL | Precios Ref. | Metro lineal | 582.00 | 0% | $ 11,597.00 | $ 6,749,454.00 | 0.18% |
| 17.10.04 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITOS RAMALES POR BANDEJA PORTACABLES EN (2X12+1X12+12TA) CU LSHF FR CT-SISTEMA REGULADO | Precios Ref. | Metro lineal | 118.00 | 0% | $ 22,705.00 | $ 2,679,190.00 | 0.07% |
| 17.10.05 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA LED HERMETICA 2X18W, TUBERÌA 3/4" EMT, NO INCLUYE LUMINARIA, CABLEADO EN 2X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN | Precios Ref. | Metro lineal | 6.00 | 0% | $ 205,862.00 | $ 1,235,172.00 | 0.03% |
| 17.10.06 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, NO INCLUYE INTERRUPTOR, INCLUYE TUBERÍA 3/4" EMT/SENSOR PIR PARA EXTERIORES PS-200, TUBERIA 3/4"PVC NO INCLUYE SENSOR, INCLUYE CABLEADO EN 2X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN/SENSOR PIR 360 ODCOS L1W TUBERIA 3/4"PVC/, INTERRUPTOR TRIPLE, NO INCLUYE INTERRUPTOR, TUBERÍA 3/4" PVC/ SENSOR PIR PARA EXTERIORES PS-110, NO INCLUYE SENSOR, TUBERIA 3/4"PVC/ SENSOR PIR PARA EXTERIORES PS-110, NO INCLUYE SENSOR, TUBERIA 3/4"PVC/ REFLECTOR LED JETTA 30W , TUBERÌA 3/4" PVC, NO INCLUYE LUMINARIA/ SALIDA PARA BALA LED DECO PISO, TUBERIA /4"PVC, NO INCLUYE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO EN 2X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN | Precios Ref. | Unidad | 30.00 | 0% | $ 152,616.00 | $ 4,578,480.00 | 0.12% |
| 17.10.07 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 5-20R 1F POLO A TIERRA, NO INCLUYE TOMACORRIENTE DE COLOR BLANCO ROJO Y NARANJA INCLUYE TUBERIA 3/4" EMT, CABLEADO EN 2X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN | Precios Ref. | Unidad | 28.00 | 0% | $ 186,052.00 | $ 5,209,456.00 | 0.14% |
| 17.10.08 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA KIT LED PANEL SQ 45W/ BALA LED 15W JUPITER/ LUMINARIA LED PANEL RD/ LUMINARIA LED PANEL SQ 18W / BALA ECO KIT 7W/ LUMINARIA LED EMERGENCIA (P33718), TUBERÌA 3/4" PVCSCH40, NO INCLUYE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO EN 2X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN MARCA SYLVANIA O SIMILAR | Precios Ref. | Unidad | 129.00 | 0% | $ 174,607.00 | $ 22,524,303.00 | 0.61% |
| 17.10.09 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA REFLECTOR LED JETTA 50W-LUMINARIA LED MINI CONTINUM 40W, TUBERÌA 3/4" PVC, NO INCLUYE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO EN 2X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN | Precios Ref. | Unidad | 32.00 | 0% | $ 166,649.00 | $ 5,332,768.00 | 0.15% |
| 17.10.10 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, TUBERÍA 3/4" PVC NO INCLUYE INTERRUPTOR, INCLUYE CABLEADO EN 2X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN | Precios Ref. | Unidad | 43.00 | 0% | $ 140,355.00 | $ 6,035,265.00 | 0.16% |
| 17.10.11 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, TUBERÍA 3/4" PVC NO INCLUYE INTERRUPTOR, INCLUYE CABLEADO EN 3X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN | Precios Ref. | Unidad | 9.00 | 0% | $ 151,429.00 | $ 1,362,861.00 | 0.04% |
| 17.10.12 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA LED TIPO TORTUGA 12W P27479, TOMACORRIENTE DOBLE 5-20R/ TOMACORRIENTE DOBLE 5-20R 1F POLO A TIERRA MONTAJE EN PISO / TOMACORRIENTE DOBLE1F 5-20R/ TOMACORRIENTE DOBLE 1F 5-20R / SECAMANOS TUBERÍA 3/4" PVC/ TOMACORRIENTE 2F / TUBERÌA 3/4" PVCSCH40, NO INCLUYE LUMINARIA, INCLUYE CABLEADO EN 2X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN | Precios Ref. | Unidad | 57.00 | 0% | $ 144,896.00 | $ 8,259,072.00 | 0.23% |
| 17.10.13 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA SECAMANOS TUBERÍA 3/4"-UNIDAD TIPO MINI SPLIT 3/4 PVC , INCLUYE CABLEADO EN 2X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN | Precios Ref. | Unidad | 6.00 | 0% | $ 159,752.00 | $ 958,512.00 | 0.03% |
| 17.10.14 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 1F CON POLO A TIERRA AISLADA COLOR NARANJA y rojo, TUBERÍA 3/4"PVC, NO INCLUYE TOMACORRIENTE, INCLUYE CABLEADO EN 2X12+12T+12TA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN | Precios Ref. | Unidad | 11.00 | 0% | $ 167,206.00 | $ 1,839,266.00 | 0.05% |
| 17.10.15 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 5-20R 1F / + 1F POLO A TIERRA MONTAJE EN CANALETA, NO INCLUYE TOMACORRIENTE, INCLUYE CABLEADO EN 2X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN | Precios Ref. | Unidad | 10.00 | 0% | $ 140,206.00 | $ 1,402,060.00 | 0.04% |

## FORMATO 4– Formulario de Cantidades de Obra y Presupuesto de la Propuesta

| PRESUPUESTO GENERAL<br>Construcción y adquisición de bienes y/o servicios | FECHA:<br>02/Oct/2020 |
|---|---|

| NOMBRE DEL PROYECTO: | CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E. CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - BOYACÁ | AÑO BASE DE LOS PRECIOS | 2020 |
|---|---|---|---|
| | | 1er AÑO DE LOS RECURSOS | 2022 |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17.10.16 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METALICA CALIBRE 22 EN LAMINA COLD ROLLED 4X12 CON DIVISIÒN (INCLUYE ACCESORIOS Y TROQUELES) | Precios Ref. | Unidad | 18.00 | 0% | $ 105,019.00 | $ 1,890,342.00 | 0.05% |
| 17.10.17 | N//A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 1F - TOMACORRIENTE DOBLE 1F 5-20R- TOMACORRIENTE DOBLE 1F CON POLO A TIERRA AISLADA COLOR NARANJA, TUBERÍA 3/4"PVC SCH40, NO INCLUYE TOMACORRIENTE, INCLUYE CABLEADO EN 2X12+12T Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN | Precios Ref. | Unidad | 18.00 | 0% | $ 106,601.00 | $ 1,918,818.00 | 0.05% |
| 17.11 | | INSTALACIONES ELECTRICAS (SISTEMA PUESTA A TIERRA) | | | | | | | |
| 17.11.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLAJE Y CABLEADO PUESTA A TIERRA SUBESTACIÓN INCLUYE ACCESORIOS COPPERWELD DE 5/8" X 8'(2,44M) SOLDADURA Y CABLE Nº 2/0 AWG DESNUDO | Precios Ref. | Unidad | 3.00 | 0% | $ 3,058,942.00 | $ 9,176,826.00 | 0.25% |
| 17.11.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE DE EQUIPOTENCIALIZACIÓN PLATINA DE COBRE ( 50X5X300 MM) DE LARGO CON 2 AISLADORES DE FIBRA TIPO BARRIL PARA SUBESTACION | Precios Ref. | Unidad | 5.00 | 0% | $ 867,827.00 | $ 4,339,135.00 | 0.12% |
| 17.11.03 | N/A | MEDICIÓN DE MALLA DE PUESTA A TIERRA POST CONSTRUCCION | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 353,513.00 | $ 353,513.00 | 0.01% |
| 17.12 | | INSTALACIONES ELECTRICAS (SISTEMA DE PROTECCION CONTRA RAYOS) | | | | | | | |
| 17.12.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTA CAPTORA AL H=0.6M, 5/8" | Precios Ref. | Unidad | 19.00 | 0% | $ 317,221.00 | $ 6,027,199.00 | 0.16% |
| 17.12.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD Ø 5/8" X 2,4 ML | Precios Ref. | Unidad | 9.00 | 0% | $ 249,811.00 | $ 2,248,299.00 | 0.06% |
| 17.12.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 1" PARA BAJANTE ( DESDE CUBIERTA) | Precios Ref. | Metro lineal | 40.00 | 0% | $ 57,195.00 | $ 2,287,800.00 | 0.06% |
| 17.12.04 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRON DE ALUMINIO 8 MM (CUBIERTA) Y VARILLAJE COPPERWELD 2,4M | Precios Ref. | Metro lineal | 297.00 | 0% | $ 17,468.00 | $ 5,187,996.00 | 0.14% |
| 17.12.05 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPAS DE CONEXIÓN 8 MM A JUNTA DE DILATACION - PUNTA CAPTADORA - ALAMBRON - BAJANTE | Precios Ref. | Unidad | 24.00 | 0% | $ 96,946.00 | $ 2,326,704.00 | 0.06% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 392,848,974.20 | 10.73% |
| | | | | | | | A | $ 86,426,774.32 | |
| | | | | | | | I | $ 11,785,469.23 | |
| | | | | | | | U | $ 19,642,448.71 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 18.01 | N/A | Suministro e Instalación de 2 multitomas verticales y clavija de seguridad L5-30 para Gabinete Rack de 19" | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 1,029,457.00 | $ 1,029,457.00 | 0.03% |
| 18.02 | N/A | Suministro e instalacion de Patch panel 24 puertos, cat 6A blindado+24 jacks RJ45 CAT6A para cableado horizontal. | Precios Ref. | Unidad | 2.00 | 0% | $ 588,748.00 | $ 1,177,496.00 | 0.03% |
| 18.03 | N/A | Suministro e instalacion de Patch cord RJ45 cat 6Ax3 administración en rack y puestos de trabajo | Precios Ref. | Unidad | 70.00 | 0% | $ 37,818.00 | $ 2,647,260.00 | 0.07% |
| 18.04 | N/A | Suministro e instalacion de Cable CATEGORÍA 6A libre de halogenos | Precios Ref. | Metro lineal | 1098.02 | 0% | $ 13,878.00 | $ 15,238,321.56 | 0.42% |
| 18.05 | N/A | Suministro e instalacion de Salida RJ45 doble para voz y datos. Incluye faceplate sencillo, jack RJ45 cat 6A | Precios Ref. | Unidad | 16.00 | 0% | $ 128,504.00 | $ 2,056,064.00 | 0.06% |
| 18.06 | N/A | Suministro e instalacion de Salida RJ45 sencilla para datos.Incluye face plate sencillo, jack RJ45 cat 6A | Precios Ref. | Unidad | 8.00 | 0% | $ 102,868.00 | $ 822,944.00 | 0.02% |
| 18.07 | N/A | Suministro e instalacion de Bandeja portacables tipo malla para red de datos 200x100mm EZ CABLOFIL incluye soportería, accesorios de instalación y figuración , atterrizaje en calibre 4 Cu y accesorios de conexión | Precios Ref. | Unidad | 60.00 | 0% | $ 254,609.00 | $ 15,276,540.00 | 0.42% |
| 18.08 | N/A | Suministro e instalacion de Canaleta perimetral 12x5cm, fabricado en lamina CR, acabado en pintura electrostatica, division central, tapa tipo atornillable, incluye elementos de fijación | Precios Ref. | Metro lineal | 20.00 | 0% | $ 7,912.00 | $ 158,240.00 | 0.00% |
| 18.09 | N/A | Suministro e instalacion de Troquel logico para canaleta de 12x5cm fabricado en lamina CR | Precios Ref. | Unidad | 12.00 | 0% | $ 14,361.00 | $ 172,332.00 | 0.00% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 38,578,654.56 | 1.05% |
| | | | | | | | A | $ 8,487,304.00 | |
| | | | | | | | I | $ 1,157,359.64 | |
| | | | | | | | U | $ 1,928,932.73 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | INSTALACIONES CCTV | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 19.01 | N/A | Suministro e instalacion de salida para camara CCTV en tubería 3/4" emt, inclue terminales, uniones, curvas, cajas y soportería. | Precios Ref. | Unidad | 16.00 | 0% | $ 158,950.00 | $ 2,543,200.00 | 0.07% |
| 19.02 | N/A | Suministro e Instalacion de Cable CATEGORÍA 6A libre de halogenos | Precios Ref. | Metro lineal | 851.00 | 0% | $ 10,970.00 | $ 9,335,470.00 | 0.25% |
| 19.03 | N/A | Suministro e instalacion de kit CCTV HIK VISION 4k 5MP: Incluye: a) 1DVR ref DS7216HUHI-K1 16 canales turbo 4.0, copresión H.265+turbo 8MP lite/5mp 1bahia/10TB H.265+30fps HDMI 4k/VGA METAL HIK VISION SALIDA A 4K. b) 5 Camaras tipo domo ref.DS2CE56H0T-ITPF interior 5MP 4k lente 2.8mm con vision nocturna lente EXIR. c) 11 camaras tipo bala ref. DS2CE16H0T-ITPF 5MP 4k lente 2.8mm SMART IR 20m lente EXIR. d) 16 fuentes para camaras, 16 transceivers, 16 pares de conectores tipo jack, e) 1 disco duro 2TB | Precios Ref. | Unidad | 1.00 | 0% | $ 4,730,774.00 | $ 4,730,774.00 | 0.13% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 16,609,444.00 | 0.45% |
| | | | | | | | A | $ 3,654,077.68 | |
| | | | | | | | I | $ 498,283.32 | |
| | | | | | | | U | $ 830,472.20 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | EXTERIORES Y ZONAS VERDES | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 20.01 | 1.18.10 | PISO EN GRAMA INCL. TIERRA NEGRA | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 718.95 | 17% | $ 28,516.00 | $ 23,986,846.49 | 0.65% |
| 20.02 | 3.13.35 | PLANTACIÓN DE ARBOLES PAISAJISTICOS ALTURA MINIMA 1.20 MTS | Precios Gober. | Unidad | 20.00 | 17% | $ 42,832.00 | $ 1,002,268.80 | 0.03% |
| 20.03 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCAS DE PERMANENCIA EN CONCRETO Y | Precios Ref. | Metro lineal | 54.63 | 0% | $ 225,309.00 | $ 12,308,630.67 | 0.34% |
| 20.04 | 1.18.03 | ASEO GENERAL ENTREGA | Precios Gober. | Metro Cuadrado | 1612.28 | 17% | $ 5,401.00 | $ 10,188,271.41 | 0.28% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 47,486,017.37 | 1.30% |
| | | | | | | | A | $ 10,446,923.82 | |
| | | | | | | | I | $ 1,424,580.52 | |
| | | | | | | | U | $ 2,374,300.87 | |

## FORMATO 4– Formulario de Cantidades de Obra y Presupuesto de la Propuesta

| PRESUPUESTO GENERAL<br>Construcción y adquisición de bienes y/o servicios | FECHA:<br>02/Oct/2020 |
|---|---|

| NOMBRE DEL PROYECTO: | CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E. CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - BOYACÁ | AÑO BASE DE LOS PRECIOS | 2020 |
|---|---|---|---|
| | | 1er AÑO DE LOS RECURSOS | 2022 |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | VIAS Y PARQUEADEROS | | | | | TIPO: | OBRA PÚBLICA | |
| 21.01 | 3.08.11 | CONSTRUCCION DE ANDENES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) | Precios Gober. | Metro Cúbico | 13.77 | 17% | $ 520,761.00 | $ 8,389,928.39 | 0.23% |
| 21.02 | 3.06.03 | CONSTRUCCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN ( INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**) | Precios Gober. | Metro Cúbico | 14.77 | 0% | $ 827,207.00 | $ 12,217,847.39 | 0.33% |
| 21.03 | 3.12.05 | TRANSPORTE DE MEZCLA ASFÁLTICA DESPUÉS DE 5 KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO). | Precios Gober. | M3-Km | 1905.62 | 0% | $ 1,921.00 | $ 3,660,696.02 | 0.10% |
| 21.04 | 3.08.19 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO A-10, INCLUYE MORTERO DE PEGA SEGUN NORMA NTC-4109 | Precios Gober. | Metro lineal | 233.28 | 17% | $ 51,794.00 | $ 14,136,530.05 | 0.39% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 38,405,001.85 | 1.05% |
| | | | | | | | A | $ 8,449,100.41 | |
| | | | | | | | I | $ 1,152,150.06 | |
| | | | | | | | U | $ 1,920,250.09 | |

| ITEM | ITEM GOBER | DESCRIPCIÓN | FUENTE | UNIDAD | CANT | DIST. | VR UNITARIO | VR TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | EQUIPOS ESPECIALES | | | | | TIPO: | BIENES | |
| 22.01 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK DE TELECOMUNICACIONES. INCLUYE (10 SALIDAS CON POLO A TIERRA AISLADA, CONEXIÓN MEDIANTE CLAVIJA DE SEGURIDAD L5-30 Y DOS ORGANIZADORES VERTICALES) | Cotización | Unidad | 1.00 | 0% | $ 1,773,944.00 | $ 1,773,944.00 | 0.05% |
| 22.02 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESS POINTS | Cotización | Unidad | 3.00 | 0% | $ 1,734,303.00 | $ 5,202,909.00 | 0.14% |
| 22.03 | N/A | SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE PLANTA ELECTRICA CABINADA DIESEL, TIPO STAND BY 208/120V 60KW,75KVA. INCLUYE DESFOGUE, SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y CUARTO ISONORIZADO | Cotización | Unidad | 1.00 | 0% | $ 97,192,455.00 | $ 97,192,455.00 | 2.65% |
| 22.04 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE PRESIÓN (ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA) Y TANQUE HIDROACUMULADOR PARA SISTEMA DE AGUA POTABLE | Cotización | Unidad | 1.00 | 0% | $ 6,528,895.00 | $ 6,528,895.00 | 0.18% |
| 22.05 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA ELÉCTRICA, RED CONTRA INCENDIOS. INCLUYE: BOMBA JOCKEY DIESEL, TABLERO JOCKEY, TABLERO PRINCIPAL Y ACCESORIOS | Cotización | Unidad | 1.00 | 0% | $ 53,680,975.00 | $ 53,680,975.00 | 1.47% |
| 22.06 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UPS ON LINE, 5KVA 2F CON BY PASS AUTOMATICO Y TIEMPO MINIMO DE AUTONOMIA DE 10 MINUTOS | Cotización | Unidad | 1.00 | 0% | $ 8,744,191.00 | $ 8,744,191.00 | 0.24% |
| 22.07 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFASICO 13,2KV/208V, 112.5KVA SECO CLASE H EN CELDA NORMA EBSA, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | Cotización | Unidad | 1.00 | 0% | $ 16,051,636.00 | $ 16,051,636.00 | 0.44% |
| 22.08 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASE INTERCONEXIÓN CELDA- TRANSFORMADOR 3X120MM2 XLPE AL 15KV | Cotización | Unidad | 1.00 | 0% | $ 33,654,983.00 | $ 33,654,983.00 | 0.92% |
| 22.09 | N/A | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CELDA TRIPLEX DE ENTRADA-SALIDA-PROTECCION NORMA EBSA, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | Cotización | Unidad | 1.00 | 0% | $ 19,178,129.00 | $ 19,178,129.00 | 0.52% |
| | | | | | | | COSTO DIRECTO GRUPO | $ 242,008,117.00 | 6.61% |

| INFORMACIÓN CONSOLIDADA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| COSTO DIRECTO | | | $ | 2,830,358,709.00 | 77.27% |
| Bienes | | $ 242,008,117.00 | | | |
| Servicios | | $ - | | | |
| Obra Pública | | $ 2,588,350,592.00 | | | |
| COSTO INDIRECTO | | | $ | 832,486,720.00 | 22.73% |
| Administración | 22% | $ 569,437,130.00 | | | |
| imprevistos | 3% | $ 77,650,518.00 | AIU 30% | $ 776,505,178.00 | |
| Utilidad | 5% | $ 129,417,530.00 | | | |
| CERTIFICACIONES | | | | | |
| Retie | | $ 5,000,000.00 | RETIE + RETILAB | $ 10,000,000.00 | |
| Retilap | | $ 5,000,000.00 | | | |
| BIENES | | | | | |
| IVA Equipos Especiales 19% | | $ 45,981,542.00 | 19% | $ 45,981,542.00 | |
| SUBTOTAL | | | $ | 3,662,845,429.00 | 100.00% |
| TOTAL PRESUPUESTO | | | $ | 3,662,845,429.00 | 100% |

**CEROM DE COLOMBIA S.A.S**
**R/L JULIO ROBERTO MONTENEGRO SALCEDO**
**NIT. 820.003.010-2**
**C.C. 74.363.121 de Sutatenza - Boyacá**
**PROPONENTE**