

CONSTRUCCIÓN SEGUNDA ETAPA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL SENA
UBICADA EN LA CALLE 4 CON CARRERA 4 DEL BARRIO FÁTIMA EN EL MUNICIPIO DE
VILLA DEL ROSARIO, NORTE DE SANTANDER



PRESUPUESTO OFICIAL

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|----------|-------------------------------------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| 1 | PRELIMINARES | | | | |
| 1,01 | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO | M2 | 1262,51 | \$ 4.048 | \$ 5.110.620,24 |
| 1,02 | CERRAMIENTO EN TELA VERDE | ML | 150,02 | \$ 19.173 | \$ 2.876.333,46 |
| 1,03 | DEMOLICIÓN DE MURO EN LADRILLO | M2 | 124,15 | \$ 21.119 | \$ 2.621.923,85 |
| 1,04 | DESMONTE DE CERRAMIENTO EN MALLA | ML | 90,00 | \$ 20.797 | \$ 1.871.730,00 |
| 1,05 | DEMOLICIÓN DE PISO EN TABLETA | M2 | 37,54 | \$ 25.308 | \$ 950.062,32 |
| 1,06 | DEMOLICIÓN DE PISO EN CONCRETO | M2 | 625,58 | \$ 20.349 | \$ 12.729.927,42 |
| 1,07 | DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO | M2 | 211,86 | \$ 23.843 | \$ 5.051.377,98 |
| 1,08 | DESMONTE DE VENTANAS, PUERTAS Y REJAS | M2 | 7,29 | \$ 18.988 | \$ 138.422,52 |
| 1,09 | DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE | M2 | 41,90 | \$ 16.765 | \$ 702.453,50 |
| 2 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | |
| 2,01 | EXCAVACIÓN MECÁNICA | M3 | 1412,22 | \$ 26.945 | \$ 38.052.347,39 |
| 2,02 | EXCAVACIÓN MANUAL EN ARCILLA DURA | M3 | 323,64 | \$ 55.836 | \$ 18.070.813,29 |
| 2,03 | CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA RASANTE | M2 | 560,58 | \$ 10.866 | \$ 6.091.262,28 |
| 2,04 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN | M3 | 1050,40 | \$ 48.473 | \$ 50.915.996,54 |
| 2,05 | SUB-BASE GRANULAR | M3 | 1243,16 | \$ 73.398 | \$ 91.245.478,23 |
| 2,06 | BASE GRANULAR | M3 | 360,15 | \$ 95.498 | \$ 34.393.977,14 |
| 2,07 | VIBRO COMPACTACIÓN MANUAL PARA MATERIAL GRANULAR | M3 | 1603,31 | \$ 47.656 | \$ 76.407.341,36 |
| 2,08 | ACARREO MANUAL DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN-EXCAVACIÓN-RELLENO | M3 | 2622,03 | \$ 26.379 | \$ 69.166.397,48 |
| 2,09 | CARGUE MANUAL DE ESCOMBROS | M3 | 133,17 | \$ 10.152 | \$ 1.351.962,14 |
| 2,10 | RETIRO DE ESCOMBROS | M3 | 2303,00 | \$ 26.632 | \$ 61.333.544,27 |
| 2,11 | ESCOBRERA POR EXCAVACIONES EN GENERAL | M3 | 2169,83 | \$ 18.047 | \$ 39.158.918,63 |
| 2,12 | ESCOBRERA DE ESCOMBROS O SOBANTES | M3 | 133,17 | \$ 18.047 | \$ 2.403.355,08 |
| 3 | ESTRUCTURA EN CONCRETO | | | | |
| 3,01 | CONCRETO DE SANEAMIENTO | M3 | 21,65 | \$ 722.988 | \$ 15.652.690,20 |
| 3,02 | CONCRETO 4000 PSI - ZAPATAS | M3 | 72,00 | \$ 900.052 | \$ 64.803.744,00 |
| 3,03 | CONCRETO 3000 PSI - ZAPATAS | M3 | 5,20 | \$ 858.052 | \$ 4.461.870,40 |
| 3,04 | CONCRETO 4000 PSI - VIGA DE CIMENTACIÓN 0,40x0,45m | ML | 237,13 | \$ 198.124 | \$ 46.981.144,12 |
| 3,05 | CONCRETO 3000 PSI - VIGA DE CIMENTACIÓN 0,30x0,30m | ML | 18,80 | \$ 180.074 | \$ 3.385.391,20 |
| 3,06 | CONCRETO 3000 PSI - VIGA DE CIMENTACIÓN 0,20x0,20m | ML | 78,76 | \$ 156.974 | \$ 12.363.272,24 |
| 3,07 | CONCRETO 4000 PSI - PEDESTAL CIMENTACIÓN 0,55x0,55m | ML | 74,25 | \$ 260.516 | \$ 19.343.313,00 |
| 3,08 | CONCRETO 4000 PSI - COLUMNAS 0,40x0,40m | ML | 112,50 | \$ 191.383 | \$ 21.530.587,50 |
| 3,09 | CONCRETO 4000 PSI - COLUMNAS REDONDA Ø 0,40m | ML | 33,00 | \$ 204.257 | \$ 6.740.481,00 |
| 3,10 | CONCRETO 4000 PSI - MÉNSULA PARA COLUMNA | M3 | 0,42 | \$ 1.142.431 | \$ 479.821,02 |
| 3,11 | CONCRETO 3000 PSI - COLUMNAS 0,30x0,30m | ML | 26,48 | \$ 152.323 | \$ 4.033.513,04 |
| 3,12 | CONCRETO 4000 PSI - VIGA ENTREPISO 0,40x0,45m | ML | 700,17 | \$ 203.204 | \$ 142.277.344,68 |

CONSTRUCCIÓN SEGUNDA ETAPA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL SENA
UBICADA EN LA CALLE 4 CON CARRERA 4 DEL BARRIO FÁTIMA EN EL MUNICIPIO DE
VILLA DEL ROSARIO, NORTE DE SANTANDER



PRESUPUESTO OFICIAL

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|----------|----------------------------------------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| 3,13 | CONCRETO 3000 PSI - VIGA AISLADA 0,30x0,30m | ML | 18,80 | \$ 154.064 | \$ 2.896.403,20 |
| 3,14 | CONCRETO 3000 PSI - VIGA CONFINAMIENTO 0,12x0,20m | ML | 20,07 | \$ 123.572 | \$ 2.479.595,75 |
| 3,15 | CONCRETO 4000 PSI - LOSA ENTREPISO H=0,45m | M2 | 995,76 | \$ 339.665 | \$ 338.224.820,40 |
| 3,16 | CONCRETO 4000 PSI - LOSA METALDECK H=0,10m | M2 | 422,78 | \$ 245.253 | \$ 103.688.063,34 |
| 3,17 | CONCRETO 4000 PSI - MURO DE CONTENCIÓN | M3 | 133,33 | \$ 1.457.550 | \$ 194.335.141,50 |
| 3,18 | CONCRETO 4000 PSI - VIGA CANAL | ML | 30,80 | \$ 197.636 | \$ 6.087.188,80 |
| 3,19 | CONCRETO 4000 PSI - PAVIMENTACIÓN E=0,20m | M2 | 248,88 | \$ 225.446 | \$ 56.109.000,48 |
| 3,20 | CONCRETO 3000 PSI - ANTE PISO E=0,07m CON MALLA ELECTROSOLDADA | M2 | 674,75 | \$ 63.844 | \$ 43.078.739,00 |
| 3,21 | CONCRETO 3000 PSI - PISOS Y ANDENES E=0,10m | M2 | 196,25 | \$ 103.534 | \$ 20.318.547,50 |
| 3,22 | CONCRETO 3000 PSI - SARDINEL H=0,40m | ML | 63,00 | \$ 67.650 | \$ 4.261.950,00 |
| 3,23 | CONCRETO 3000 PSI - BORDILLO E=0,10m | ML | 108,36 | \$ 47.820 | \$ 5.181.775,20 |
| 3,24 | MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL | M2 | 102,36 | \$ 280.394 | \$ 28.701.129,84 |
| 3,25 | ANCLAJES CON EPÓXICO PARA ADHERENCIA ESTRUCTURAL | UND | 120,00 | \$ 30.573 | \$ 3.668.760,00 |
| 3,26 | ADHESIVO EPOXICO PARA CONCRETO | M2 | 11,04 | \$ 64.729 | \$ 714.608,16 |
| 3,27 | ACEROS DE REFUERZO 60.000 PSI | KG | 79388,47 | \$ 10.710 | \$ 850.250.502,99 |
| 4 | MAMPOSTERÍA | | | | |
| 4,01 | MURO EN LADRILLO DE OBRA | M2 | 96,25 | \$ 85.120 | \$ 8.192.800,00 |
| 4,02 | MURO EN BLOQUE CONCRETO | M2 | 872,17 | \$ 279.614 | \$ 243.870.942,38 |
| 4,03 | MORTERO - PAÑETES INTERIORES | M2 | 1215,33 | \$ 39.435 | \$ 47.926.538,55 |
| 4,04 | MORTERO IMPERMEABILIZADO - PAÑETES EXTERIORES | M2 | 822,98 | \$ 53.741 | \$ 44.227.768,18 |
| 4,05 | IMPERMEABILIZACIÓN PARA CUBIERTA | M2 | 231,31 | \$ 55.914 | \$ 12.933.467,34 |
| 4,06 | MESÓN EN CONCRETO | M2 | 8,09 | \$ 148.857 | \$ 1.204.253,13 |
| 4,07 | GUARDA ESCOBAS | ML | 498,10 | \$ 11.157 | \$ 5.557.301,70 |
| 4,08 | PISO EN ADOQUIN PEATONAL | M2 | 282,51 | \$ 166.736 | \$ 47.104.587,36 |
| 4,09 | PISO EN CERÁMICA TRÁFICO PESADO | M2 | 1315,33 | \$ 106.697 | \$ 140.341.765,01 |
| 4,10 | ENCHAPE EN CERÁMICA COMERCIAL ZONAS HÚMEDAS | M2 | 311,60 | \$ 99.700 | \$ 31.066.520,00 |
| 4,11 | CIELO RASO EN DRYWALL | M2 | 1096,33 | \$ 60.845 | \$ 66.706.198,85 |
| 4,12 | ESTUCO PLÁSTICO PARA INTERIORES | M2 | 1224,11 | \$ 17.968 | \$ 21.994.808,48 |
| 4,13 | ESTUCO PLÁSTICO PARA EXTERIORES | M2 | 767,93 | \$ 40.087 | \$ 30.784.009,91 |
| 4,14 | PINTURA PARA INTERIORES | M2 | 1224,11 | \$ 12.646 | \$ 15.480.095,06 |
| 4,15 | PINTURA PARA EXTERIORES | M2 | 767,93 | \$ 13.753 | \$ 10.561.341,29 |
| 4,16 | PUERTAS ACCESO VIDRIO TEMPLADO | M2 | 19,50 | \$ 703.089 | \$ 13.710.235,50 |
| 4,17 | PUERTAS DE MADERA ENTAMBORADA EN RH | UND | 17,00 | \$ 984.570 | \$ 16.737.690,00 |
| 4,18 | VENTANAS EN ALUMINIO CON VIDRIO | M2 | 104,55 | \$ 482.140 | \$ 50.407.737,00 |
| 4,19 | PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE | ML | 64,03 | \$ 819.175 | \$ 52.451.775,25 |
| 4,20 | DIVISIONES PARA BAÑOS | M2 | 48,65 | \$ 783.178 | \$ 38.101.609,70 |

CONSTRUCCIÓN SEGUNDA ETAPA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL SENA
UBICADA EN LA CALLE 4 CON CARRERA 4 DEL BARRIO FÁTIMA EN EL MUNICIPIO DE
VILLA DEL ROSARIO, NORTE DE SANTANDER



PRESUPUESTO OFICIAL

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| 4,21 | CUBIERTA EN TEJA TERMOACÚSTICA | M2 | 131,21 | \$ 173.395 | \$ 22.751.157,95 |
| 4,22 | CERRAMIENTO EN ESTRUCTURA METÁLICA | M2 | 131,72 | \$ 497.683 | \$ 65.554.804,76 |
| 4,23 | PORTÓN EN ESTRUCTURA METÁLICA | M2 | 5,75 | \$ 768.830 | \$ 4.420.772,50 |
| 5 | ESTRUCTURAS METÁLICAS | | | | |
| 5,01 | VIGA METÁLICA PERFIL ESTRUCTURAL | ML | 108,73 | \$ 378.175 | \$ 41.118.967,75 |
| 5,02 | ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA | KG | 735,48 | \$ 45.600 | \$ 33.537.888,00 |
| 5,03 | MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA | M2 | 124,74 | \$ 43.451 | \$ 5.420.077,74 |
| 6 | ACABADOS SANITARIOS | | | | |
| 6,01 | LAVAMANOS DE EMPOTRAR | UND | 7,00 | \$ 638.955 | \$ 4.472.685,00 |
| 6,02 | INODORO CON ACCESORIOS | UND | 7,00 | \$ 461.272 | \$ 3.228.904,00 |
| 6,03 | GRIFERÍA DUCHAS | UND | 4,00 | \$ 488.923 | \$ 1.955.692,00 |
| 6,04 | MÁRMOL PARA MESONES | M2 | 3,65 | \$ 1.020.715 | \$ 3.725.609,75 |
| 6,05 | SANITARIO DISCAPACITADOS | UND | 2,00 | \$ 1.510.404 | \$ 3.020.808,00 |
| 6,06 | ORINAL DE PARED CON GRIFERÍA | UND | 2,00 | \$ 619.523 | \$ 1.239.046,00 |
| 7 | INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS | | | | |
| 7,01 | TUBERÍA PVC 1/2" | ML | 91,33 | \$ 19.387 | \$ 1.770.614,71 |
| 7,02 | TUBERÍA PVC SANITARIO D= 2" | ML | 7,84 | \$ 54.469 | \$ 427.254,84 |
| 7,03 | TUBERÍA PVC SANITARIO D= 4" | ML | 70,77 | \$ 74.251 | \$ 5.254.372,02 |
| 7,04 | TUBERÍA PVC SANITARIO D= 6" | ML | 51,53 | \$ 93.867 | \$ 4.837.341,98 |
| 7,05 | CAJA DE INSPECCIÓN 0,60x0,60m | UND | 4,00 | \$ 305.995 | \$ 1.223.980,00 |
| 7,06 | POZO DE INSPECCIÓN 1,8<h>2,2m | UND | 1,00 | \$ 2.326.918 | \$ 2.326.918,00 |
| 7,07 | RED CONTRA INCENDIOS | M2 | 1105,26 | \$ 458.507 | \$ 506.769.446,82 |
| 8 | INSTALACIONES ELÉCTRICAS | | | | |
| 8,01 | SALIDA TOMACORRIENTE 110V | UND | 86,00 | \$ 288.349 | \$ 24.798.014,00 |
| 8,02 | SALIDA TOMACORRIENTE 220V | UND | 43,00 | \$ 272.085 | \$ 11.699.655,00 |
| 8,03 | SALIDA PARA INTERRUPTOR | UND | 20,00 | \$ 207.992 | \$ 4.159.840,00 |
| 8,04 | SALIDA LUMINARIA | UND | 130,00 | \$ 189.496 | \$ 24.634.480,00 |
| 8,05 | SALIDA VOZ Y DATOS | UND | 24,00 | \$ 134.125 | \$ 3.219.000,00 |
| 8,06 | PANEL LED 60X60 6500K/40W INCRUSTAR | UND | 31,00 | \$ 174.829 | \$ 5.419.699,00 |
| 8,07 | PANEL LED 24 W CUADRADO INCRUSTAR | UND | 116,00 | \$ 113.534 | \$ 13.169.944,00 |
| 8,08 | POSTE TUBO ESTRUCTURAL 6M BRAZO DOBLE | UND | 4,00 | \$ 2.589.574 | \$ 10.358.296,00 |
| 8,09 | CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN NORMALIZADA PARA BAJA TENSIÓN EN TERRENO 0,60x0,60x0,90 m | UND | 3,00 | \$ 485.019 | \$ 1.455.057,00 |
| 8,10 | LUMINARIA LÁMPARA LED | UND | 16,00 | \$ 1.502.833 | \$ 24.045.328,00 |
| 8,11 | RED TRIFÁSICA PARA ASCENSOR | GBL | 1,00 | \$ 21.060.914 | \$ 21.060.914,00 |
| 8,12 | SISTEMA FOTOVÁLTICO | UND | 1,00 | \$ 31.103.958 | \$ 31.103.958,00 |
| 9 | OBRAS COMPLEMENTARIAS | | | | |

**CONSTRUCCIÓN SEGUNDA ETAPA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL SENA
UBICADA EN LA CALLE 4 CON CARRERA 4 DEL BARRIO FÁTIMA EN EL MUNICIPIO DE
VILLA DEL ROSARIO, NORTE DE SANTANDER**



PRESUPUESTO OFICIAL

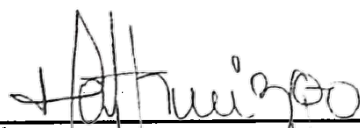
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|------|----------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| 9,01 | AVISO INSTITUCIONAL, SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS, BAÑOS Y PASILLOS | GLB | 1,00 | \$ 3.611.985 | \$ 3.611.984,70 |
| 9,02 | ESPEJOS BAÑOS | M2 | 8,30 | \$ 81.225 | \$ 674.167,50 |
| 9,03 | ASCENSOR 4 NIVELES | GBL | 1,00 | \$ 242.776.430 | \$ 242.776.430,00 |
| 9,04 | ZONA VERDE EN PRADO | M2 | 106,14 | \$ 132.955 | \$ 14.111.843,70 |
| 9,05 | BANCA EN CONCRETO CON ASIENTO ENCHAPADO EN TABLILLAS DE MADERA SAPÁN | ML | 10,00 | \$ 690.743 | \$ 6.907.430,00 |
| 9,06 | CANASTA DE BASURA EN ACERO | UND | 4,00 | \$ 1.004.307 | \$ 4.017.228,00 |

VALOR TOTAL COSTO DIRECTO OBRAS \$ 4.582.334.699,09

| | | |
|-------------------------|---------------|----------------------------|
| Administración | 22,69% | \$ 1.039.760.327,27 |
| Imprevistos | 1,00% | \$ 45.823.346,99 |
| Utilidad | 5,00% | \$ 229.116.734,95 |
| SUBTOTAL AIU | 28,69% | \$ 1.314.700.409,21 |
| VALOR TOTAL OBRA | | \$ 5.897.035.108,30 |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|
| Ajuste a los Diseños | 0,50% | \$ 22.911.673,50 |
| IVA Ajuste a los Diseños | 19,00% | \$ 4.353.217,97 |
| PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRAS | | \$ 10.000.000,00 |
| CERTIFICADO RETIE | | \$ 3.300.000,00 |
| CERTIFICADO RETILAP | | \$ 2.400.000,00 |
| VALOR TOTAL COSTO CONSTRUCCIÓN SEGUNDA ETAPA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL SENA UBICADA EN LA CALLE 4 CON CARRERA 4 DEL BARRIO FÁTIMA EN EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO, NORTE DE SANTANDER | | \$ 5.940.000.000,00 |

SON: CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE


MARÍA VICTORIA RUIZ PRIETO
 Direccion de Infraestructura