Contrato de Obra Pública No. IPO-006-2025

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA

## SABANA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES

**FECHA PRESENTA ACTA:** 20 DE AGOSTO DE 2026.

| | |
|---|---|
| **CONTRATO** | IPO-006-2025 |
| **OBJETO:** | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
| **CONTRATISTA:** | CONSORCIO EDUCAR BERBEO. |
| **INTERVENTOR:** | FEYMA INGENIERIA S.A.S |
| **SUPERVISOR:** | JULIAN EDGARDO GUERRERO |
| **V. INICIAL:** | $ 4 035 608 788,72 |
| **V. ADICIONAL:** | $ 0,00 |
| **VALOR TOTAL:** | $ 4 035 608 788,72 |

| | |
|---|---|
| FECHA DE INICIACIÓN REAL: | 13/11/2025 |
| FECHA TERMINACIÓN CONTRATO: | 12/11/2026 |
| FECHA DE TERMINACIÓN REAL: | 7/12/2026 |

| CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO | | | | | | | | MODIFICACIONES | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | UND | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | DIST % | VALOR UNITARIO CON INCREMENTO POR DISTANCIA | VALOR TOTAL (INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA) | M+/M- | CANTIDAD | VALOR TOTAL (INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA) | CANTIDAD | VALOR TOTAL (INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA) |
| 1,01 | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA | m² | 1 414,70 | $ 5 234,00 | 0,00% | $ 5 234,00 | $ 7 404 540,00 | = | 0,00 | $ - | 1 414,70 | $ 7 404 539,80 |
| 1,02 | CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M | m | 255,60 | $ 48 379,00 | 0,00% | $ 48 379,00 | $ 12 365 672,00 | - | -171,70 | -$ 8 306 674,30 | 83,90 | $ 4 058 998,10 |
| 1,03 | DEMOLICIÓN CONCRETO CICLOPEO (INCLUYE RETIRO) | m³ | 132,45 | $ 197 242,00 | 0,00% | $ 197 242,00 | $ 26 124 703,00 | = | 0,00 | $ - | 132,45 | $ 26 124 702,90 |
| 1,04 | DEMOLICIÓN CIELO FALSO ESTRUCTURA ALUMINIO (INCLUYE RETIRO) | m² | 57,19 | $ 3 130,00 | 0,00% | $ 3 130,00 | $ 179 005,00 | = | 0,00 | $ - | 57,19 | $ 179 004,70 |
| 1,05 | DEMOLICIÓN CIMIENTO CONCRETO (INCLUYE RETIRO) | m³ | 31,88 | $ 220 023,00 | 0,00% | $ 220 023,00 | $ 7 014 333,00 | = | 0,00 | $ - | 31,88 | $ 7 014 333,24 |
| 1,06 | DEMOLICIÓN COLUMNA CONCRETO | m³ | 8,15 | $ 209 887,00 | 0,00% | $ 209 887,00 | $ 1 710 579,00 | - | -0,04 | -$ 8 395,48 | 8,11 | $ 1 702 183,57 |
| 1,07 | DEMOLICION DE PISOS DE CONCRETO <=10 CMS | m² | 29,18 | $ 32 891,00 | 0,00% | $ 32 891,00 | $ 959 759,00 | = | 0,00 | $ - | 29,18 | $ 959 759,38 |
| 1,08 | DEMOLICIÓN MESON CONCRETO (INCLUYE RETIRO) | m² | 23,54 | $ 33 337,00 | 0,00% | $ 33 337,00 | $ 784 753,00 | - | -0,01 | -$ 333,37 | 23,53 | $ 784 419,61 |
| 1,09 | DEMOLICIÓN PLACA DE PISO E= 10 cm. | m² | 558,31 | $ 55 752,00 | 0,00% | $ 55 752,00 | $ 31 126 899,00 | = | 0,00 | $ - | 558,31 | $ 31 126 899,12 |
| 1,10 | DEMOLICIÓN PLACAS ALIGERADAS CONCRETO E>=25 cm. | m² | 56,58 | $ 51 121,00 | 0,00% | $ 51 121,00 | $ 2 892 426,00 | - | -0,02 | -$ 1 022,42 | 56,56 | $ 2 891 403,76 |
| 1,11 | DEMOLICIÓN VIGA AMARRE CONCRETO < 25 CM - 35 CM | m | 102,75 | $ 8 084,00 | 0,00% | $ 8 084,00 | $ 830 631,00 | = | 0,00 | $ - | 102,75 | $ 830 631,00 |
| 1,12 | DEMOLICIÓN VIGA CONCRETO 25cm-35cm | m | 102,75 | $ 9 782,00 | 0,00% | $ 9 782,00 | $ 1 005 101,00 | = | 0,00 | $ - | 102,75 | $ 1 005 100,50 |
| 1,13 | DESMONTE CANALES - BAJANTES. | m | 32,91 | $ 5 809,00 | 0,00% | $ 5 809,00 | $ 191 174,00 | - | -0,01 | -$ 58,09 | 32,90 | $ 191 116,10 |
| 1,14 | DESMONTE CUBIERTAS TEJA DE ASBESTO Y/ O ASBESTO CEMENTO. | m² | 664,56 | $ 11 929,00 | 0,00% | $ 11 929,00 | $ 7 927 536,00 | - | -0,01 | -$ 119,29 | 664,55 | $ 7 927 416,95 |
| 1,15 | DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA PERFILES-VIGAS. | Kg | 2 093,32 | $ 4 111,00 | 0,00% | $ 4 111,00 | $ 8 605 639,00 | = | 0,00 | $ - | 2 093,32 | $ 8 605 638,52 |
| 1,16 | DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS | m² | 177,92 | $ 13 624,00 | 0,00% | $ 13 624,00 | $ 2 423 982,00 | - | -30,37 | -$ 413 760,88 | 147,55 | $ 2 010 221,20 |
| 1,17 | DESMONTE REJA METÁLICA. | m² | 63,88 | $ 14 414,00 | 0,00% | $ 14 414,00 | $ 920 766,00 | = | 0,00 | $ - | 63,88 | $ 920 766,32 |
| 1,18 | DESMONTE VIDRIO | m² | 19,29 | $ 3 044,00 | 0,00% | $ 3 044,00 | $ 58 719,00 | - | -5,60 | -$ 17 046,40 | 13,69 | $ 41 672,36 |
| 1,19 | DEMOLICIÓN ANDEN/CONTRAPISO CONCRETO E > A 12CM | m² | 390,87 | $ 18 835,00 | 0,00% | $ 18 835,00 | $ 7 362 036,00 | - | -27,68 | -$ 521 352,80 | 363,19 | $ 6 840 683,65 |
| 1,20 | DEMOLICIÓN MUROS LADRILLO E = 0.15 mts. | m² | 883,50 | $ 13 627,00 | 0,00% | $ 13 627,00 | $ 12 039 455,00 | - | -36,84 | -$ 502 018,68 | 846,66 | $ 11 537 435,82 |
| 1,21 | TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DEMOLICIÓN Y EXCAVACIÓN | m³ | 542,25 | $ 10 618,00 | 0,00% | $ 10 618,00 | $ 5 757 611,00 | - | -42,32 | -$ 449 353,76 | 499,93 | $ 5 308 256,74 |
| | **SUBTOTAL CAPITULO 1** | | | | | | **$ 137 685 319,00** | **-** | | **-10 220 135,47** | | **$ 127 465 183,34** |
| 2 | **CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES** | | | | | | | | | | | |
| 2,01 | EXCAVACION DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE DE 5 KM | m³ | 1 303,24 | $ 19 791,00 | 0,00% | $ 19 791,00 | $ 25 792 423,00 | - | -1,79 | -$ 35 425,89 | 1 301,45 | $ 25 756 996,95 |
| 2,02 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO) | m³ | 342,71 | $ 51 939,00 | 0,00% | $ 51 939,00 | $ 17 800 015,00 | - | -77,98 | -$ 4 050 203,22 | 264,73 | $ 13 749 750,00 |
| 2,03 | MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM. | m³ | 164,43 | $ 100 303,00 | 0,00% | $ 100 303,00 | $ 16 492 822,00 | + | 26,41 | $ 2 649 002,23 | 190,84 | $ 19 141 824,52 |
| 2,04 | SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**) | m³ | 66,96 | $ 102 476,00 | 0,00% | $ 102 476,00 | $ 6 861 793,00 | - | -66,96 | -$ 6 861 792,96 | 0,00 | $ - |
| 2,05 | BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI) | m² | 92,21 | $ 36 225,00 | 15,00% | $ 41 659,00 | $ 3 841 376,00 | - | -34,56 | -$ 1 439 735,04 | 57,65 | $ 2 401 641,35 |
| 2,06 | SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA | Kg | 8 466,58 | $ 7 002,00 | 15,00% | $ 8 052,00 | $ 68 172 902,00 | - | -209,80 | -$ 1 689 309,60 | 8 256,78 | $ 66 483 592,56 |
| 2,07 | CONCRETO DE ZAPATAS 21MPa + FORMALETA | m³ | 37,21 | $ 870 169,00 | 15,00% | $ 1 000 694,00 | $ 37 235 824,00 | + | 0,01 | $ 10 006,94 | 37,22 | $ 37 245 830,68 |
| 2,08 | CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR | m³ | 22,13 | $ 829 580,00 | 15,00% | $ 954 017,00 | $ 21 112 396,00 | - | -0,78 | -$ 744 133,26 | 21,35 | $ 20 368 262,95 |
| 2,09 | SOBRERCIMIENTO TOLETE COMUN E=0.20 mts.INCLUYE PAÑETE IMP. | m³ | 198,08 | $ 108 631,00 | 15,00% | $ 124 926,00 | $ 24 745 342,00 | - | -198,08 | -$ 24 745 342,08 | 0,00 | $ - |
| 2,10 | LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPa - 3000 PSI H=10 CM | m² | 529,38 | $ 101 450,00 | 0,00% | $ 101 450,00 | $ 53 705 601,00 | + | 58,24 | $ 5 908 448,00 | 587,62 | $ 59 614 049,00 |
| 2,11 | MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 6MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION) | Kg | 1 584,22 | $ 7 389,00 | 15,00% | $ 8 497,00 | $ 13 461 117,00 | + | 395,74 | $ 3 362 602,78 | 1 979,96 | $ 16 823 720,12 |
| 2,12 | CORTE Y SELLADO DE JUNTAS DE CONCRETO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALCION DE FONDO Y SELLANTE) | m | 670,17 | $ 18 138,00 | 15,00% | $ 20 859,00 | $ 13 979 076,00 | - | -270,00 | -$ 5 631 930,00 | 400,17 | $ 8 347 146,03 |
| 2,13 | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 24.5 MPA 3500 PSI 2.01MTS H 3,5 MTS | m³ | 93,92 | $ 1 104 299,00 | 15,00% | $ 1 269 944,00 | $ 119 273 140,00 | + | 11,62 | $ 14 756 749,28 | 105,54 | $ 134 029 889,76 |
| 2,14 | CONCRETO CICLOPEO 21MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P | m³ | 46,52 | $ 514 944,00 | 0,00% | $ 514 944,00 | $ 23 955 195,00 | + | 63,84 | $ 32 874 024,96 | 110,36 | $ 56 829 219,84 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,15 | BOMBEO AGUAS NIVEL FREATICO Y ESCORRENTIA CON MOTOBOMBA D=3" | hr | 384,00 | $ 11 478,00 | 0,00% | $ 11 478,00 | $ 4 407 552,00 | - | -331,50 | -$ 3 804 957,00 | 52,50 | $ 602 595,00 |
| 2,16 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO). | m³/Km | 11 457,63 | $ 2 312,00 | 0,00% | $ 2 312,00 | $ 26 490 041,00 | + | 5 226,41 | $ 12 083 459,92 | 16 684,04 | $ 38 573 500,48 |
| | **SUBTOTAL CAPITULO 2** | | | | | | **$ 477 326 615,00** | **+** | | **$ 22 641 465,06** | | **$ 499 968 019,24** |
| **3** | **CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS** | | | | | | | | | | | |
| 3,01 | SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA | Kg | 40 317,58 | $ 7 002,00 | 15,00% | $ 8 052,00 | $ 324 637 154,00 | - | -8 457,31 | -$ 68 098 260,12 | 31 860,27 | $ 256 538 894,04 |
| 3,02 | COLUMNAS EN CONCRETO-24.5 MPA (3500 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA | m³ | 1,73 | $ 1 231 614,00 | 15,00% | $ 1 416 356,00 | $ 2 450 296,00 | = | 0,00 | $ - | 1,73 | $ 2 450 295,88 |
| 3,03 | COLUMNAS EN CONCRETO 24.5 MPA (3500 PSI), ALTURA MAYOR A 3 mts-FORMALETA MADERA | m³ | 45,36 | $ 1 300 653,00 | 15,00% | $ 1 495 751,00 | $ 67 847 265,00 | + | 0,04 | $ 59 830,04 | 45,40 | $ 67 907 095,40 |
| 3,04 | VIGA AEREA 21 MPa - (3000 PSI) | m³ | 71,08 | $ 1 439 388,00 | 15,00% | $ 1 655 296,00 | $ 117 658 440,00 | - | -10,07 | -$ 16 668 830,72 | 61,01 | $ 100 989 608,96 |
| 3,05 | PLACA CASETON ALTURA DE 45 CMS 21 MPa - (3000 PSI) | m² | 135,73 | $ 266 845,00 | 15,00% | $ 306 872,00 | $ 41 651 737,00 | - | -12,75 | -$ 3 912 618,00 | 122,98 | $ 37 739 118,56 |
| 3,06 | VIGA AMARRE SOBRE MURO 21 MPa - (3000 PSI) | m³ | 9,25 | $ 1 070 182,00 | 15,00% | $ 1 230 709,00 | $ 11 384 058,00 | + | 0,73 | $ 898 417,57 | 9,98 | $ 12 282 475,82 |
| 3,07 | REFUERZO DE MUROS DE MAMPOSTERIA INCLUYE ACERO , RELLENO EN MORTERO GRUESO DOVELAS Y GRAFILES | m² | 1 538,07 | $ 130 122,00 | 15,00% | $ 149 640,00 | $ 230 156 795,00 | - | -342,31 | -$ 51 223 268,40 | 1 195,76 | $ 178 933 526,40 |
| 3,08 | ESCALERAS MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) | m³ | 10,02 | $ 1 518 710,00 | 15,00% | $ 1 746 517,00 | $ 17 500 100,00 | = | 0,00 | $ - | 10,02 | $ 17 500 100,34 |
| 3,09 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO | Kg | 5 143,53 | $ 17 135,00 | 15,00% | $ 19 705,00 | $ 101 353 259,00 | = | 0,00 | $ - | 5 143,53 | $ 101 353 258,65 |
| 3,10 | SUMINISTRO E INSTALACION TEMPLETES 3/8" INC. ANTICORR. | m | 237,66 | $ 16 186,00 | 15,00% | $ 18 614,00 | $ 4 423 803,00 | = | 0,00 | $ - | 237,66 | $ 4 423 803,24 |
| 3,11 | PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA | Kg | 5 276,62 | $ 3 337,00 | 15,00% | $ 3 838,00 | $ 20 251 668,00 | = | 0,00 | $ - | 5 276,62 | $ 20 251 667,56 |
| | **SUBTOTAL CAPITULO 3** | | | | | | **$ 939 314 575,00** | **-** | | **-$ 138 944 729,63** | | **$ 800 369 844,85** |
| **4** | **CAP4. REALIZAR MAMPOSTERÍA Y PAÑETES** | | | | | | | | | | | |
| 4,01 | MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.12 mts | m² | 1 183,79 | $ 119 082,00 | 15,00% | $ 136 944,00 | $ 162 112 938,00 | - | -527,53 | -$ 72 242 068,32 | 656,26 | $ 89 870 869,44 |
| 4,02 | MURO EN BLOQUE No.5 E=0.12 MTS | m² | 354,28 | $ 51 831,00 | 15,00% | $ 59 606,00 | $ 21 117 214,00 | + | 185,22 | $ 11 040 223,32 | 539,50 | $ 32 157 437,00 |
| 4,03 | MESONES EN CONCRETO A=0.60 mts. 17.5 MPa - (2500PSI) INC. REFUERZO E:0.10 | m² | 6,72 | $ 180 209,00 | 15,00% | $ 207 240,00 | $ 1 392 653,00 | - | -0,37 | -$ 76 678,80 | 6,35 | $ 1 315 974,00 |
| 4,04 | PAÑETE LISO MUROS 1:4 | m² | 497,49 | $ 25 186,00 | 15,00% | $ 28 964,00 | $ 14 409 300,00 | + | 570,05 | $ 16 510 928,20 | 1 067,54 | $ 30 920 228,56 |
| 4,05 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3 | m² | 379,69 | $ 30 779,00 | 15,00% | $ 35 396,00 | $ 13 439 507,00 | + | 90,32 | $ 3 196 966,72 | 470,01 | $ 16 636 473,96 |
| 4,06 | ALFAGIA EN CONCRETO E=0.15mts. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO | m | 91,26 | $ 44 007,00 | 15,00% | $ 50 608,00 | $ 4 618 486,00 | = | 0,00 | $ - | 91,26 | $ 4 618 486,08 |
| 4,07 | ENCHAPES LADRILLO PRENSADO INCLUYE SIKALATEX | m² | 431,71 | $ 167 518,00 | 15,00% | $ 192 646,00 | $ 83 167 205,00 | - | -297,88 | -$ 57 385 390,48 | 133,83 | $ 25 781 814,18 |
| 4,08 | FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES | m | 223,20 | $ 9 851,00 | 15,00% | $ 11 329,00 | $ 2 528 633,00 | + | 167,29 | $ 1 895 228,41 | 390,49 | $ 4 423 861,21 |
| 4,09 | MURO EN DRY WALL 1/2`` DOBLE CARA E =0.10 MTS | m² | 2,64 | $ 77 549,00 | 15,00% | $ 89 181,00 | $ 235 438,00 | - | -2,64 | -$ 235 437,84 | 0,00 | $ - |
| | **SUBTOTAL CAPITULO 4** | | | | | | **$ 303 021 374,00** | **-** | | **-$ 97 296 228,79** | | **$ 205 725 144,43** |
| **5** | **CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS** | | | | | | | | | | | |
| 5,01 | ALISTADO PISO E= 4 CM - 1:5 | m² | 1 025,30 | $ 30 230,00 | 15,00% | $ 34 765,00 | $ 35 644 555,00 | = | 0,00 | $ - | 1 025,30 | $ 35 644 554,50 |
| 5,02 | BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO | m³ | 331,22 | $ 73 745,00 | 0,00% | $ 73 745,00 | $ 24 425 819,00 | + | 405,00 | $ 29 866 725,00 | 736,22 | $ 54 292 543,90 |
| 5,03 | PISO CERÁMICA 51*51 CM | m² | 1 025,30 | $ 94 651,00 | 15,00% | $ 108 849,00 | $ 111 602 880,00 | - | -1 025,30 | -$ 111 602 879,70 | 0,00 | $ - |
| 5,04 | PLACA BASE EN CONCRETO E= 8 CM 2500 PSI | m² | 542,15 | $ 76 964,00 | 15,00% | $ 88 509,00 | $ 47 985 154,00 | + | 60,96 | $ 5 395 508,64 | 603,11 | $ 53 380 662,99 |
| 5,05 | MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 4MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION) | Kg | 722,87 | $ 7 389,00 | 15,00% | $ 8 497,00 | $ 6 142 226,00 | + | 79,26 | $ 673 472,22 | 802,13 | $ 6 815 698,61 |
| 5,06 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA BALDOSIN | m² | 449,43 | $ 59 446,00 | 15,00% | $ 68 363,00 | $ 30 724 383,00 | + | 65,99 | $ 4 511 274,37 | 515,42 | $ 35 235 657,46 |
| 5,07 | ESTUCO Y VINILO TRES MANOS EN MUROS | m² | 500,12 | $ 16 357,00 | 15,00% | $ 18 811,00 | $ 9 407 757,00 | - | -99,04 | -$ 1 863 041,44 | 401,08 | $ 7 544 715,88 |
| 5,08 | ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS | m² | 63,82 | $ 16 679,00 | 15,00% | $ 19 181,00 | $ 1 224 131,00 | + | 52,85 | $ 1 013 715,85 | 116,67 | $ 2 237 847,27 |
| 5,09 | ESMALTE MARCOS LAMINA 3 MANOS | m | 467,93 | $ 14 768,00 | 15,00% | $ 16 983,00 | $ 7 946 855,00 | + | 11,90 | $ 202 097,70 | 479,83 | $ 8 148 952,89 |
| 5,10 | ESTUCO Y VINILO TRES MANOS BAJO PLACA | m² | 120,68 | $ 26 001,00 | 15,00% | $ 29 901,00 | $ 3 608 453,00 | - | -120,68 | -$ 3 608 452,68 | 0,00 | $ - |
| 5,11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA 56*56 CM | m² | 442,32 | $ 74 404,00 | 15,00% | $ 85 565,00 | $ 37 847 111,00 | + | 27,10 | $ 2 318 811,50 | 469,42 | $ 40 165 922,30 |
| 5,12 | SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO | Und | 15,00 | $ 25 749,00 | 15,00% | $ 29 611,00 | $ 444 165,00 | = | 0,00 | $ - | 15,00 | $ 444 165,00 |
| 5,13 | REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS" | m | 30,20 | $ 11 374,00 | 15,00% | $ 13 080,00 | $ 395 016,00 | = | 0,00 | $ - | 30,20 | $ 395 016,00 |
| 5,14 | ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO | m² | 5,52 | $ 292 261,00 | 15,00% | $ 336 100,00 | $ 1 855 272,00 | + | 0,83 | $ 278 963,00 | 6,35 | $ 2 134 235,00 |
| NP-5,15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO Y PINTURA DE FACHADAS HASTA 3 METROS | m² | 0,00 | $ 31 555,60 | 15,00% | $ 36 288,94 | $ - | + | 156,12 | $ 5 665 429,31 | 156,12 | $ 5 665 429,31 |
| NP-5,16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS | m² | 0,00 | $ 19 824,16 | 15,00% | $ 22 797,78 | $ - | + | 661,39 | $ 15 078 223,71 | 661,39 | $ 15 078 223,71 |
| NP-5,17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 (30 X 30 X 1.7 CM.) | m² | 0,00 | $ 132 446,27 | 15,00% | $ 152 313,21 | $ - | + | 1 025,30 | $ 156 166 734,21 | 1 025,30 | $ 156 166 734,21 |
| NP5-18 | PULIDO Y DESTRONCADO DE PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO | m² | 0,00 | $ 62 012,59 | 0,00% | $ 62 012,59 | $ - | + | 1 025,30 | $ 63 581 508,53 | 1 025,30 | $ 63 581 508,53 |
| | **SUBTOTAL CAPITULO 5** | | | | | | **$ 319 253 777,00** | **+** | | **$ 167 678 090,22** | | **$ 486 931 867,56** |
| **6** | **CAP6. REALIZAR CUBIERTAS** | | | | | | | | | | | |
| 6,01 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA THERMOACUSTICA ONDULADA EN POLIPROPILENO No. 10 | m² | 631,37 | $ 77 898,00 | 15,00% | $ 89 583,00 | $ 56 560 019,00 | = | 0,00 | $ - | 631,37 | $ 56 560 018,71 |
| 6,02 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LAMINA | m | 131,77 | $ 48 224,00 | 15,00% | $ 55 458,00 | $ 7 307 701,00 | = | 0,00 | $ - | 131,77 | $ 7 307 700,66 |
| 6,03 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCERNARIO | m² | 1,08 | $ 5 397 221,00 | 15,00% | $ 6 206 804,00 | $ 6 703 348,00 | = | 0,00 | $ - | 1,08 | $ 6 703 348,32 |
| | **SUBTOTAL CAPITULO 6** | | | | | | **$ 70 571 068,00** | **-** | | **$ -** | | **$ 70 571 067,69** |
| **7** | **CAP7. REALIZAR CARPINTERIA METALICA** | | | | | | | | | | | |
| 7,01 | DIVISIÓN PARA BATERIA SANITARIA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 REF. 304 SATINADO | m² | 51,83 | $ 717 096,00 | 15,00% | $ 824 660,00 | $ 42 742 128,00 | = | 0,00 | $ - | 51,83 | $ 42 742 127,80 |
| 7,02 | SUMINSITRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL. 18 CON VIDRIO INC. ANTICORR. | m² | 196,78 | $ 238 759,00 | 15,00% | $ 274 573,00 | $ 54 030 475,00 | = | 0,00 | $ - | 196,78 | $ 54 030 474,94 |
| 7,03 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO | m² | 36,40 | $ 211 558,00 | 15,00% | $ 243 292,00 | $ 8 855 829,00 | = | 0,00 | $ - | 36,40 | $ 8 855 828,80 |
| 7,04 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA VENTANA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORR. | m² | 75,19 | $ 241 133,00 | 15,00% | $ 277 303,00 | $ 20 850 413,00 | = | 0,00 | $ - | 75,19 | $ 20 850 412,57 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7,05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EN TUBERÍA METÁLICA AGUA NEGRA D=2", C. 0.80, SOLDADO, SEGUN DISEÑO, INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA. | m | 62,26 | $ 459 118,00 | 15,00% | $ 527 986,00 | $ 32 872 408,00 | = | 0,00 | $ - | 62,26 | $ 32 872 408,36 |
| | **SUBTOTAL CAPITULO 7** | | | | | | **$ 159 351 253,00** | **-** | | **$ -** | | **$ 159 351 252,47** |
| **8** | **CAP8. SUMINISTRAR E INSTALAR APARATOS SANITARIOS** | | | | | | | | | | | |
| 8,01 | APARATOS SANITARIOS BAJO CONSUMO CON VALVULA ANTIVANDALICA | Und | 18,00 | $ 819 320,00 | 15,00% | $ 942 218,00 | $ 16 959 924,00 | - | -2,00 | -$ 1 884 436,00 | 16,00 | $ 15 075 488,00 |
| 8,02 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS SOBREPONER ENNA COLOR BLANCO INC. GRIFERIA | Und | 18,00 | $ 294 223,00 | 15,00% | $ 338 356,00 | $ 6 090 408,00 | - | -2,00 | -$ 676 712,00 | 16,00 | $ 5 413 696,00 |
| 8,03 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO COMPLETO. GRIF TRADICIONAL CROMO | Und | 4,00 | $ 353 614,00 | 15,00% | $ 406 656,00 | $ 1 626 624,00 | = | 0,00 | $ - | 4,00 | $ 1 626 624,00 |
| 8,04 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN. LAVAMANOS AVANTI CON PEDESTAL COLOR BLANCO INC. GRIFERIA | Und | 2,00 | $ 212 328,00 | 15,00% | $ 244 177,00 | $ 488 354,00 | = | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 488 354,00 |
| 8,05 | BARRA DE SEGURIDAD PARA MOVILIDAD REDUCIDA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 D = 1 1/2" (distancia mayor a 1 ml) | m | 3,30 | $ 216 020,00 | 15,00% | $ 248 423,00 | $ 819 796,00 | = | 0,00 | $ - | 3,30 | $ 819 795,90 |
| 8,06 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE PLEGABLE (PARA BAÑOS) | Und | 3,00 | $ 611 177,00 | 15,00% | $ 702 854,00 | $ 2 108 562,00 | = | 0,00 | $ - | 3,00 | $ 2 108 562,00 |
| | **SUBTOTAL CAPITULO 8** | | | | | | **$ 28 093 668,00** | **-** | | **-$ 2 561 148,00** | | **$ 25 532 519,90** |
| **9** | **CAP9. VIDRIOS Y CERRADURAS** | | | | | | | | | | | |
| 9,01 | CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO | Und | 26,00 | $ 136 130,00 | 15,00% | $ 156 550,00 | $ 4 070 300,00 | = | 0,00 | $ - | 26,00 | $ 4 070 300,00 |
| 9,02 | ESPEJO 4 MM SIN BICEL | m² | 11,09 | $ 90 424,00 | 15,00% | $ 103 988,00 | $ 1 153 227,00 | = | 0,00 | $ - | 11,09 | $ 1 153 226,92 |
| | **SUBTOTAL CAPITULO 9** | | | | | | **$ 5 223 527,00** | | | **$ -** | | **$ 5 223 526,92** |
| **10** | **CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS** | | | | | | | | | | | |
| 10,01 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO) | m³ | 65,47 | $ 51 939,00 | 0,00% | $ 51 939,00 | $ 3 400 446,00 | - | -9,43 | -$ 489 784,77 | 56,04 | $ 2 910 661,56 |
| 10,02 | RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA | m³ | 1,16 | $ 123 571,00 | 0,00% | $ 123 571,00 | $ 143 342,00 | = | 0,00 | $ - | 1,16 | $ 143 342,36 |
| 10,03 | RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA | m³ | 8,14 | $ 110 966,00 | 0,00% | $ 110 966,00 | $ 903 263,00 | = | 0,00 | $ - | 8,14 | $ 903 263,24 |
| 10,04 | PUNTO DE DESAGUES D=2" | Und | 40,00 | $ 62 333,00 | 15,00% | $ 71 683,00 | $ 2 867 320,00 | = | 0,00 | $ - | 40,00 | $ 2 867 320,00 |
| 10,05 | PUNTO DE DESAGUES PVC 3" Y 4" | Und | 38,00 | $ 112 956,00 | 15,00% | $ 129 899,00 | $ 4 936 162,00 | = | 0,00 | $ - | 38,00 | $ 4 936 162,00 |
| 10,06 | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 2" | m | 14,10 | $ 24 389,00 | 15,00% | $ 28 047,00 | $ 395 463,00 | = | 0,00 | $ - | 14,10 | $ 395 462,70 |
| 10,07 | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3" | m | 30,96 | $ 31 097,00 | 15,00% | $ 35 762,00 | $ 1 107 192,00 | = | 0,00 | $ - | 30,96 | $ 1 107 191,52 |
| 10,08 | TUBERIA DE 4`` PVC SANITARIA, INCLUYE INSTALACION | m | 45,83 | $ 48 962,00 | 15,00% | $ 56 306,00 | $ 2 580 504,00 | + | 16,43 | $ 925 107,58 | 62,26 | $ 3 505 611,56 |
| 10,09 | REVENTILACION PVC 3" | m | 4 | $ 33 701,00 | 15,00% | $ 38 756,00 | $ 155 024,00 | = | 0,00 | $ - | 4,00 | $ 155 024,00 |
| 10,10 | REVENTILACION PVC 2" | m | 24,34 | $ 34 362,00 | 15,00% | $ 39 516,00 | $ 961 819,00 | = | 0,00 | $ - | 24,34 | $ 961 819,44 |
| 10,11 | SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO | Und | 19 | $ 25 749,00 | 15,00% | $ 29 611,00 | $ 562 609,00 | = | 0,00 | $ - | 19,00 | $ 562 609,00 |
| 10,12 | CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA | Und | 4 | $ 431 689,00 | 15,00% | $ 496 442,00 | $ 1 985 768,00 | = | 0,00 | $ - | 4,00 | $ 1 985 768,00 |
| 10,13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE PVC 3" | m | 8 | $ 80 266,00 | 15,00% | $ 92 306,00 | $ 738 448,00 | + | 25,33 | $ 2 338 110,98 | 33,33 | $ 3 076 558,98 |
| 10,14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 5*3 | Und | 2 | $ 34 453,00 | 15,00% | $ 39 621,00 | $ 79 242,00 | = | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 79 242,00 |
| 10,15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6" | m | 19,65 | $ 61 908,00 | 15,00% | $ 71 194,00 | $ 1 398 962,00 | + | 77,59 | $ 5 523 942,46 | 97,24 | $ 6 922 904,56 |
| 10,16 | CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS | m³ | 0,56 | $ 286 960,00 | 15,00% | $ 330 004,00 | $ 184 802,00 | - | -0,28 | -$ 92 401,12 | 0,28 | $ 92 401,12 |
| 10,17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 16 B:0.30m H:0.20m CON PINTURA Y ANTICORROSIVO | ml | 72,31 | $ 177 126,00 | 15,00% | $ 203 695,00 | $ 14 729 185,00 | = | 0,00 | $ - | 72,31 | $ 14 729 185,45 |
| 10,18 | CAJAS DE INSPECCION DE 80 X 80 X 80 cm LADRILLO | Und | 5 | $ 480 775,00 | 15,00% | $ 552 891,00 | $ 2 764 455,00 | + | 6,00 | $ 3 317 346,00 | 11,00 | $ 6 081 801,00 |
| 10,19 | CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.20 m. H=0.30 m con rejilla en polipropileno 100x30x2,5cm y platinas 1"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 1"x 3/16" incluye afirmado | Und | 17,32 | $ 575 155,00 | 15,00% | $ 661 428,00 | $ 11 455 933,00 | + | 14,06 | $ 9 299 677,68 | 31,38 | $ 20 755 610,64 |
| 10,20 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | m² | 337,02 | $ 8 839,00 | 15,00% | $ 10 165,00 | $ 3 425 808,00 | + | 301,93 | $ 3 069 118,45 | 638,95 | $ 6 494 926,75 |
| 10,21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=4" DRENAJE SIN FILTRO | m | 112,34 | $ 29 162,00 | 15,00% | $ 33 536,00 | $ 3 767 434,00 | - | -12,98 | -$ 435 297,28 | 99,36 | $ 3 332 136,96 |
| 10,22 | GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE ( 16- 25 MM) DE CANTO RODADO. | m³ | 56,17 | $ 137 274,00 | 0,00% | $ 137 274,00 | $ 7 710 681,00 | + | 144,07 | $ 19 777 065,18 | 200,24 | $ 27 487 745,76 |
| 10,23 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ANTIRETORNO DE 4" | Und | 4 | $ 239 513,00 | 15,00% | $ 275 440,00 | $ 1 101 760,00 | = | 0,00 | $ - | 4,00 | $ 1 101 760,00 |
| 10,24 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPA DE GRASAS | Und | 2 | $ 1 337 137,00 | 15,00% | $ 1 537 708,00 | $ 3 075 416,00 | = | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 3 075 416,00 |
| 10,25 | CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A - A120 | m | 34,16 | $ 61 090,00 | 0,00% | $ 61 090,00 | $ 2 086 834,00 | - | -9,76 | -$ 596 238,40 | 24,40 | $ 1 490 596,00 |
| | **REALIZAR INSTALACIONES HIDRÁULICAS** | | | | | | | | | | | |
| 10,26 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO) | m³ | 9,03 | $ 51 939,00 | 0,00% | $ 51 939,00 | $ 469 009,00 | = | 0,00 | $ - | 9,03 | $ 469 009,17 |
| 10,27 | RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA | m³ | 1,50 | $ 123 571,00 | 15,00% | $ 142 107,00 | $ 213 161,00 | = | 0,00 | $ - | 1,50 | $ 213 160,50 |
| 10,28 | RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA | m³ | 7,52 | $ 110 966,00 | 15,00% | $ 127 611,00 | $ 959 635,00 | - | -7,52 | -$ 959 634,72 | 0,00 | $ - |
| 10,29 | PUNTO HIDRAULICO 1/2" | Und | 32,00 | $ 112 338,00 | 15,00% | $ 129 189,00 | $ 4 134 048,00 | = | 0,00 | $ - | 32,00 | $ 4 134 048,00 |
| 10,30 | PUNTO HIDRAULICO 3/4" | Und | 3,00 | $ 135 339,00 | 15,00% | $ 155 640,00 | $ 466 920,00 | = | 0,00 | $ - | 3,00 | $ 466 920,00 |
| 10,31 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = ½" RDE 9 | m | 30,58 | $ 6 669,00 | 15,00% | $ 7 669,00 | $ 234 518,00 | = | 0,00 | $ - | 30,58 | $ 234 518,02 |
| 10,32 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 3/4" RDE 11 | m | 7,13 | $ 9 689,00 | 15,00% | $ 11 142,00 | $ 79 442,00 | = | 0,00 | $ - | 7,13 | $ 79 442,46 |
| 10,33 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1 1/4" RDE 21 E.L | m | 9,34 | $ 17 975,00 | 15,00% | $ 20 671,00 | $ 193 067,00 | = | 0,00 | $ - | 9,34 | $ 193 067,14 |
| 10,34 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1" RDE 21 E.L | m | 74,63 | $ 16 248,00 | 15,00% | $ 18 685,00 | $ 1 394 462,00 | = | 0,00 | $ - | 74,63 | $ 1 394 461,55 |
| 10,35 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1 1/2" RDE 21 E.L | m | 41,99 | $ 22 672,00 | 15,00% | $ 26 073,00 | $ 1 094 805,00 | = | 0,00 | $ - | 41,99 | $ 1 094 805,27 |
| 10,36 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 2" RDE 21 E.L | m | 30,54 | $ 31 417,00 | 15,00% | $ 36 130,00 | $ 1 103 410,00 | = | 0,00 | $ - | 30,54 | $ 1 103 410,20 |
| 10,37 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 2 1/2" RDE 21 E.L | m | 32,53 | $ 51 302,00 | 15,00% | $ 58 997,00 | $ 1 919 172,00 | = | 0,00 | $ - | 32,53 | $ 1 919 172,41 |
| 10,38 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1/2" TIPO LIVIANO | Und | 9,00 | $ 22 602,00 | 15,00% | $ 25 992,00 | $ 233 928,00 | = | 0,00 | $ - | 9,00 | $ 233 928,00 |
| 10,39 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 3/4" TIPO LIVIANO | Und | 2,00 | $ 28 322,00 | 15,00% | $ 32 570,00 | $ 65 140,00 | = | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 65 140,00 |
| 10,40 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1 1/4" | Und | 1,00 | $ 94 867,00 | 15,00% | $ 109 097,00 | $ 109 097,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ 109 097,00 |
| 10,41 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1 1/2" TIPO LIVIANO | Und | 4,00 | $ 81 567,00 | 15,00% | $ 93 802,00 | $ 375 208,00 | = | 0,00 | $ - | 4,00 | $ 375 208,00 |
| 10,42 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 2000 LTS. INC. ACCESORIOS | Und | 3,00 | $ 1 021 891,00 | 15,00% | $ 1 175 175,00 | $ 3 525 525,00 | = | 0,00 | $ - | 3,00 | $ 3 525 525,00 |
| 10,43 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN D = 1" | Und | 2,00 | $ 499 989,00 | 15,00% | $ 574 987,00 | $ 1 149 974,00 | = | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 1 149 974,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10,44 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4" , REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. | Und | 1,00 | $ | 270 591,00 | 15,00% | $ | 311 180,00 | $ | 311 180,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 311 180,00 |
| 10,45 | CONEXIONES DOMICILIARIAS PVC 1/2", INCLUYE CAJA Y MEDIDOR | Und | 1,00 | $ | 327 114,00 | 15,00% | $ | 376 181,00 | $ | 376 181,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 376 181,00 |
| 10,46 | SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE MANGUERA 1/2" | Und | 4,00 | $ | 46 262,00 | 15,00% | $ | 53 201,00 | $ | 212 804,00 | = | 0,00 | $ - | 4,00 | $ | 212 804,00 |
| 10,47 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE AGUA POTABLE PREENSAMBLADO CAUDAL: 87 gpm, PRESION: 70psi POTENCIA: 7.5 HP + TANQUE HIDRONEUMATICO 500 LITROS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECION FUNCIONAMIENTO | GLB | 1,00 | $ | 20 041 370,00 | 0,00% | $ | 20 041 370,00 | $ | 20 041 370,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 20 041 370,00 |
| 10,48 | PUNTO HIDRAULICO 1 1/4" | Und | 15,00 | $ | 167 282,00 | 15,00% | $ | 192 374,00 | $ | 2 885 610,00 | = | 0,00 | $ - | 15,00 | $ | 2 885 610,00 |
| | **REALIZAR INSTALACIONES RED CONTRA INCENDIO** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,49 | CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS | m³ | 0,24 | $ | 1 101 681,00 | 15,00% | $ | 1 266 933,00 | $ | 304 064,00 | = | 0,00 | $ - | 0,24 | $ | 304 063,92 |
| 10,50 | SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA | Kg | 75,12 | $ | 7 002,00 | 15,00% | $ | 8 052,00 | $ | 604 866,00 | = | 0,00 | $ - | 75,12 | $ | 604 866,24 |
| 10,51 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE CONTRA INCENDIOS CLASE I | Und | 4,00 | $ | 1 533 978,00 | 15,00% | $ | 1 764 075,00 | $ | 7 056 300,00 | = | 0,00 | $ - | 4,00 | $ | 7 056 300,00 |
| 10,52 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIAMESA EN BRONCE TIPO U 4"x2-1/2"x2-1/2" INCLUYE CHEQUE RANURADO 4" UL/FM | Und | 1,00 | $ | 2 772 130,00 | 15,00% | $ | 3 187 950,00 | $ | 3 187 950,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 3 187 950,00 |
| 10,53 | Tuberia Acero al Carbon SCH 10 3" UL/FM. Incluye acople. Suministro e Instalacion. | m | 52,49 | $ | 64 643,00 | 15,00% | $ | 74 339,00 | $ | 3 902 054,00 | = | 0,00 | $ - | 52,49 | $ | 3 902 054,11 |
| 10,54 | Tuberia Acero al Carbon SCH 10 4" UL/FM. Incluye acople. Suministro e Instalacion. | m | 62,59 | $ | 102 881,00 | 15,00% | $ | 118 313,00 | $ | 7 405 211,00 | = | 0,00 | $ - | 62,59 | $ | 7 405 210,67 |
| 10,55 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA INCENDIOS PAD 110mm CLASE 200 PN 16 FM | m | 6,01 | $ | 73 258,00 | 15,00% | $ | 84 247,00 | $ | 506 324,00 | = | 0,00 | $ - | 6,01 | $ | 506 324,47 |
| 10,56 | EXTINTOR CLASE K 2.5 GL | Und | 1,00 | $ | 474 726,00 | 15,00% | $ | 545 935,00 | $ | 545 935,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 545 935,00 |
| | **REALIZAR INSTALACIONES GAS** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,57 | PUNTO GAS DE 1/2`` EN ACERO GALVANIZADO PRESION CALIBRE 40. ( INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN ) | Und | 3,00 | $ | 115 293,00 | 15,00% | $ | 132 587,00 | $ | 397 761,00 | = | 0,00 | $ - | 3,00 | $ | 397 761,00 |
| 10,58 | PUNTO GAS DE 3/4" EN COBRE TIPO L ( Incluye accesorios de instalación ) | Und | 2,00 | $ | 209 159,00 | 15,00% | $ | 240 533,00 | $ | 481 066,00 | = | 0,00 | $ - | 2,00 | $ | 481 066,00 |
| 10,59 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 1`` | m | 3,03 | $ | 35 636,00 | 15,00% | $ | 40 981,00 | $ | 124 172,00 | = | 0,00 | $ - | 3,03 | $ | 124 172,43 |
| 10,60 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 3/4`` | m | 22,67 | $ | 33 199,00 | 15,00% | $ | 38 179,00 | $ | 865 518,00 | = | 0,00 | $ - | 22,67 | $ | 865 517,93 |
| 10,61 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA COBRE 1/2 | m | 6,40 | $ | 26 019,00 | 15,00% | $ | 29 922,00 | $ | 191 501,00 | = | 0,00 | $ - | 6,40 | $ | 191 500,80 |
| 10,62 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L 3/4". Incluye: limpieza, pintura, etiquetas, accesorios, soportes. | m | 13,35 | $ | 53 278,00 | 15,00% | $ | 61 270,00 | $ | 817 955,00 | = | 0,00 | $ - | 13,35 | $ | 817 954,50 |
| 10,63 | CONEXIÓN GAS ESTANDAR (ACOMETIDA Y MEDIDOR) | Und | 1,00 | $ | 426 776,00 | 15,00% | $ | 490 792,00 | $ | 490 792,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 490 792,00 |
| 10,64 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE BOLA GAS 1/2 | Und | 1,00 | $ | 15 163,00 | 15,00% | $ | 17 437,00 | $ | 17 437,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 17 437,00 |
| | **SUBTOTAL CAPITULO 10** | | | | | | | | **$** | **140 964 444,00** | **+** | | **$ 41 677 012,04** | | **$** | **182 641 458,39** |
| **11** | **CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11,01 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 2" | Und | 1,00 | $ | 563 524,00 | 15,00% | $ | 648 053,00 | $ | 648 053,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 648 053,00 |
| 11,02 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO No. 3 x 2 +4 AWG EN COBRE (ACOMETIDA TRIFÁSICA)ll | ml | 30,00 | $ | 142 588,00 | 15,00% | $ | 163 976,00 | $ | 4 919 280,00 | = | 0,00 | $ - | 30,00 | $ | 4 919 280,00 |
| 11,03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA TRIFÁSICO EMPOTRADO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO TRIFASICO 5 A 100 AMP EMPOTRADO | Und | 1,00 | $ | 668 125,00 | 15,00% | $ | 768 344,00 | $ | 768 344,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 768 344,00 |
| 11,04 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO). | Und | 1,00 | $ | 598 932,00 | 15,00% | $ | 688 772,00 | $ | 688 772,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 688 772,00 |
| 11,05 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.8 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1") | ml | 111,98 | $ | 47 487,00 | 15,00% | $ | 54 610,00 | $ | 6 115 228,00 | = | 0,00 | $ - | 111,98 | $ | 6 115 227,80 |
| 11,06 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.6 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1 1/4") | ml | 59,26 | $ | 61 963,00 | 15,00% | $ | 71 257,00 | $ | 4 222 690,00 | = | 0,00 | $ - | 59,26 | $ | 4 222 689,82 |
| 11,07 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No. 2 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 1 1/4") | ml | 4,00 | $ | 137 442,00 | 15,00% | $ | 158 058,00 | $ | 632 232,00 | = | 0,00 | $ - | 4,00 | $ | 632 232,00 |
| 11,08 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR | Und | 5,00 | $ | 554 718,00 | 15,00% | $ | 637 926,00 | $ | 3 189 630,00 | = | 0,00 | $ - | 5,00 | $ | 3 189 630,00 |
| 11,09 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR | Und | 1,00 | $ | 665 075,00 | 15,00% | $ | 764 836,00 | $ | 764 836,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 764 836,00 |
| 11,10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT DE 1 1/2". (TIPO PESADO - DB). | ml | 159,24 | $ | 14 857,00 | 15,00% | $ | 17 086,00 | $ | 2 720 775,00 | = | 0,00 | $ - | 159,24 | $ | 2 720 774,64 |
| 11,11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT DE 2". (TIPO PESADO - DB). | ml | 22,00 | $ | 17 482,00 | 15,00% | $ | 20 104,00 | $ | 442 288,00 | = | 0,00 | $ - | 22,00 | $ | 442 288,00 |
| 11,12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED ABIERTA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 2" | Und | 1,00 | $ | 560 965,00 | 15,00% | $ | 645 110,00 | $ | 645 110,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 645 110,00 |
| 11,13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA DE PASO Y/O DERIVACIÓN DE 25 X 25 X 10 CM. | Und | 22,00 | $ | 119 320,00 | 15,00% | $ | 137 218,00 | $ | 3 018 796,00 | = | 0,00 | $ - | 22,00 | $ | 3 018 796,00 |
| 11,14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | Und | 82,00 | $ | 122 028,00 | 15,00% | $ | 140 332,00 | $ | 11 507 224,00 | = | 0,00 | $ - | 82,00 | $ | 11 507 224,00 |
| 11,15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (3F, N, T)FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1". (INCLUYE APARATO). | Und | 2,00 | $ | 214 549,00 | 15,00% | $ | 246 731,00 | $ | 493 462,00 | = | 0,00 | $ - | 2,00 | $ | 493 462,00 |
| 11,16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 8 AWG (3F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1". (INCLUYE APARATO). | Und | 1,00 | $ | 262 700,00 | 15,00% | $ | 302 105,00 | $ | 302 105,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ | 302 105,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11,17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | Und | 10,00 | $ 169 664,00 | 15,00% | $ 195 114,00 | $ 1 951 140,00 | = | 0,00 | $ - | 10,00 | $ 1 951 140,00 |
| 11,18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO REGULADO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | Und | 27,00 | $ 137 832,00 | 15,00% | $ 158 507,00 | $ 4 279 689,00 | = | 0,00 | $ - | 27,00 | $ 4 279 689,00 |
| 11,19 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | Und | 37,00 | $ 105 206,00 | 15,00% | $ 120 987,00 | $ 4 476 519,00 | = | 0,00 | $ - | 37,00 | $ 4 476 519,00 |
| 11,20 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN PLACA O MURO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC 1/2 " | Und | 72,00 | $ 106 351,00 | 15,00% | $ 122 304,00 | $ 8 805 888,00 | - | -72,00 | -$ 8 805 888,00 | 0,00 | $ - |
| 11,21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN CIELO RASO EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO SCH 40 1/2 " | Und | 201,00 | $ 125 824,00 | 15,00% | $ 144 698,00 | $ 29 084 298,00 | - | -201,00 | -$ 29 084 298,00 | 0,00 | $ - |
| 11,22 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 12 W | Und | 11,00 | $ 23 154,00 | 15,00% | $ 26 627,00 | $ 292 897,00 | = | 0,00 | $ - | 11,00 | $ 292 897,00 |
| 11,23 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 18 W | Und | 35,00 | $ 23 590,00 | 15,00% | $ 27 129,00 | $ 949 515,00 | = | 0,00 | $ - | 35,00 | $ 949 515,00 |
| 11,24 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 24 W | Und | 33,00 | $ 37 070,00 | 15,00% | $ 42 631,00 | $ 1 406 823,00 | = | 0,00 | $ - | 33,00 | $ 1 406 823,00 |
| 11,25 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL CUADRADO DE SOBREPONER DE 60X60 CM, 40-60W | Und | 128,00 | $ 204 055,00 | 15,00% | $ 234 663,00 | $ 30 036 864,00 | = | 0,00 | $ - | 128,00 | $ 30 036 864,00 |
| 11,26 | SUMINISITRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA 2X18 W | Und | 7,00 | $ 86 300,00 | 15,00% | $ 99 245,00 | $ 694 715,00 | = | 0,00 | $ - | 7,00 | $ 694 715,00 |
| 11,27 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED TIPO TORTUGA | Und | 6,00 | $ 42 413,00 | 15,00% | $ 48 775,00 | $ 292 650,00 | = | 0,00 | $ - | 6,00 | $ 292 650,00 |
| 11,28 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA CON AVISO RETROILUMINADO DE SALIDA DE EMERGENCIA | Und | 52,00 | $ 125 214,00 | 15,00% | $ 143 996,00 | $ 7 487 792,00 | = | 0,00 | $ - | 52,00 | $ 7 487 792,00 |
| 11,29 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° | Und | 20,00 | $ 72 984,00 | 15,00% | $ 83 932,00 | $ 1 678 640,00 | = | 0,00 | $ - | 20,00 | $ 1 678 640,00 |
| 11,30 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 20 AMP. | Und | 46,00 | $ 24 523,00 | 15,00% | $ 28 201,00 | $ 1 297 246,00 | = | 0,00 | $ - | 46,00 | $ 1 297 246,00 |
| 11,31 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 20 AMP. | Und | 2,00 | $ 168 460,00 | 15,00% | $ 193 729,00 | $ 387 458,00 | = | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 387 458,00 |
| 11,32 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 40 AMP. | Und | 4,00 | $ 164 994,00 | 15,00% | $ 189 743,00 | $ 758 972,00 | = | 0,00 | $ - | 4,00 | $ 758 972,00 |
| 11,33 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 60 AMP. | Und | 2,00 | $ 173 227,00 | 15,00% | $ 199 211,00 | $ 398 422,00 | = | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 398 422,00 |
| 11,34 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 100 AMP. | Und | 3,00 | $ 260 470,00 | 15,00% | $ 299 541,00 | $ 898 623,00 | = | 0,00 | $ - | 3,00 | $ 898 623,00 |
| | **REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN** | | | | | | | | | | | |
| 11,35 | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 12M 1.050 KG EXTRAREFORZADO INCLUYE EXCAVACIÓN | Und | 2,00 | $ 1 717 213,00 | 15,00% | $ 1 974 795,00 | $ 3 949 590,00 | = | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 3 949 590,00 |
| 11,36 | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8M 1050 KG TIPO EXTRARRESISTENTE INCLUYE EXCAVACIÓN | Und | 1,00 | $ 1 091 190,00 | 15,00% | $ 1 254 869,00 | $ 1 254 869,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ 1 254 869,00 |
| 11,37 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO TRIANGULAR CIRCUITO TRIFÁSICO EN MEDIA TENSION (P-2101) | Und | 1,00 | $ 474 718,00 | 15,00% | $ 545 926,00 | $ 545 926,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ 545 926,00 |
| 11,38 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO TRIFÁSICO TANGENCIAL (R-2550) | Und | 2,00 | $ 925 072,00 | 15,00% | $ 1 063 833,00 | $ 2 127 666,00 | = | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 2 127 666,00 |
| 11,39 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15KV, 100A EN CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2732) | Und | 1,00 | $ 1 137 961,00 | 15,00% | $ 1 308 655,00 | $ 1 308 655,00 | + | 1,00 | $ 1 308 655,00 | 2,00 | $ 2 617 310,00 |
| 11,40 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE EN LÍNEA, RED TRENZADA (RT-1008 | Und | 1,00 | $ 132 975,00 | 15,00% | $ 152 921,00 | $ 152 921,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ 152 921,00 |
| 11,41 | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 3 CONDUCTORES EN MEDIA TENSIÓN EN CABLE ACSR NO. 2 | Km | 0,03 | $ 14 033 693,00 | 15,00% | $ 16 138 747,00 | $ 484 162,00 | = | 0,00 | $ - | 0,03 | $ 484 162,41 |
| 11,42 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 30 KVA | Und | 1,00 | $ 19 809 946,00 | 15,00% | $ 22 781 438,00 | $ 22 781 438,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ 22 781 438,00 |
| 11,43 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA DE 30 KVA-220V ( INCLUYE TRANSFERENCIA AUTOMATICA PLANTA ELECTRICA 31KVA 220V) | Und | 1,00 | $ 39 181 210,00 | 15,00% | $ 45 058 392,00 | $ 45 058 392,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ 45 058 392,00 |
| 11,44 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE TABLERO GENERAL DE PROTECCIONES DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR | Und | 1,00 | $ 2 961 454,00 | 15,00% | $ 3 405 672,00 | $ 3 405 672,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ 3 405 672,00 |
| 11,45 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE UPS BIFASICA 10KVA | Und | 1,00 | $ 10 891 774,00 | 0,00% | $ 10 891 774,00 | $ 10 891 774,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ 10 891 774,00 |
| NP-11,46 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EXPUESTA EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO EMT 3/4" | Und | 0,00 | $ 152 260,45 | 15,00% | $ 175 099,52 | $ - | + | 273,00 | $ 47 802 168,96 | 273,00 | $ 47 802 168,96 |
| | **SUBTOTAL CAPITULO 11** | | | | | | **$ 228 218 041,00** | **+** | | **$ 11 220 637,96** | | **$ 239 438 678,63** |
| **12** | **CAP12. REALIZAR OBRAS EXTERIORES Y OTROS** | | | | | | | | | | | |
| 12,01 | ADOQUIN DE GRES | m² | 542,15 | $ 76 958,00 | 15,00% | $ 88 502,00 | $ 47 981 359,00 | + | 60,96 | $ 5 395 082,00 | 603,11 | $ 53 376 441,22 |
| 12,02 | ASEO GENERAL ENTREGA | m² | 1 414,70 | $ 7 138,00 | 0,00% | $ 7 138,00 | $ 10 098 129,00 | = | 0,00 | $ - | 1 414,70 | $ 10 098 128,60 |
| 12,03 | ESCALERA EN LADRILLO PRENSADO | m² | 89,76 | $ 133 073,00 | 15,00% | $ 153 034,00 | $ 13 736 332,00 | = | 0,00 | $ - | 89,76 | $ 13 736 331,84 |
| 12,04 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALVAESCALERAS PMR | Und | 1,00 | $ 70 598 674,00 | 0,00% | $ 70 598 674,00 | $ 70 598 674,00 | = | 0,00 | $ - | 1,00 | $ 70 598 674,00 |
| 12,05 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM | m² | 12,38 | $ 86 960,00 | 15,00% | $ 100 004,00 | $ 1 238 050,00 | + | 4,10 | $ 410 016,00 | 16,48 | $ 1 648 065,92 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBTOTAL CAPITULO 12** | | | | | | **$ 143 652 544,00** | **+** | | **$ 5 805 098,00** | | **$ 149 457 641,58** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | **SUBTOTAL COSTO DIRECTO** | | | | | | **$ 2 952 676 205,00** | | | **-$ 0,00** | | **$ 2 952 676 205,00** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | **AIU (30%)** | | | | | | **$ 885 802 861,00** | | | **$ -** | | **$ 885 802 861,00** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | **SUBTOTAL INCLUYE AIU** | | | | | | **$ 3 838 479 066,00** | | | **-$ 0,00** | | **$ 3 838 479 066,00** |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | **OTROS** | | | | | | | | | | | | |
| | PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO ( DISPOSITIVOS, SEÑALIZACION Y EQUIPOS) | | | | | | $ 19 834 464,00 | | | $ - | | $ 19 834 464,00 |
| | PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL | | | | | | $ 24 462 257,80 | | | $ - | | $ 24 462 257,80 |
| | CERTIFICACIÓN RETILAP Y CERTIFICACIÓN RETIE | | | | | | $ 12 750 850,00 | | | $ - | | $ 12 750 850,00 |
| | SUMINISTRAR DOTACIÓN | | | | | | $ 140 082 150,92 | | | $ - | | $ 140 082 150,92 |
| | **TOTAL OBRA** | | | | | | **$ 4 035 608 788,72** | | | **-$ 0,00** | | **$ 4 035 608 788,72** |

**APRUEBAN:**

**Elaboro:**
JAIRO ALEXANDER GALAN
R/L CONSORCIO EDUCAR BERBEO
CONTRATISTA

Revisó y Aprobo:
**MAGDA LUCERO MEDINA LARA**
FEYMA INGENIERIA S.A.S.
INTERVENTORIA

Vo.Bo.
**JULIAN EDGARDO GUERRERO RINCÓN**
TIERRASUA S.A.S
SUPERVISOR

Vo.Bo.
**V/bno FREDDY ALEXANDER RAMIREZ GARCIA**
APOYO A LA SUPERVISION

Vo.Bo.
**V/bno JUAN SEBASTIAN CABALLERO BOHORQUEZ**
APOYO A LA SUPERVISION

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

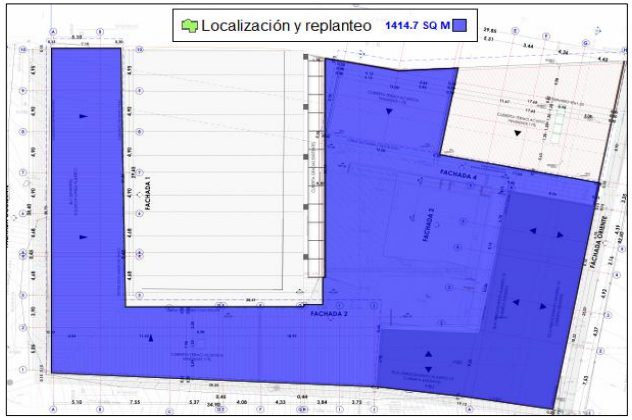
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 1,01 | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA | **CANTIDAD:** | 1 414,70 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Zonas a intervenir, edificaciones y urbanismos. | | | | | 1 414,70 | 1,00 | 1 414,70 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1 414,70 | |



Marcos José Guspe Montes
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastián Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 1,02 | CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M | **CANTIDAD:** | 83,90 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | | | |
| Costado occidental | 43,00 | | | 43,00 | 1,00 | 43,00 |
| Costado occidental | 4,00 | | | 4,00 | 1,00 | 4,00 |
| Costado sur | 36,90 | | | 36,90 | 1,00 | 36,90 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 83,90 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

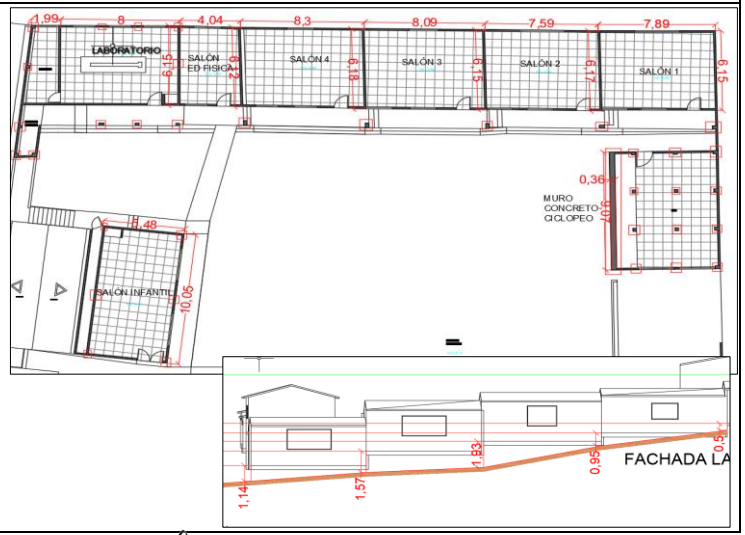
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 1,03 | DEMOLICIÓN CONCRETO CICLOPEO (INCLUYE RETIRO) | **CANTIDAD:** | 132,45 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | | | | |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon 1 | 6,15 | 1,00 | 1,14 | | 6,99 | 1,00 | 6,99 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon 1 | 7,89 | 1,00 | 1,14 | | 8,97 | 1,00 | 8,97 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon 2 | 6,17 | 1,00 | 1,57 | | 9,68 | 1,00 | 9,68 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon 2 | 7,59 | 1,00 | 1,57 | | 11,91 | 1,00 | 11,91 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon 3 | 6,15 | 1,00 | 1,93 | | 11,88 | 1,00 | 11,88 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon 3 | 8,09 | 1,00 | 1,93 | | 15,63 | 1,00 | 15,63 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon 4 | 6,18 | 1,00 | 0,95 | | 5,88 | 1,00 | 5,88 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon 4 | 8,30 | 1,00 | 0,95 | | 7,90 | 1,00 | 7,90 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon Ed.Fisica | 6,12 | 1,00 | 0,50 | | 3,06 | 1,00 | 3,06 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon Ed.Fisica | 4,04 | 1,00 | 0,50 | | 2,02 | 1,00 | 2,02 |
| Demolicion muro en concreto ciclopeo en bodega | 9,07 | 0,36 | 2,46 | | 8,03 | 1,00 | 8,03 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon Infantil | 10,05 | 1,00 | 1,17 | | 11,76 | 1,00 | 11,76 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon Infantil | 5,48 | 1,00 | 1,17 | | 6,41 | 1,00 | 6,41 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo modulo aula steam | 10,03 | 1,00 | 0,41 | | 4,11 | 1,00 | 4,11 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo modulo aula steam | 5,90 | 1,00 | 0,41 | | 2,42 | 1,00 | 2,42 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo modulo aula 5 | 9,16 | 1,00 | 1,01 | | 9,25 | 1,00 | 9,25 |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo modulo aula 5 | 6,48 | 1,00 | 1,01 | | 6,55 | 1,00 | 6,55 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 132,45 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

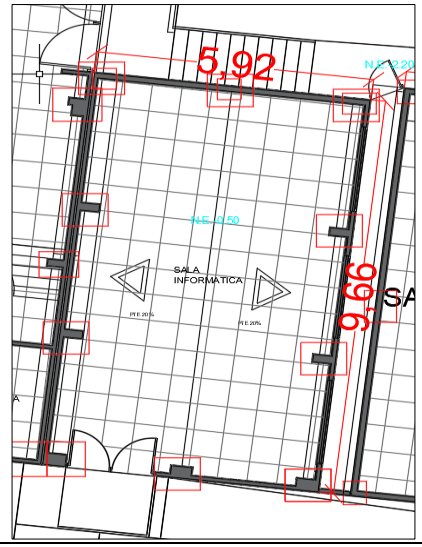
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 1,04 | DEMOLICIÓN CIELO FALSO ESTRUCTURA ALUMINIO (INCLUYE RETIRO) | **CANTIDAD:** | 57,19 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Cielo raso en pvc de sala de informatica. | 9,66 | 5,92 | | | 57,19 | 1,00 | 57,19 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 57,19 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

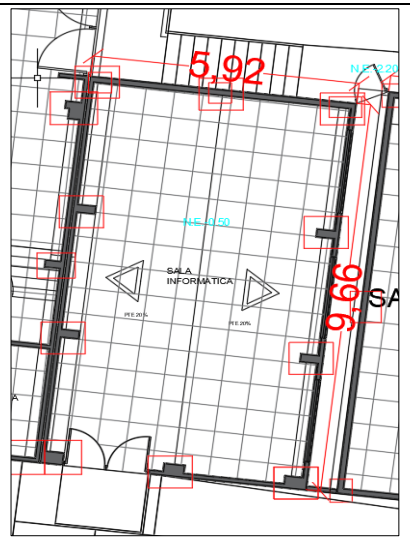
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 1,05 | DEMOLICIÓN CIMIENTO CONCRETO (INCLUYE RETIRO) | **CANTIDAD:** | 31,88 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Demolicion de sobrecimientos en concreto ciclopeo salon Informatica | 5,92 | 1,00 | 2,05 | | 12,12 | 1,00 | 12,12 |
| | 9,66 | 1,00 | 2,05 | | 19,76 | 1,00 | 19,76 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 31,88 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

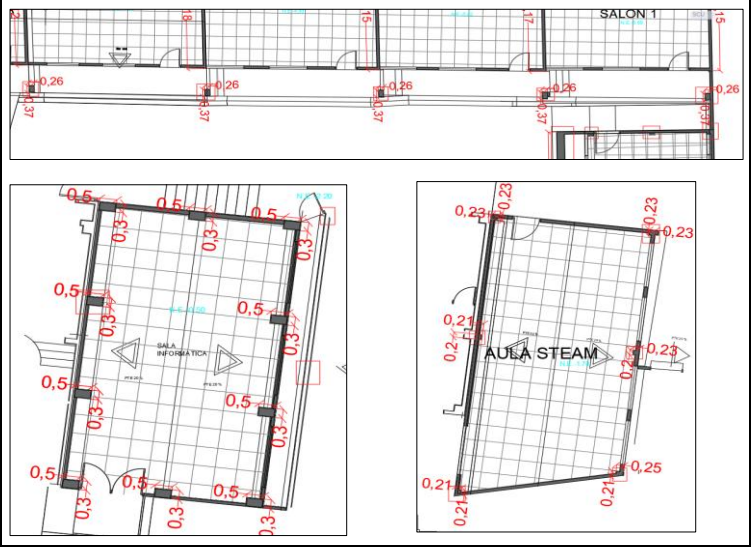
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 1,06 | DEMOLICIÓN COLUMNA CONCRETO | **CANTIDAD:** | 8,11 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Columnas bodega | 2,15 | 0,25 | 0,25 | | 0,13 | 12,00 | 1,56 |
| Columnas pasillo | 2,85 | 0,37 | 0,26 | | 0,27 | 5,00 | 1,35 |
| Columnas sala de informatica | 2,50 | 0,30 | 0,50 | | 0,38 | 10,00 | 3,80 |
| Cuarto de basuras | 2,15 | 0,35 | 0,35 | | 0,26 | 2,00 | 0,52 |
| Columnas aula steam | 3,10 | 0,23 | 0,23 | | 0,16 | 2,00 | 0,32 |
| | 3,10 | 0,23 | 0,20 | | 0,14 | 1,00 | 0,14 |
| | 3,10 | 0,21 | 0,25 | | 0,16 | 1,00 | 0,16 |
| | 3,10 | 0,20 | 0,21 | | 0,13 | 2,00 | 0,26 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 8,11 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

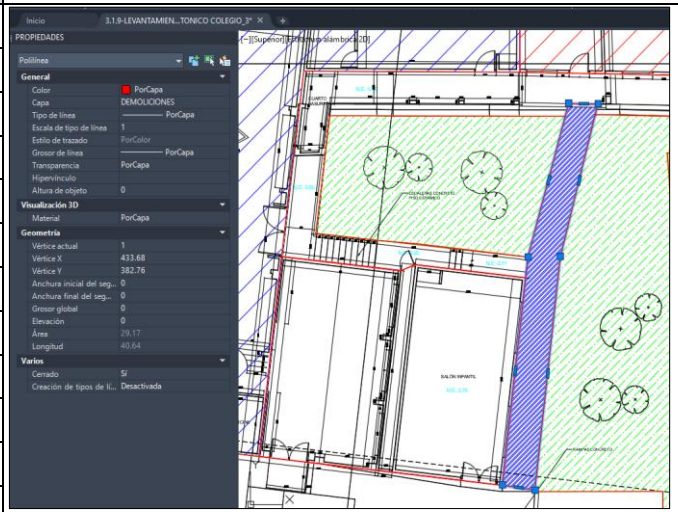
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 1,07 | DEMOLICION DE PISOS DE CONCRETO <=10 CMS | **CANTIDAD:** | 29,18 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | AREA | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Rampa de acceso | 29,18 | | | | 29,18 | 1,00 | 29,18 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 29,18 |

**ESQUEMA GRAFICO**



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

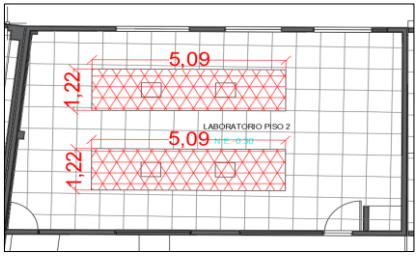
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

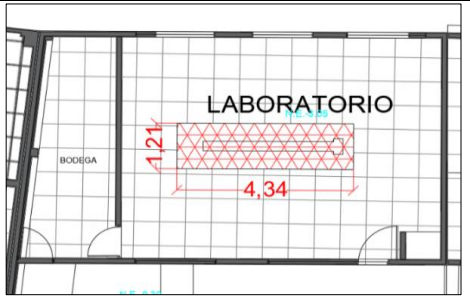
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 1,08 | DEMOLICIÓN MESON CONCRETO (INCLUYE RETIRO) | **CANTIDAD:** | 23,53 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Meson de concreto bateria de baños cancha Mujeres | 2,00 | 0,53 | | | 1,06 | 1,00 | 1,06 | |
| Meson de concreto bateria de baños cancha Hombres | 1,98 | 0,45 | | | 0,89 | 1,00 | 0,89 | |
| Meson de concreto Cafeteria | 3,25 | 0,79 | | | 2,55 | 1,00 | 2,55 | |
| Meson de laboratorio piso 2 | 5,09 | 1,22 | | | 6,21 | 2,00 | 12,42 | |
| Meson de laboratorio piso 1 | 4,34 | 1,21 | | | 5,25 | 1,00 | 5,25 | |

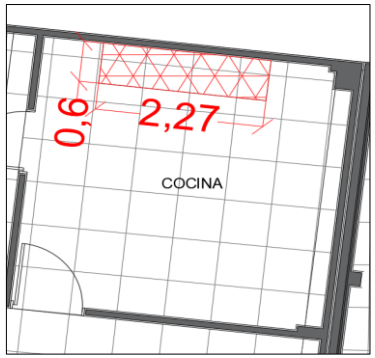


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2,27 | 0,60 | | | 1,36 | 1,00 | 1,36 | |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 23,53 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

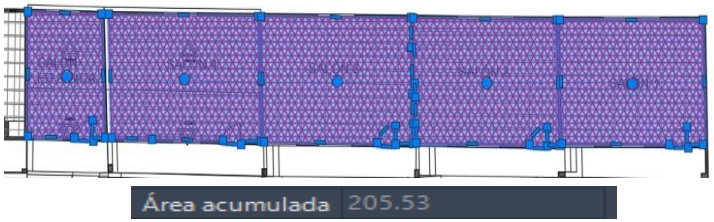
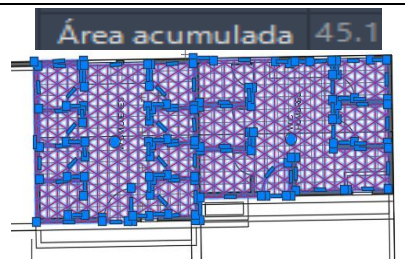
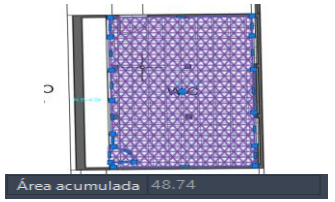
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

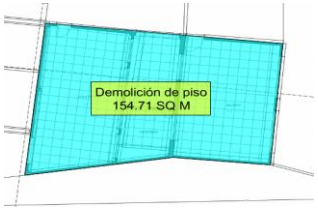
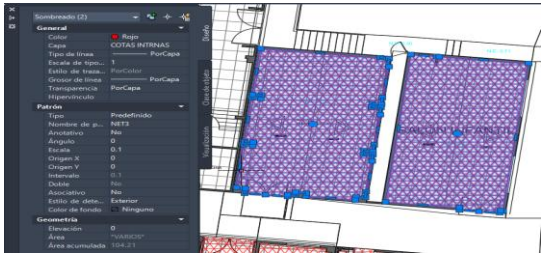
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 1,09 | DEMOLICIÓN PLACA DE PISO E= 10 cm. | **CANTIDAD:** | 558,31 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Placa de piso, salon 1,2,3,4 y salon educacion fisica | 205,53 | | | | 205,53 | 1,00 | 205,53 |   |
| Placa de piso Baños cancha | 45,12 | | | | 45,12 | 1,00 | 45,12 |   |
| Placa piso bodega | 48,74 | | | | 48,74 | 1,00 | 48,74 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Placa primer nivel ed Aula STEAM,Cafeteria y aula 5 | 154,71 | | | | 154,71 | 1,00 | 154,71 |  |
| Placa de piso sala de informatica y salon infantil | 104,21 | | | | 104,21 | 1,00 | 104,21 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 558,31 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

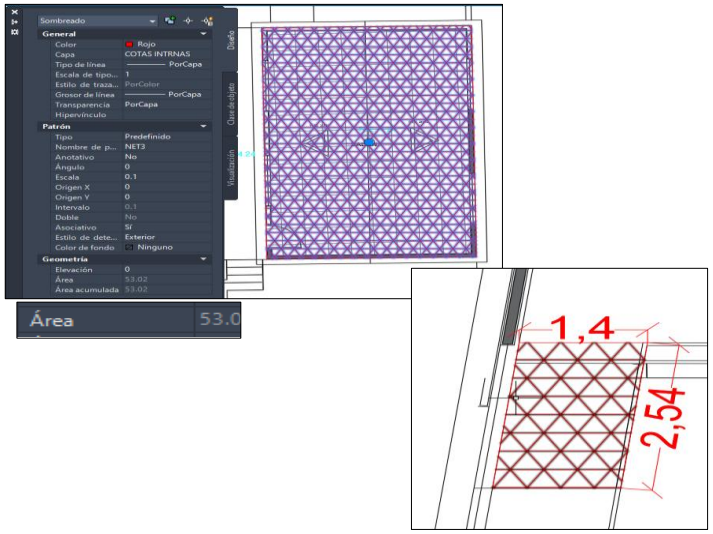
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 1,10 | DEMOLICIÓN PLACAS ALIGERADAS CONCRETO E>=25 cm. | **CANTIDAD:** | 56,56 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Placa bodega | 53,00 | | | | 53,00 | 1,00 | 53,00 |
| Placa techo cuarto basuras | 2,54 | 1,40 | | | 3,56 | 1,00 | 3,56 |
| | | | | | - | | - |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 56,56 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

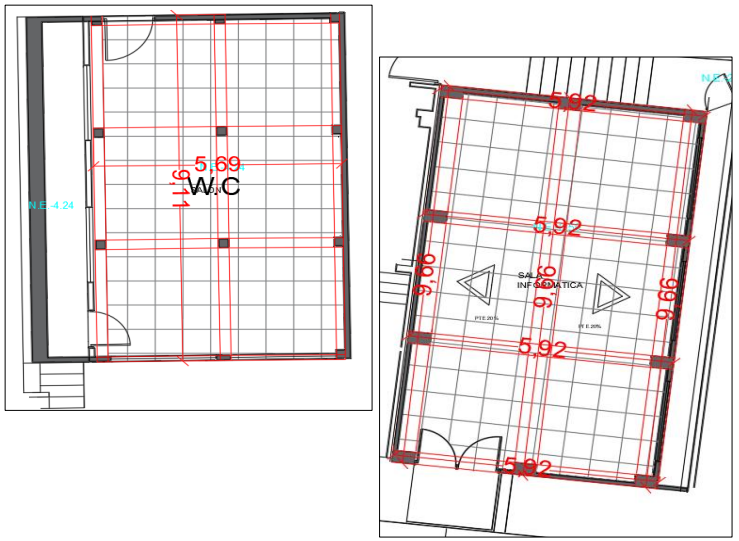
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 1,11 | DEMOLICIÓN VIGA AMARRE CONCRETO < 25 CM - 35 CM | **CANTIDAD:** | 102,75 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Vigas bodega | 9,11 | | | | 9,11 | 3,00 | 27,33 |
| Vigas bodega | 5,69 | | | | 5,69 | 4,00 | 22,76 |
| Vigas aula de informatica | 5,92 | | | | 5,92 | 4,00 | 23,68 |
| Vigas aula de informatica | 9,66 | | | | 9,66 | 3,00 | 28,98 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 102,75 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

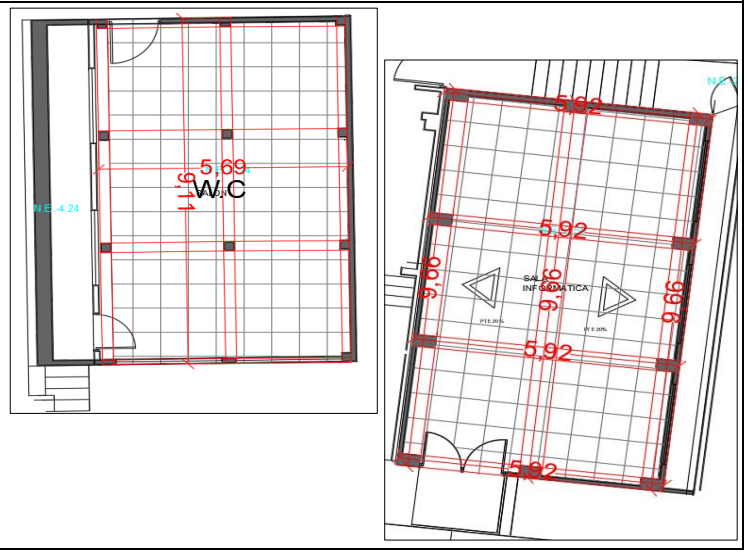
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 1,12 | DEMOLICIÓN VIGA CONCRETO 25cm-35cm | **CANTIDAD:** | 102,75 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Vigas bodega | 9,11 | | | | 9,11 | 3,00 | 27,33 |
| Vigas bodega | 5,69 | | | | 5,69 | 4,00 | 22,76 |
| Vigas aula de informatica | 5,92 | | | | 5,92 | 4,00 | 23,68 |
| Vigas aula de informatica | 9,66 | | | | 9,66 | 3,00 | 28,98 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 102,75 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

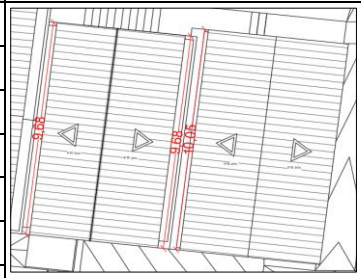
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 1,13 | DESMONTE CANALES - BAJANTES. | **CANTIDAD:** | 32,90 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Canales de cubierta salon de informatica | 9,68 | | | | 9,68 | 2,00 | 19,36 |
| Canales de cubierta salon de infancia | 10,04 | | | | 10,04 | 1,00 | 10,04 |
| Bajante 3" Salon de Informatica | 3,50 | | | | 3,50 | 1,00 | 3,50 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 32,90 |

**ESQUEMA GRAFICO**






Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

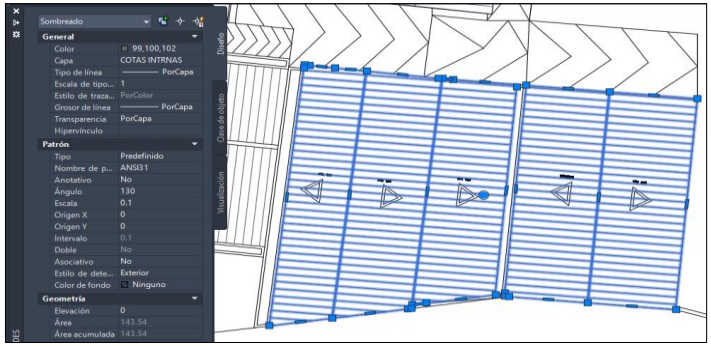
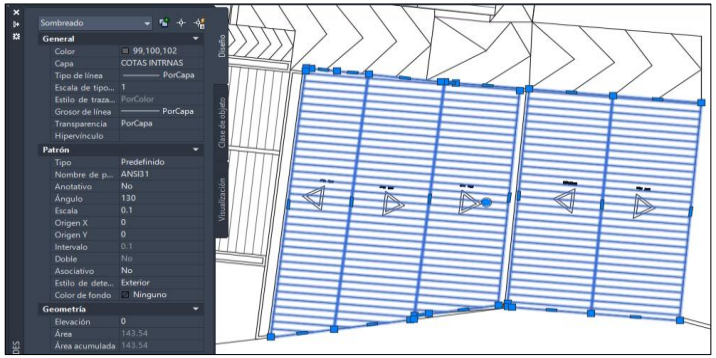
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

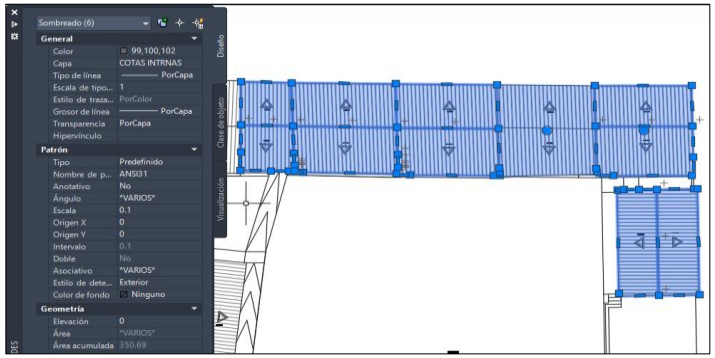
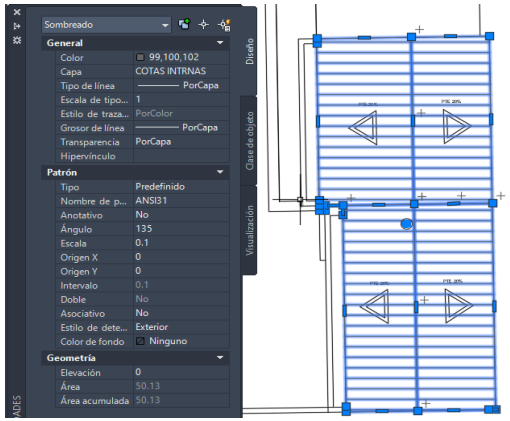
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 1,14 | DESMONTE CUBIERTAS TEJA DE ASBESTO Y/ O ASBESTO CEMENTO. | **CANTIDAD:** | 664,55 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | AREA | Pendiente | angulo | Area real | | | | |
| Cubierta salon steam, cafeteria y salon 5 | 143,54 | 20% | 11,31 | 146,38 | 146,38 | 1,00 | 146,39 |  |
| Cubierta salon informatica es infancia | 107,29 | 20% | 11,31 | 109,41 | 109,41 | 1,00 | 109,41 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cubierta salones 1,2,3,4, ed. Fisica y W.C | 350,69 | 20% | 11,31 | 357,64 | 357,64 | 1,00 | 357,64 |  |
| Cubierta bateria de baños cancha | 50,13 | 20% | 11,25 | 51,11 | 51,11 | 1,00 | 51,11 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 664,55 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

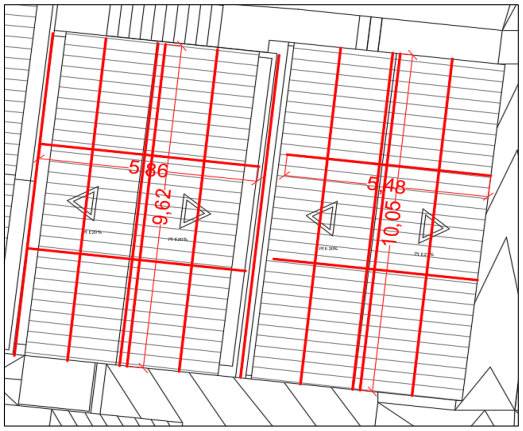
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

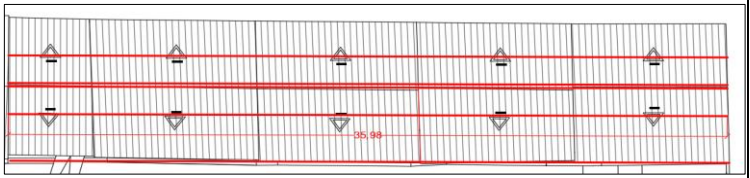
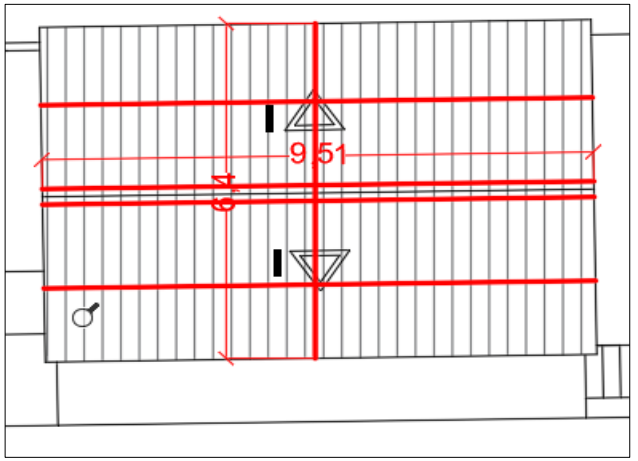
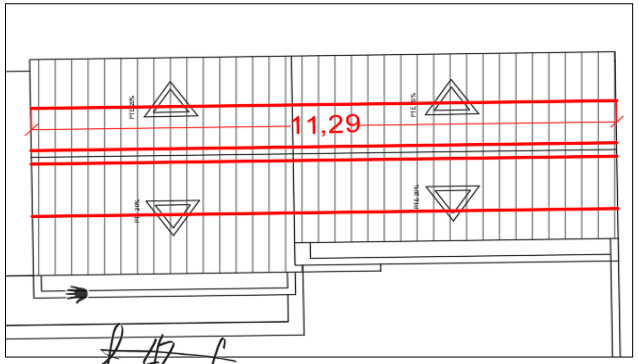
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | Kg |
| **ITEM:** | 1,15 | DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA PERFILES-VIGAS. | **CANTIDAD:** | 2 093,32 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO/ML | | | | |
| Cerchas en varilla corrugada de 1/2" Aula steam | 11,10 | | | 4,47 | 49,62 | 1,00 | 49,62 |   |
| | 10,79 | | | 4,47 | 48,23 | 1,00 | 48,23 | |
| | 10,38 | | | 4,47 | 46,40 | 1,00 | 46,40 | |
| | 5,80 | | | 4,47 | 25,93 | 1,00 | 25,93 | |
| Cerchas en varilla corrugada de 1/2"Cafeteria | 2,83 | | | 4,47 | 12,65 | 1,00 | 12,65 | |
| | 2,96 | | | 4,47 | 13,23 | 1,00 | 13,23 | |
| Cerchas en varilla corrugada de 1/2" aula 5 | 9,18 | | | 4,47 | 41,03 | 3,00 | 123,09 | |
| | 6,48 | | | 4,47 | 28,97 | 1,00 | 28,97 | |
| Cerchas en varilla corrugada de 1/2" aula informatica | 9,62 | | | 4,47 | 43,00 | 6,00 | 258,00 |   |
| | 5,86 | | | 4,47 | 26,19 | 2,00 | 52,38 | |
| Cerchas en varilla corrugada de 1/2" aula infancia | 10,05 | | | 4,47 | 44,92 | 4,00 | 179,68 | |
| | 5,48 | | | 4,47 | 24,50 | 2,00 | 49,00 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cerchas en varilla corrugada de 1/2" aula 1,2,3,4, Ed. Fisica. | 35,98 | | | 4,47 | 160,83 | 5,00 | 804,15 |  |
| Cerchas en varilla corrugada de 1/2" aula W.c | 9,51 | | | 4,47 | 42,51 | 4,00 | 170,04 |  |
| | 6,40 | | | 4,47 | 28,61 | 1,00 | 28,61 | |
| Cerchas en varilla corrugada de 1/2" bateria de baños cancha | 11,29 | | | 4,47 | 50,47 | 4,00 | 203,34 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2 093,32 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

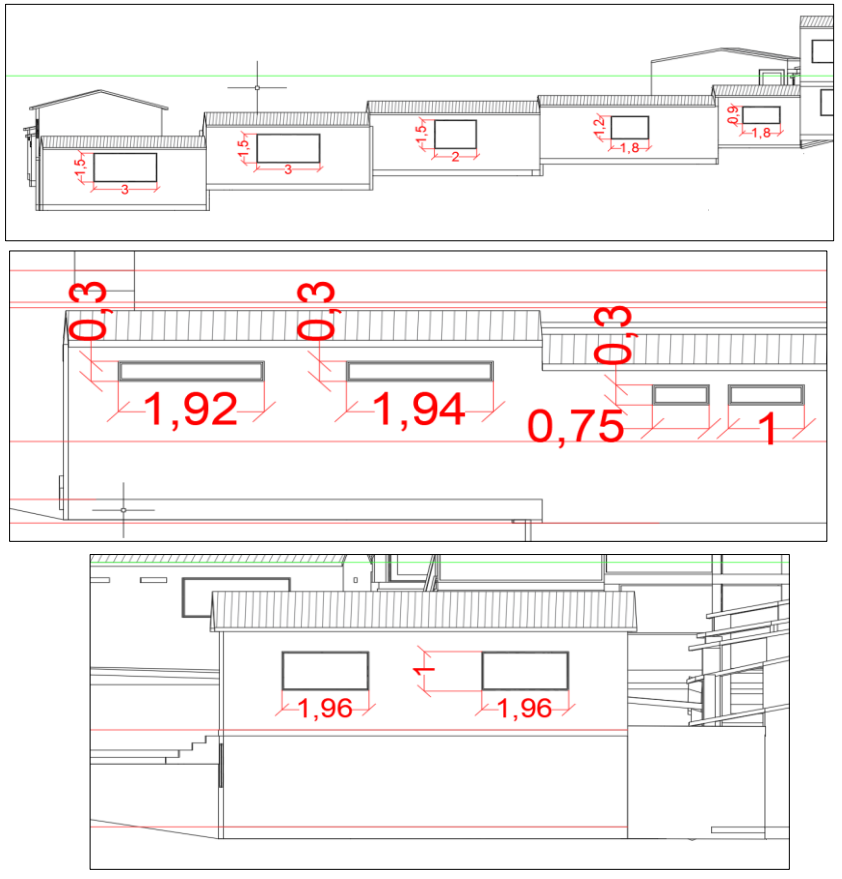
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

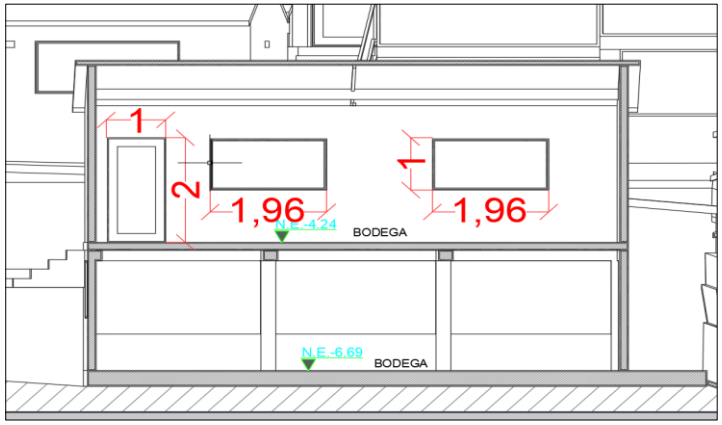
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 1,16 | DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS | **CANTIDAD:** | 147,55 |

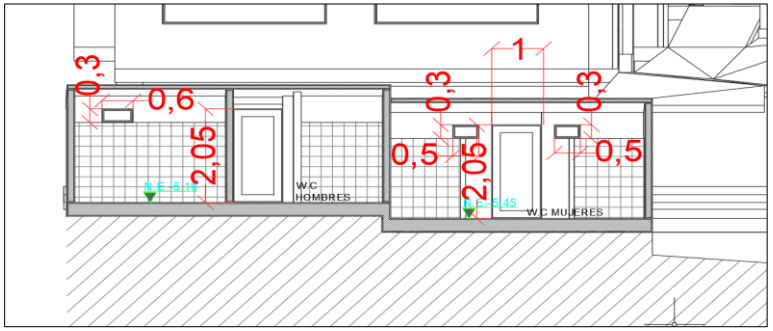
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | | | | |
| Vetana En salon No.1 Fachada sur | 3,00 | | 1,50 | 4,50 | 1,00 | 4,50 | |
| Vetana En salon No.2 Fachada sur | 3,00 | | 1,50 | 4,50 | 1,00 | 4,50 | |
| Vetana En salon No.3 Fachada sur | 2,00 | | 1,50 | 3,00 | 1,00 | 3,00 | |
| Vetana En salon No.4 Fachada sur | 1,80 | | 1,20 | 2,16 | 1,00 | 2,16 | |
| Vetana En salon Educación Fisica | 1,80 | | 1,20 | 2,16 | 1,00 | 2,16 | |
| Ventanas en baños fachada Occidental | 1,92 | | 0,30 | 0,58 | 1,00 | 0,58 | |
| Ventanas en baños fachada Occidental | 1,94 | | 0,30 | 0,58 | 1,00 | 0,58 | |
| Ventanas en baños fachada Occidental | 0,75 | | 0,30 | 0,23 | 1,00 | 0,23 | |
| Ventanas en baños fachada Occidental | 1,00 | | 0,30 | 0,30 | 1,00 | 0,30 | |
| Ventanas en bodega fachada occidental | 1,96 | | 1,00 | 1,96 | 2,00 | 3,92 | |

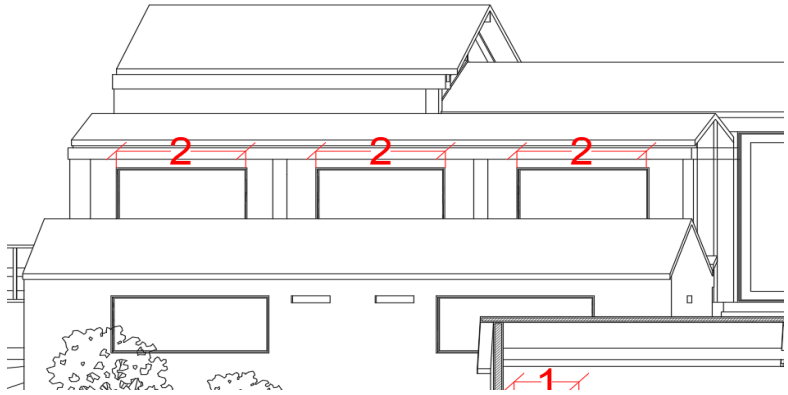


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

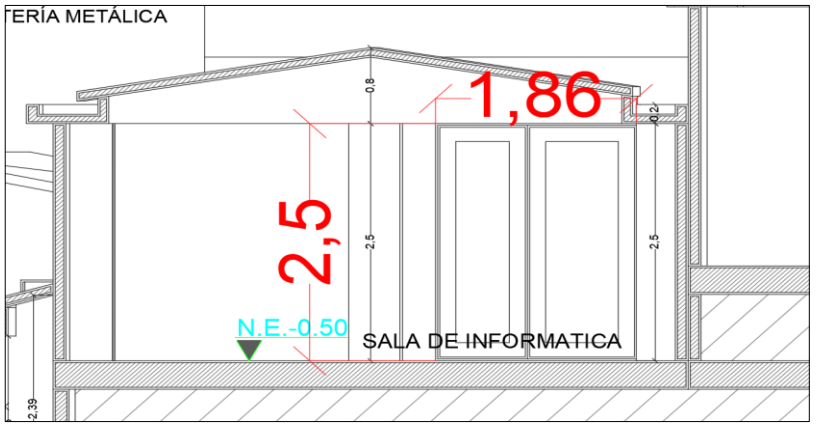
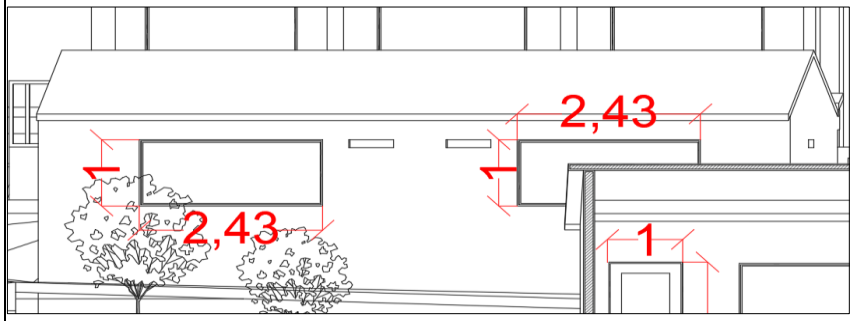
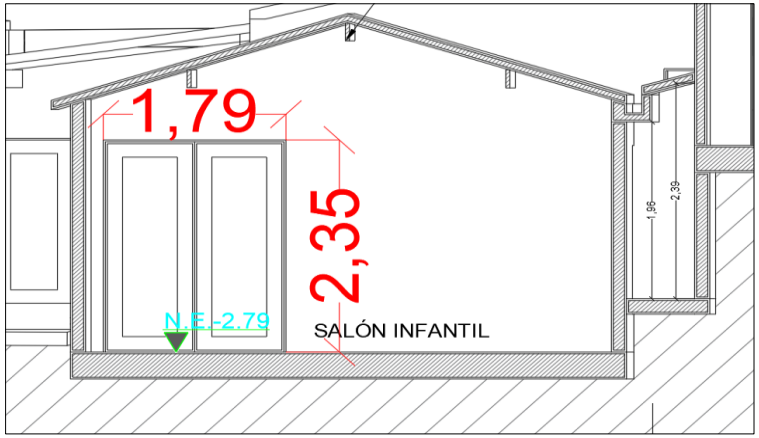
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventanas Bodega (Salon 6) | 1,96 | | 1,00 | | 1,96 | 2,00 | 3,92 |
| | 2,40 | | 1,10 | | 2,64 | 2,00 | 5,28 |
| Puertas bodega (Salon 6) | 1,00 | | 2,00 | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Ventana baños hombres frente a cancha | 0,30 | | 0,60 | | 0,18 | 1,00 | 0,18 |
| Puerta baños hombres frente a cancha | 2,05 | | 1,00 | | 2,05 | 1,00 | 2,05 |
| Ventanas baños damas frente a cancha | 0,30 | | 0,50 | | 0,15 | 2,00 | 0,30 |
| Puerta baños damas frente a cancha | 2,05 | | 1,00 | | 2,05 | 1,00 | 2,05 |
| Ventanas aula de informatica | 2,00 | | 1,30 | | 2,60 | 3,00 | 7,80 |



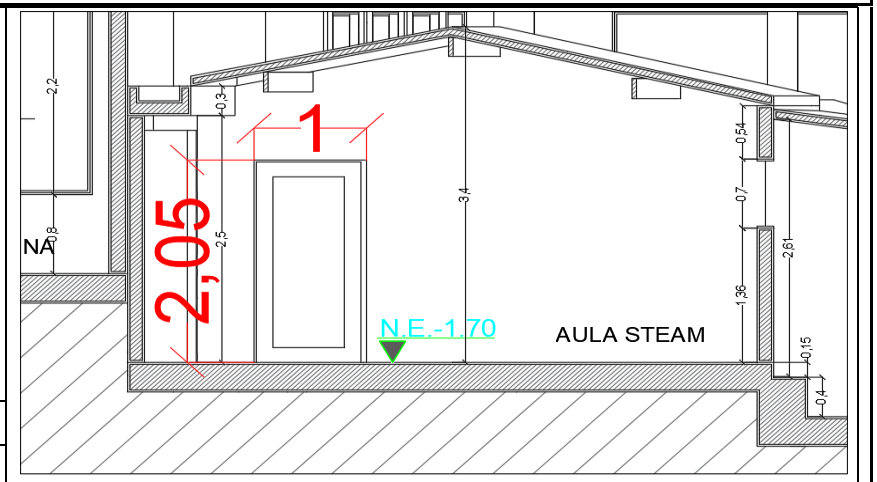



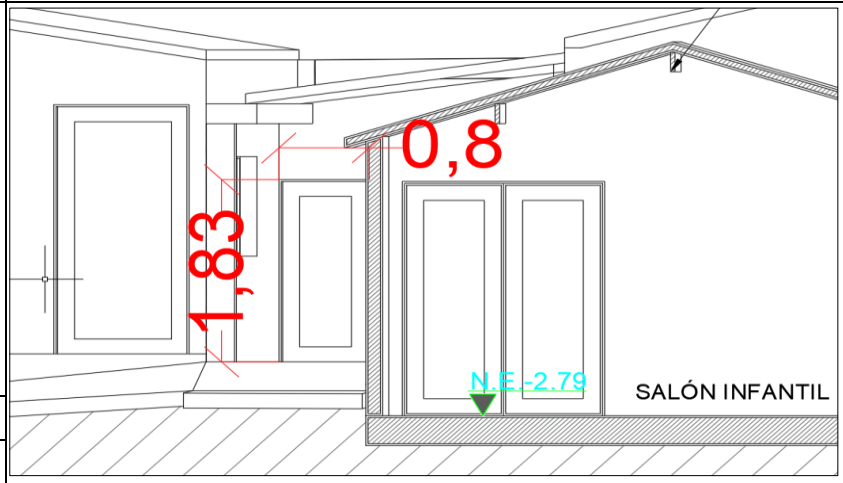
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

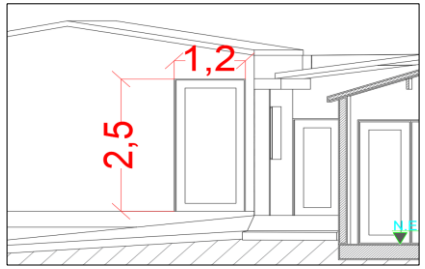
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puerta aula de informatica | 1,86 | | 2,50 | 4,65 | 1,00 | 4,65 |   |
| Ventanas salon infantil | 2,43 | | 1,00 | 2,43 | 2,00 | 4,86 |   |
| Puerta salon infantil | 1,79 | | 2,35 | 4,21 | 1,00 | 4,21 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puerta aula steam | 1,00 | | 2,05 | | 2,05 | 1,00 | 2,05 |
| Aula steam Ventana Interior hacia adm. | 2,00 | | 1,15 | | 2,30 | 1,00 | 2,30 |
| Aula steam Ventanas interiores hacia cafeteria | 1,80 | | 0,70 | | 1,26 | 4,00 | 5,04 |
| Puerta cafeteria | 1,83 | | 0,80 | | 1,46 | 1,00 | 1,46 |
| Cafeteria Ventana Interior hacia pasillo | 1,13 | | 0,80 | | 0,90 | 1,00 | 0,90 |
| Cafeteria Ventana Interior hacia Salon 5 | 1,93 | | 1,00 | | 1,93 | 1,00 | 1,93 |
| Puerta salon 5 | 1,20 | | 2,50 | | 3,00 | 1,00 | 3,00 |

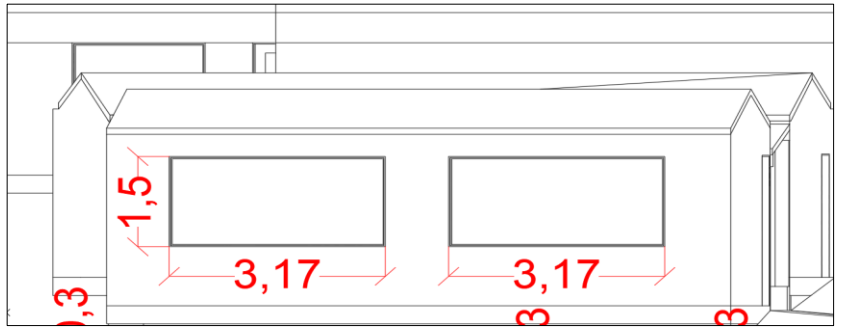


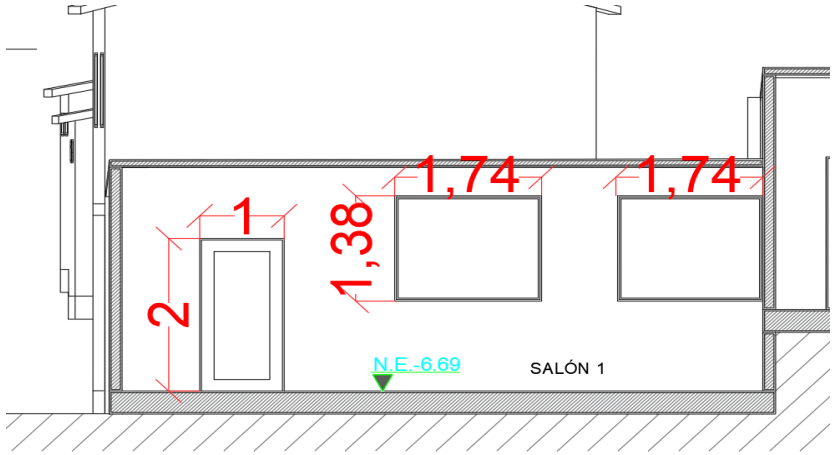



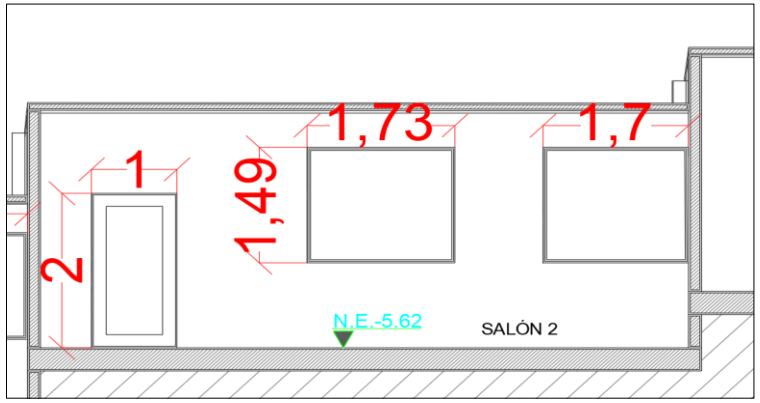



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

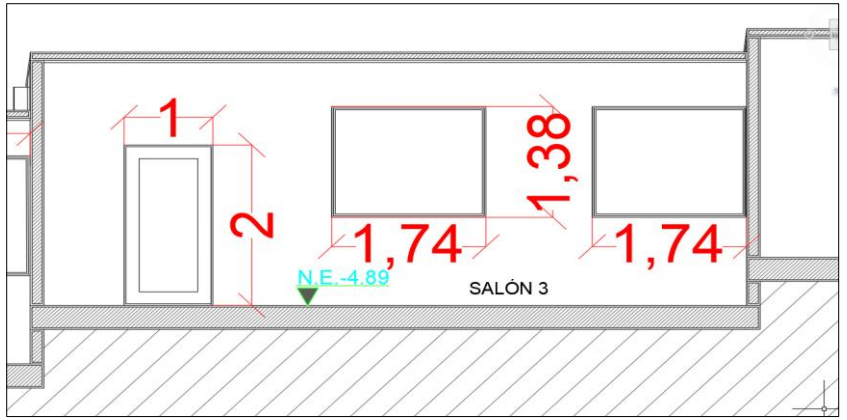
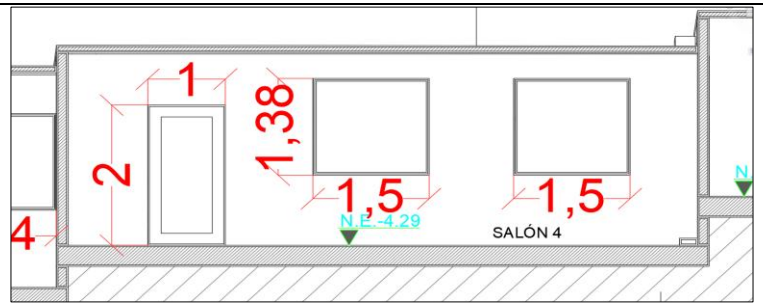
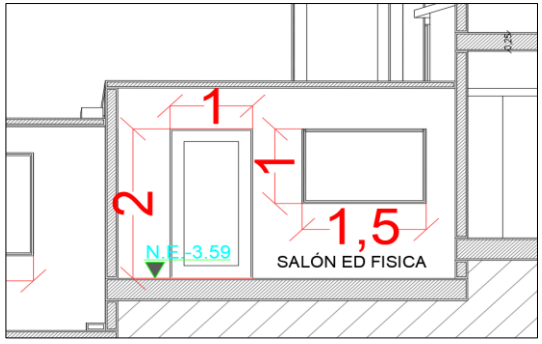
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventanas salon 5 hacia cancha | 3,17 | | 1,50 | | 4,76 | 2,00 | 9,51 |
| Salon 5 Ventana interior hacia cafeteria | 1,94 | | 0,96 | | 1,86 | 1,00 | 1,86 |
| Puerta salon 1 hacia cancha | 1,00 | | 2,00 | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Ventanas salon 1 hacia cancha | 1,74 | | 1,38 | | 2,40 | 2,00 | 4,80 |
| Puerta salon 2 hacia cancha | 1,00 | | 2,00 | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Ventana salon 2 hacia cancha | 1,73 | | 1,49 | | 2,58 | 1,00 | 2,58 |
| Ventana salon 2 hacia cancha | 1,70 | | 1,49 | | 2,53 | 1,00 | 2,53 |



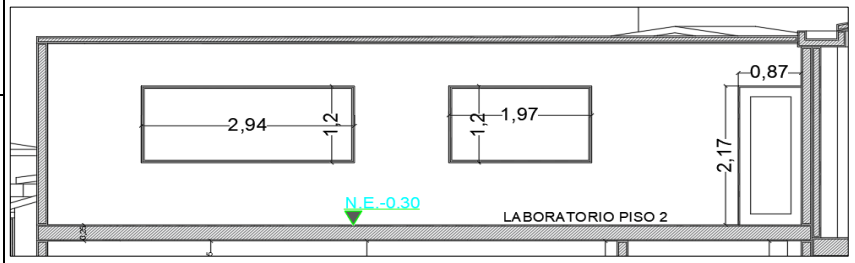



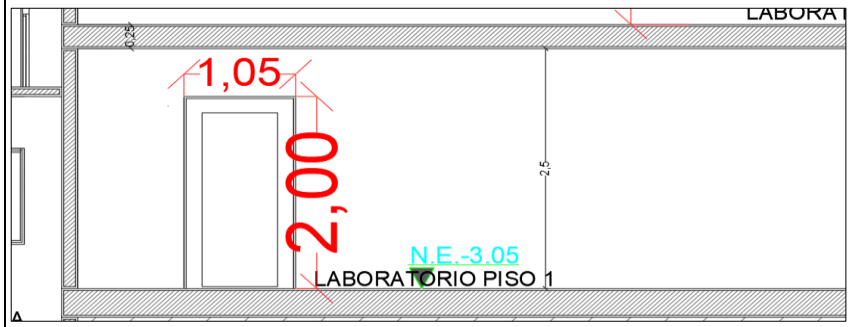
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

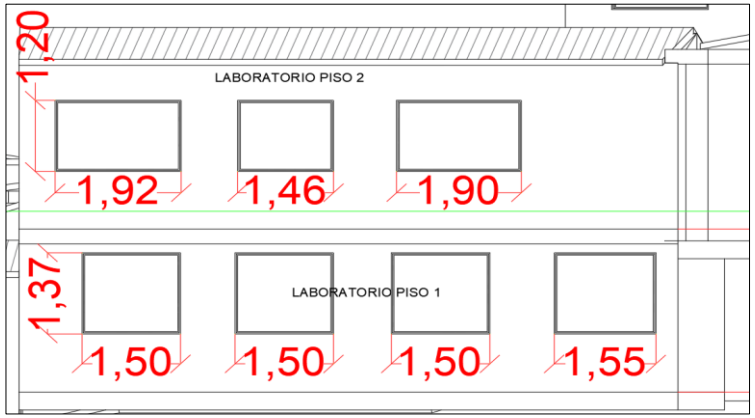
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puerta salon 3 hacia cancha | 1,00 | | 2,00 | 2,00 | 1,00 | 2,00 |   |
| Ventanas salon 3 hacia cancha | 1,74 | | 1,38 | 2,40 | 2,00 | 4,80 | |
| Puerta salon 4 hacia cancha | 1,00 | | 2,00 | 2,00 | 1,00 | 2,00 |   |
| Ventanas salon 4 hacia cancha | 1,50 | | 1,38 | 2,07 | 2,00 | 4,14 | |
| Puerta salon educacion fisica hacia cancha | 1,00 | | 2,00 | 2,00 | 1,00 | 2,00 |   |
| Ventana salon educacion fisica hacia cancha | 1,00 | | 1,50 | 1,50 | 1,00 | 1,50 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

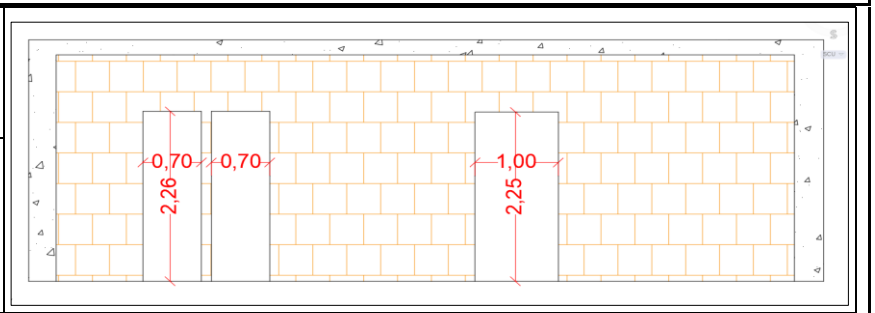
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventanas y puerta laboratorio segundo piso | 2,94 | | 1,20 | | 3,53 | 1,00 | 3,53 |
| | 1,97 | | 1,20 | | 2,36 | 1,00 | 2,36 |
| | 0,87 | | 2,17 | | 1,89 | 1,00 | 1,89 |
| Puerta laboratorio primer piso | 1,05 | | 2,00 | | 2,10 | 1,00 | 2,10 |
| Ventanas laboratorio segundo piso fachada sur | 1,92 | | 1,20 | | 2,30 | 1,00 | 2,30 |
| Ventanas laboratorio segundo piso fachada sur | 1,46 | | 1,20 | | 1,75 | 1,00 | 1,75 |
| Ventanas laboratorio segundo piso fachada sur | 1,90 | | 1,20 | | 2,28 | 1,00 | 2,28 |
| Ventanas laboratorio primer piso fachada sur | 1,50 | | 1,37 | | 2,06 | 3,00 | 6,18 |
| Ventanas laboratorio primer piso fachada sur | 1,55 | | 1,37 | | 2,12 | 1,00 | 2,12 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puertas internas aula multiple | 0,70 | | 2,26 | | 1,58 | 2,00 | 3,16 |   |
| | 1,00 | | 2,25 | | 2,25 | 1,00 | 2,25 | |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 147,55 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

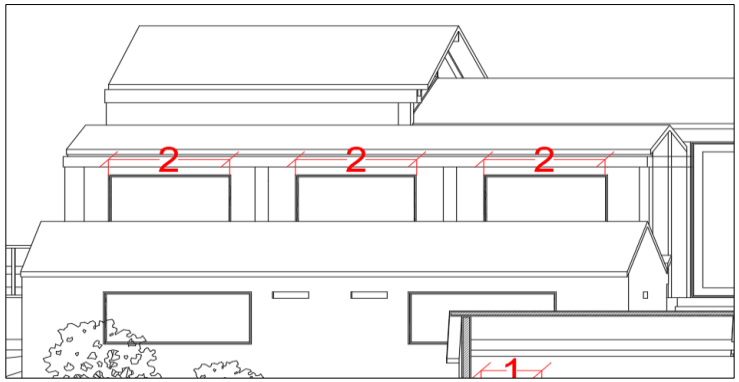
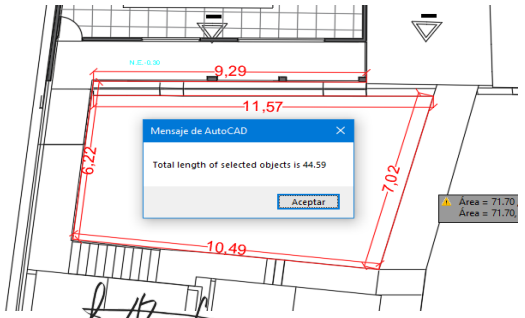
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 1,17 | DESMONTE REJA METÁLICA. | **CANTIDAD:** | 63,88 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | | | | | |
| Ventanas aula de informatica | 2,00 | | 1,30 | | 2,60 | 3,00 | 7,80 |   |
| Ventans laboratorio | 1,93 | | 1,18 | | 2,28 | 2,00 | 4,55 | |
| | 2,94 | | 1,18 | | 3,47 | 2,00 | 6,94 | |
| Baranda en escaleras y perimetro en jardin | 44,59 | | 1,00 | | 44,59 | 1,00 | 44,59 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 63,88 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

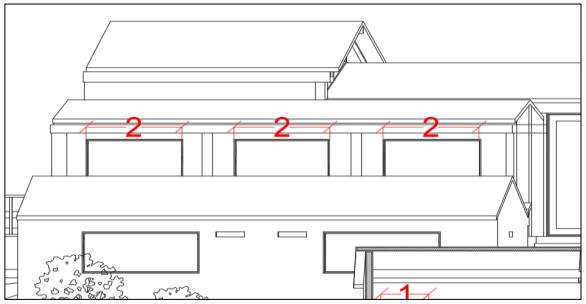
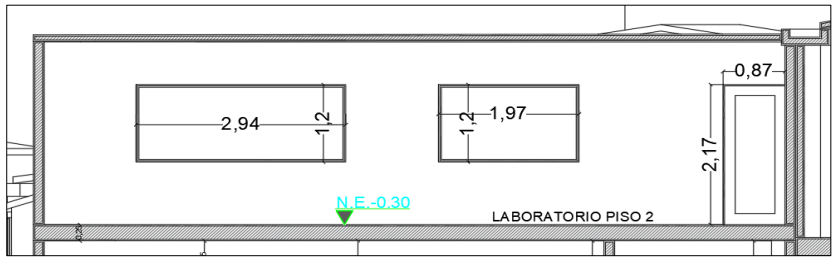
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 1,18 | DESMONTE VIDRIO | **CANTIDAD:** | 13,69 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | | | | |
| Ventanas aula de informatica | 2,00 | | 1,30 | 2,60 | 3,00 | 7,80 |   |
| Ventanas laboratorio segundo piso | 2,94 | | 1,20 | 3,53 | 1,00 | 3,53 |   |
| | 1,97 | | 1,20 | 2,36 | 1,00 | 2,36 | |
| | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 13,69 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

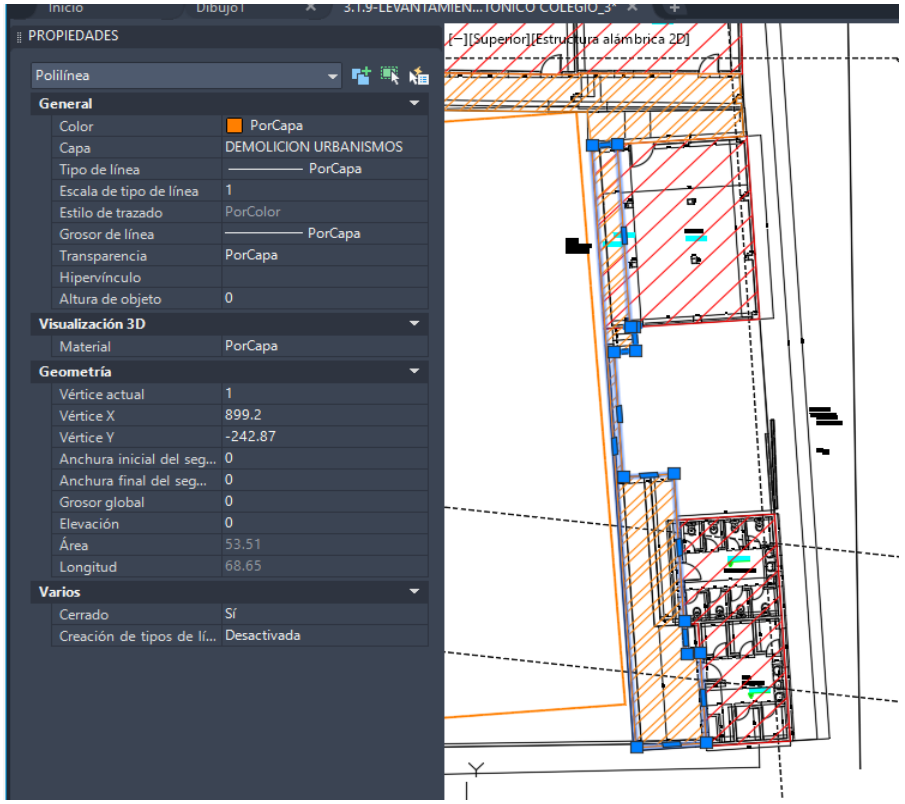
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

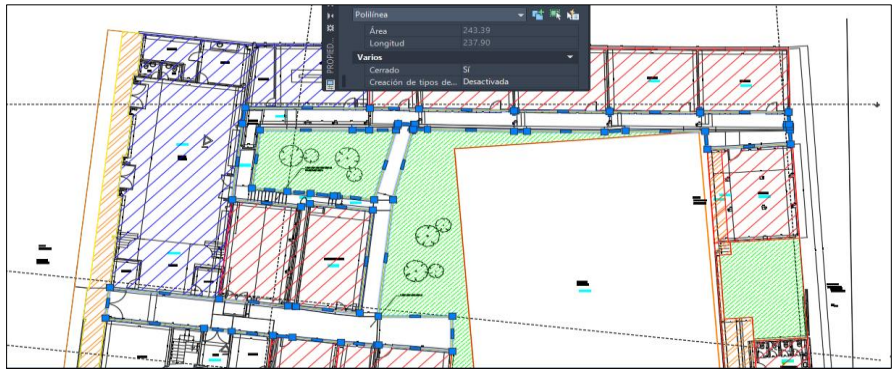
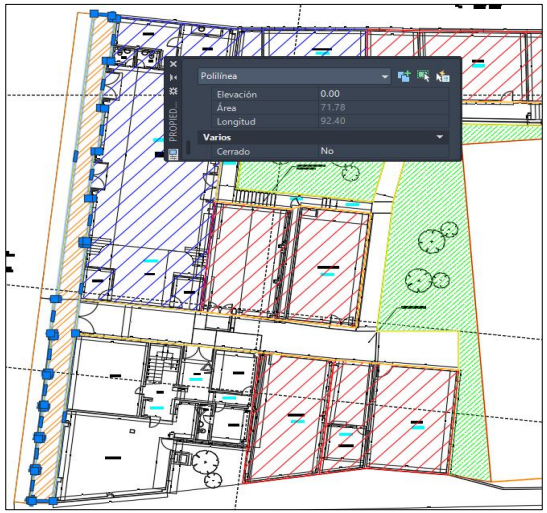
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 1,19 | DEMOLICIÓN ANDEN/CONTRAPISO CONCRETO E > A 12CM | **CANTIDAD:** | 363,19 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | AREA | ANCHO | ALTO | | | | |
| Anden junto a baños y bodega | 53,51 | | 1,00 | 53,51 | 1,00 | 53,51 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Andenes existentes | 237,90 | | 1,00 | | 237,9 | 1,00 | 237,90 |   |
| Anden en fachada hacia parque | 71,78 | | 1,00 | | 71,78 | 1,00 | 71,78 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 363,19 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

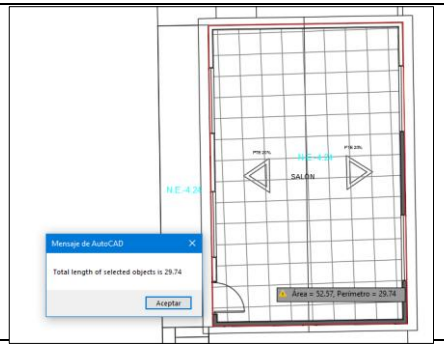
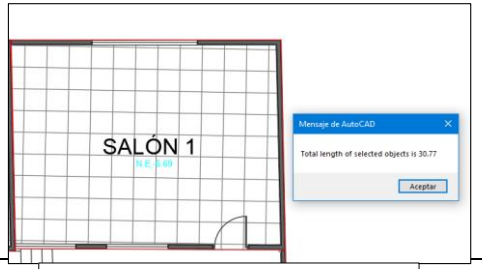
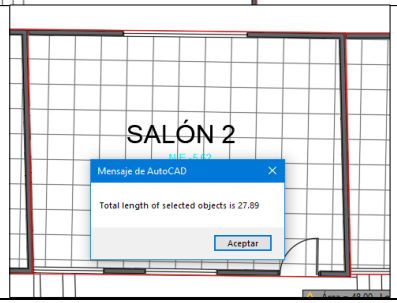
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

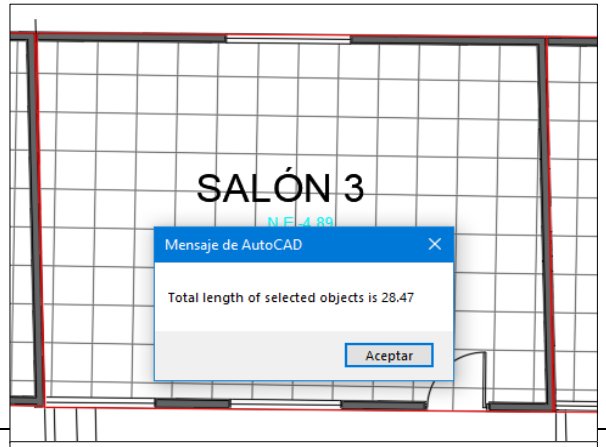
**MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA**

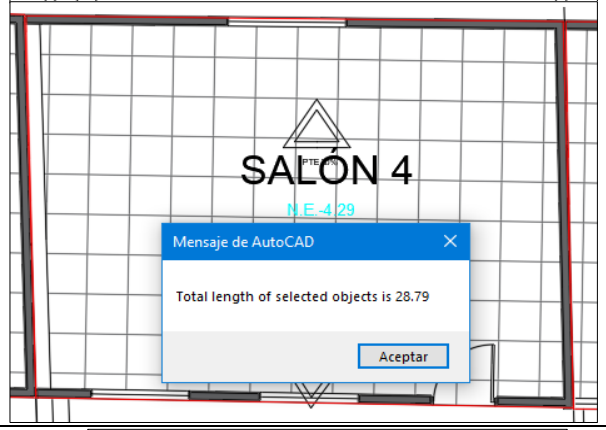
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 1,20 | DEMOLICIÓN MUROS LADRILLO E = 0.15 mts. | **CANTIDAD:** | 846,66 |

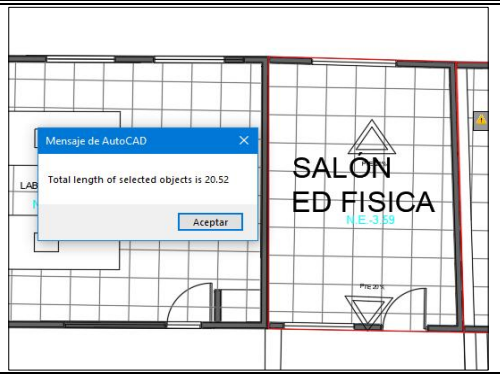
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | | | | |
| Muros bodega (Salon 6) | 29,74 | | 2,35 | 69,89 | 2,00 | 139,78 |   |
| Muros salon 1 | 30,77 | | 2,88 | 88,62 | 1,00 | 88,62 |   |
| Muros salon 2 | 27,89 | | 2,97 | 82,83 | 1,00 | 82,83 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros salon 3 | 28,47 | | 2,87 | | 81,71 | 1,00 | 81,71 |
| Muros salon 4 | 28,79 | | 2,67 | | 76,87 | 1,00 | 76,87 |
| Muros salon Educación fisica | 20,52 | | 2,47 | | 50,68 | 1,00 | 50,68 |

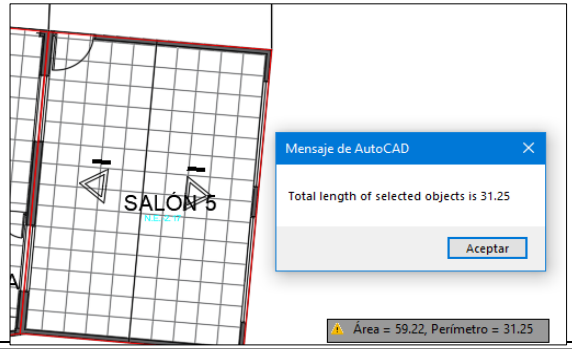


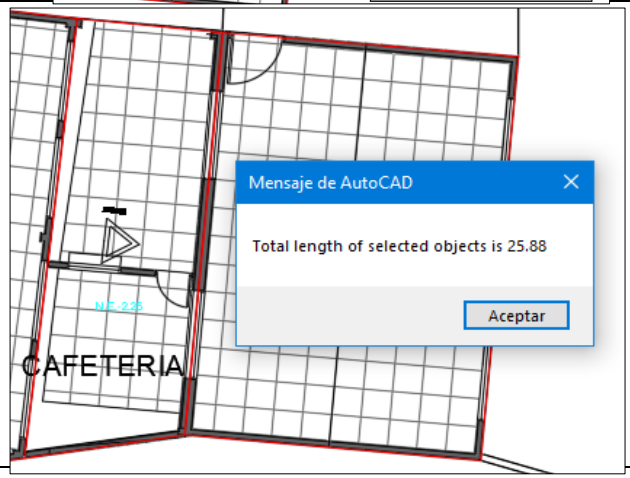



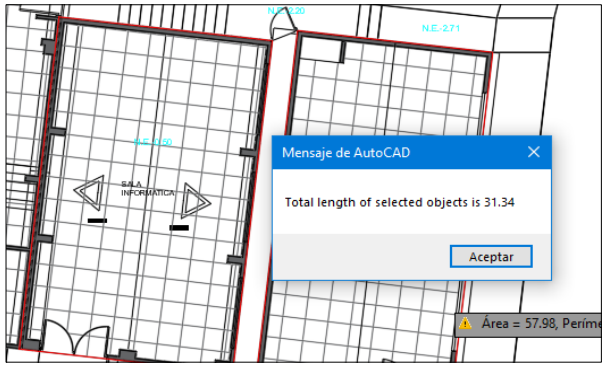



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros salon No.5 | 31,25 | | 3,13 | | 97,81 | 1,00 | 97,81 |
| Muros cafeteria | 25,88 | | 3,05 | | 78,93 | 1,00 | 78,93 |
| Muros aula steam | 33,35 | | 2,85 | | 95,05 | 1,00 | 95,05 |
| Muros aula de informatica | 31,34 | | 2,77 | | 86,81 | 1,00 | 86,81 |

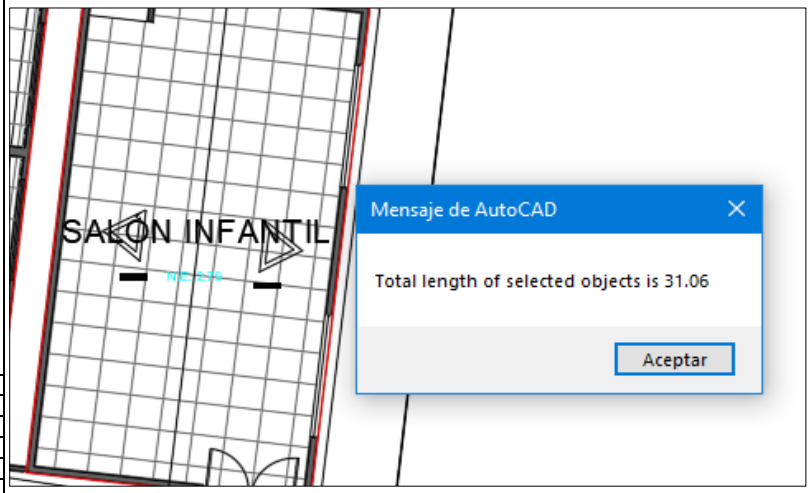


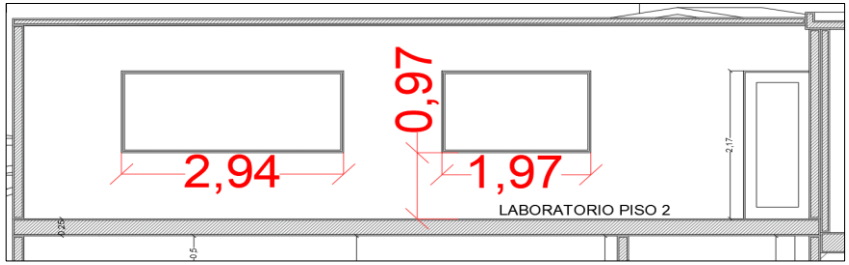
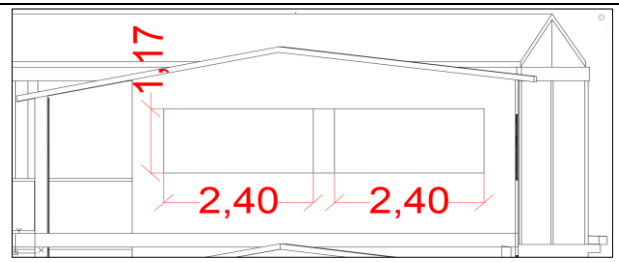
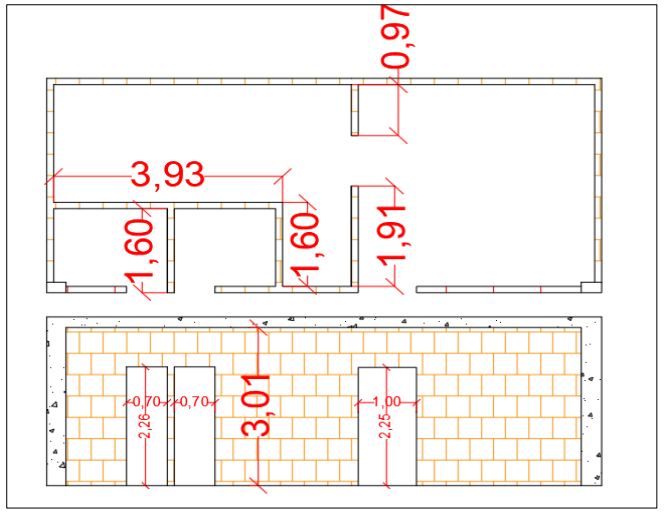
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros salon infantil | 31,06 | | 2,50 | | 77,65 | 1,00 | 77,65 |
| Descuentos esquinas | 0,15 | | 2,77 | | 0,42 | - 69,00 | - 28,98 |
| Descuento muros solapados s1 | 6,22 | | 2,88 | | 17,91 | - 1,00 | - 17,91 |
| Descuento muros solapados s1 | 6,22 | | 2,97 | | 18,47 | - 1,00 | - 18,47 |
| Descuento muros solapados s1 | 6,22 | | 2,87 | | 17,85 | - 1,00 | - 17,85 |
| Descuento muros solapados s1 | 6,22 | | 2,67 | | 16,61 | - 1,00 | - 16,61 |
| Descuento muros solapados s1 | 6,22 | | 2,47 | | 15,36 | - 1,00 | - 15,36 |
| Descuento muros solapados s1 | 9,14 | | 3,13 | | 28,61 | - 1,00 | - 28,61 |
| Descuento muros solapados s1 | 10,02 | | 3,05 | | 30,56 | - 1,00 | - 30,56 |
| Demolición Muro bajo placa en cuarto basuras | 3,00 | | 1,20 | | 3,60 | 1,00 | 3,60 |

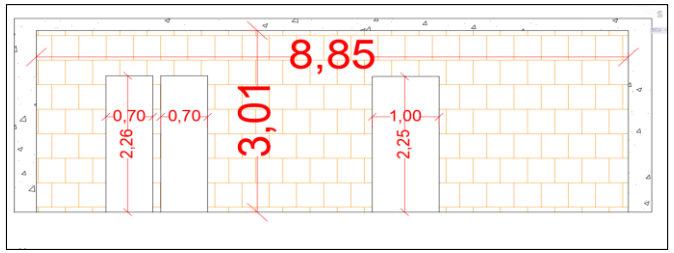
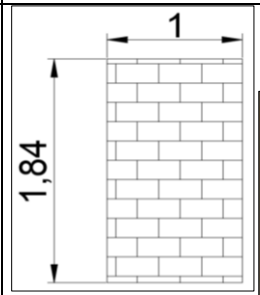





| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro antepecho laboratorio segundo piso | 2,94 | | 0,97 | | 2,85 | 1,00 | 2,85 |   |
| | 1,97 | | 0,97 | | 1,91 | 1,00 | 1,91 | |
| Demolición de muros para ventans en laboratorio segundo piso | 2,40 | | 1,17 | | 2,81 | 2,00 | 5,62 |   |
| Muro interno en aula multiple | 1,60 | | 3,01 | | 4,82 | 2,00 | 9,64 |   |
| | 1,91 | | 3,01 | | 5,75 | 1,00 | 5,75 | |
| | 3,93 | | 3,01 | | 11,83 | 1,00 | 11,83 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro interno en aula multiple | 8,85 | | 3,01 | | 26,64 | 1,00 | 26,64 |   |
| | 0,70 | | 2,26 | | 1,58 | - 2,00 | - 3,16 | |
| | 1,00 | | 2,25 | | 2,25 | - 1,00 | - 2,25 | |
| Muro en laboratorio primer piso | 1,00 | | 1,84 | | 1,84 | 1,00 | 1,84 |     |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 846,66 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

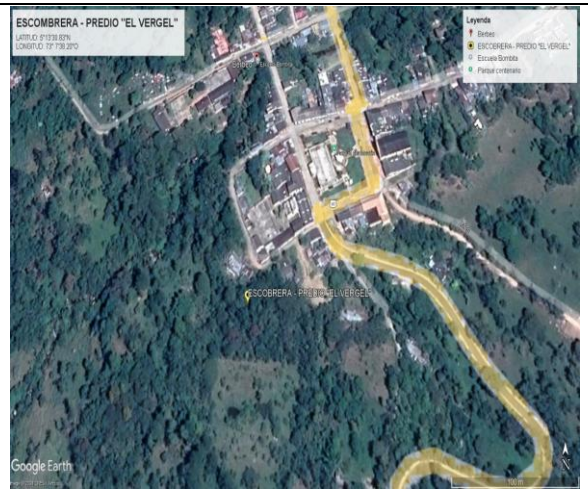
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 1. PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 1,21 | TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DEMOLICIÓN Y EXCAVACIÓN | **CANTIDAD:** | 499,93 |

| AREA O LUGAR | | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | VOL/LONG | ALTURA | EXPANSION | | | | |
| 1,06 | DEMOLICIÓN COLUMNA CONCRETO | 8,11 | 1,00 | 1,30 | | 10,54 | 1,00 | 10,54 |
| 1,07 | DEMOLICION DE PISOS DE CONCRETO <=10 CMS | 29,18 | 0,10 | 1,30 | | 3,79 | 1,00 | 3,79 |
| 1,09 | DEMOLICIÓN PLACA DE PISO E= 10 cm. | 558,31 | 0,10 | 1,30 | | 72,58 | 1,00 | 72,58 |
| 1,10 | DEMOLICIÓN PLACAS ALIGERADAS CONCRETO E>=25 cm. | 56,56 | 0,25 | 1,30 | | 18,38 | 1,00 | 18,38 |
| 1,11 | DEMOLICIÓN VIGA AMARRE CONCRETO < 25 CM - 35 CM | 102,75 | 0,12 | 1,30 | | 16,03 | 1,00 | 16,03 |
| 1,12 | DEMOLICIÓN VIGA CONCRETO 25cm-35cm | 102,75 | 0,12 | 1,30 | | 16,03 | 1,00 | 16,03 |
| 1,14 | DESMONTE CUBIERTAS TEJA DE ASBESTO Y/ O ASBESTO CEMENTO. | 664,55 | 0,10 | 1,30 | | 86,39 | 1,00 | 86,39 |
| 1,15 | DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA PERFILES-VIGAS. | 465,18 | 0,09 | 1,30 | | 54,43 | 1,00 | 54,43 |
| 1,19 | DEMOLICIÓN ANDEN/CONTRAPISO CONCRETO E > A 12CM | 363,19 | 0,12 | 1,30 | | 56,66 | 1,00 | 56,66 |
| 1,20 | DEMOLICIÓN MUROS LADRILLO E = 0.15 mts. | 846,66 | 0,15 | 1,30 | | 165,10 | 1,00 | 165,10 |
| | | | | | | | | |
| | | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 499,93 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

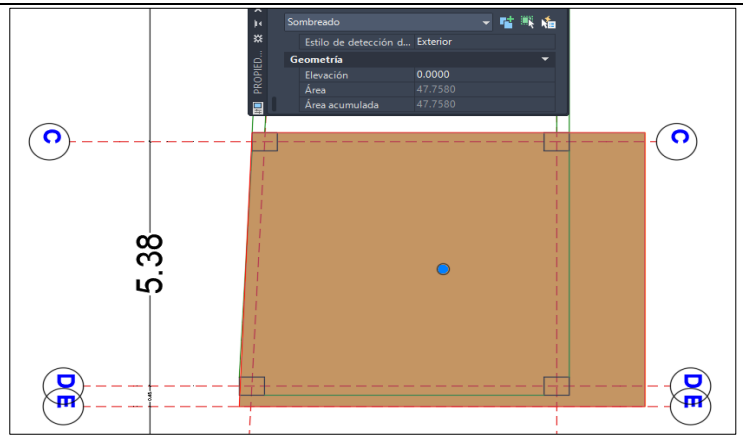
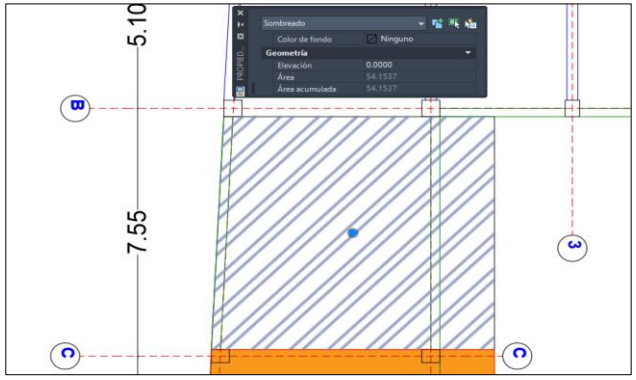
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

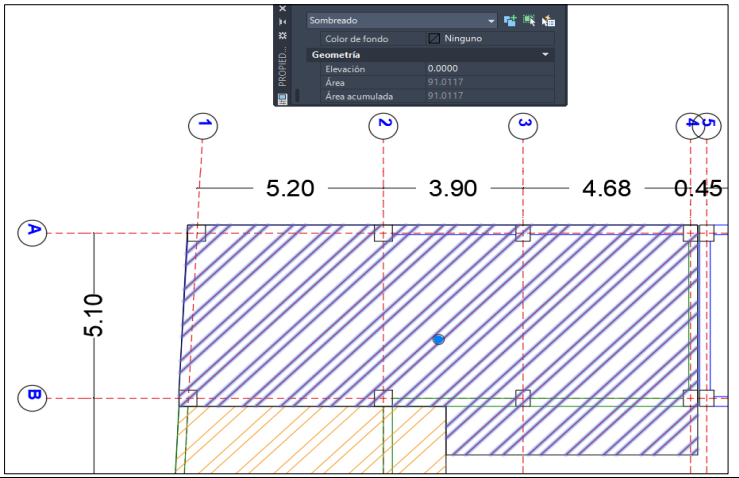
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 2,01 | EXCAVACION DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE DE 5 KM | **CANTIDAD:** | 1 301,45 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | ANCHO | ALTO | | | | |
| Para planta baja entre ejes C-E | 47,76 | | 2,80 | 133,73 | 1,00 | 133,73 |   |
| Para planta baja entre ejes BC | 54,15 | | 2,50 | 135,38 | 1,00 | 135,38 |   |

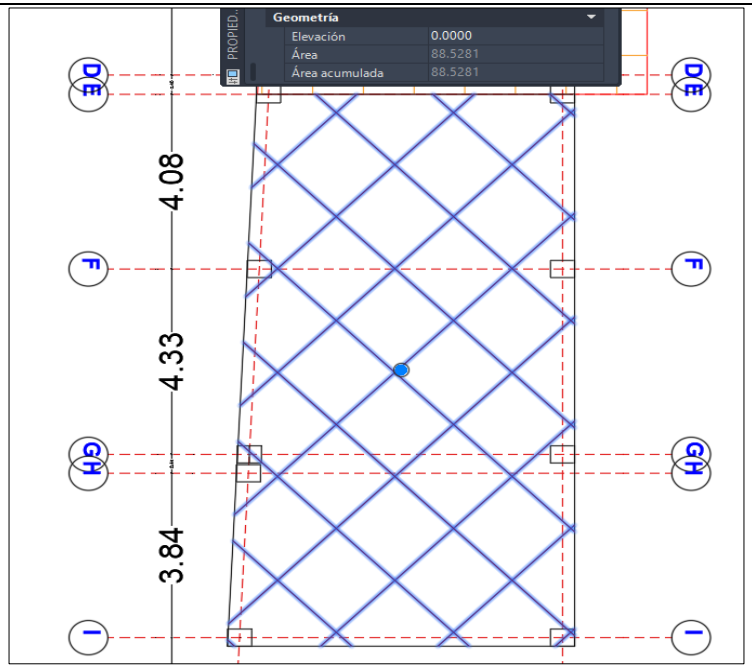
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Para planta baja entre ejes 4-1 | 91,00 | | 1,80 | | 163,80 | 1,00 | 163,80 |   |
| Plazoleta | 180,16 | | 3,50 | | 630,56 | 1,00 | 630,56 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

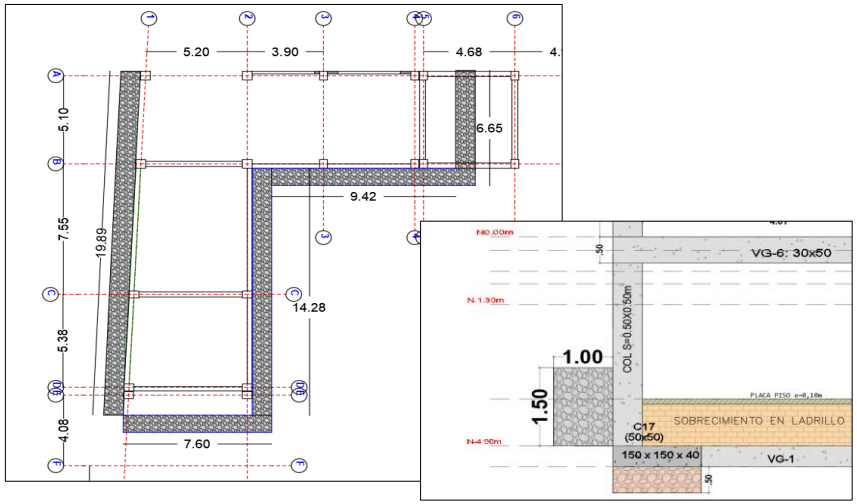
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plazoleta | 111,14 | | 1,20 | | 133,37 | 1,00 | 133,37 |
| Nivelación de terreno entre ejes E y I Bloque 1 | 88,53 | | 0,70 | | 61,97 | 1,00 | 61,97 |

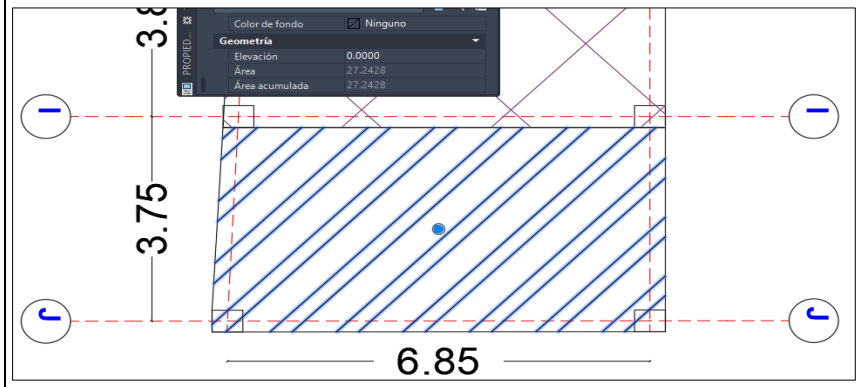


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Excavación para Filtro en planta baja paralelo a eje 1 | 19,89 | 1,00 | 1,50 | | 29,84 | 1,00 | 29,84 |
| Renivelacion de terreno entre ejes I y J | 27,24 | | 0,47 | | 12,80 | 1,00 | 12,80 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1 301,45 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

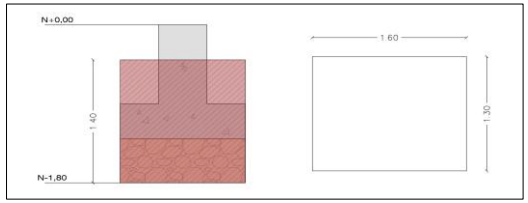
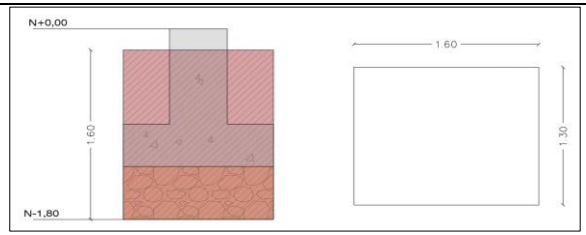
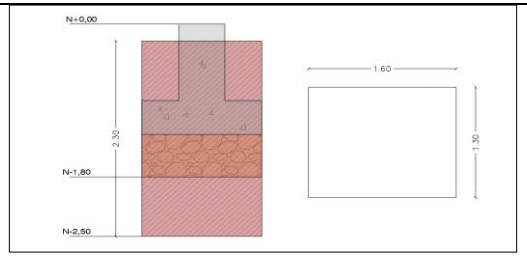
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

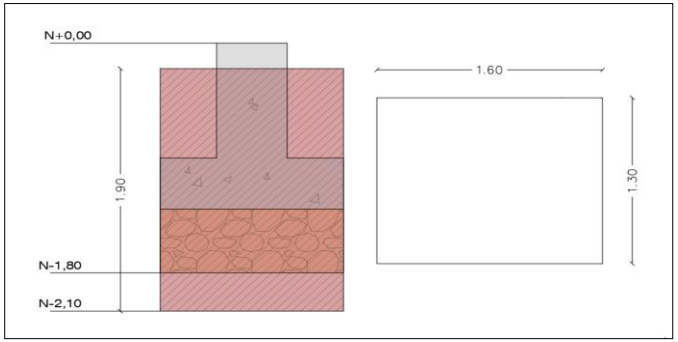
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

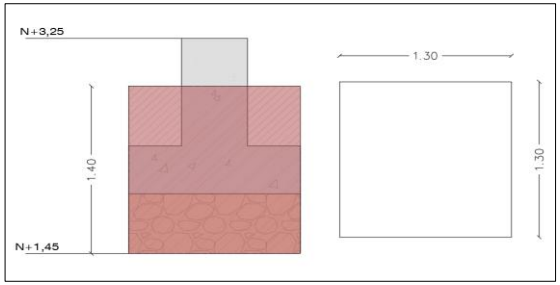
| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | $m^3$ |
|---|---|---|---|---|
| **ITEM:** | 2,02 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO) | **CANTIDAD:** | 264,73 |

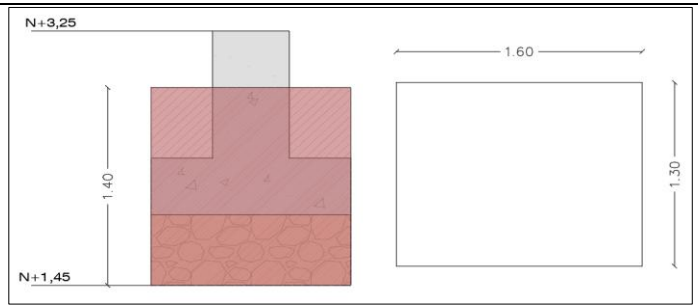
| **AREA O LUGAR** | **DIMENSIONES** | | | **V. PARCIAL** | **N° DE ELEMENTOS** | **TOTAL** | **ESQUEMA GRAFICO** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **LONGITUD** | **ANCHO** | **ALTO** | | | | |
| Zapata C1Y C2 Bloque 1 | 1,30 | 1,30 | 1,40 | 2,37 | 2,00 | 4,74 |   |
| Zapata C3, C4, C5, C6 Bloque 1 | 1,60 | 1,30 | 1,40 | 2,91 | 4,00 | 11,64 |   |
| Zapata C7 Y C8 Bloque 1 | 1,60 | 1,30 | 1,60 | 3,33 | 2,00 | 6,66 |   |
| Zapata C9 Bloque 1 | 1,60 | 1,30 | 2,30 | 4,78 | 1,00 | 4,78 |   |

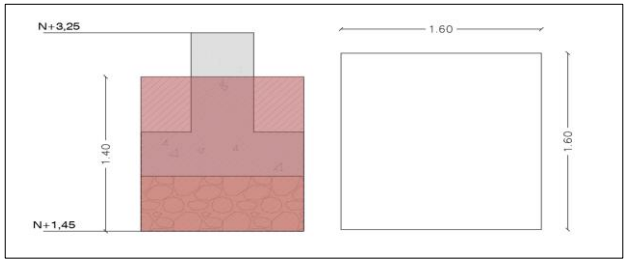
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapata C10 Bloque 1 | 1,60 | 1,30 | 1,90 | | 3,95 | 1,00 | 3,95 |
| Zapata C1, C3, C7 Y C9 Bloque 2 | 1,30 | 1,30 | 1,40 | | 2,37 | 4,00 | 9,48 |
| Zapata C2, C4, C6 Y C8 Bloque 2 | 1,60 | 1,30 | 1,40 | | 2,91 | 4,00 | 11,64 |
| Zapata C5 Bloque 2 | 1,60 | 1,60 | 1,40 | | 3,58 | 1,00 | 3,58 |



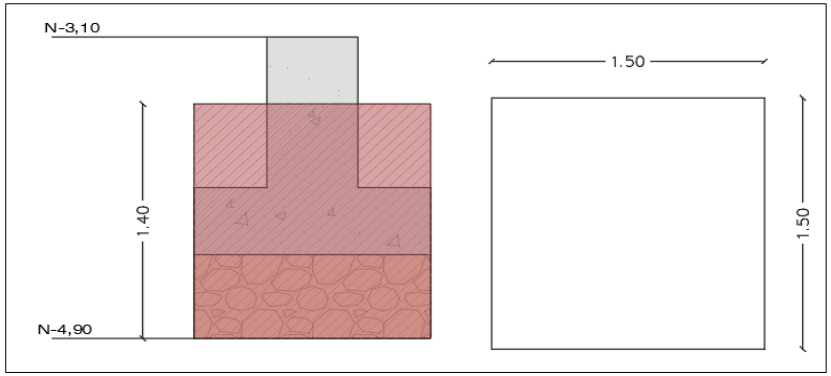



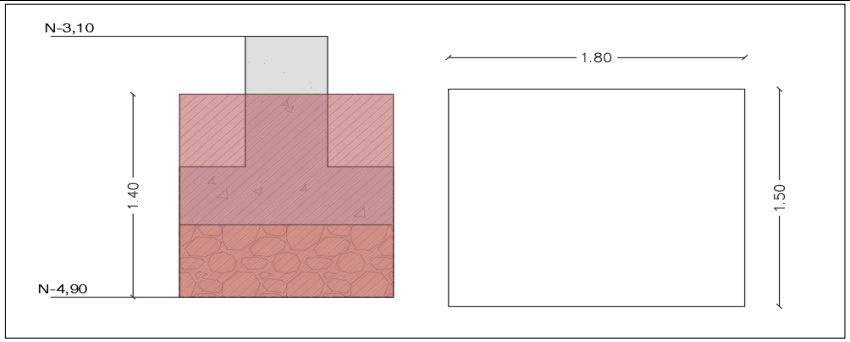



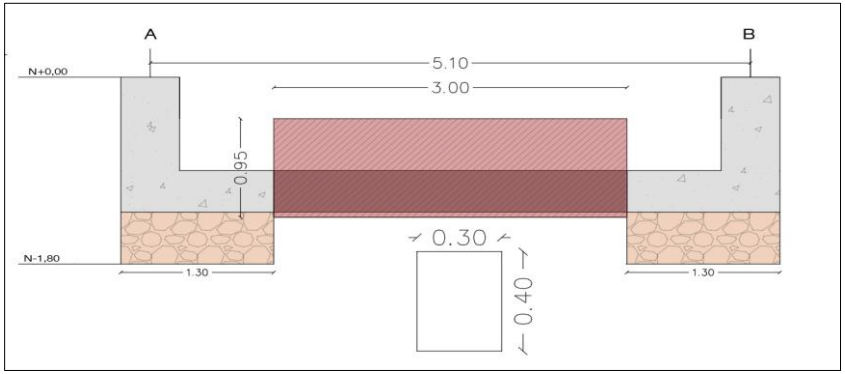



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

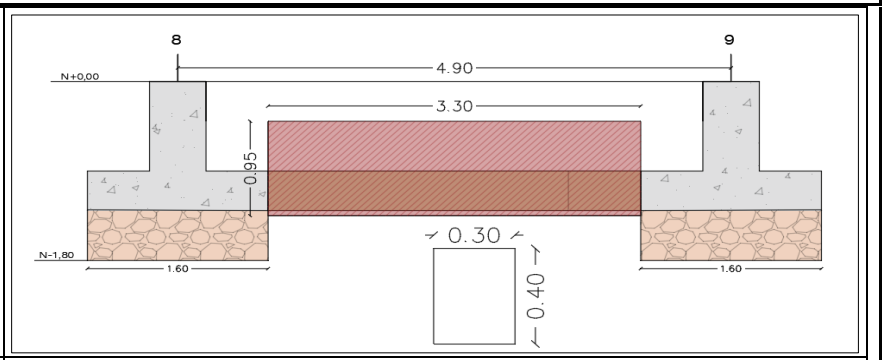
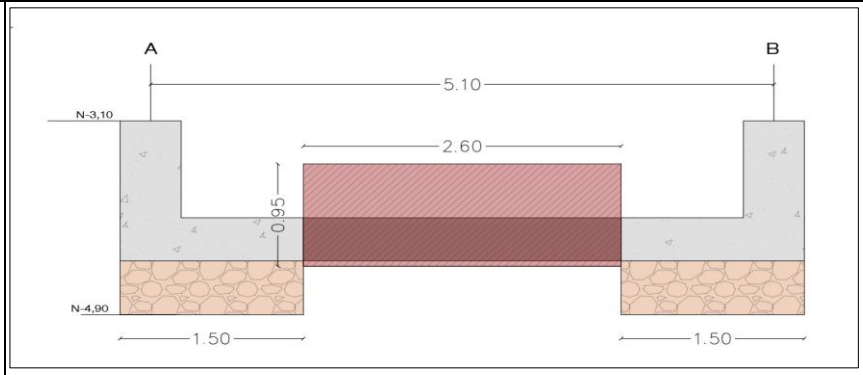
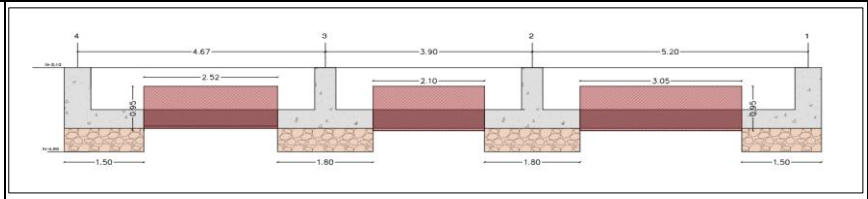
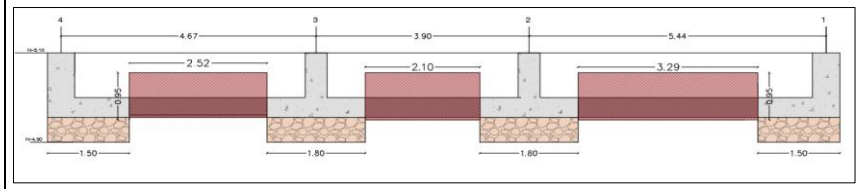
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapata C33, C34, C17, C21 Y C22 Bloque 1 | 1,50 | 1,50 | 1,40 | | 3,15 | 5,00 | 15,75 |
| Zapata C13, C14, C15, C16, C18, C19 Y C20 Bloque 1 | 1,80 | 1,50 | 1,40 | | 3,78 | 7,00 | 26,46 |
| Viga VG-17, VG-18, VG-19, VG-20 Y VG21 Bloque 1 | 3,00 | 0,30 | 0,95 | | 0,86 | 5,00 | 4,30 |



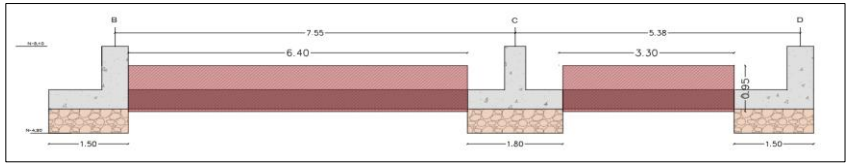
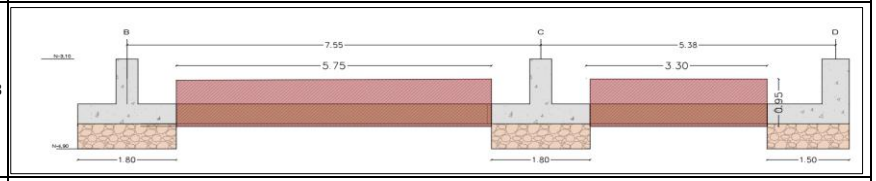
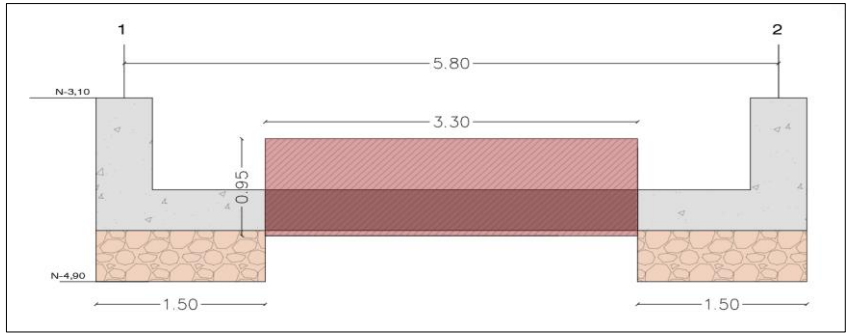
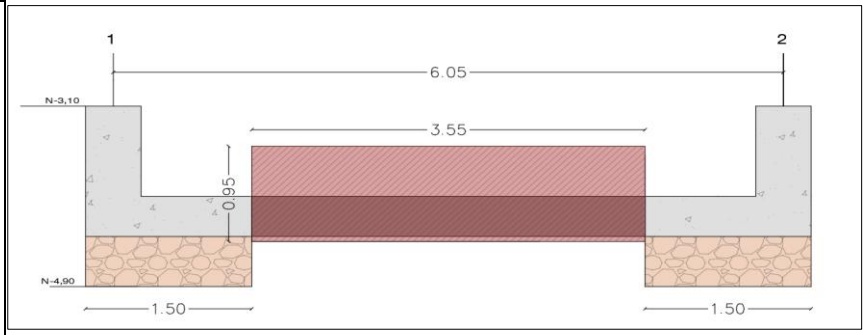



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

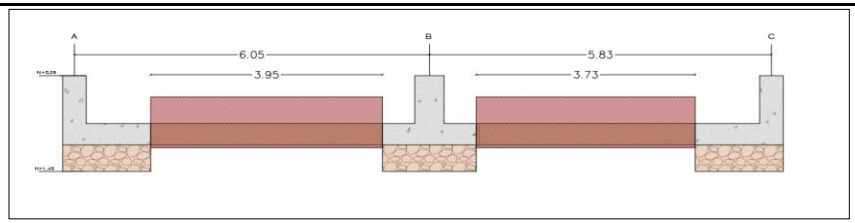
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga VG-31, VG-36, VG-30, VG-35, VG-29, VG-34, VG-28, VG-33 Bloque 1 | 3,30 | 0,30 | 0,95 | 0,94 | 8,00 | 7,52 |  |
| Viga VG1, VG2, VG3, VG6 Bloque 1 | 2,60 | 0,30 | 0,95 | 0,74 | 4,00 | 2,96 |  |
| Viga VG11, VG10, VG9 Bloque 1 | 7,67 | 0,30 | 0,95 | 2,19 | 1,00 | 2,19 |  |
| Viga VG14, VG13, VG12 Bloque 1 | 7,91 | 0,30 | 0,95 | 2,25 | 1,00 | 2,25 |  |

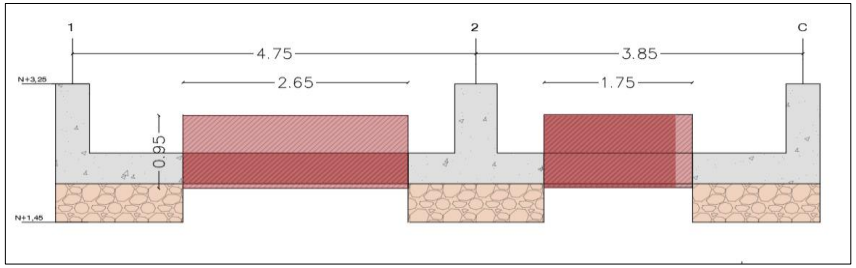
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

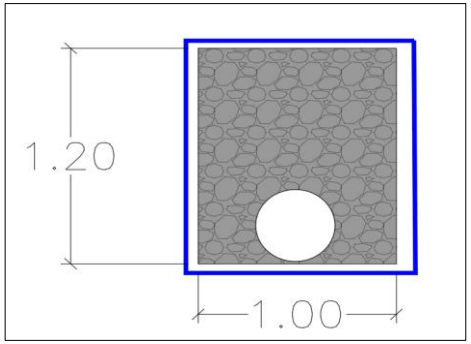
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga VG4, VG5 Bloque 1 | 9,70 | 0,30 | 0,95 | | 2,76 | 1,00 | 2,76 |  |
| Viga VG7, VG8 Bloque 1 | 9,05 | 0,30 | 0,95 | | 2,58 | 1,00 | 2,58 |  |
| Viga VG15 Bloque 1 | 3,30 | 0,30 | 0,95 | | 0,94 | 1,00 | 0,94 |  |
| Viga VG16 Bloque 1 | 3,55 | 0,30 | 0,95 | | 1,01 | 1,00 | 1,01 |  |

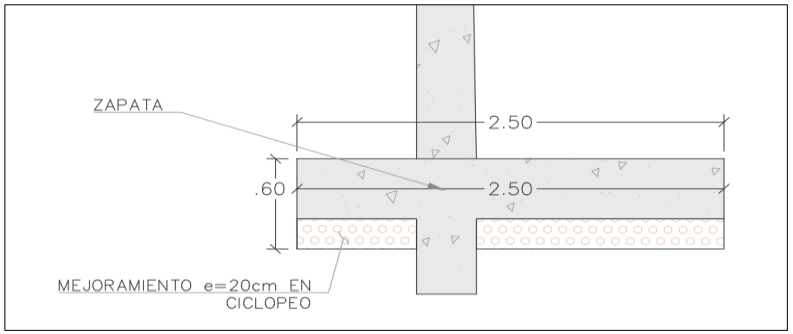
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga 5-6, Viga 11-12, Viga 1-2 Bloque 2 | 7,68 | 0,30 | 0,95 | | 2,19 | 3,00 | 6,57 |
| Viga 3-4, Viga 9-10, Viga 7-8 Bloque 2 | 4,40 | 0,30 | 0,95 | | 1,25 | 3,00 | 3,75 |
| Excavación manual para filtro entre eje 5 y 6 Bloque 1 | 6,00 | 1,00 | 1,20 | | 7,20 | 1,00 | 7,20 |
| Zarpa Muro contención plazoleta | 31,35 | 2,50 | 0,60 | | 47,03 | 1,00 | 47,03 |

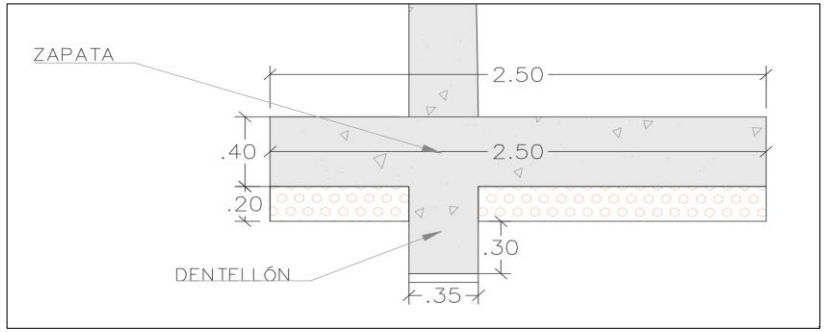
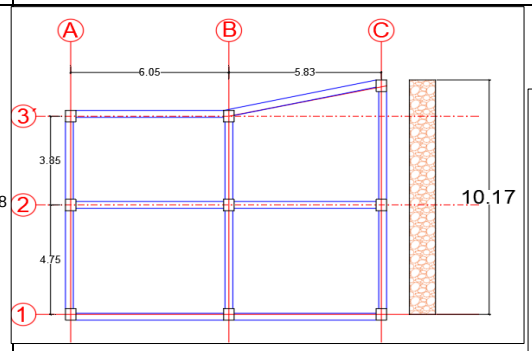
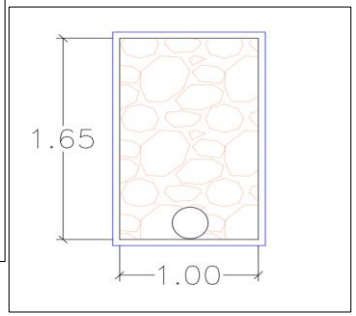
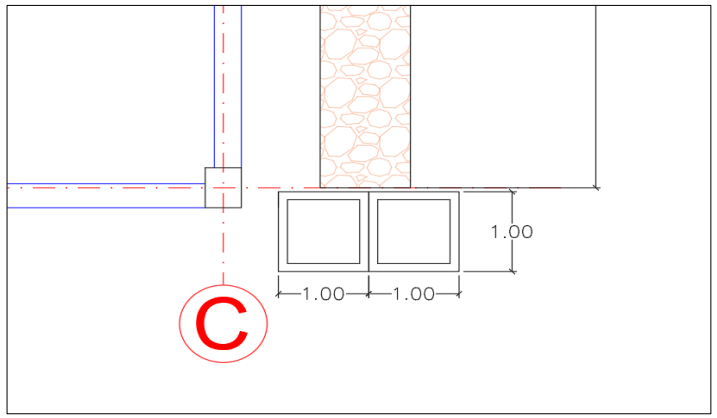


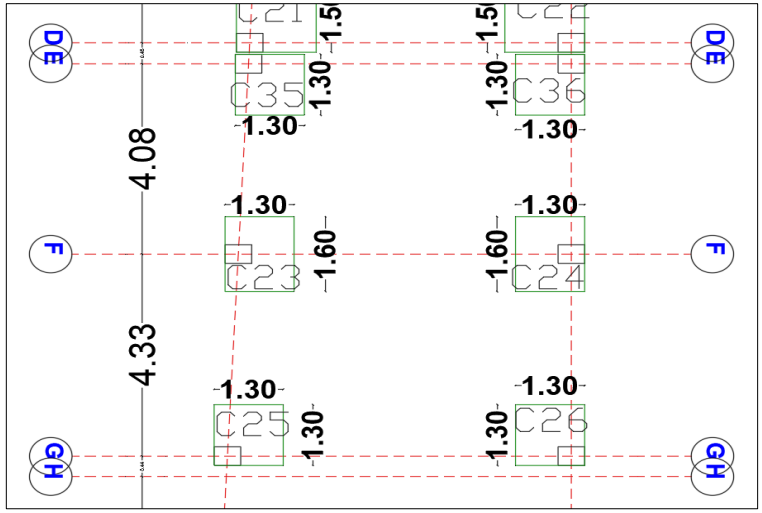



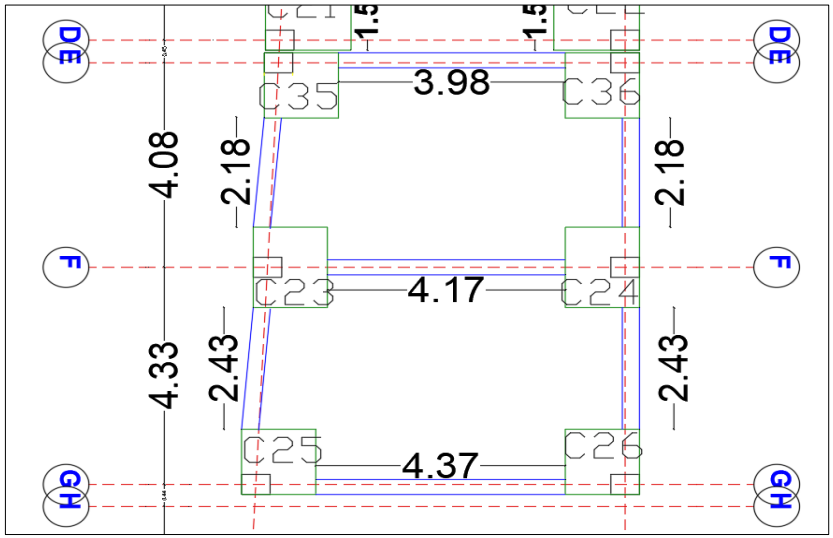
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dentellon Muro contención plazoleta | 31,35 | 0,35 | 0,30 | 3,29 | 1,00 | 3,29 |  |
| Para filtro Junto a bloque 2 | 10,17 | 1,00 | 1,65 | 16,78 | 1,00 | 16,78 |   |
| Para cajas de inspección junto a salon de recursos | 1,00 | 1,00 | 2,00 | 1,60 | 2,00 | 3,20 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapatas C35, C36, C25, C26 Bloque 1 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | | 2,20 | 4,00 | 8,80 |
| Zapatas C23 Y C24 Bloque 1 | 1,60 | 1,30 | 1,30 | | 2,70 | 2,00 | 5,40 |
| Viga entre ejes E y F Bloque 1 | 2,18 | 0,30 | 0,95 | | 0,62 | 2,00 | 1,24 |
| Viga entre zapatas C23 y C24 | 4,17 | 0,30 | 0,95 | | 1,19 | 1,00 | 1,19 |
| Viga entre ejes F y G Bloque 1 | 2,43 | 0,30 | 0,95 | | 0,69 | 2,00 | 1,38 |
| Viga entre zapatas C25 y C26 | 4,37 | 0,30 | 0,95 | | 1,25 | 1,00 | 1,25 |

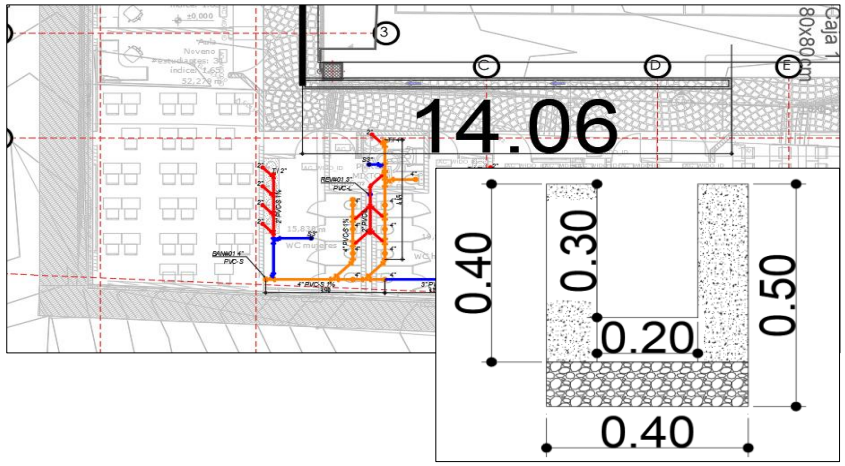


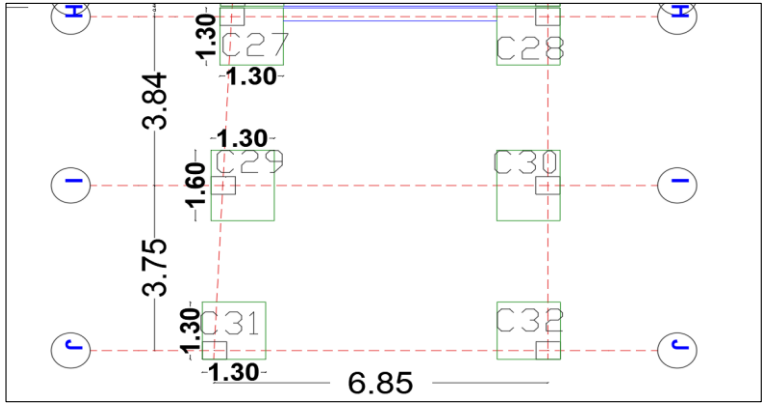



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

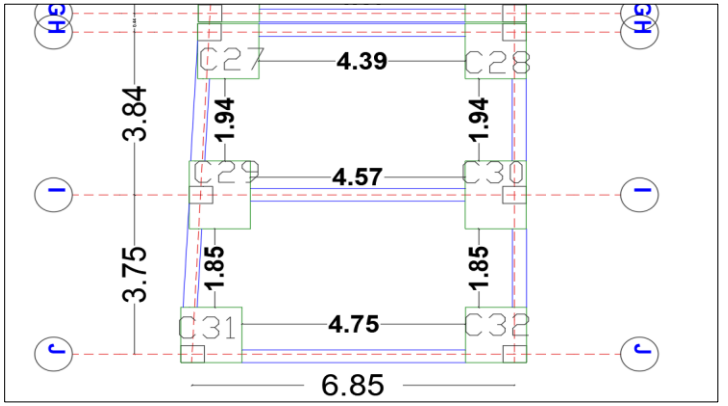
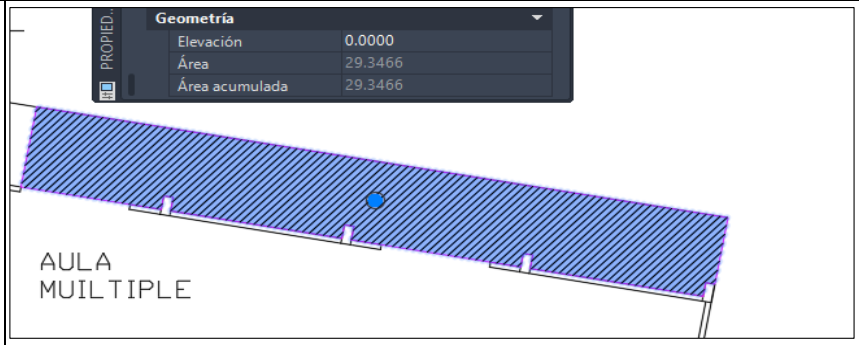
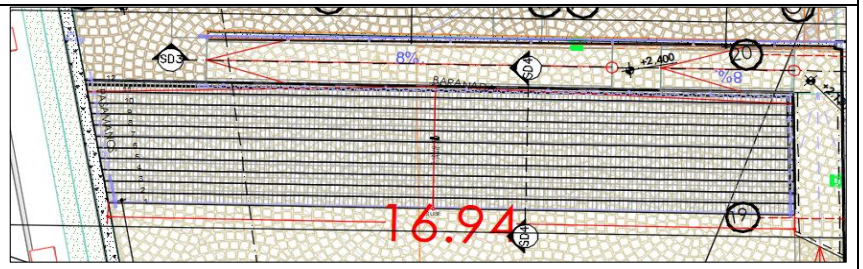
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Para carcamo en plazoleta | 17,32 | 0,50 | 0,50 | | 4,33 | 1,00 | 4,33 |
| Carcamo en anden bloque 1 | 14,06 | 0,50 | 0,50 | | 3,52 | 1,00 | 3,52 |
| Zapatas C27 Y C28 | 1,30 | 1,30 | 1,50 | | 2,54 | 1,00 | 2,54 |
| Zapatas C29 Y C30 | 1,60 | 1,30 | 1,50 | | 3,12 | 1,00 | 3,12 |
| | 1,30 | 1,30 | 1,50 | | 2,54 | 1,00 | 2,54 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga entre zapatas C27 Y C28 | 4,39 | 0,30 | 0,95 | | 1,25 | 1,00 | 1,25 |   |
| Viga entre zapatas C29 Y C30 | 4,57 | 0,30 | 0,95 | | 1,30 | 1,00 | 1,30 | |
| Viga entre zapatas C31 Y C32 | 4,75 | 0,30 | 0,95 | | 1,35 | 1,00 | 1,35 | |
| Viga entre zapatas C27 Y C29; C28 Y C30 | 1,94 | 0,30 | 0,95 | | 0,55 | 2,00 | 1,10 | |
| Viga entre zapatas C29 Y C31; C30 Y C32 | 1,85 | 0,30 | 0,95 | | 0,53 | 2,00 | 1,06 | |
| Excavación manual para anden frente aula multiple | 29,35 | | 0,30 | | 8,81 | 1,00 | 8,81 |   |
| Para viga de amarre de graderias | 16,94 | 0,30 | 0,30 | | 1,54 | 1,00 | 1,54 |   |
| | **Aproxima Resultado a :** | | | **2** | **Decimales** | **TOTAL** | **264,73** | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

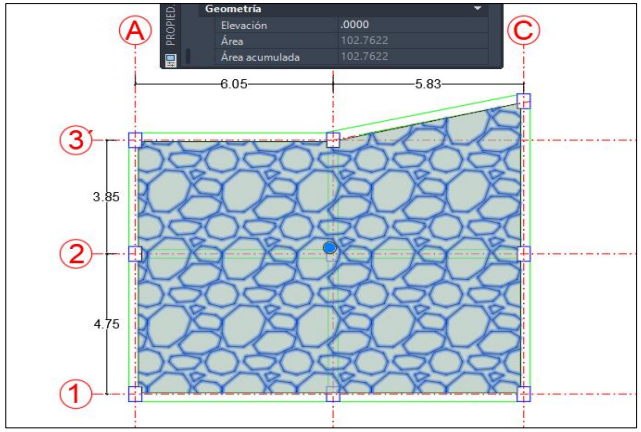
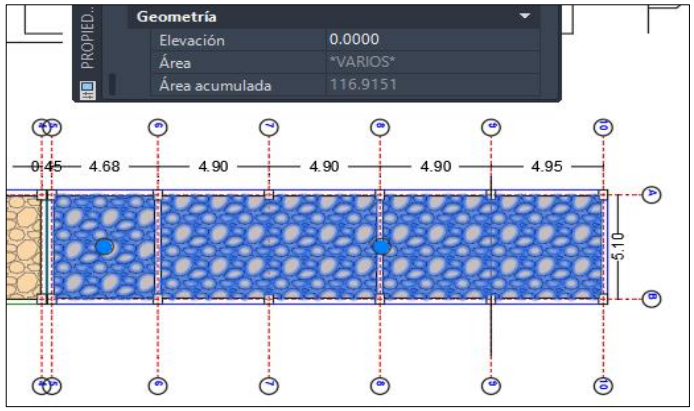
TIERRASUA ¡Conectamos región!

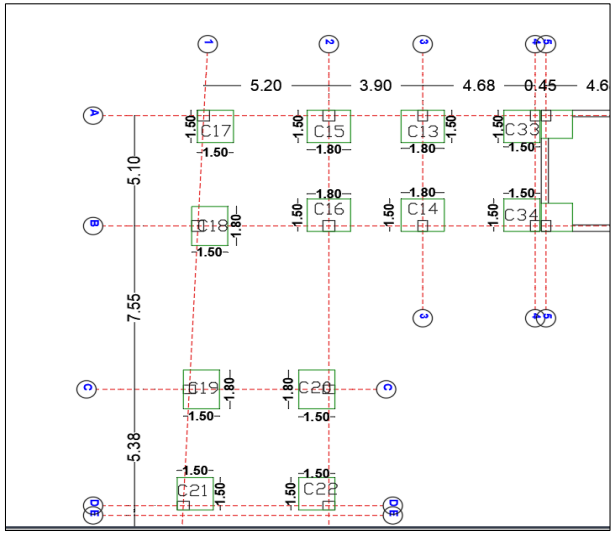
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | $m^3$ |
|---|---|---|---|---|
| **ITEM:** | 2,03 | MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM. | **CANTIDAD** | 190,84 |

| **AREA O LUGAR** | **DIMENSIONES** | | | **V. PARCIAL** | **N° DE ELEMENTOS** | **TOTAL** | **ESQUEMA GRAFICO** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Area/ Long** | **ANCHO** | **ALTO** | | | | |
| Relleno bajo placa Bloque 2 | 102,76 | | 0,8 | 82,21 | 1 | 82,21 |  |
| Relleno bajo placa Bloque 1 eje 6 a 10 | 116,91 | | 0,8 | 93,53 | 1 | 93,53 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sobre zapatas C33, C34, C17, C21, C22 | 1,5 | 1,5 | 0,5 | | 1,13 | 5 | 5,65 |  |
| Sobre zapatas C13, C14, C15, C16, C18, C19, C20 | 1,8 | 1,5 | 0,5 | | 1,35 | 7 | 9,45 | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 190,84 | |



Marcos Jose Suspe
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

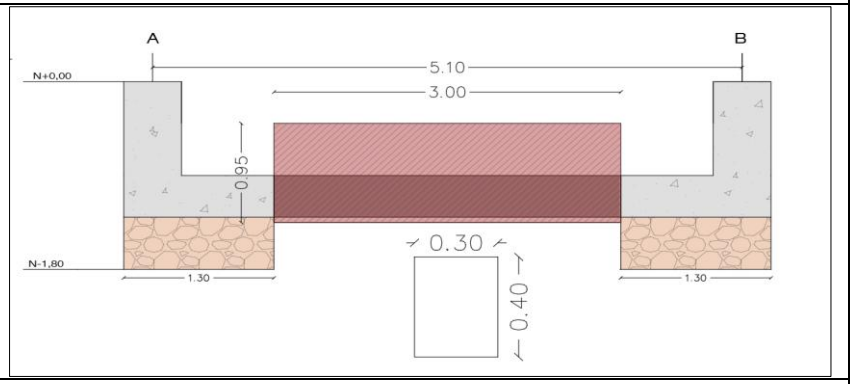
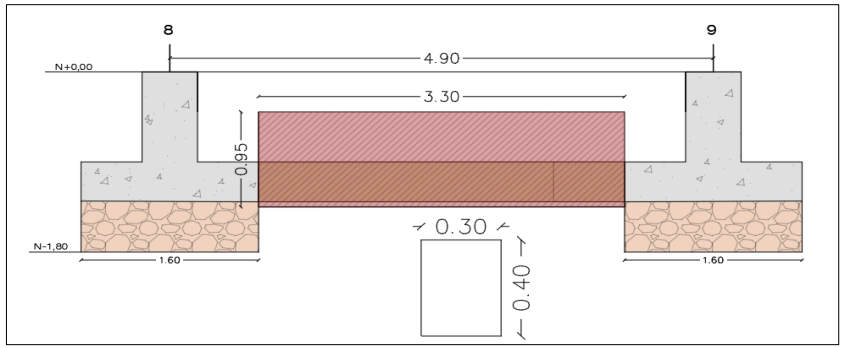
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

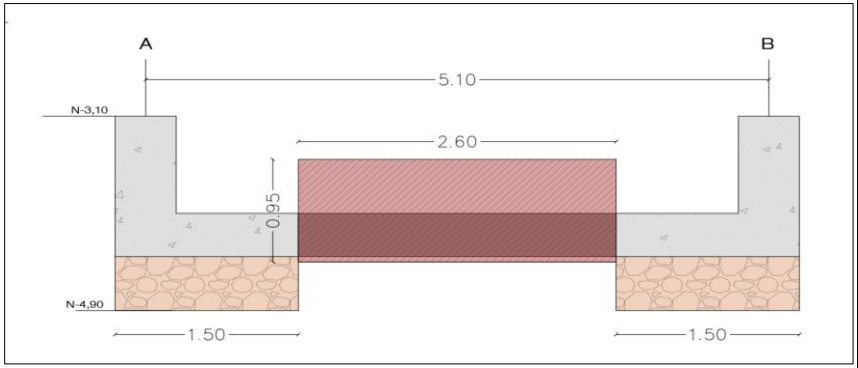
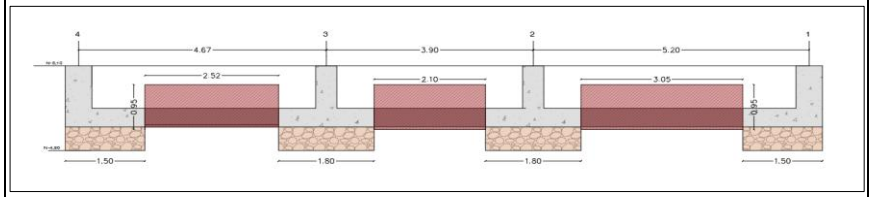
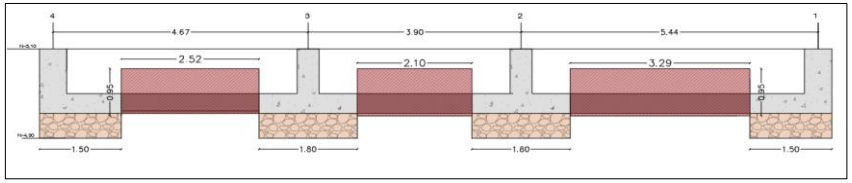
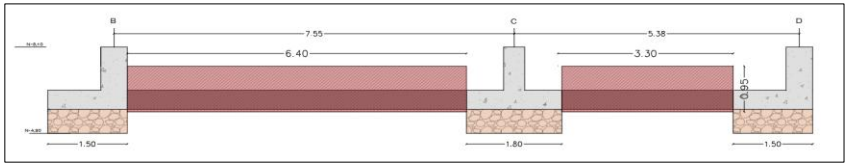
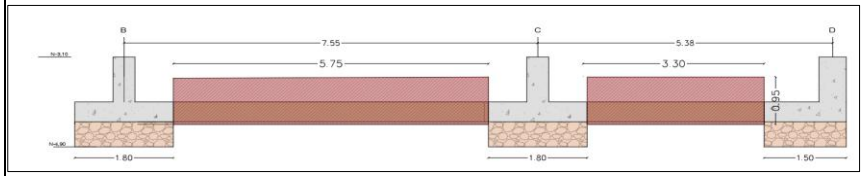
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 2,05 | BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI) | **CANTIDAD:** | 57,65 |

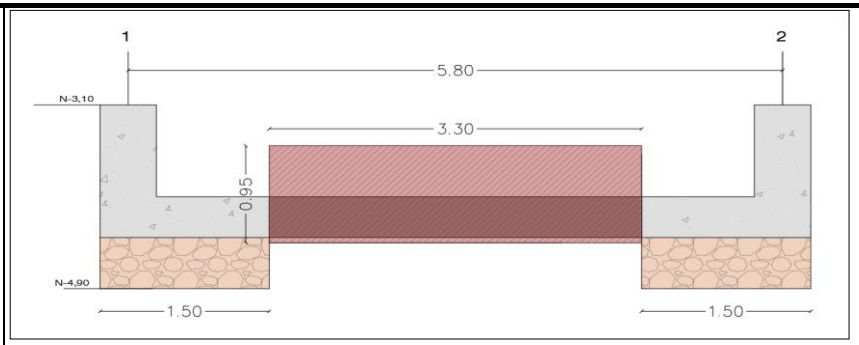
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | | | | |
| Viga VG-17, VG-18, VG-19, VG-20, VG-21 Y VG22 Bloque 1 | 3,00 | 0,30 | | 0,90 | 6,00 | 5,40 |   |
| Viga VG-31, VG-36, VG-30, VG-35, VG-29, VG-34, VG-28, VG-33 Bloque 1 | 3,30 | 0,30 | | 0,99 | 8,00 | 7,92 |   |

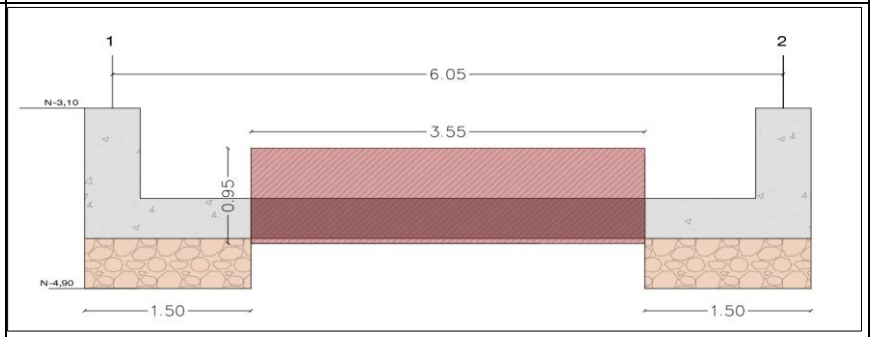
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

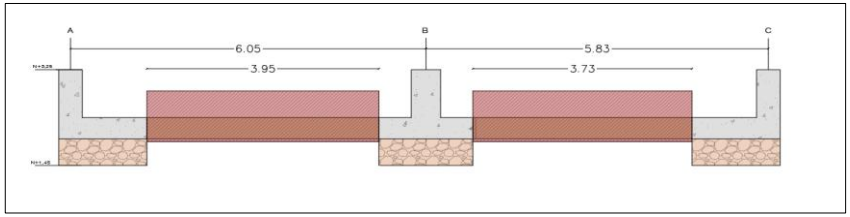
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga VG1, VG2, VG3, VG6 Bloque 1 | 2,60 | 0,30 | | 0,78 | 4,00 | 3,12 |  |
| Viga VG11, VG10, VG9 Bloque 1 | 7,67 | 0,30 | | 2,30 | 1,00 | 2,30 |  |
| Viga VG14, VG13, VG12 Bloque 1 | 7,91 | 0,30 | | 2,37 | 1,00 | 2,37 |  |
| Viga VG4, VG5 Bloque 1 | 9,70 | 0,30 | | 2,91 | 1,00 | 2,91 |  |
| Viga VG7, VG8 Bloque 1 | 9,05 | 0,30 | | 2,72 | 1,00 | 2,72 |  |

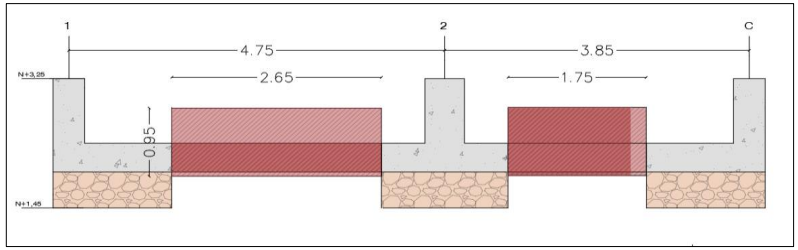
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga VG15 Bloque 1 | 3,30 | 0,30 | | | 0,99 | 1,00 | 0,99 |
| Viga VG16 Bloque 1 | 3,55 | 0,30 | | | 1,07 | 1,00 | 1,07 |
| Viga 5-6, Viga 11-12, Viga 1-2 Bloque 2 | 7,68 | 0,30 | | | 2,30 | 3,00 | 6,90 |
| Viga 3-4, Viga 9-10, Viga 7-8 Bloque 2 | 4,40 | 0,30 | | | 1,32 | 3,00 | 3,96 |



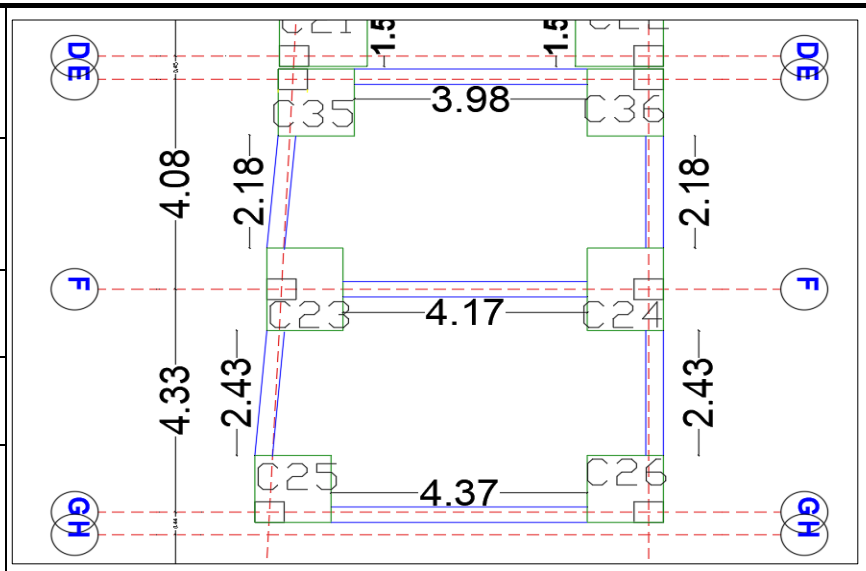



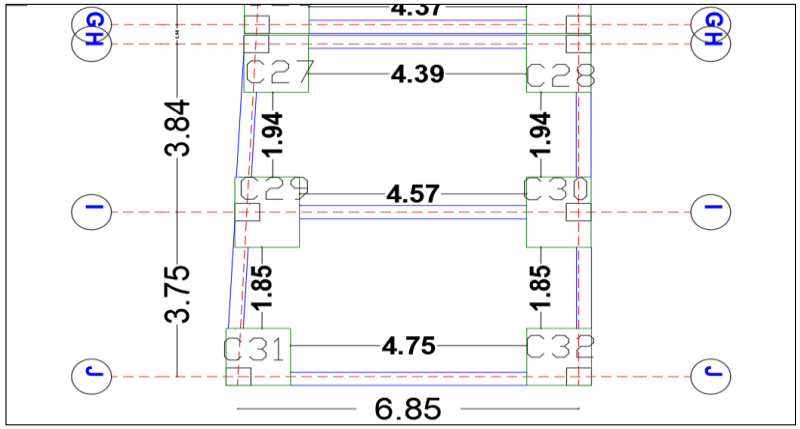



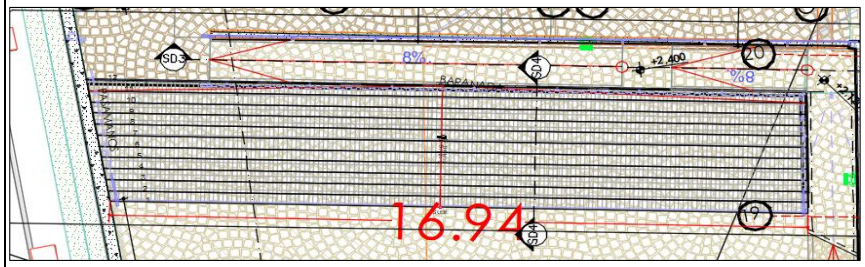
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga entre ejes E Y F | 2,18 | 0,30 | | | 0,65 | 2,00 | 1,30 |
| Viga entre ejes F Y G | 2,43 | 0,30 | | | 0,73 | 2,00 | 1,46 |
| Viga entre Zapatas C35 y C36 | 3,98 | 0,30 | | | 1,19 | 1,00 | 1,19 |
| Viga entre Zapatas C23 y C24 | 4,17 | 0,30 | | | 1,25 | 1,00 | 1,25 |
| Viga entre Zapatas C25 y C26 | 4,37 | 0,30 | | | 1,31 | 1,00 | 1,31 |
| Viga entre zapatas C27 Y C28 | 4,39 | 0,30 | | | 1,32 | 1,00 | 1,32 |
| Viga entre zapatas C29 Y C30 | 4,57 | 0,30 | | | 1,37 | 1,00 | 1,37 |
| Viga entre zapatas C31 Y C32 | 4,75 | 0,30 | | | 1,43 | 1,00 | 1,43 |
| Viga entre zapatas C27 Y C29, C28 Y C30 | 1,94 | 0,30 | | | 0,58 | 2,00 | 1,16 |
| Viga entre zapatas C29 Y C31, C30 Y C32 | 1,85 | 0,30 | | | 0,56 | 2,00 | 1,12 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Para viga de amarre de graderias | 16,94 | 0,30 | | | 5,08 | 1,00 | 5,08 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 57,65 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

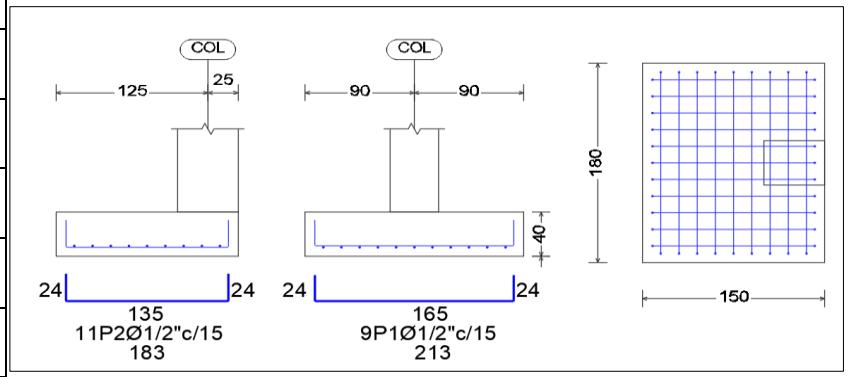
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | Kg |
| **ITEM:** | 2,06 | SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA | **CANTIDAD:** | 8 256,78 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Peso /Lon | Cant | Peso Kg/m | | | |
| Zapatas C1, C2, C11 Y C12 Bloque 1 | 103,68 | | | 103,68 | 1,00 | 103,68 |
| Zapatas C3 ,C4, C5, C6, C7, C8, C9 Y C10 Bloque 1 | 252,40 | | | 252,40 | 1,00 | 252,40 |
| Zapatas C1 - C3 - C7 - C9 Bloque 2 | 103,68 | | | 103,68 | 1,00 | 103,68 |
| Zapatas C2 - C4 - C6 - C8 Bloque 2 | 126,20 | | | 126,20 | 1,00 | 126,20 |
| Zapata C5 Bloque 2 | 38,36 | | | 38,36 | 1,00 | 38,36 |
| Zapatas C17 - C21 - C22 - C33 - C34 Bloque 1 | 163,70 | | | 163,70 | 1,00 | 163,70 |
| Zapatas C13 - C14 - C15 - C16 - C18 - C19 - C20 Bloque 1 | 273,42 | | | 273,42 | 1,00 | 273,42 |
| Viga cimentación VG17-VG18-VG19-VG20-VG21-VG22 Bloque 1 | 69,91 | | | 69,91 | 6,00 | 419,46 |

**ESQUEMA GRAFICO**




| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5,94 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,71 |
| 2 | 5,94 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,71 |
| 3 | 5,45 | 1/2" | 0,994 | 2 | 10,83 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 44 | 23,65 |
| TOTAL | | | | | 69,90 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga Cimentación 27-28-29-30-31 y Viga 32-33-34-35-36 Bloque 1 | 356,45 | | | 356,45 | 2,00 | 712,90 | |

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,67 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,96 |
| 2 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 35,78 |
| 3 | 13,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 38,77 |
| 4 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 35,78 |
| 5 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 35,78 |
| 6 | 2,67 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,96 |
| 7 | 2,08 | 1/2" | 0,994 | 3 | 6,2 |
| 8 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 35,78 |
| 9 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 35,78 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 217 | 116,66 |
| TOTAL | | | | | 356,45 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga Cimentación VG1 Y VG2 Bloque 1 | 69,80 | | | 69,80 | 2,00 | 139,60 | |

Viga cimentación VG1 Y VG2 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5,93 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,68 |
| 2 | 5,93 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,68 |
| 3 | 5,43 | 1/2" | 0,994 | 2 | 10,79 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 44 | 23,65 |
| TOTAL | | | | | 69,80 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga Cimentación VG3, VG4 Y VG5 Bloque 1 | 250,20 | | | 250,20 | 1,00 | 250,20 | |

Viga cimentación VG3, VG4 Y VG5 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 22,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 66,35 |
| 2 | 21,89 | 1/2" | 0,994 | 3 | 65,28 |
| 3 | 19,08 | 1/2" | 0,994 | 2 | 37,93 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 150 | 80,64 |
| TOTAL | | | | | 250,20 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga Cimentación VG6, VG7 Y VG8 Bloque 1 | 249,71 | | | | 249,71 | 1,00 | 249,71 | |
| Viga Cimentación VG9, VG10 Y VG11 - VG12, VG13 Y VG14 Bloque 1 | 195,74 | | | | 195,74 | 2,00 | 391,48 | |
| Viga Cimentación VG15 Bloque 1 | 78,87 | | | | 78,87 | 1,00 | 78,87 | |

Viga cimentación VG6, VG7 Y VG8 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 21,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 65,45 |
| 2 | 22,03 | 1/2" | 0,994 | 3 | 65,69 |
| 3 | 19,08 | 1/2" | 0,994 | 2 | 37,93 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 150 | 80,64 |
| TOTAL | | | | | 249,71 |

Viga cimentación VG9, VG10 Y VG11 - VG12, VG13 Y VG14 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 16,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 50,54 |
| 2 | 16,98 | 1/2" | 0,994 | 3 | 50,63 |
| 3 | 14,85 | 1/2" | 0,994 | 2 | 29,52 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 121 | 65,05 |
| TOTAL | | | | | 195,74 |

Viga cimentación VG15 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6,73 | 1/2" | 0,994 | 3 | 20,07 |
| 2 | 6,73 | 1/2" | 0,994 | 3 | 20,07 |
| 3 | 6,23 | 1/2" | 0,994 | 2 | 12,39 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 49 | 26,34 |
| TOTAL | | | | | 78,87 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga Cimentación VG16 Bloque 1 | 82,46 | | | | 82,46 | 1,00 | 82,46 |
| Viga Cimentación 3-4 Y 9-10 Bloque 2 | 114,85 | | | | 114,85 | 2,00 | 229,70 |
| Viga cimentación 7-8 Bloque 2 | 130,60 | | | | 130,60 | 1,00 | 130,60 |

Viga cimentación VG16 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6,98 | 1/2" | 0,994 | 3 | 20,81 |
| 2 | 6,98 | 1/2" | 0,994 | 3 | 20,81 |
| 3 | 6,48 | 1/2" | 0,994 | 2 | 12,88 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 52 | 27,96 |
| TOTAL | | | | | 82,46 |

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9,43 | 1/2" | 0,994 | 3 | 28,12 |
| 2 | 9,43 | 1/2" | 0,994 | 3 | 28,12 |
| 3 | 8,93 | 1/2" | 0,994 | 2 | 17,75 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 76 | 40,86 |
| TOTAL | | | | | 114,85 |

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 10,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 32,21 |
| 2 | 10,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 32,21 |
| 3 | 10,30 | 1/2" | 0,994 | 2 | 20,48 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 85 | 45,7 |
| TOTAL | | | | | 130,60 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA 5-6 Bloque 2 | 157,28 | | | | 157,28 | 1,00 | 157,28 |

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1,45 | 1/2" | 0,994 | 3 | 4,32 |
| 2 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 35,78 |
| 3 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 35,78 |
| 4 | 1,45 | 1/2" | 0,994 | 3 | 4,32 |
| 5 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 2 | 23,86 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 99 | 53,22 |
| TOTAL | | | | | 157,28 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA 1-2 Bloque 2 | 168,92 | | | | 168,92 | 1,00 | 168,92 |

VIGA 1-2 Bloque 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 14,39 | 1/2" | 0,994 | 3 | 42,91 |
| 2 | 14,43 | 1/2" | 0,994 | 3 | 43,03 |
| 3 | 14,70 | 1/2" | 0,994 | 2 | 29,22 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 100 | 53,76 |
| TOTAL | | | | | 168,92 |

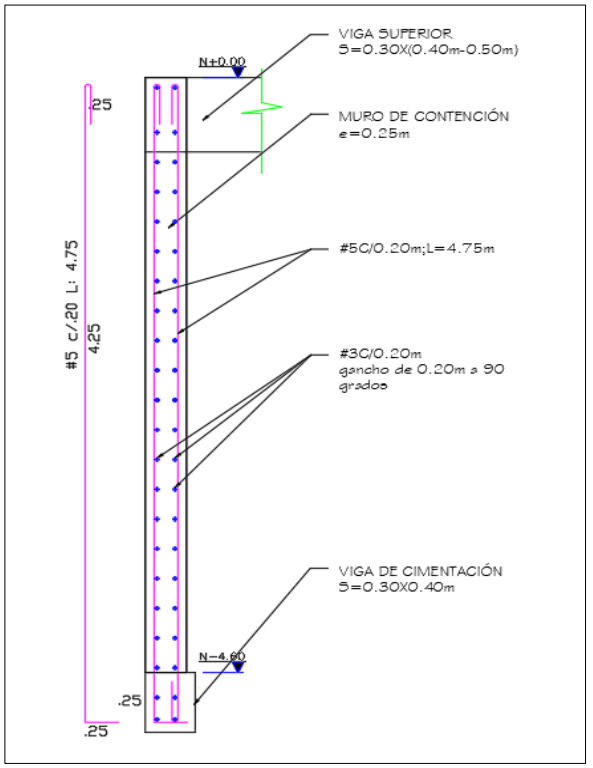
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA 11-12 Bloque 2 | 165,48 | | | | 165,48 | 1,00 | 165,48 |

VIGA 11-12 Bloque 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 14,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 42,49 |
| 2 | 14,23 | 1/2" | 0,994 | 3 | 42,43 |
| 3 | 13,75 | 1/2" | 0,994 | 2 | 27,34 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 99 | 53,22 |
| TOTAL | | | | | 165,48 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ref Vertical Entre ejes A y B en eje 4 Bloque 1 | 4,75 | 46,00 | 1,560 | | 340,86 | 1,00 | 340,86 |
| Ref Horizontal Entre ejes A y B en eje 4 Bloque 1 | 5,50 | 36,00 | 0,560 | | 110,88 | 1,00 | 110,88 |
| Ref Vertical Entre ejes 3 y 4 en eje B Bloque 1 | 4,75 | 42,00 | 1,560 | | 311,22 | 1,00 | 311,22 |
| Ref Horizontal Entre ejes 3 y 4 en eje B Bloque 1 | 5,07 | 36,00 | 0,560 | | 102,21 | 1,00 | 102,21 |
| Ref Vertical Entre ejes 2 y 3 en eje B Bloque 1 | 4,75 | 34,00 | 1,560 | | 251,94 | 1,00 | 251,94 |
| Ref Horizontal Entre ejes 2 y 3 en eje B Bloque 1 | 4,30 | 36,00 | 0,560 | | 86,69 | 1,00 | 86,69 |
| Ref Vertical Entre ejes B y C en eje 2 Bloque 1 | 4,75 | 69,00 | 1,560 | | 511,29 | 1,00 | 511,29 |
| Ref Horizontal Entre ejes B y C en eje 2 Bloque 1 | 7,95 | 36,00 | 0,560 | | 160,27 | 1,00 | 160,27 |
| Ref Vertical Entre ejes C y D en eje 2 Bloque 1 | 4,75 | 49,00 | 1,560 | | 363,09 | 1,00 | 363,09 |
| Ref Vertical Horizontal ejes C y D en eje 2 Bloque 1 | 5,78 | 36,00 | 0,560 | | 116,52 | 1,00 | 116,52 |
| Ref Vertical Entre ejes 1 y 2 en eje D Bloque 1 | 4,75 | 44,00 | 1,560 | | 326,04 | 1,00 | 326,04 |
| Ref Horizontal Entre ejes 1 y 2 en eje D Bloque 1 | 6,40 | 36,00 | 0,560 | | 129,02 | 1,00 | 129,02 |
| Ref Vertical Entre ejes C y D en eje 1 Bloque 1 | 4,75 | 48,00 | 1,560 | | 355,68 | 1,00 | 355,68 |
| Ref Horizontal Entre ejes C y D en eje 1 Bloque 1 | 5,78 | 36,00 | 0,560 | | 116,52 | 1,00 | 116,52 |
| Ref Vertical Entre ejes B y C en eje 1 Bloque 1 | 2,85 | 69,00 | 1,560 | | 306,77 | 1,00 | 306,77 |
| Ref Horizontal ejes B y C en eje 1 Bloque 1 | 7,95 | 36,00 | 0,560 | | 160,27 | 1,00 | 160,27 |
| Ref Vertical Entre ejes A y B en eje 3 Bloque 2 | 2,30 | 55,00 | 1,560 | | 197,34 | 1,00 | 197,34 |
| Ref Horizontal Entre ejes A y B en eje 3 Bloque 2 | 5,85 | 22,00 | 0,560 | | 72,07 | 1,00 | 72,07 |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 8 256,78 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

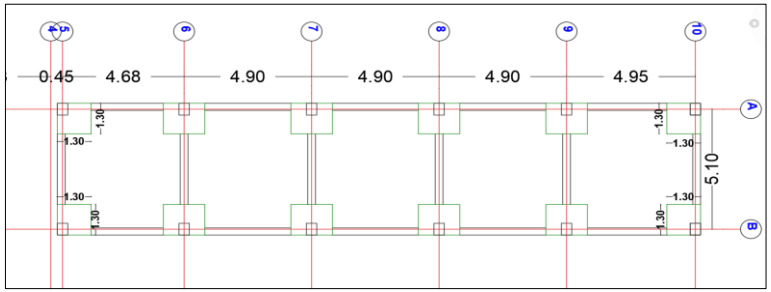
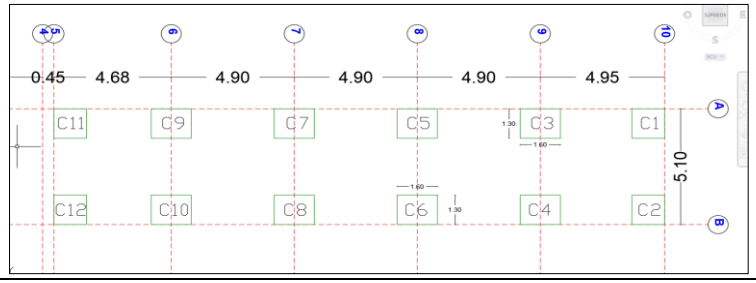
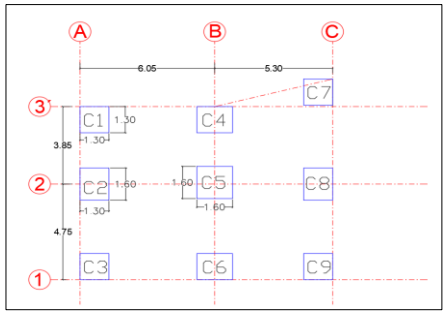
TIERRASUA ¡Conectamos región!

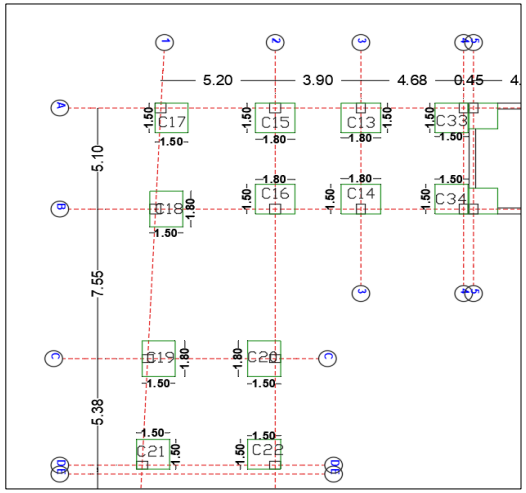
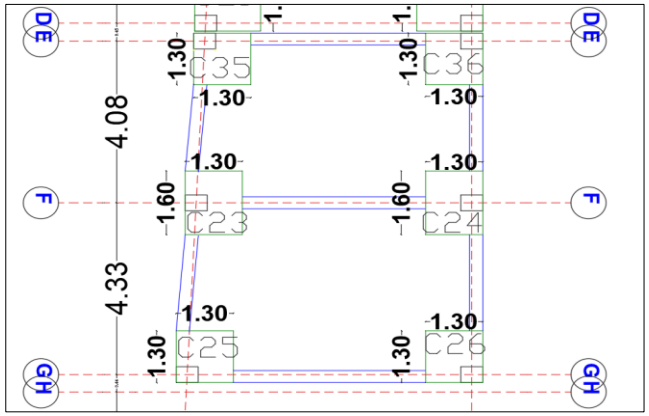
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

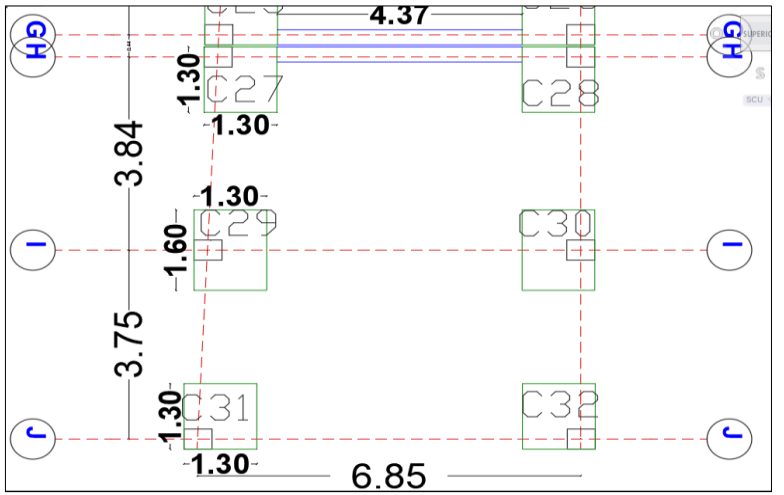
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | $m^3$ |
| **ITEM:** | 2,07 | CONCRETO DE ZAPATAS 21MPa + FORMALETA | **CANTIDAD** | 37,22 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | | | | |
| Zapata C1, C2, C11, C12 Bloque 1 | 1,3 | 1,3 | 0,4 | 0,68 | 4 | 2,72 |   |
| Zapata C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, 10 Bloque 1 | 1,6 | 1,3 | 0,4 | 0,83 | 8 | 6,64 |   |
| Zapata C1,C3, C7, C9 Bloque 2 | 1,3 | 1,3 | 0,4 | 0,68 | 4 | 2,72 |   |
| Zapata C2,C4, C6, C8 Bloque 2 | 1,6 | 1,3 | 0,4 | 0,83 | 4 | 3,32 | |
| Zapata C5 Bloque 2 | 1,6 | 1,6 | 0,4 | 1,02 | 1 | 1,02 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapatas C33, C34, C17, C21 Y C22 Bloque 1 | 1,5 | 1,5 | 0,4 | | 0,9 | 5 | 4,5 |  |
| Zapatas C13, C14, C15, C16, C18, C19, C20 Bloque 1 | 1,8 | 1,5 | 0,4 | | 1,08 | 7 | 7,56 | |
| Zapatas C35, C36, C25 Y C26 | 1,30 | 1,30 | 0,40 | | 0,68 | 4,00 | 2,70 |  |
| Zapatas C23 Y C24 | 1,60 | 1,30 | 0,40 | | 0,83 | 2,00 | 1,66 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapatas C27 Y C28 | 1,30 | 1,30 | 0,40 | | 0,68 | 2,00 | 1,36 |  |
| Zapatas C29 Y C30 | 1,60 | 1,30 | 0,40 | | 0,83 | 2,00 | 1,66 | |
| Zapatas C31 Y 32 | 1,30 | 1,30 | 0,40 | | 0,68 | 2,00 | 1,36 | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 37,22 | |



Marlos Jose Suspe
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

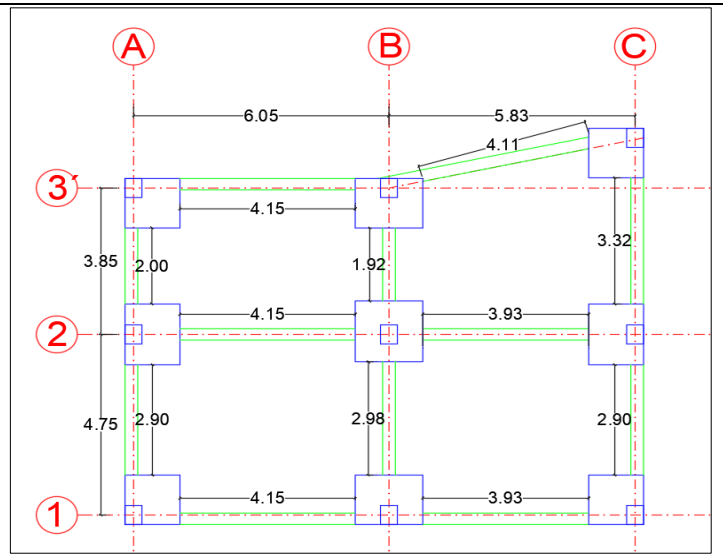
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

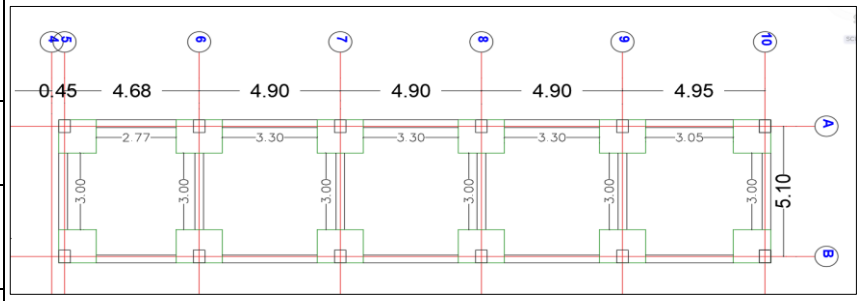
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | $m^3$ |
|---|---|---|---|---|
| **ITEM:** | 2,08 | CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR | **CANTIDAD:** | 21,35 |

| **AREA O LUGAR** | **DIMENSIONES** | | | **V. PARCIAL** | **N° DE ELEMENTOS** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **LONGITUD** | **ANCHO** | **ALTO** | | | |
| Viga eje A-B en eje 1,2,3 Bloque 2 | 4,15 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 3 | 1,5 |
| Viga eje B-C en eje 1,2 Bloque 2 | 3,93 | 0,3 | 0,4 | 0,47 | 2 | 0,94 |
| Viga eje B-C en eje 3 Bloque 2 | 4,11 | 0,3 | 0,4 | 0,49 | 1 | 0,49 |
| Viga eje 1-2 en eje A y C Bloque 2 | 2,9 | 0,3 | 0,4 | 0,35 | 2 | 0,70 |
| Viga eje 1-2 en eje B Bloque 2 | 2,98 | 0,3 | 0,4 | 0,36 | 1 | 0,36 |
| Viga eje 2-3 en eje A Bloque 2 | 2 | 0,3 | 0,4 | 0,24 | 1 | 0,24 |
| Viga eje 2-3 en eje B Bloque 2 | 1,92 | 0,3 | 0,4 | 0,23 | 1 | 0,23 |
| Viga eje 2-3 en eje C Bloque 2 | 3,32 | 0,3 | 0,4 | 0,40 | 1 | 0,40 |
| Viga eje 5-6 en eje A Y B Bloque 1 | 2,77 | 0,3 | 0,4 | 0,33 | 2 | 0,66 |
| Viga eje 6-7, 7-8, 8-9 Bloque 1 | 3,30 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 6 | 2,4 |
| Viga eje 9-10 Bloque 1 | 3,05 | 0,3 | 0,4 | 0,37 | 2 | 0,74 |
| Viga eje A-B Bloque 1 | 3,0 | 0,3 | 0,4 | 0,36 | 6 | 2,16 |

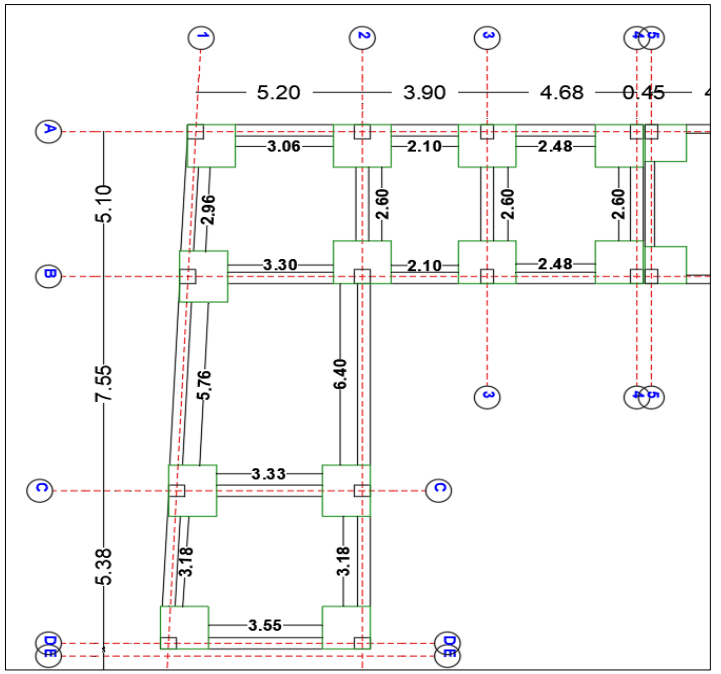
**ESQUEMA GRAFICO**

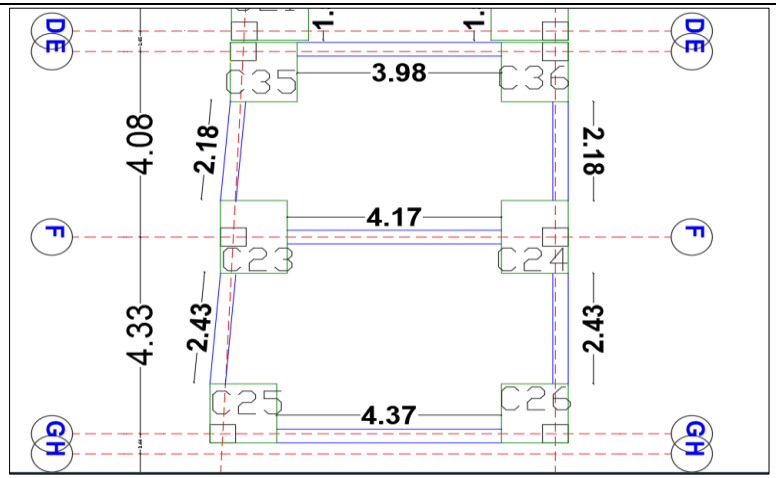


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

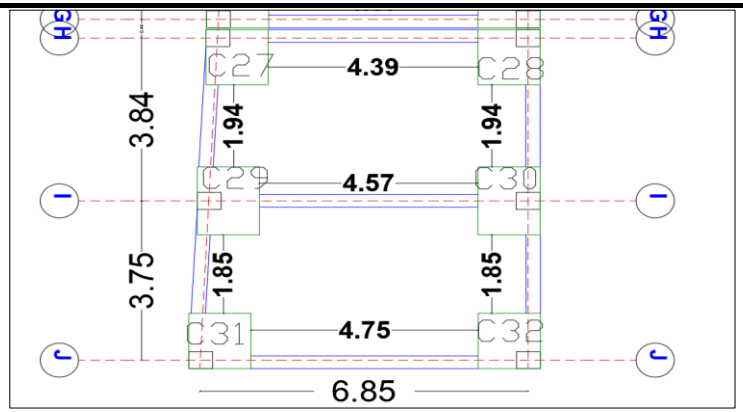
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga 1-2-3-4 en eje A | 7,6 | 0,3 | 0,4 | | 0,92 | 1 | 0,92 |
| Viga 1-2-3-4 en eje B | 7,9 | 0,3 | 0,4 | | 0,95 | 1 | 0,95 |
| Viga A-B en eje 2,3,4 | 2,6 | 0,3 | 0,4 | | 0,31 | 3 | 0,93 |
| Viga A-B-C-D en eje 1 | 11,90 | 0,3 | 0,4 | | 1,43 | 1 | 1,43 |
| Viga B-C-D en eje 2 | 9,58 | 0,3 | 0,4 | | 1,15 | 1 | 1,15 |
| Viga entre Zapata C35 Y C36 | 3,98 | 0,3 | 0,4 | | 0,48 | 1,0 | 0,48 |
| Viga entre Zapata C23 Y C24 | 4,17 | 0,3 | 0,4 | | 0,50 | 1,0 | 0,50 |
| Viga entre Zapata C25 Y C26 | 4,37 | 0,3 | 0,4 | | 0,52 | 1,0 | 0,52 |
| Viga entre Zapata C35 Y C23 | 2,18 | 0,3 | 0,4 | | 0,26 | 1,0 | 0,26 |
| Viga entre Zapata C36 Y C24 | 2,18 | 0,3 | 0,4 | | 0,26 | 1,0 | 0,26 |
| Viga entre Zapata C23 Y C25 | 2,43 | 0,3 | 0,4 | | 0,29 | 1,0 | 0,29 |
| Viga entre Zapata C24 Y C26 | 2,43 | 0,3 | 0,4 | | 0,29 | 1,0 | 0,29 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga entre zapatas C27 Y C28 | 4,39 | 0,30 | 0,40 | | 0,53 | 1,00 | 0,53 |
| Viga entre zapatas C29 Y C30 | 4,57 | 0,30 | 0,40 | | 0,55 | 1,00 | 0,55 |
| Viga entre zapatas C31 Y C32 | 4,75 | 0,30 | 0,40 | | 0,57 | 1,00 | 0,57 |
| Viga entre zapatas C27 Y C29; C28 Y C30 | 1,94 | 0,30 | 0,40 | | 0,23 | 2,00 | 0,46 |
| Viga entre zapatas C29 Y C31; C30 Y C32 | 1,85 | 0,30 | 0,40 | | 0,22 | 2,00 | 0,44 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 21,35 |




Marcos Jose Suspe
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

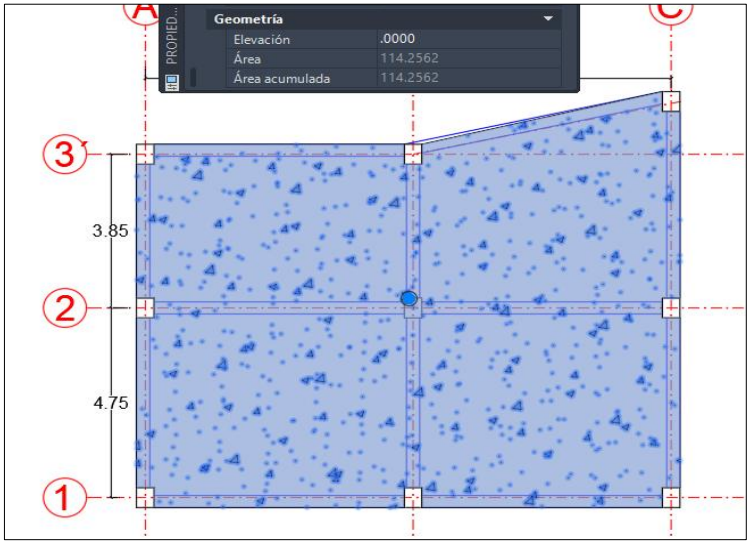
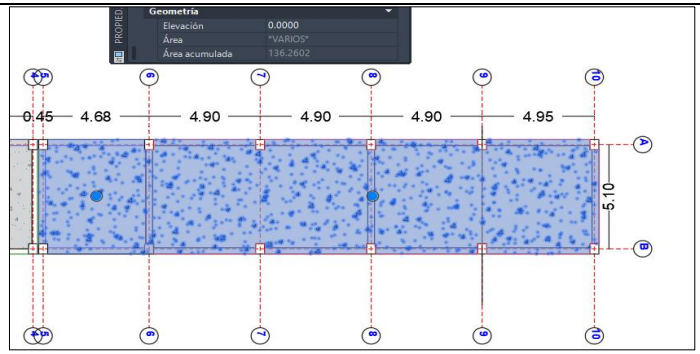
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

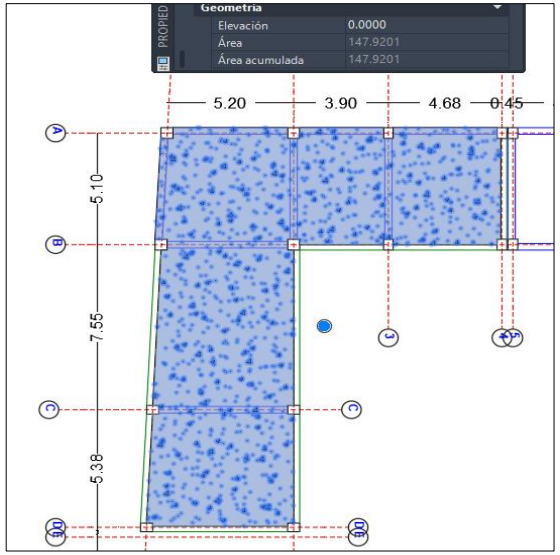
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

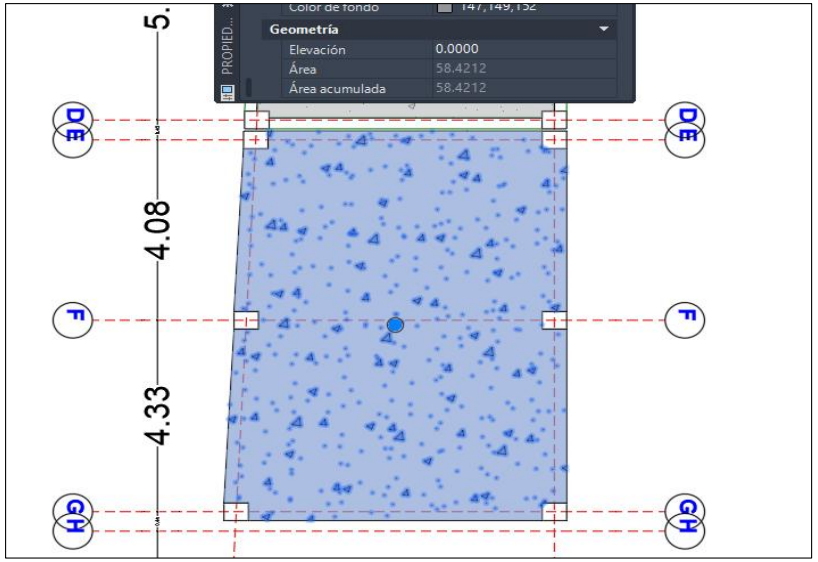
| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | m² |
|---|---|---|---|---|
| **ITEM:** | 2,10 | LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPa - 3000 PSI H=10 CM | **CANTIDAD:** | 587,62 |

| **AREA O LUGAR** | **DIMENSIONES** | | | **V. PARCIAL** | **N° DE ELEMENTOS** | **TOTAL** | **ESQUEMA GRAFICO** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **AREA** | **ALTURA** | **ANCHO** | | | | |
| Placa de piso bloque 2 | 114,25 | | | 114,25 | 1 | 114,25 |   |
| Placa piso bloque 1 ejes 5 al 10 | 136,26 | | | 136,26 | 1 | 136,26 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

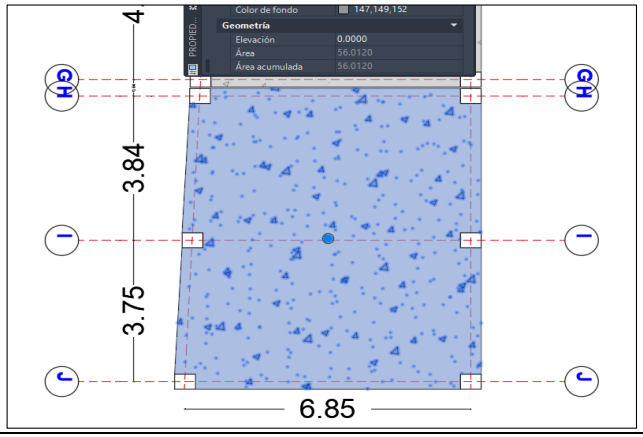
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Placa piso bloque 1 ejes 4 al 1 | 147,92 | | | | 147,92 | 1 | 147,92 |
| Placa de piso bloque 1 entre ejes E y G | 58,42 | | | | 58,42 | 1 | 58,42 |

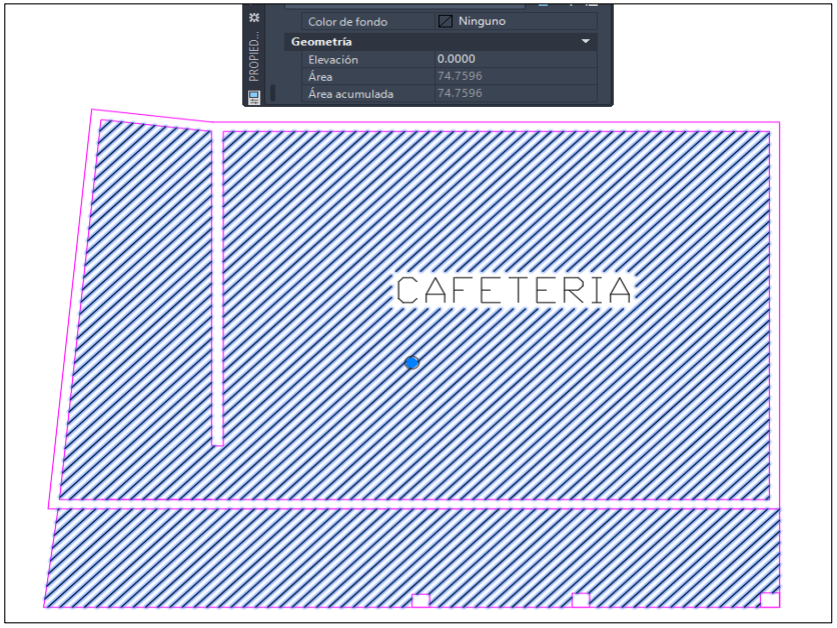


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Placa de piso bloque 1 entre ejes H y J | 56,01 | | | | 56,01 | 1 | 56,01 |
| Placa en cafeteria | 74,76 | | | | 74,76 | 1 | 74,76 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 587,62 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

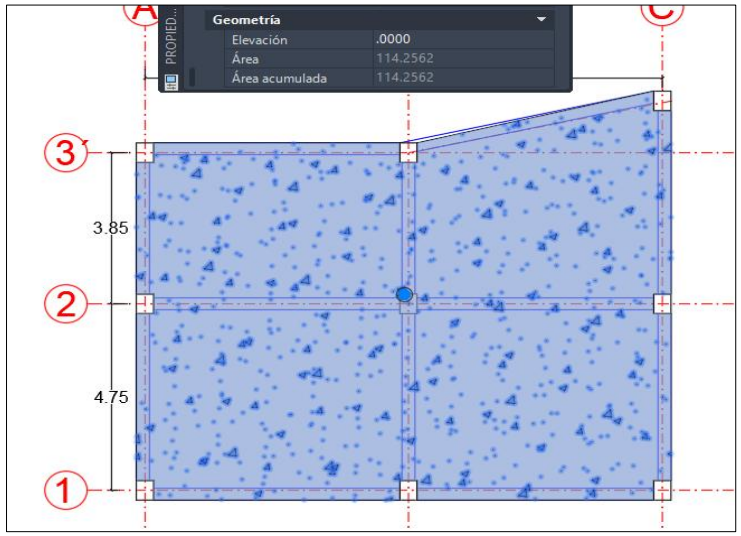
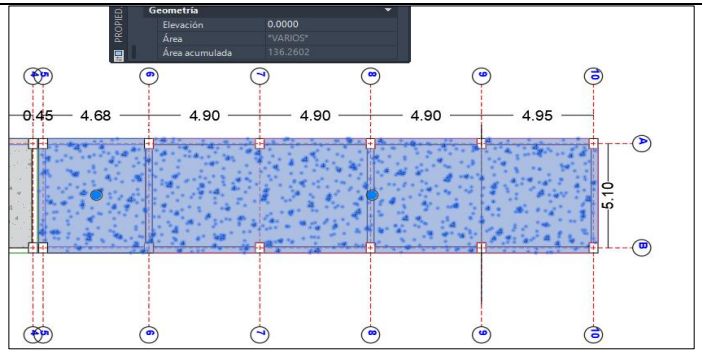
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

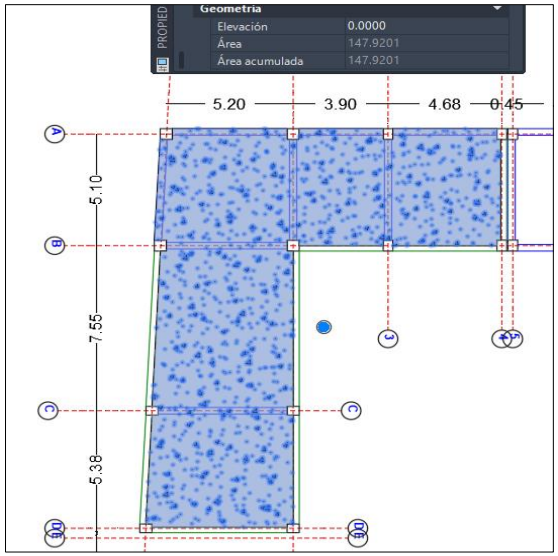
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

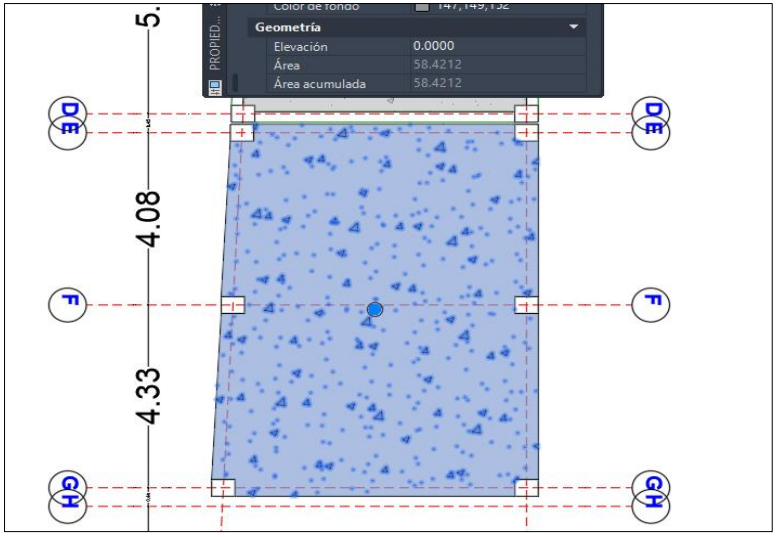
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | Kg |
| **ITEM:** | 2,11 | MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 6MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION) | **CANTIDAD:** | 1 979,96 |

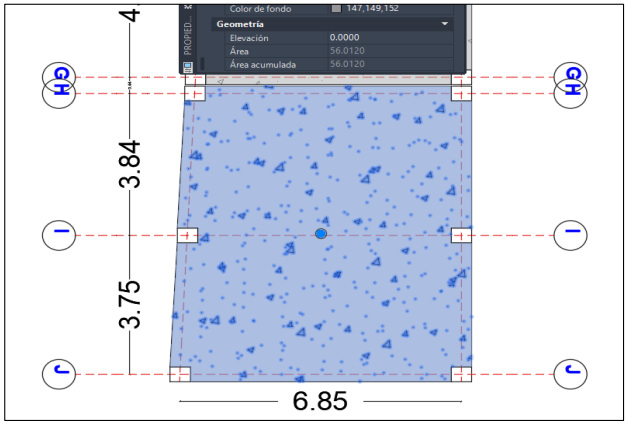
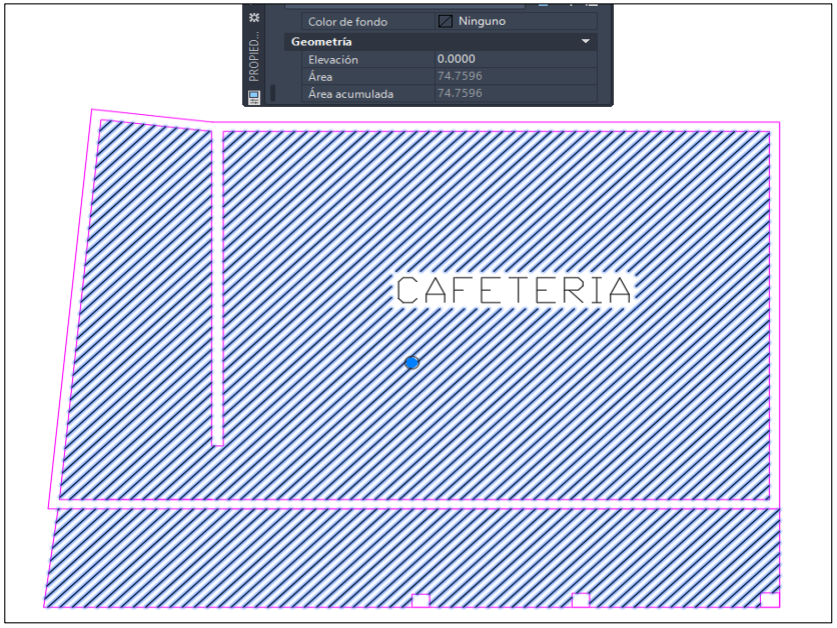
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | AREA | PESO (Kg/m$^2$) | ALTO | | | | |
| En placa de piso bloque 2 | 114,25 | 2,99 | | 341,61 | 1 | 341,61 |   |
| Placa piso bloque 1 ejes 5 al 10 | 136,26 | 2,99 | | 407,42 | 1 | 407,42 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Placa piso bloque 1 ejes 4 al 1 | 147,92 | 2,99 | | | 442,28 | 1 | 442,28 |
| Placa de piso bloque 1 entre ejes E y G | 58,42 | 2,99 | | | 174,68 | 1 | 174,68 |

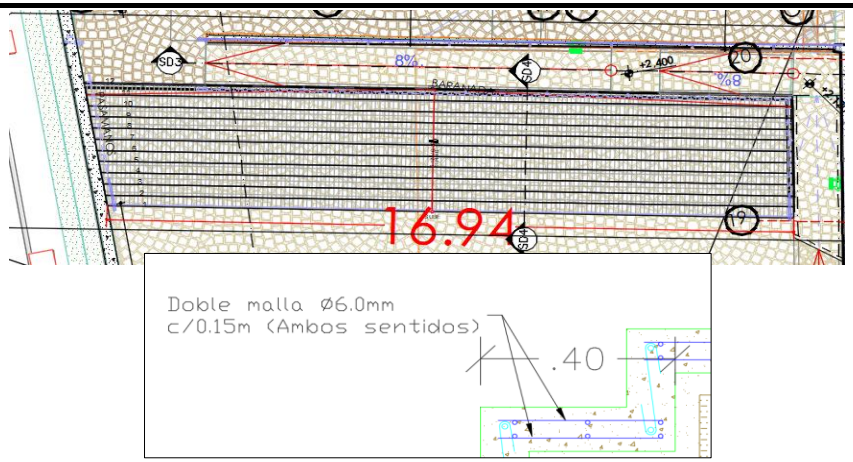


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Placa de piso bloque 1 entre ejes H y J | 56,01 | 2,99 | | | 167,47 | 1 | 167,47 |  |
| Placa en cafeteria | 74,76 | 2,99 | | | 223,53 | 1 | 223,53 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Refuerzo en placas graderias (Ancho 40cm) | 6,78 | 2,99 | | | 20,27 | 11 | 222,97 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1 979,96 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

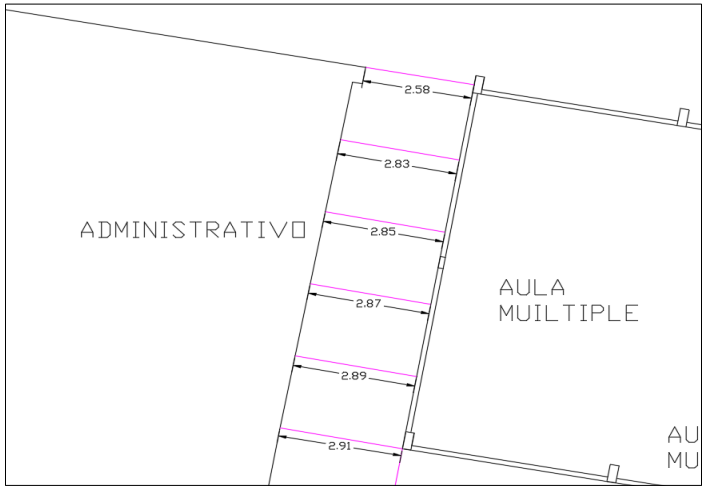
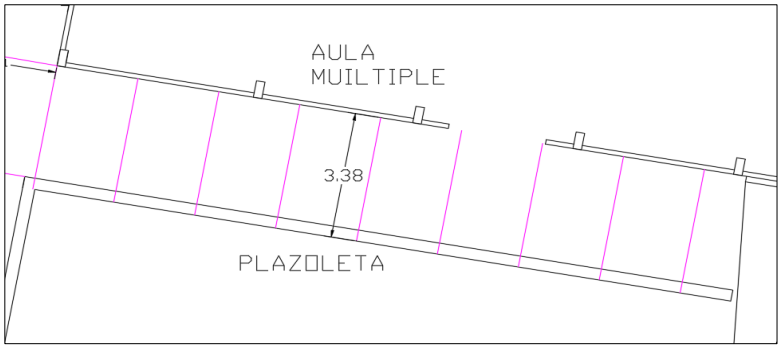
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

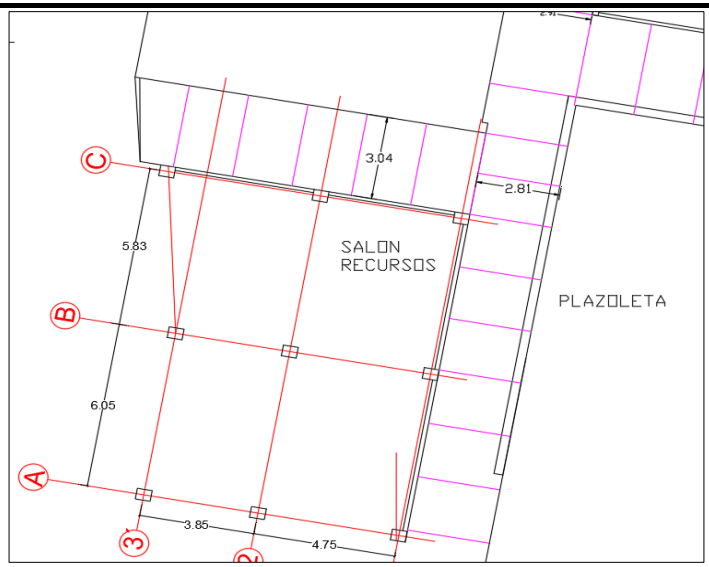
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

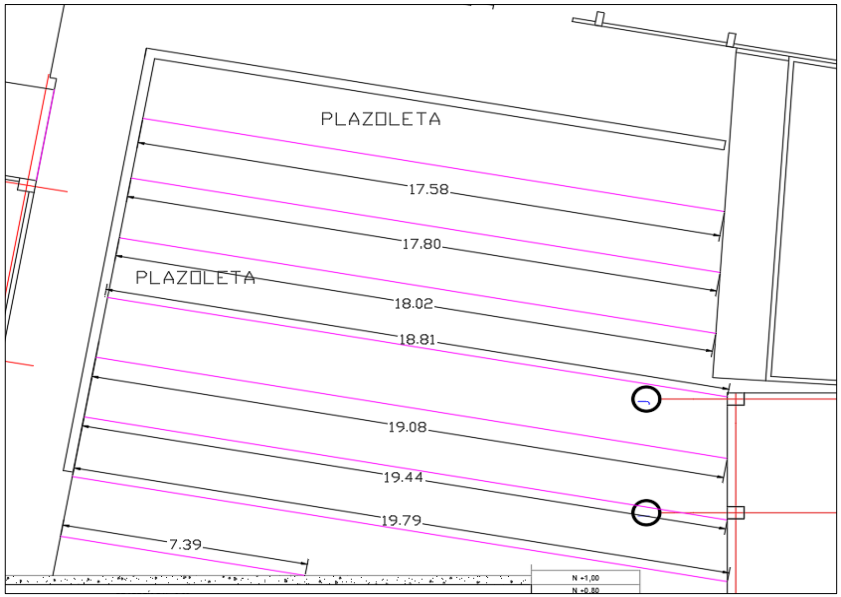
| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | m |
|---|---|---|---|---|
| **ITEM:** | 2,12 | CORTE Y SELLADO DE JUNTAS DE CONCRETO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALCION DE FONDO Y SELLANTE) | **CANTIDAD:** | 400,17 |

| **AREA O LUGAR** | **DIMENSIONES** | | | **V. PARCIAL** | **N° DE ELEMENTOS** | **TOTAL** | **ESQUEMA GRAFICO** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Longitud** | **PESO (Kg/m²)** | **ALTO** | | | | |
| Dilataciones para placa en anden entre administrativo y aula multiple | 2,58 | | | 2,58 | 1 | 2,58 |  |
| | 2,83 | | | 2,83 | 1 | 2,83 | |
| | 2,85 | | | 2,85 | 1 | 2,85 | |
| | 2,87 | | | 2,87 | 1 | 2,87 | |
| | 2,89 | | | 2,89 | 1 | 2,89 | |
| | 2,91 | | | 2,91 | 1 | 2,91 | |
| Para placa de anden entre aula multiple y plazoleta | 3,38 | | | 3,38 | 9 | 30,42 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Para placa de anden entre salon de recursos y plazoleta | 2,81 | | | | 2,81 | 10 | 28,1 |
| | 3,04 | | | | 3,04 | 6 | 18,24 |
| Placa en plazoleta | 17,58 | | | | 17,58 | 1 | 17,58 |
| | 17,8 | | | | 17,8 | 1 | 17,8 |
| | 18,02 | | | | 18,02 | 1 | 18,02 |
| | 18,81 | | | | 18,81 | 1 | 18,81 |
| | 19,08 | | | | 19,08 | 1 | 19,08 |
| | 19,44 | | | | 19,44 | 1 | 19,44 |
| | 19,79 | | | | 19,79 | 1 | 19,79 |
| | 7,39 | | | | 7,39 | 1 | 7,39 |

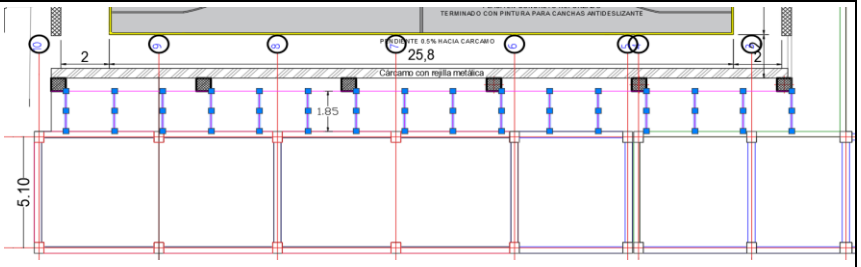


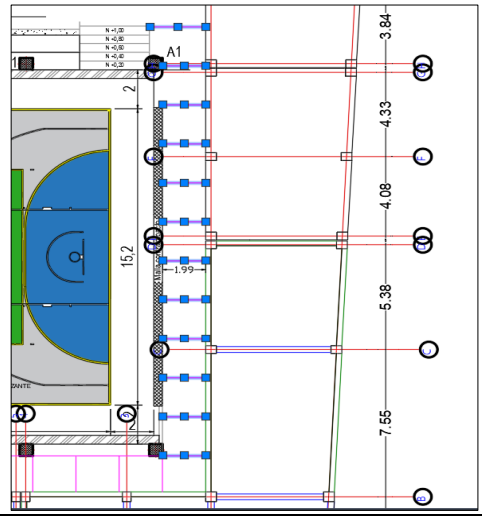



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

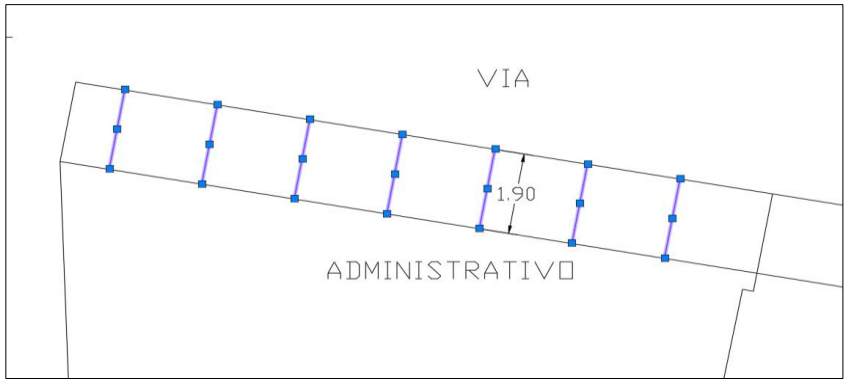
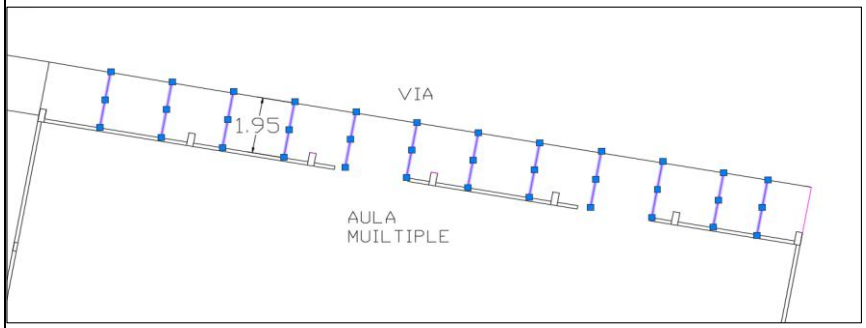
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Placa en plazoleta | 16,78 | | | | 16,78 | 1 | 16,78 |
| | 16,25 | | | | 16,25 | 1 | 16,25 |
| | 15,71 | | | | 15,71 | 1 | 15,71 |
| | 15,18 | | | | 15,18 | 1 | 15,18 |
| | 14,47 | | | | 14,47 | 1 | 14,47 |
| Placa anden entre cancha y salones | 1,85 | | | | 1,85 | 16 | 29,6 |
| | 1,99 | | | | 1,99 | 12 | 23,88 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Placa Anden Fachada oriental | 1,9 | | | | 1,9 | 7 | 13,3 |   |
| Placa Anden Fachada oriental | 1,95 | | | | 1,95 | 12 | 23,4 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 400,17 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

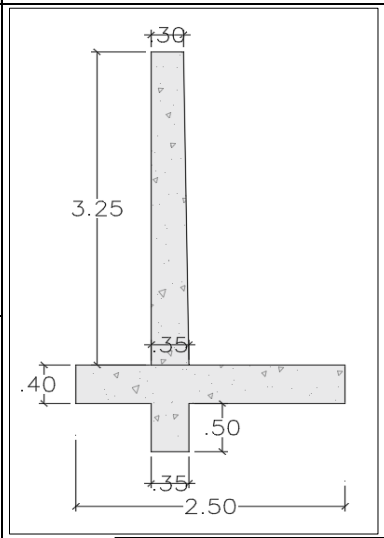
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

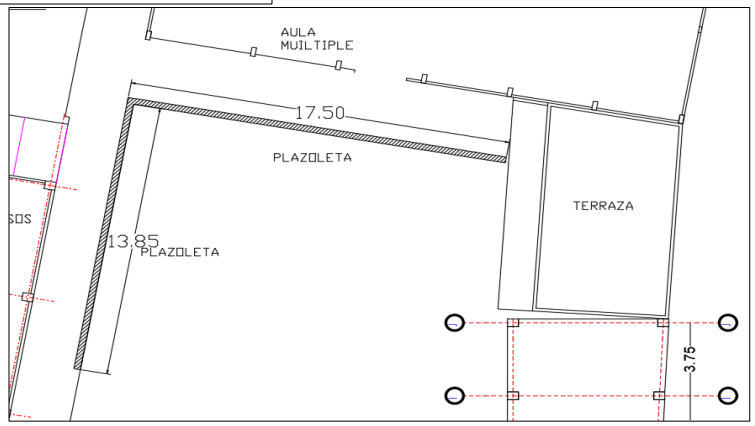
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | m³ |
|---|---|---|---|---|
| **ITEM:** | 2,13 | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 24.5 MPA 3500 PSI 2.01MTS H 3,5 MTS | **CANTIDAD:** | 105,54 |

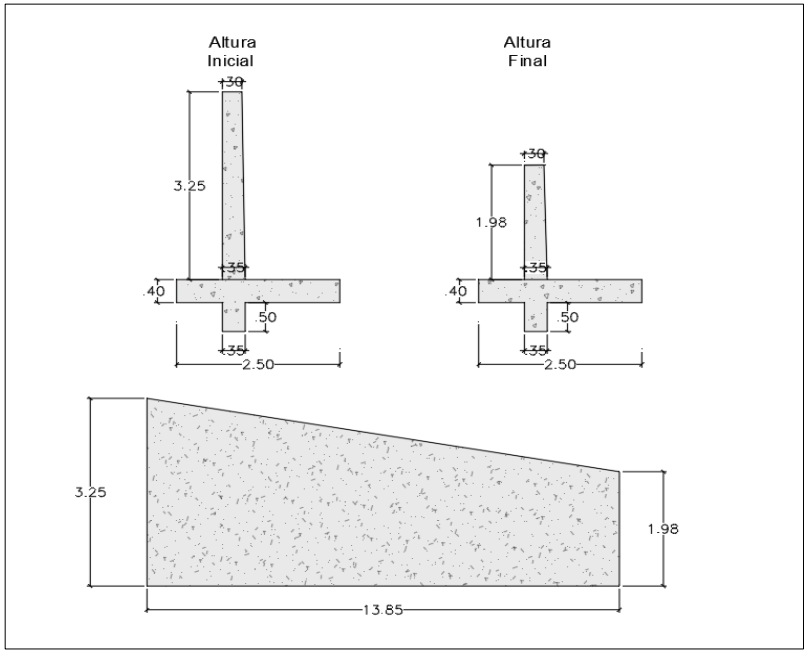
| **AREA O LUGAR** | **DIMENSIONES** | | | **V. PARCIAL** | **N° DE ELEMENTOS** | **TOTAL** | **ESQUEMA GRAFICO** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **LONGITUD** | **ANCHO** | **ALTO** | | | | |
| Zarpa muro plazoleta paralelo a aula multiple | 17,50 | 2,5 | 0,4 | 17,50 | 1 | 17,50 | |
| Vastago muro plazoleta paralelo a aula multiple | 17,50 | 0,325 | 3,25 | 18,48 | 1 | 18,48 | |
| Dentellon muro plazoleta paralelo a aula multiple | 17,50 | 0,35 | 0,5 | 3,06 | 1 | 3,06 | |

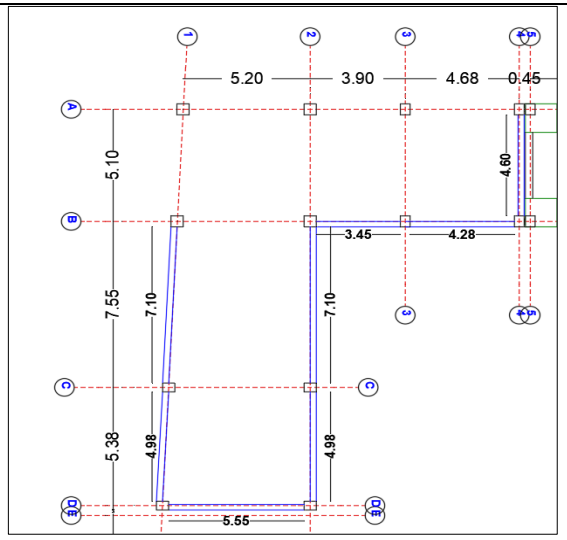


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

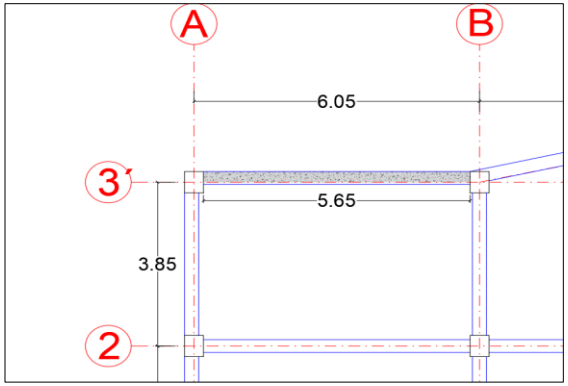
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zarpa muro plazoleta paralelo a salon de recursos | 13,85 | 2,5 | 0,4 | | 13,85 | 1 | 13,85 |
| Vastago muro plazoleta paralelo a salon de recursos | 13,85 | 0,325 | 2,615 | | 11,77 | 1 | 11,77 |
| Dentellon muro plazoleta paralelo a salon de recursos | 13,85 | 0,35 | 0,5 | | 2,42 | 1 | 2,42 |
| Muro entre ejes A y B en eje 4 Bloque 1 | 4,60 | 0,25 | 3,5 | | 4,03 | 1 | 4,03 |
| Muro entre ejes 4 y 5 en eje B Bloque 1 | 4,28 | 0,25 | 3,5 | | 3,75 | 1 | 3,75 |
| Muro entre ejes 2 y 3 en eje B Bloque 1 | 3,45 | 0,25 | 3,5 | | 3,02 | 1 | 3,02 |
| Muro entre ejes B y C en eje 2 Bloque 1 | 7,10 | 0,25 | 3,5 | | 6,21 | 1 | 6,21 |
| Muro entre ejes C y D en eje 2 Bloque 1 | 4,98 | 0,25 | 3,5 | | 4,36 | 1 | 4,36 |
| Muro entre ejes 1 y 2 en eje D Bloque 1 | 5,55 | 0,25 | 3,5 | | 4,86 | 1 | 4,86 |
| Muro entre ejes C y D en eje 1 Bloque 1 | 4,98 | 0,25 | 3,5 | | 4,36 | 1 | 4,36 |
| Muro entre ejes B y C en eje 1 Bloque 1 | 7,10 | 0,25 | 2,17 | | 3,85 | 1 | 3,85 |

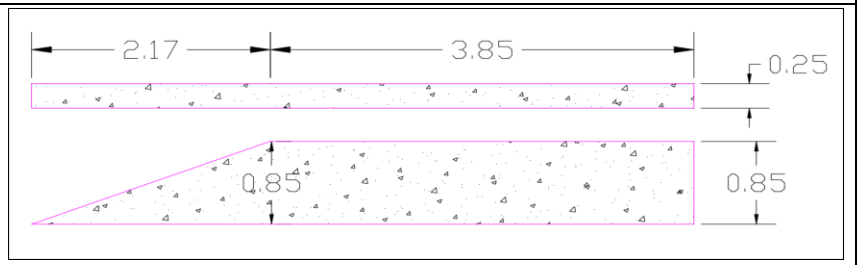


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Entre ejes AYB en bloque 2 | 5,65 | 0,25 | 2,1 | | 2,97 | 1 | 2,97 |
| Muro para nivelacion de graderias | 3,85 | 0,85 | 0,25 | | 0,82 | 1,00 | 0,82 |
| | 2,17 | 0,43 | 0,25 | | 0,23 | 1,00 | 0,23 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 105,54 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

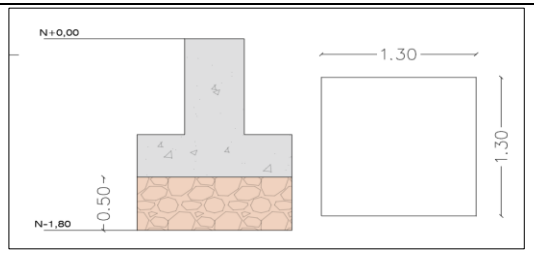
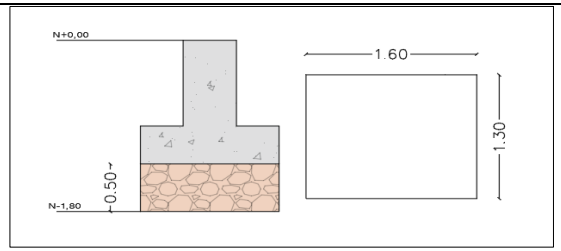
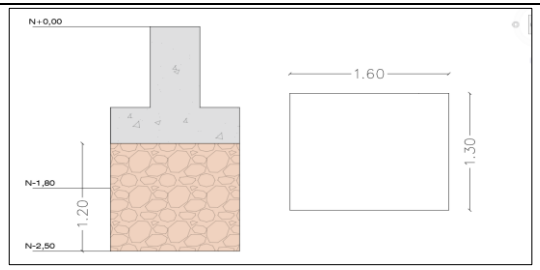
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

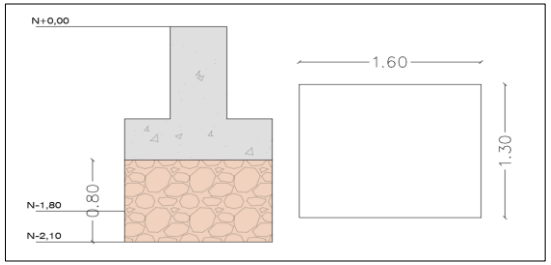
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

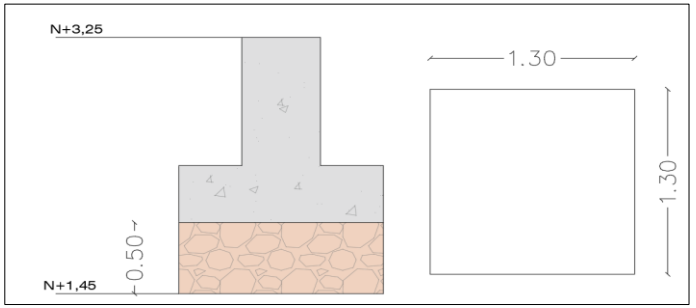
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | $m^3$ |
| **ITEM:** | 2,14 | CONCRETO CICLOPEO 21MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P | **CANTIDAD:** | 110,36 |

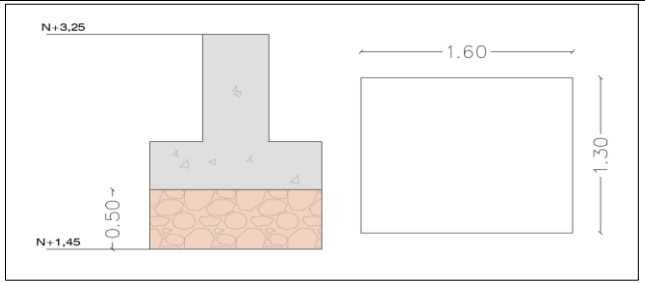
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| Zapata C1, C2, C11 Y C12 Bloque 1 | 1,30 | 1,30 | 0,50 | 0,85 | 4,00 | 3,40 |   |
| Zapata C3, C4, C5, C6, C7, C8 Bloque 1 | 1,60 | 1,30 | 0,50 | 1,04 | 6,00 | 6,24 |   |
| Zapata C9 bloque 1 | 1,60 | 1,30 | 1,20 | 2,50 | 1,00 | 2,50 |   |

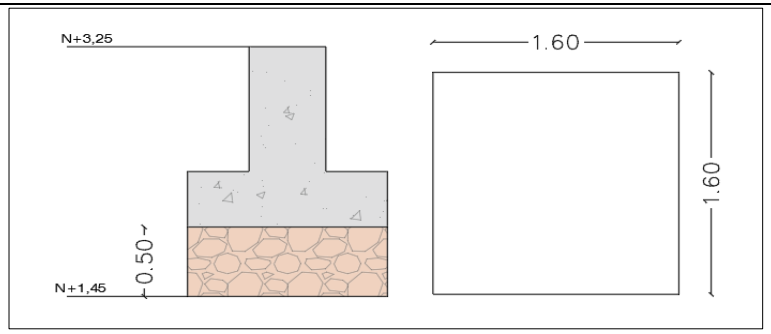
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapata C10 bloque 1 | 1,60 | 1,30 | 0,80 | | 1,66 | 1,00 | 1,66 |
| Zapata C1, C3, C7 Y C9 Bloque 2 | 1,30 | 1,30 | 0,50 | | 0,85 | 4,00 | 3,40 |
| Zapata C2, C4, C6 Y C8 Bloque 2 | 1,60 | 1,30 | 0,50 | | 1,04 | 4,00 | 4,16 |
| Zapata C5 Bloque 2 | 1,60 | 1,60 | 0,50 | | 1,28 | 1,00 | 1,28 |



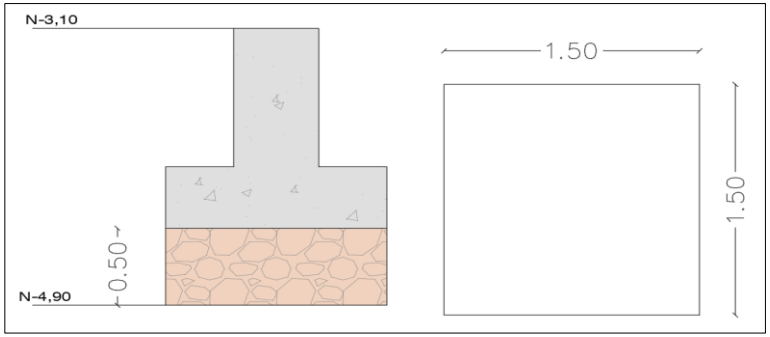



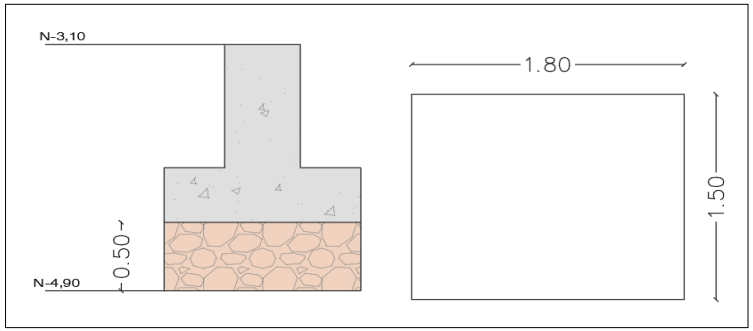



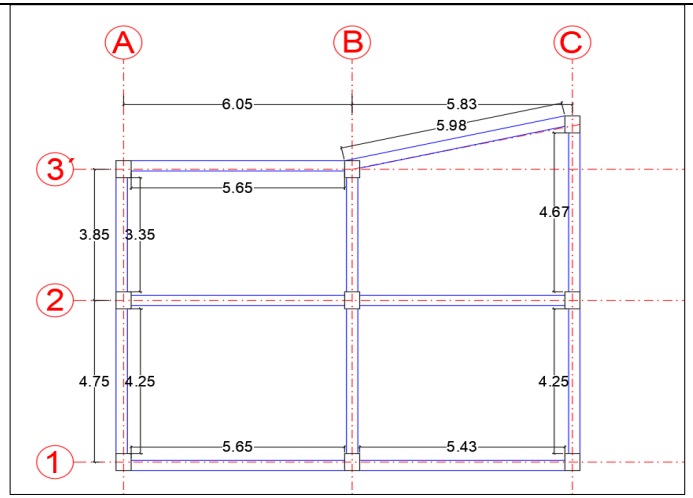



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zapata C3, C34, C17, C21 Y C22 Bloque 1 | 1,50 | 1,50 | 0,50 | | 1,13 | 5,00 | 5,65 |
| Zapata C13, C14, C15, C16, C18, C19 Y C20 Bloque 1 | 1,80 | 1,50 | 0,50 | | 1,35 | 7,00 | 9,45 |
| Ciclopeo para nivelación viga 32 | 2,85 | 0,82 | 0,28 | | 0,65 | 1,00 | 0,65 |
| Ciclopeo para nivelación viga 27 | 2,67 | 1,05 | 0,28 | | 0,78 | 1,00 | 0,78 |
| Sobrecimiento eje 1-2-3 en eje A | 7,60 | 0,30 | 0,80 | | 1,82 | 1,00 | 1,82 |
| Sobrecimiento eje 1-2-3 en eje C | 8,92 | 0,30 | 0,80 | | 2,14 | 1,00 | 2,14 |
| Sobrecimiento eje B-C en eje 3 | 5,98 | 0,30 | 0,80 | | 1,44 | 1,00 | 1,44 |
| Sobrecimiento eje A-B-C en eje 1 | 5,65 | 0,30 | 0,80 | | 1,36 | 1,00 | 1,36 |

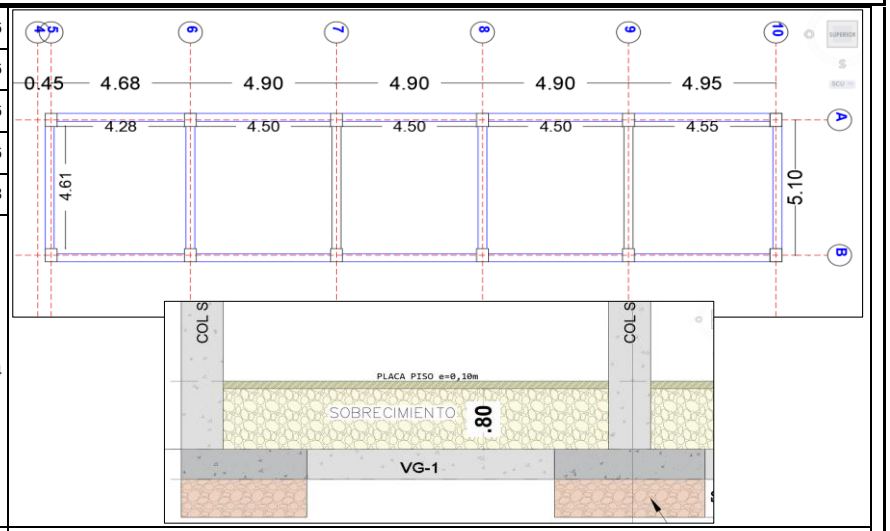


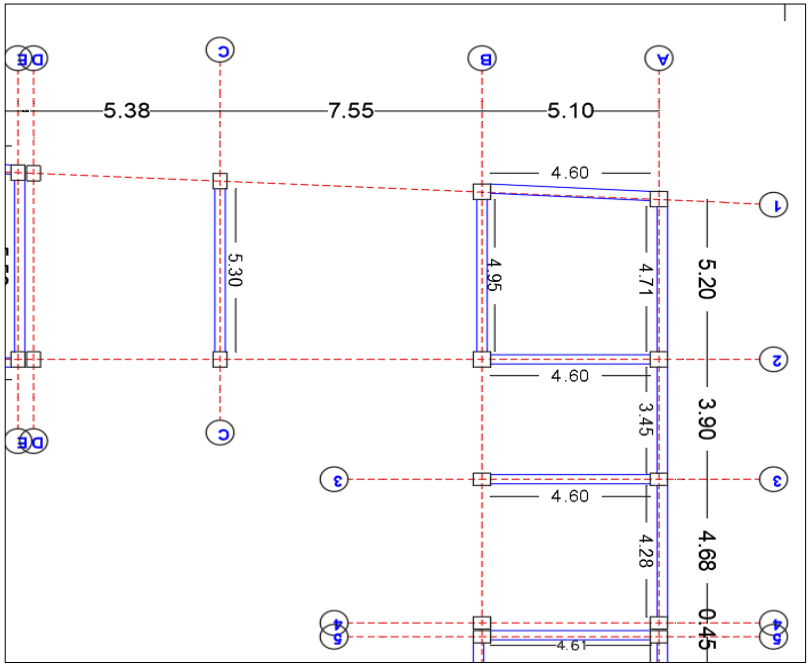



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sobrecimiento eje 5 a 6 | 4,28 | 0,30 | 0,80 | | 1,03 | 2,00 | 2,06 |
| Sobrecimiento eje 6 a 7 | 4,50 | 0,30 | 0,80 | | 1,08 | 2,00 | 2,16 |
| Sobrecimiento eje 7 a 8 | 4,50 | 0,30 | 0,80 | | 1,08 | 2,00 | 2,16 |
| Sobrecimiento eje 8 a 9 | 4,50 | 0,30 | 0,80 | | 1,08 | 2,00 | 2,16 |
| Sobrecimiento eje 9 a 10 | 4,55 | 0,30 | 0,80 | | 1,09 | 2,00 | 2,18 |
| Sobrecimiento eje A a B en eje 5,6, 8 y 10 | 4,61 | 0,30 | 0,80 | | 1,11 | 4,00 | 4,44 |

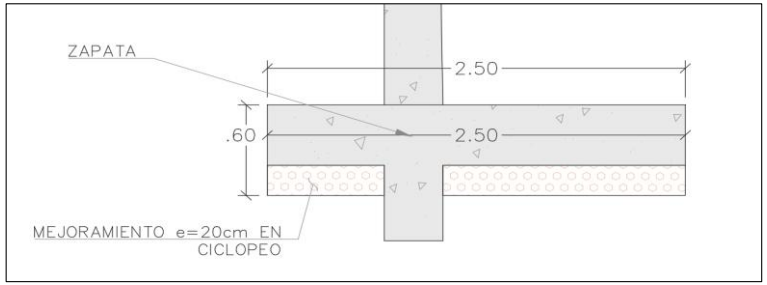


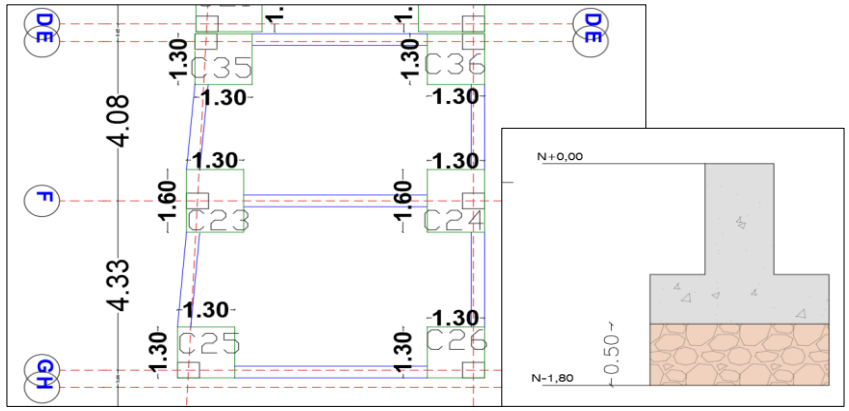

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sobrecimiento en eje C | 5,30 | 0,30 | 0,80 | | 1,27 | 1,00 | 1,27 |
| Sobrecimiento entre ejes A y B en eje 1, 2, 3 | 4,60 | 0,30 | 0,80 | | 1,10 | 3,00 | 3,30 |
| Sobrecimiento entre ejes 1 y 2 en eje A | 4,71 | 0,30 | 0,80 | | 1,13 | 1,00 | 1,13 |
| Sobrecimiento entre ejes 1 y 2 en eje B | 4,95 | 0,30 | 0,80 | | 1,19 | 1,00 | 1,19 |
| Sobrecimiento entre ejes 2 y 3 en eje A | 3,45 | 0,30 | 0,80 | | 0,83 | 1,00 | 0,83 |
| Sobrecimiento entre ejes 3 y 4 en eje A | 4,28 | 0,30 | 0,80 | | 1,03 | 1,00 | 1,03 |

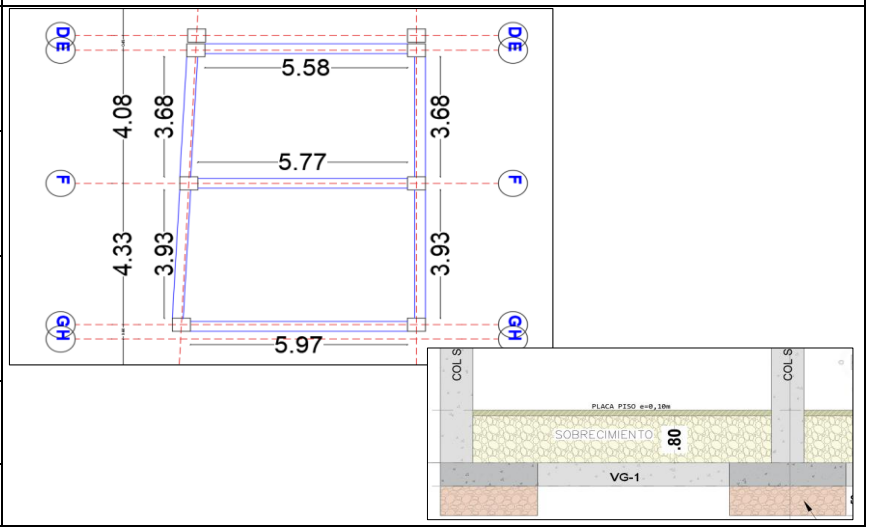


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bajo zarpa en muro de contencion paralelo a aula multiple | 17,50 | 2,50 | 0,20 | | 8,75 | 1,00 | 8,75 |
| Bajo zarpa en muro de contencion paralelo a salon de recursos en bloque 2 | 13,85 | 2,50 | 0,20 | | 6,93 | 1,00 | 6,93 |
| Ciclopeo en zapata C 35 | 1,30 | 1,30 | 1,60 | | 2,70 | 1,00 | 2,70 |
| Ciclopeo en zapata C 36 | 1,30 | 1,30 | 1,70 | | 2,87 | 1,00 | 2,87 |
| Ciclopeo en zapatas C23 y C24 | 1,60 | 1,30 | 0,50 | | 1,04 | 2,00 | 2,08 |
| Ciclopeo en zapatas C25 y C26 | 1,30 | 1,30 | 0,50 | | 0,85 | 2,00 | 1,70 |
| Sobrecimiento entre ejes 1 Y 2 en eje E | 5,58 | 0,30 | 0,80 | | 1,34 | 1,00 | 1,34 |
| Sobrecimiento entre ejes 1 Y 2 en eje F | 5,77 | 0,30 | 0,80 | | 1,38 | 1,00 | 1,38 |
| Sobrecimiento entre ejes 1 Y 2 en eje g | 5,97 | 0,30 | 0,80 | | 1,43 | 1,00 | 1,43 |
| Sobrecimiento entre ejes E y F | 3,68 | 0,30 | 0,80 | | 0,88 | 2,00 | 1,76 |
| Sobrecimiento entre ejes F y G | 3,93 | 0,30 | 0,80 | | 0,94 | 2,00 | 1,88 |

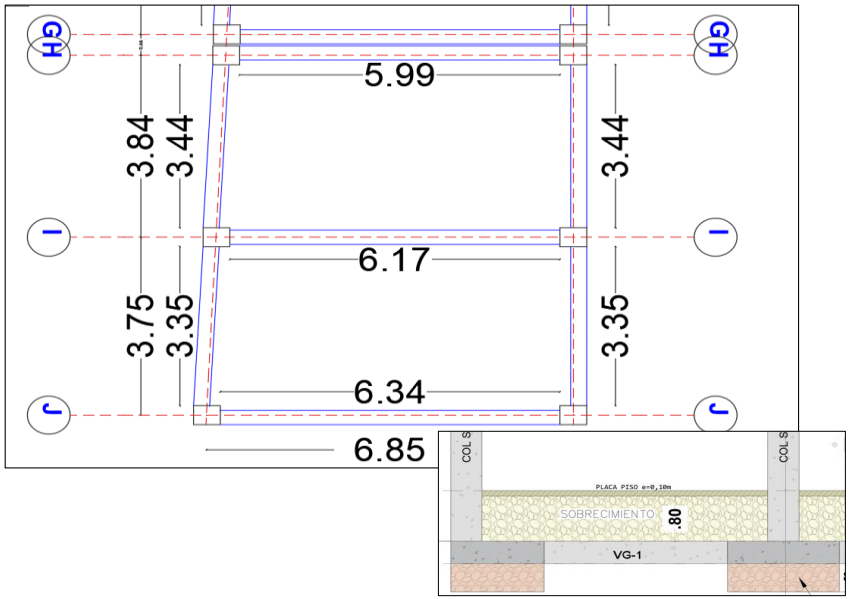


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sobrecimiento entre ejes 1 y 2 en eje H | 5,99 | 0,30 | 0,80 | | 1,44 | 1,00 | 1,44 |
| Sobrecimiento entre ejes 1 y 2 en eje I | 6,17 | 0,30 | 0,80 | | 1,48 | 1,00 | 1,48 |
| Sobrecimiento entre ejes 1 y 2 en eje J | 6,34 | 0,30 | 0,80 | | 1,52 | 1,00 | 1,52 |
| Sobrecimiento entre ejes H y I | 3,44 | 0,30 | 0,80 | | 0,83 | 2,00 | 1,66 |
| Sobrecimiento entre ejes I y J | 3,35 | 0,30 | 0,80 | | 0,80 | 2,00 | 1,60 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 110,36 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | hr |
| **ITEM:** | 2,15 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO). | **CANTIDAD:** | 52,50 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Horas | Ancho | Altura | | | | |
| Bombeo 26 enero 2026 | 1,50 | | | | 1,50 | 1,00 | 1,50 |
| Bombeo 27 enero 2026 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Bombeo 07 abril 2026 | 2,00 | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Bombeo 09 abril 2026 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Bombeo 10 abril 2026 | 2,00 | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Bombeo 11 abril 2026 | 3,00 | | | | 3,00 | 1,00 | 3,00 |
| Bombeo 15 abril 2026 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Bombeo 17 abril 2026 | 2,00 | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Bombeo 25 Mayo 2026 | 2,00 | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Bombeo 26 Mayo 2026 | 2,00 | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Bombeo 27 Mayo 2026 | 2,00 | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Bombeo 01 Junio 2026 | 2,00 | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Bombeo 04 Junio 2026 | 2,00 | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Bombeo 05 Junio 2026 | 4,00 | | | | 4,00 | 1,00 | 4,00 |
| Bombeo 08 Junio 2026 | 2,50 | | | | 2,50 | 1,00 | 2,50 |
| Bombeo 09 Junio 2026 | 2,00 | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Bombeo 01 Julio 2026 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Bombeo 02 Julio 2026 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Bombeo 03 Julio 2026 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Bombeo 04 Julio 2026 | 2,00 | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Bombeo 07 Julio 2026 | 1,50 | | | | 1,50 | 1,00 | 1,50 |
| Bombeo 08 Julio 2026 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Bombeo 09 Julio 2026 | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Bombeo 22, 23, 27,29,30, 31 Julio 2026 | 2,00 | | | | 2,00 | 6,00 | 12,00 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | **52,50** |

**ESQUEMA GRAFICO**



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente de Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

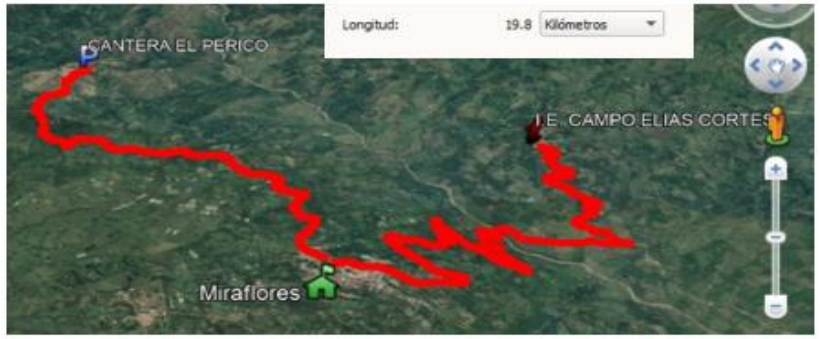
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| **CAPÍTULO** | CAP 2. REALIZAR CIMENTACIÓN Y DESAGUES | | **UNIDAD:** | m³/Km |
|---|---|---|---|---|
| **ITEM:** | 2,16 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO). | **CANTIDAD** | 16 684,04 |

| **AREA O LUGAR** | **DIMENSIONES** | | | | **Volumen** | | **TOTAL** | **ESQUEMA GRAFICO** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Distancia** | **Acarreo libre** | **Distancia a cobrar** | | | | | |
| Item 2.03 Afirmado de relleno | 19,8 | 5 | 14,8 | | 190,84 | | 2 824,43 |  |
| Item 10.22 Gravas para lecho filtrante | 19,8 | 5 | 14,8 | | 200,24 | | 2 963,55 | |
| Item 5.02 Base en material de afirmado compactado | 19,8 | 5 | 14,8 | | 736,22 | | 10 896,06 | |
| | **Aproxima Resultado a :** | | | **2** | **Decimales** | **TOTAL** | **16 684,04** | |



Marcos Jose Suspe
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS | | **UNIDAD:** | Kg |
| **ITEM:** | 3,01 | SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA | **CANTIDAD:** | 31 860,27 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Peso (Kg) | Cant | Peso Kg/m | | | | |
| COLUMNA C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7,C8, C9 BLOQUE 2 | 3001,50 | | | | | 3 001,50 | |
| COLUMNA C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7,C8, C9, C10, C11, C12 BLOQUE 1 | 3026,40 | | | | | 3 026,40 | |

COLUMNAS C1 A C9 EN BLOQUE 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6,25 | 5/8" | 1,56 | 6 | 58,50 |
| 2 | 3,50 | 5/8" | 1,56 | 6 | 32,76 |
| 3 | 3,55 | 5/8" | 1,56 | 6 | 33,23 |
| 4 | 1,61 | 3/8" | 0,56 | 99 | 89,26 |
| 5 | 0,59 | 3/8" | 0,56 | 198 | 65,42 |
| 6 | 0,49 | 3/8" | 0,56 | 198 | 54,33 |
| SUBTOTAL | | | | | 333,50 |
| No. COLUMNAS | | | | | 9,00 |
| TOTAL | | | | | **3 001,50** |

COLUMNAS C1 A C12 EN BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5,19 | 5/8" | 1,56 | 8 | 64,77 |
| 2 | 5,19 | 1/2" | 0,994 | 4 | 20,64 |
| 3 | 1,61 | 3/8" | 0,56 | 79 | 71,23 |
| 4 | 0,59 | 3/8" | 0,56 | 158 | 52,2 |
| 5 | 0,49 | 3/8" | 0,56 | 158 | 43,36 |
| SUBTOTAL | | | | | 252,20 |
| No. COLUMNAS | | | | | 12,00 |
| TOTAL | | | | | **3 026,40** |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COLUMNAS C13, C14, C33, C34, C19, C20, C21, C22 BLOQUE 1 | 3418,88 | | | | | | 3 418,88 | |
| COLUMNAS C15, C16, C17, C18 BLOQUE 1 | 1789,36 | | | | | | 1 789,36 | |
| MURO PLAZOLETA PARALELO A AULA MULTIPLE | 3063,10 | | | | | | 3 063,10 | |

COLUMNAS C13, C14, C33, C34, C19, C20, C21, C22 EN BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8,30 | 5/8" | 1,56 | 4 | 51,79 |
| 2 | 6,07 | 5/8" | 1,56 | 4 | 37,88 |
| 3 | 3,83 | 5/8" | 1,56 | 4 | 23,90 |
| 4 | 8,30 | 1/2" | 0,994 | 4 | 33,00 |
| 5 | 1,61 | 3/8" | 0,56 | 133 | 119,91 |
| 6 | 0,59 | 3/8" | 0,56 | 266 | 87,89 |
| 7 | 0,49 | 3/8" | 0,56 | 266 | 72,99 |
| SUBTOTAL | | | | | 427,36 |
| No. COLUMNAS | | | | | 8,00 |
| TOTAL | | | | | **3 418,88** |

COLUMNAS C15, C16, C17, C18 EN BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8,30 | 5/8" | 1,56 | 7 | 90,64 |
| 2 | 6,07 | 5/8" | 1,56 | 7 | 66,28 |
| 3 | 3,83 | 5/8" | 1,56 | 7 | 41,82 |
| 4 | 1,81 | 3/8" | 0,56 | 124 | 125,69 |
| 5 | 0,59 | 3/8" | 0,56 | 372 | 122,91 |
| SUBTOTAL | | | | | 447,34 |
| No. COLUMNAS | | | | | 4,00 |
| TOTAL | | | | | **1 789,36** |

**MURO PLAZOLETA PARALELO A AULA MULTIPLE**

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,20 | 5/8" | 1,56 | 88 | 302,02 |
| 2 | 2,55 | 5/8" | 1,56 | 97 | 385,87 |
| 3 | 2,55 | 5/8" | 1,56 | 97 | 385,87 |
| 4 | 3,83 | 1/2" | 0,994 | 88 | 335,02 |
| 5 | 3,83 | 5/8" | 1,56 | 88 | 525,78 |
| 6 | 19,12 | 1/2" | 0,994 | 32 | 608,17 |
| 7 | 19,12 | 3/8" | 0,56 | 6 | 64,24 |
| 8 | 19,12 | 1/2" | 0,994 | 24 | 456,13 |
| SUBTOTAL | | | | | 3 063,10 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 1 | 97,72 | | | | | | 97,72 | |
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 15 | 99,59 | | | | | | 99,59 | |
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 2 | 101,40 | | | | | | 101,40 | |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6,13 | 1/2" | 0,994 | 4 | 24,37 |
| 2 | 3,06 | 1/2" | 0,994 | 4 | 12,17 |
| 3 | 3,82 | 1/2" | 0,994 | 4 | 15,19 |
| 4 | 2,52 | 1/2" | 0,994 | 2 | 5,01 |
| 5 | 3,76 | 1/2" | 0,994 | 2 | 7,47 |
| FLEJES | 1,36 | 3/8" | 0,56 | 44 | 33,51 |
| TOTAL | | | | | 97,72 |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 15

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,54 | 1/2" | 0,994 | 4 | 10,1 |
| 2 | 4,06 | 1/2" | 0,994 | 4 | 16,14 |
| 3 | 4,66 | 1/2" | 0,994 | 4 | 18,53 |
| 4 | 2,22 | 1/2" | 0,994 | 4 | 8,83 |
| 5 | 2,52 | 1/2" | 0,994 | 2 | 5,01 |
| 6 | 3,76 | 1/2" | 0,994 | 2 | 7,47 |
| FLEJES | 1,36 | 3/8" | 0,56 | 44 | 33,51 |
| TOTAL | | | | | 99,59 |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6,80 | 1/2" | 0,994 | 4 | 27,04 |
| 2 | 6,80 | 1/2" | 0,994 | 4 | 27,04 |
| 3 | 2,36 | 1/2" | 0,994 | 2 | 4,69 |
| 4 | 4,59 | 1/2" | 0,994 | 2 | 9,12 |
| FLEJES | 1,36 | 3/8" | 0,56 | 44 | 33,51 |
| TOTAL | | | | | 101,4 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 16 | 107,51 | | | | | | 107,51 | |
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 12 - VG 13 - VG 14 | 250,40 | | | | | | 250,40 | |
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 9- VG 10 - VG 11 | 307,75 | | | | | | 307,75 | |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 16

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7,10 | 1/2" | 0,994 | 4 | 28,23 |
| 2 | 7,10 | 1/2" | 0,994 | 4 | 28,23 |
| 3 | 2,36 | 1/2" | 0,994 | 2 | 4,69 |
| 4 | 4,93 | 1/2" | 0,994 | 2 | 9,8 |
| FLEJES | 1,36 | 3/8" | 0,56 | 48 | 36,56 |
| TOTAL | | | | | 107,51 |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 12 - VG 13 - VG 14

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,08 | 1/2" | 0,994 | 4 | 8,27 |
| 2 | 9,20 | 1/2" | 0,994 | 4 | 36,58 |
| 3 | 4,96 | 1/2" | 0,994 | 4 | 19,72 |
| 4 | 6,06 | 1/2" | 0,994 | 4 | 24,09 |
| 5 | 9,74 | 1/2" | 0,994 | 4 | 38,73 |
| 6 | 4,66 | 1/2" | 0,994 | 2 | 9,26 |
| 7 | 3,56 | 1/2" | 0,994 | 2 | 7,08 |
| 8 | 4,35 | 1/2" | 0,994 | 2 | 8,65 |
| 9 | 4,10 | 1/2" | 0,994 | 2 | 8,15 |
| FLEJES | 1,36 | 3/8" | 0,56 | 118 | 89,87 |
| TOTAL | | | | | 250,4 |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 9- VG 10 - VG 11

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7,75 | 1/2" | 0,994 | 4 | 30,81 |
| 2 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 4 | 47,71 |
| 3 | 5,05 | 1/2" | 0,994 | 4 | 20,08 |
| 4 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 4 | 47,71 |
| 5 | 3,45 | 1/2" | 0,994 | 4 | 13,72 |
| 6 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 2 | 23,86 |
| 7 | 7,14 | 1/2" | 0,994 | 2 | 14,19 |
| FLEJES | 1,36 | 3/8" | 0,56 | 144 | 109,67 |
| TOTAL | | | | | 307,75 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 3 - VG 4- VG 5 | 238,84 | | | | | | 238,84 | |
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 6 - VG 7 - VG 8 | 303,78 | | | | | | 303,78 | |
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 17-18 | 69,84 | | | | | | 69,84 | |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 3 - VG 4- VG 5

| POSICIÓN | LONGITUD (m | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6,45 | 1/2" | 0,994 | 4 | 25,65 |
| 2 | 9,08 | 1/2" | 0,994 | 4 | 36,1 |
| 3 | 4,48 | 1/2" | 0,994 | 4 | 17,81 |
| 4 | 6,00 | 1/2" | 0,994 | 4 | 23,86 |
| 5 | 5,87 | 1/2" | 0,994 | 4 | 23,34 |
| 6 | 2,86 | 1/2" | 0,994 | 2 | 5,69 |
| 7 | 4,81 | 1/2" | 0,994 | 2 | 9,56 |
| 8 | 5,16 | 1/2" | 0,994 | 2 | 10,26 |
| 9 | 3,70 | 1/2" | 0,994 | 2 | 7,36 |
| FLEJES | 1,36 | 3/8" | 0,56 | 104 | 79,21 |
| TOTAL | | | | | 238,84 |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 6 - VG 7 - VG 8

| POSICIÓN | LONGITUD (m | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 4 | 47,71 |
| 2 | 7,82 | 1/2" | 0,994 | 4 | 31,09 |
| 3 | 7,80 | 1/2" | 0,994 | 4 | 31,01 |
| 4 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 4 | 47,71 |
| 5 | 12,00 | 1/2" | 0,994 | 2 | 23,86 |
| 6 | 7,17 | 1/2" | 0,994 | 2 | 14,25 |
| FLEJES | 1,36 | 3/8" | 0,56 | 142 | 108,15 |
| TOTAL | | | | | 303,78 |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 17-18

| POSICIÓN | LONGITUD (m | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,70 | 1/2" | 0,994 | 4 | 18,69 |
| 2 | 4,70 | 1/2" | 0,994 | 4 | 18,69 |
| FLEJES | 1,26 | 3/8" | 0,56 | 46 | 32,46 |
| TOTAL | | | | | 69,84 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 21-22-23 | 88,84 | | | | | | 88,84 | |
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 24-25 | 30,12 | | | | | | 30,12 | |
| VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 19-20 | 69,26 | | | | | | 69,26 | |
| ESCALERAS N -3,1 a N 0,00 Bloque 1 | 250,80 | | | | | | 250,80 | |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 21-22-23

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 20,43 |
| 2 | 6,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 20,43 |
| FLEJES | 1,26 | 3/8" | 0,56 | 68 | 47,98 |
| TOTAL | | | | | 88,84 |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 24-25

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5,05 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,06 |
| 2 | 5,05 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,06 |
| FLEJES | 1,26 | 3/8" | 0,56 | 47 | 33,16 |
| TOTAL | | | | | 30,12 |

VIGA AEREA BLOQUE 1 VG 19-20

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6,17 | 1/2" | 0,994 | 3 | 18,4 |
| 2 | 6,17 | 1/2" | 0,994 | 3 | 18,4 |
| FLEJES | 1,26 | 3/8" | 0,56 | 46 | 32,46 |
| TOTAL | | | | | 69,26 |

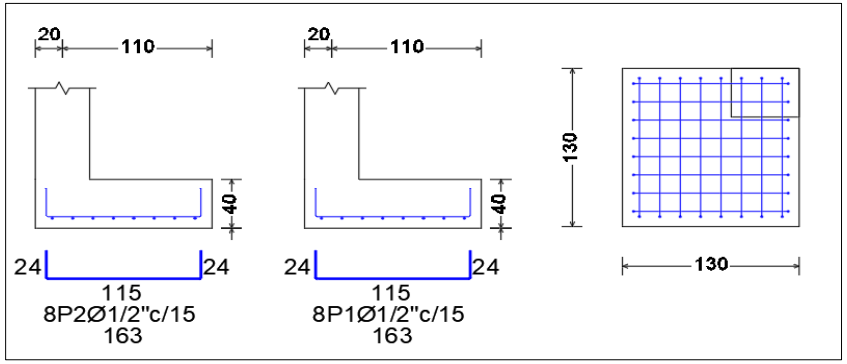
| Elemento | Pos. | Diám. | No. | Long. (cm) | Total (cm) | Grado 60 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Escalera 1-Tramo 1 | 1 | #4 | 7 | 402 | 2814 | 28.0 |
| | 2 | #5 | 7 | 389 | 2723 | 42.3 |
| | 3 | #5 | 7 | 151 | 1057 | 16.4 |
| | 4 | #4 | 7 | 197 | 1379 | 13.7 |
| | 5 | #4 | 7 | 437 | 3059 | 30.4 |
| | 6 | #5 | 7 | 496 | 3472 | 53.9 |
| | 7 | #4 | 54 | 123 | 6642 | 66.1 |
| | | | | | Total: | 250.8 |
| | | | | | #4: | 138.2 |
| | | | | | #5: | 112.6 |
| | | | | | Total: | 250.8 |

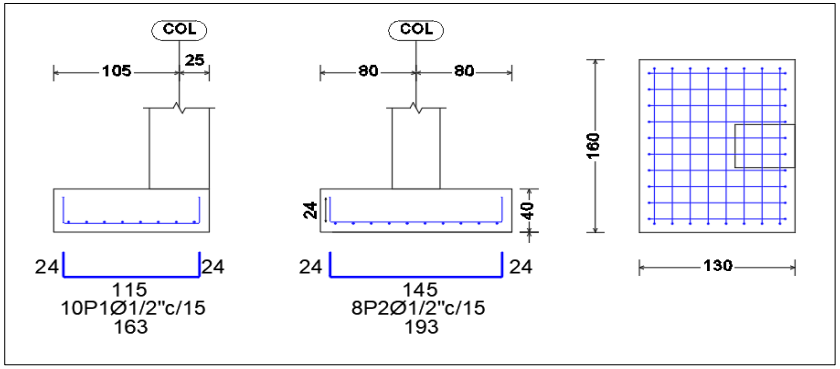
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro plazoleta paralelo a salon de recursos | 2311,53 | | | | | 2311,53 | |
| Zapatas C25, C26, C35, C36, C27, C28, C31 Y C32 | 1,63 | 16,00 | 0,994 | | 25,92 | 8,00 | 207,36 |
| Zapatas C23, C24, C29 Y C30 | 1,63 | 10,00 | 0,994 | | 16,20 | 4,00 | 64,81 |
| | 1,93 | 8,00 | 0,99 | | 15,35 | 4,00 | 61,39 |

**MURO PLAZOLETA PARALELO A SALON DE RECURSOS**

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,20 | 5/8" | 1,56 | 70 | 240,24 |
| 2 | 2,55 | 5/8" | 1,56 | 77 | 306,31 |
| 3 | 2,55 | 5/8" | 1,56 | 77 | 306,31 |
| 4 | 3,23 | 1/2" | 0,994 | 70 | 224,74 |
| 5 | 3,23 | 5/8" | 1,56 | 70 | 352,72 |
| 6 | 15,45 | 1/2" | 0,994 | 30 | 460,72 |
| 7 | 15,45 | 3/8" | 0,56 | 6 | 51,91 |
| 8 | 15,45 | 1/2" | 0,994 | 24 | 368,58 |
| SUBTOTAL | | | | | 2 311,53 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COLUMNAS C23, C24, C25, C26, C35 Y C36 BLOQUE 1 | | | | | | | 1513,20 | |

COLUMNAS C23, C24, C25, C26, C35 Y C36 EN BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5,19 | 5/8" | 1,56 | 8 | 64,77 |
| 2 | 5,19 | 1/2" | 0,994 | 4 | 20,64 |
| 3 | 1,61 | 3/8" | 0,56 | 79 | 71,23 |
| 4 | 0,59 | 3/8" | 0,56 | 158 | 52,2 |
| 5 | 0,49 | 3/8" | 0,56 | 158 | 43,36 |
| SUBTOTAL | | | | | 252,20 |
| No. COLUMNAS | | | | | 6,00 |
| TOTAL | | | | | **1 513,20** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 7-8 BLOQUE 2 | | | | | | | 115,10 | |

VIGA AEREA 7-8 BLOQUE 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,39 |
| 2 | 5,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,66 |
| 3 | 2,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,35 |
| 4 | 3,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,78 |
| 5 | 3,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,78 |
| 6 | 3,30 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,84 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 75 | 48,3 |
| TOTAL | | | | | 115,1 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 5-6 BLOQUE 2 | | | | | | | 147,40 | |

VIGA AEREA 5-6 BLOQUE 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,67 |
| 2 | 5,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,51 |
| 3 | 4,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,61 |
| 4 | 5,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,66 |
| 5 | 4,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,52 |
| 6 | 4,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,61 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 96 | 61,82 |
| TOTAL | | | | | 147,4 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 11-12 BLOQUE 2 | | | | | | | 129,05 | VIGA AEREA 11-12 BLOQUE 2 |
| VIGA AEREA 1-2 BLOQUE 2 | | | | | | | 148,91 | VIGA AEREA 1-2 BLOQUE 2 |
| VIGA AEREA 3-4 BLOQUE 2 | | | | | | | 147,40 | VIGA AEREA 3-4 BLOQUE 2 |
| VIGA AEREA 9-10 BLOQUE 2 | | | | | | | 114,80 | VIGA AEREA 9-10 BLOQUE 2 |

VIGA AEREA 11-12 BLOQUE 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3,35 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,99 |
| 2 | 5,35 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,95 |
| 3 | 4,10 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,23 |
| 4 | 4,10 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,23 |
| 5 | 3,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,63 |
| 6 | 4,55 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,57 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 83 | 53,45 |
| TOTAL | | | | | 129,05 |

VIGA AEREA 1-2 BLOQUE 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,45 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,27 |
| 2 | 5,70 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17 |
| 3 | 4,55 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,57 |
| 4 | 5,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,51 |
| 5 | 4,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,38 |
| 6 | 5,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,36 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 96 | 61,82 |
| TOTAL | | | | | 148,91 |

VIGA AEREA 3-4 BLOQUE 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,38 |
| 2 | 6,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,89 |
| 3 | 4,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,67 |
| 4 | 5,10 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,21 |
| 5 | 4,30 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,82 |
| 6 | 4,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,61 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 96 | 61,82 |
| TOTAL | | | | | 147,4 |

VIGA AEREA 9-10 BLOQUE 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3,50 | 1/2" | 0,994 | 3 | 10,44 |
| 2 | 4,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,31 |
| 3 | 2,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,5 |
| 4 | 3,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,78 |
| 5 | 3,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,33 |
| 6 | 3,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 10,14 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 75 | 48,3 |
| TOTAL | | | | | 114,8 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA CIMENTACION VG-37 BLOQUE 1 | | | | | | | 89,44 | |
| VIGA CIMENTACION VG-38 BLOQUE 1 | | | | | | | 91,03 | |
| VIGA CIMENTACION VG-39 BLOQUE 1 | | | | | | | 93,16 | |

Viga cimentación VG37 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3,95 | 1/2" | 0,994 | 6 | 23,56 |
| 2 | 4,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,76 |
| 3 | 2,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,65 |
| 4 | 2,50 | 1/2" | 0,994 | 2 | 4,97 |
| 5 | 4,80 | 1/2" | 0,994 | 2 | 9,54 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 52 | 27,96 |
| TOTAL | | | | | 89,44 |

Viga cimentación VG38 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,05 | 1/2" | 0,994 | 6 | 24,15 |
| 2 | 5,10 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,21 |
| 3 | 2,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,8 |
| 4 | 2,35 | 1/2" | 0,994 | 2 | 4,67 |
| 5 | 5,15 | 1/2" | 0,994 | 2 | 10,24 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 52 | 27,96 |
| TOTAL | | | | | 91,03 |

Viga cimentación VG39 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,15 | 1/2" | 0,994 | 6 | 24,75 |
| 2 | 5,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,66 |
| 3 | 3,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,95 |
| 4 | 2,55 | 1/2" | 0,994 | 2 | 5,07 |
| 5 | 5,15 | 1/2" | 0,994 | 2 | 10,24 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 53 | 28,49 |
| TOTAL | | | | | 93,16 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA CIMENTACION VG-23 Y VG24 BLOQUE 1 | | | | | | | 122,76 | |
| VIGA CIMENTACION VG-25 Y VG26 BLOQUE 1 | | | | | | | 120,32 | |
| VIGA AEREA 26, 28, 30, 32, 34, 36, 60, 62 BLOQUE 1 | | | | | | | 922,08 | |

Viga cimentación VG23 Y VG24 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,35 |
| 2 | 4,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,76 |
| 3 | 3,05 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,1 |
| 4 | 2,25 | 1/2" | 0,994 | 2 | 4,47 |
| 5 | 4,75 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,16 |
| 6 | 3,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,63 |
| 7 | 3,50 | 1/2" | 0,994 | 2 | 6,96 |
| 8 | 6,00 | 1/2" | 0,994 | 2 | 11,93 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 77 | 41,4 |
| TOTAL | | | | | 122,76 |

Viga cimentación VG25 Y VG26 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,65 |
| 2 | 5,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,91 |
| 3 | 2,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,5 |
| 4 | 2,15 | 1/2" | 0,994 | 2 | 4,27 |
| 5 | 4,75 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,16 |
| 6 | 4,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,93 |
| 7 | 3,30 | 1/2" | 0,994 | 2 | 6,56 |
| 8 | 5,00 | 1/2" | 0,994 | 2 | 9,94 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 77 | 41,4 |
| TOTAL | | | | | 120,32 |

VIGA AEREA 26, 28, 30, 32, 34, 36, 60, 62 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,70 | 1/2" | 0,994 | 4 | 18,69 |
| 2 | 3,80 | 1/2" | 0,994 | 4 | 15,11 |
| 3 | 3,45 | 1/2" | 0,994 | 4 | 13,72 |
| 4 | 5,05 | 1/2" | 0,994 | 4 | 20,08 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 74 | 47,66 |
| SUBTOTAL | | | | | 115,26 |
| CANTIDAD | | | | | 8 |
| TOTAL | | | | | 922,08 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

VIGA AEREA 44, 45, 46, 47, 48 BLOQUE 1

309,63

| VIGA AEREA 44, 45, 46, 47, 48 BLOQUE 1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **POSICIÓN** | **LONGITUD (m)** | **DIAMETRO** | **PESO (Kg/m)** | **CANTIDAD** | **PESO (Kg)** |
| 1 | 3,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,39 |
| 2 | 4,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,76 |
| 3 | 5,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,44 |
| 4 | 5,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,44 |
| 5 | 5,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,3 |
| 6 | 3,45 | 1/2" | 0,994 | 3 | 10,29 |
| 7 | 3,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,48 |
| 8 | 5,75 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,15 |
| 9 | 5,65 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,85 |
| 10 | 5,70 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,00 |
| 11 | 5,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,10 |
| 12 | 2,65 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,90 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 212 | 136,53 |
| TOTAL | | | | | 309,63 |

VIGA AEREA 55, 56, 57, 58, 59 BLOQUE 1

309,49

| VIGA AEREA 55, 56, 57, 58, 59 BLOQUE 1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **POSICIÓN** | **LONGITUD (m)** | **DIAMETRO** | **PESO (Kg/m)** | **CANTIDAD** | **PESO (Kg)** |
| 1 | 3,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,39 |
| 2 | 5,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,59 |
| 3 | 5,70 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17 |
| 4 | 5,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,51 |
| 5 | 5,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,44 |
| 6 | 3,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,69 |
| 7 | 2,35 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,01 |
| 8 | 5,10 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,21 |
| 9 | 5,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,3 |
| 10 | 5,70 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,00 |
| 11 | 6,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,89 |
| 12 | 4,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,93 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 212 | 136,53 |
| TOTAL | | | | | 309,49 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 83 BLOQUE 1 | | | | | | | 271,16 | |

VIGA AEREA 83 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5,50 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,4 |
| 2 | 5,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,44 |
| 3 | 5,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,44 |
| 4 | 5,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,44 |
| 5 | 4,50 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,42 |
| 6 | 2,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 6,41 |
| 7 | 5,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,1 |
| 8 | 5,65 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,85 |
| 9 | 5,65 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,85 |
| 10 | 5,65 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,85 |
| 11 | 4,35 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,97 |
| 12 | 2,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 6,56 |
| FLEJES | 1,05 | 3/8" | 0,56 | 164 | 96,43 |
| TOTAL | | | | | 271,16 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COLUMNAS C27, C28, C29, C30, C31 Y C32 | | | | | | | 1 513,20 | |

COLUMNAS C27, C28, C29, C30, C31 Y C32 EN BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5,19 | 5/8" | 1,56 | 8 | 64,77 |
| 2 | 5,19 | 1/2" | 0,994 | 4 | 20,64 |
| 3 | 1,61 | 3/8" | 0,56 | 79 | 71,23 |
| 4 | 0,59 | 3/8" | 0,56 | 158 | 52,2 |
| 5 | 0,49 | 3/8" | 0,56 | 158 | 43,36 |
| SUBTOTAL | | | | | 252,20 |
| No. COLUMNAS | | | | | 6,00 |
| TOTAL | | | | | **1 513,20** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 49 - 50 - 51 BLOQUE 1 | | | | | | | 177,53 | |

VIGA AEREA 49, 50 Y 51 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,63 |
| 2 | 4,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,76 |
| 3 | 5,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,51 |
| 4 | 3,05 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,1 |
| 5 | 2,60 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,75 |
| 6 | 5,65 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,85 |
| 7 | 4,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,31 |
| 8 | 3,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,63 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 118 | 75,99 |
| TOTAL | | | | | 177,53 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 52-53-54 BLOQUE 1 | | | | | | | 180,17 | |
| VIGA AEREA 71 - 72 - 73 BLOQUE 1 | | | | | | | 225,68 | |
| VIGA AEREA 64 - 65 - 66 BLOQUE 1 | | | | | | | 226,13 | |

VIGA AEREA 52, 53 Y 54 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3,60 | 1/2" | 0,994 | 3 | 10,74 |
| 2 | 5,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,51 |
| 3 | 5,45 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,25 |
| 4 | 3,05 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,1 |
| 5 | 4,50 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,42 |
| 6 | 5,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,66 |
| 7 | 4,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,61 |
| 8 | 2,55 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,6 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 120 | 77,28 |
| TOTAL | | | | | 180,17 |

VIGA AEREA 71, 72 Y 73 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,70 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,02 |
| 2 | 5,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,51 |
| 3 | 3,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,63 |
| 4 | 4,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,76 |
| 5 | 3,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 10,14 |
| 6 | 2,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,16 |
| 7 | 5,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,3 |
| 8 | 5,35 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,95 |
| 9 | 5,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,44 |
| 10 | 2,60 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,75 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 146 | 94,02 |
| TOTAL | | | | | 225,68 |

VIGA AEREA 64, 65 Y 66 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,55 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,57 |
| 2 | 4,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,38 |
| 3 | 4,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,12 |
| 4 | 5,65 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,85 |
| 5 | 3,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 10,14 |
| 6 | 2,60 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,75 |
| 7 | 5,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,36 |
| 8 | 5,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,74 |
| 9 | 4,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,93 |
| 10 | 4,45 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,27 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 146 | 94,02 |
| TOTAL | | | | | 226,13 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 76-77 BLOQUE 1 | | | | | | | 151,22 | |

VIGA AEREA 76-77 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,95 |
| 2 | 5,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,91 |
| 3 | 5,65 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,85 |
| 4 | 2,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 6,71 |
| 5 | 3,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,63 |
| 6 | 5,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,59 |
| 7 | 5,35 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,95 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 18 | 11,59 |
| FLEJES | 1,05 | 3/8" | 0,56 | 80 | 47,04 |
| TOTAL | | | | | 151,22 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 74-75 BLOQUE 1 | | | | | | | 107,15 | |

VIGA AEREA 74-75 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,60 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,75 |
| 2 | 4,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,61 |
| 3 | 3,30 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,84 |
| 4 | 3,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,69 |
| 5 | 3,35 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,99 |
| 6 | 4,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,52 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 18 | 11,59 |
| FLEJES | 1,05 | 3/8" | 0,56 | 53 | 31,16 |
| TOTAL | | | | | 107,15 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 38-39 BLOQUE 1 | | | | | | | 107,65 | |

VIGA AEREA 38-39 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,50 | 1/2" | 0,994 | 2 | 4,97 |
| 2 | 3,50 | 1/2" | 0,994 | 3 | 10,44 |
| 3 | 5,75 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,15 |
| 4 | 5,30 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,8 |
| 5 | 3,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,63 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 74 | 47,66 |
| TOTAL | | | | | 107,65 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 80-81 BLOQUE 1 | | | | | | | 106,40 | |

VIGA AEREA 80-81 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,38 |
| 2 | 5,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,1 |
| 3 | 5,55 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,55 |
| 4 | 3,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,78 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 77 | 49,59 |
| TOTAL | | | | | 106,4 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 78-79 BLOQUE 1 | | | | | | | 106,10 | VIGA AEREA 78-79 BLOQUE 1 |

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,30 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,82 |
| 2 | 5,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,51 |
| 3 | 5,30 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,8 |
| 4 | 4,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,38 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 77 | 49,59 |
| TOTAL | | | | | 106,1 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 40-41 BLOQUE 1 | | | | | | | 108,22 | VIGA AEREA 40-41 BLOQUE 1 |

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,67 |
| 2 | 5,50 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,4 |
| 3 | 5,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,1 |
| 4 | 4,30 | 1/2" | 0,994 | 3 | 12,82 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 78 | 50,23 |
| TOTAL | | | | | 108,22 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 42-43 BLOQUE 1 | | | | | | | 109,42 | VIGA AEREA 42-43 BLOQUE 1 |

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,50 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,42 |
| 2 | 5,45 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,25 |
| 3 | 5,35 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,95 |
| 4 | 4,55 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,57 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 78 | 50,23 |
| TOTAL | | | | | 109,42 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 82 BLOQUE 1 | | | | | | | 97,57 | VIGA AEREA 82 BLOQUE 1 |

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,61 |
| 2 | 5,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,66 |
| 3 | 4,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,31 |
| 4 | 5,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,36 |
| FLEJES | 1,05 | 3/8" | 0,56 | 64 | 37,63 |
| TOTAL | | | | | 97,57 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 67-68 BLOQUE 1 | | | | | | | 113,02 | |

VIGA AEREA 67-68 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,65 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,9 |
| 2 | 5,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,51 |
| 3 | 3,05 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,1 |
| 4 | 3,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,69 |
| 5 | 3,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,78 |
| 6 | 3,60 | 1/2" | 0,994 | 3 | 10,74 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 75 | 48,3 |
| TOTAL | | | | | 113,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 69 -70 BLOQUE 1 | | | | | | | 113,02 | |

VIGA AEREA 69-70 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,65 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,9 |
| 2 | 5,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,51 |
| 3 | 3,05 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,1 |
| 4 | 3,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,69 |
| 5 | 3,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,78 |
| 6 | 3,60 | 1/2" | 0,994 | 3 | 10,74 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 75 | 48,3 |
| TOTAL | | | | | 113,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 91 -92 BLOQUE 1 | | | | | | | 109,42 | |

VIGA AEREA 91-92 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,60 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,72 |
| 2 | 5,35 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,95 |
| 3 | 5,45 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,25 |
| 4 | 4,45 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,27 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 78 | 50,23 |
| TOTAL | | | | | 109,42 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 90 BLOQUE 1 | | | | | | | 94,74 | |

VIGA AEREA 90 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,70 | 1/2" | 0,994 | 6 | 28,03 |
| 2 | 4,60 | 1/2" | 0,994 | 6 | 27,43 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 61 | 39,28 |
| TOTAL | | | | | 94,74 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA AEREA 84 - 85 BLOQUE 1 | | | | | | | 111,75 | |
| VIGA AEREA 86 - 87 BLOQUE 1 | | | | | | | 105,01 | |
| VIGA AEREA 88 - 89 BLOQUE 1 | | | | | | | 1009,35 | |
| VIGA AEREA 93 - 94 BLOQUE 1 | | | | | | | 720,16 | |

VIGA AEREA 84-85 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,75 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,16 |
| 2 | 5,35 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,95 |
| 3 | 5,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,66 |
| 4 | 4,85 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,46 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 80 | 51,52 |
| TOTAL | | | | | 111,75 |

VIGA AEREA 86-87 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,39 |
| 2 | 4,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,12 |
| 3 | 2,55 | 1/2" | 0,994 | 3 | 7,6 |
| 4 | 3,30 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,84 |
| 5 | 3,50 | 1/2" | 0,994 | 3 | 10,44 |
| 6 | 3,20 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,54 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 70 | 45,08 |
| TOTAL | | | | | 105,01 |

VIGA AEREA 88-89 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,91 |
| 2 | 5,30 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,8 |
| 3 | 5,45 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,25 |
| 4 | 4,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,31 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 79 | 50,88 |
| SUBTOTAL | | | | | 112,15 |
| CANTIDAD | | | | | 9 |
| TOTAL | | | | | 1009,35 |

VIGA AEREA 93-94 BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,70 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,05 |
| 2 | 4,55 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,57 |
| 3 | 2,70 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,05 |
| 4 | 2,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,8 |
| 5 | 3,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 11,63 |
| 6 | 3,01 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,99 |
| FLEJES | 1,15 | 3/8" | 0,56 | 68 | 43,79 |
| SUBTOTAL | | | | | 102,88 |
| CANTIDAD | | | | | 7 |
| TOTAL | | | | | 720,16 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA DE CIMENTACIÓN 40-41 BLOQUE 1 | | | | | | | 112,41 | |
| VIGA DE CIMENTACIÓN 42 -43 BLOQUE 1 | | | | | | | 112,28 | |
| VIGA DE CIMENTACIÓN 44 BLOQUE 1 | | | | | | | 93,98 | |

Viga cimentación VG40 Y VG41 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5,90 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,59 |
| 2 | 3,30 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,84 |
| 3 | 3,35 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,99 |
| 4 | 4,75 | 1/2" | 0,994 | 3 | 14,16 |
| 5 | 1,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 5,37 |
| 6 | 5,60 | 1/2" | 0,994 | 2 | 11,13 |
| 7 | 3,10 | 1/2" | 0,994 | 2 | 6,16 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 71 | 38,17 |
| TOTAL | | | | | 112,41 |

Viga cimentación VG42 Y VG43 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5,80 | 1/2" | 0,994 | 3 | 17,3 |
| 2 | 3,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 10,14 |
| 3 | 3,30 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,84 |
| 4 | 4,55 | 1/2" | 0,994 | 3 | 13,57 |
| 5 | 2,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 5,96 |
| 6 | 5,40 | 1/2" | 0,994 | 2 | 10,74 |
| 7 | 3,30 | 1/2" | 0,994 | 2 | 6,56 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 71 | 38,17 |
| TOTAL | | | | | 112,28 |

Viga cimentación VG44 Bloque 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,20 | 1/2" | 0,994 | 6 | 25,05 |
| 2 | 5,15 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,36 |
| 3 | 2,95 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,8 |
| 4 | 3,22 | 1/2" | 0,994 | 2 | 6,4 |
| 5 | 4,97 | 1/2" | 0,994 | 2 | 9,88 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 53 | 28,49 |
| TOTAL | | | | | 93,98 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA DE CIMENTACIÓN 45 BLOQUE 1 | | | | | | | 95,96 | |

| Viga cimentación VG45 Bloque 1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **POSICIÓN** | **LONGITUD (m)** | **DIAMETRO** | **PESO (Kg/m)** | **CANTIDAD** | **PESO (Kg)** |
| 1 | 4,30 | 1/2" | 0,994 | 6 | 25,65 |
| 2 | 5,25 | 1/2" | 0,994 | 3 | 15,66 |
| 3 | 3,00 | 1/2" | 0,994 | 3 | 8,95 |
| 4 | 2,97 | 1/2" | 0,994 | 2 | 5,9 |
| 5 | 5,42 | 1/2" | 0,994 | 2 | 10,77 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 54 | 29,03 |
| TOTAL | | | | | 95,96 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA DE CIMENTACIÓN 46 BLOQUE 1 | | | | | | | 97,25 | |

| Viga cimentación VG46 Bloque 1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **POSICIÓN** | **LONGITUD (m)** | **DIAMETRO** | **PESO (Kg/m)** | **CANTIDAD** | **PESO (Kg)** |
| 1 | 4,35 | 1/2" | 0,994 | 6 | 25,94 |
| 2 | 5,40 | 1/2" | 0,994 | 3 | 16,1 |
| 3 | 3,05 | 1/2" | 0,994 | 3 | 9,1 |
| 4 | 2,87 | 1/2" | 0,994 | 2 | 5,71 |
| 5 | 5,72 | 1/2" | 0,994 | 2 | 11,37 |
| FLEJES | 0,96 | 3/8" | 0,56 | 54 | 29,03 |
| TOTAL | | | | | 97,25 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA 1 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 2 | | | | | | | 41,78 | |

| VIGA 1 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **POSICIÓN** | **LONGITUD (m)** | **DIAMETRO** | **PESO (Kg/m)** | **CANTIDAD** | **PESO (Kg)** |
| 1 | 6,75 | 3/8" | 0,56 | 4 | 15,12 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 68 | 26,66 |
| SUBTOTAL | | | | | 41,78 |
| CANTIDAD | | | | | 1 |
| TOTAL | | | | | 41,78 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA 2 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 2 | | | | | | | 38,77 | |

| VIGA 2 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **POSICIÓN** | **LONGITUD (m)** | **DIAMETRO** | **PESO (Kg/m)** | **CANTIDAD** | **PESO (Kg)** |
| 1 | 6,28 | 3/8" | 0,56 | 4 | 14,07 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 63 | 24,7 |
| SUBTOTAL | | | | | 38,77 |
| CANTIDAD | | | | | 1 |
| TOTAL | | | | | 38,77 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA 3- 4 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 2 | | | | | | | 114,50 | |
| VIGA 5 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 2 | | | | | | | 65,29 | |
| VIGA 1 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1 | | | | | | | 154,07 | |
| VIGA 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1 | | | | | | | 280,86 | |
| VIGA 8 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1 | | | | | | | 89,71 | |

VIGA 3- 4 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9,28 | 3/8" | 0,56 | 4 | 20,79 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 93 | 36,46 |
| SUBTOTAL | | | | | 57,25 |
| CANTIDAD | | | | | 2 |
| TOTAL | | | | | 114,5 |

VIGA 5 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 2

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 10,60 | 3/8" | 0,56 | 4 | 23,74 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 106 | 41,55 |
| SUBTOTAL | | | | | 65,29 |
| CANTIDAD | | | | | 1 |
| TOTAL | | | | | 65,29 |

VIGA 1 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 25,03 | 3/8" | 0,56 | 4 | 56,07 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 250 | 98 |
| SUBTOTAL | | | | | 154,07 |
| CANTIDAD | | | | | 1 |
| TOTAL | | | | | 154,07 |

VIGA 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7,60 | 3/8" | 0,56 | 4 | 17,02 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 76 | 29,79 |
| SUBTOTAL | | | | | 46,81 |
| CANTIDAD | | | | | 6 |
| TOTAL | | | | | 280,86 |

VIGA 8 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 14,54 | 3/8" | 0,56 | 4 | 32,57 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 145 | 56,84 |
| SUBTOTAL | | | | | 89,41 |
| CANTIDAD | | | | | 1 |
| TOTAL | | | | | 89,41 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA 9 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1 | | | | | | | 115,79 | |
| VIGA 10 - 11 - 12 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1 | | | | | | | 140,43 | |
| VIGA 13 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1 | | | | | | | 46,93 | |
| VIGA 14 - 15 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1 | | | | | | | 102,26 | |
| VIGA 16 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1 | | | | | | | 56,08 | |

VIGA 9 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 18,79 | 3/8" | 0,56 | 4 | 42,09 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 188 | 73,7 |
| SUBTOTAL | | | | | 115,79 |
| CANTIDAD | | | | | 1 |
| TOTAL | | | | | 115,79 |

VIGA 10 - 11 - 12 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7,60 | 3/8" | 0,56 | 4 | 17,02 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 76 | 29,79 |
| SUBTOTAL | | | | | 46,81 |
| CANTIDAD | | | | | 3 |
| TOTAL | | | | | 140,43 |

VIGA 13 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7,65 | 3/8" | 0,56 | 4 | 17,14 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 76 | 29,79 |
| SUBTOTAL | | | | | 46,93 |
| CANTIDAD | | | | | 1 |
| TOTAL | | | | | 46,93 |

VIGA 14 - 15 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8,30 | 3/8" | 0,56 | 4 | 18,59 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 83 | 32,54 |
| SUBTOTAL | | | | | 51,13 |
| CANTIDAD | | | | | 2 |
| TOTAL | | | | | 102,26 |

VIGA 16 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9,11 | 3/8" | 0,56 | 4 | 20,41 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 91 | 35,67 |
| SUBTOTAL | | | | | 56,08 |
| CANTIDAD | | | | | 1 |
| TOTAL | | | | | 56,08 |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA 17 - 18 - 19 -20 - 21 - 22 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1 | | | | | | | 324,84 | |
| VIGA 23 - 24 - 25 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1 | | | | | | | 175,56 | |
| VIGA AMARRE GRADERIAS | | | | | | | 146,50 | |
| REFUERZO PLACA GRADERIAS | | | | | | | 257,00 | |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 31 860,27 | |

VIGA 17 - 18 - 19 -20 - 21 - 22 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8,77 | 3/8" | 0,56 | 4 | 19,64 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 88 | 34,5 |
| SUBTOTAL | | | | | 54,14 |
| CANTIDAD | | | | | 6 |
| TOTAL | | | | | 324,84 |

VIGA 23 - 24 - 25 AMARRE SOBRE MURO BLOQUE 1

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9,50 | 3/8" | 0,56 | 4 | 21,28 |
| FLEJES | 0,70 | 3/8" | 0,56 | 95 | 37,24 |
| SUBTOTAL | | | | | 58,52 |
| CANTIDAD | | | | | 3 |
| TOTAL | | | | | 175,56 |

VIGA DE AMARRE GRADERIAS

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 16,70 | 3/8" | 0,56 | 4 | 37,41 |
| FLEJES | 0,80 | 3/8" | 0,56 | 80 | 35,84 |
| SUBTOTAL | | | | | 73,25 |
| CANTIDAD | | | | | 2 |
| TOTAL | | | | | 146,5 |

REFUERZO DE PLACAS GRADERIAS

| POSICIÓN | LONGITUD (m) | DIAMETRO | PESO (Kg/m) | CANTIDAD | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 16,70 | 3/8" | 0,56 | 2 | 18,7 |
| GANCHOS | 0,35 | 1/4" | 0,25 | 80 | 7 |
| SUBTOTAL | | | | | 25,7 |
| CANTIDAD | | | | | 10 |
| TOTAL | | | | | 257 |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

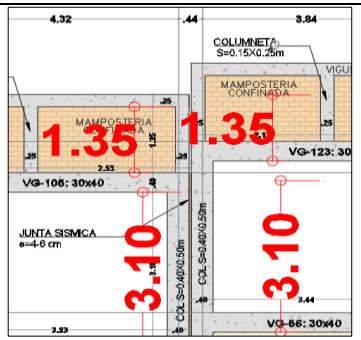
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS | **UNIDAD:** | 1,73 |
| **ITEM:** | 3,02 COLUMNAS EN CONCRETO-24.5 MPA (3500 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA | **CANTIDAD:** | 1,73 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Bloque 1 N+3,5 a N+4,85 Columnetas eje A | 0,15 | 0,25 | 1,35 | | 0,05 | 9,00 | 0,45 |
| Bloque 1 N+3,5 a N+4,85 Columnetas eje B | 0,15 | 0,25 | 1,35 | | 0,05 | 6,00 | 0,30 |
| Bloque 1 N+3,5 a N+4,85 Columnetas eje 1 | 0,15 | 0,25 | 1,35 | | 0,05 | 14,00 | 0,70 |
| Bloque 2 N 5,42 a N+6,77 Columnetas eje H | 0,15 | 0,25 | 1,35 | | 0,05 | 4,00 | 0,20 |
| Bloque 2 N 5,42 a N+6,77 Columnetas eje H | 0,15 | 0,25 | 1,00 | | 0,04 | 2,00 | 0,08 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,73 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

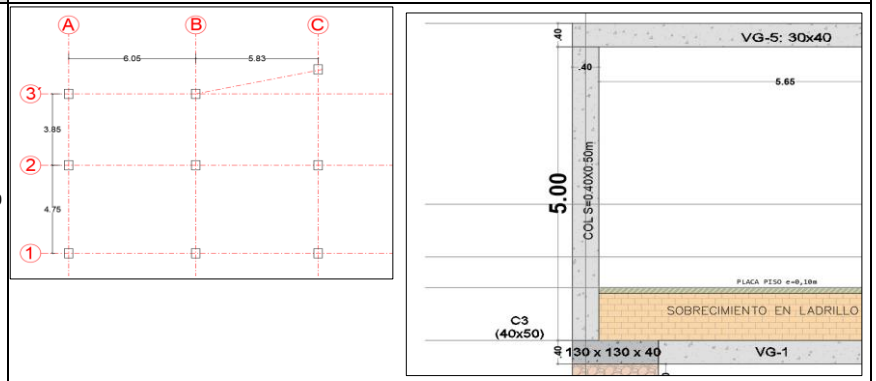
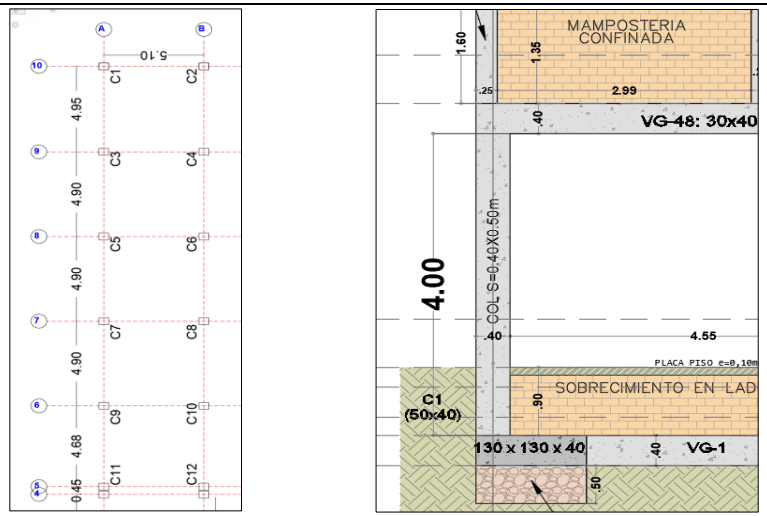
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

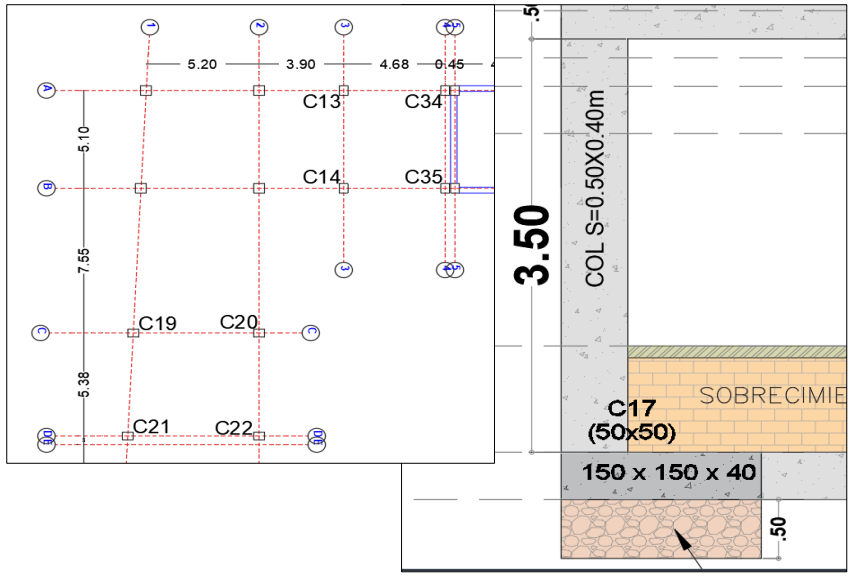
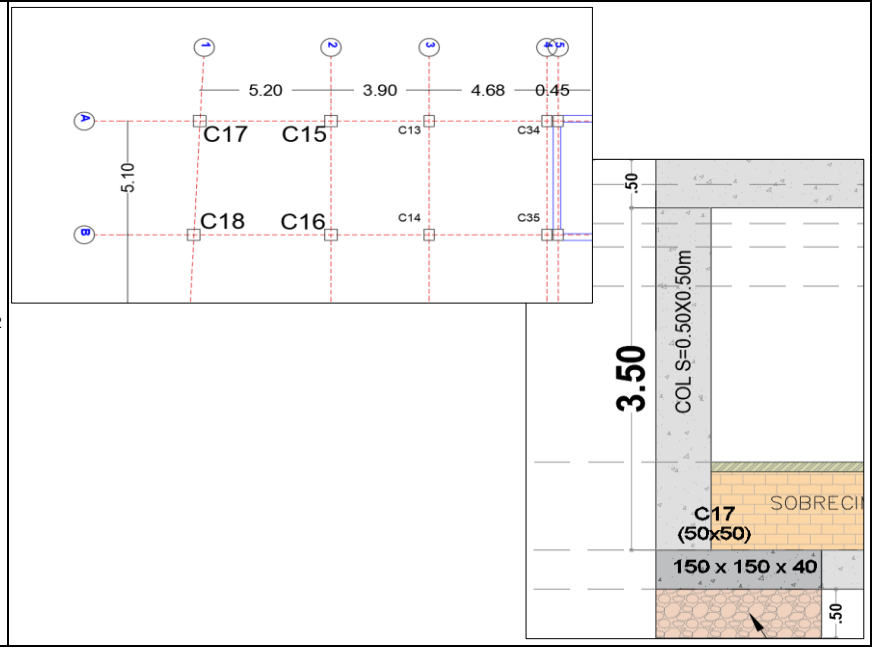
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

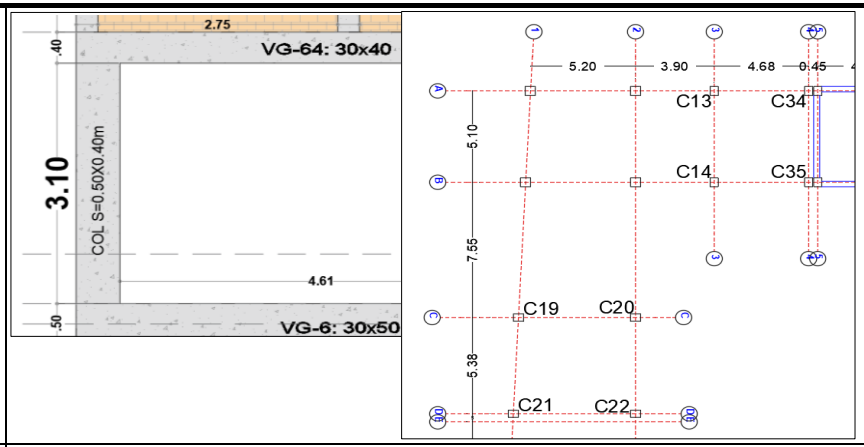
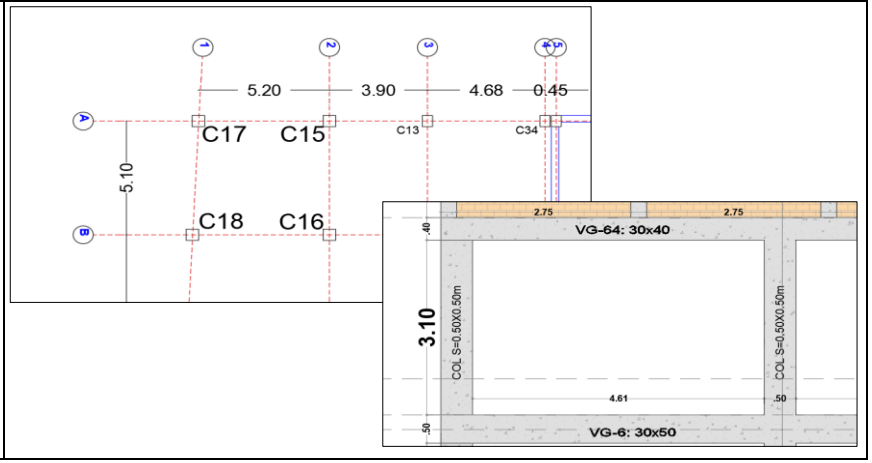
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS | | **UNIDAD:** | $m^3$ |
| **ITEM:** | 3,03 | COLUMNAS EN CONCRETO 24.5 MPA (3500 PSI), ALTURA MAYOR A 3 mts-FORMALETA MADERA | **CANTIDAD:** | 45,40 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| Columnas bloque 2 C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9 | 0,50 | 0,40 | 5,00 | 1,00 | 9,00 | 9,00 |   |
| Columnas Bloque 1 C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11 Y C12 | 0,50 | 0,40 | 4,00 | 0,80 | 12,00 | 9,60 |   |

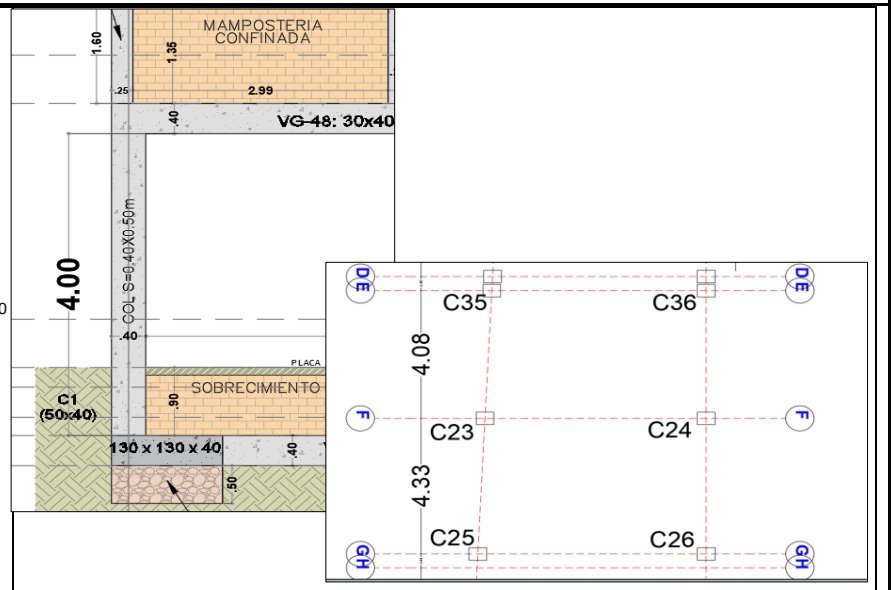
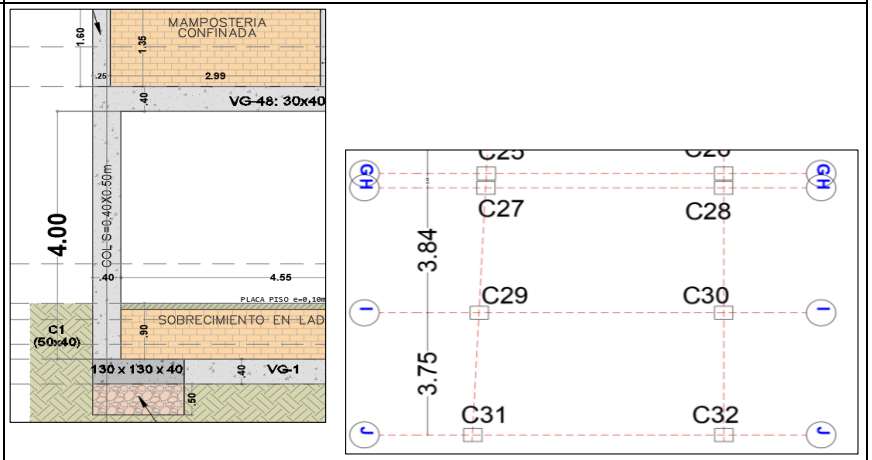
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Columnas Bloque 1 C34, C35, C13, C14, C19, C20, C21, C22 Nivel planta baja | 0,50 | 0,40 | 3,50 | 0,70 | 8,00 | 5,60 |  |
| COLUMNAS BLOQUE 1 C15, C16, C17, C18 Nivel planta baja | 0,50 | 0,50 | 3,50 | 0,88 | 4,00 | 3,52 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COLUMNAS BLOQUE 1 C35, C34, C13, C14, C19, C20 C21 C22 Nivel +0,00 | 0,50 | 0,40 | 3,10 | 0,62 | 8,00 | 4,96 |  |
| COLUMNAS BLOQUE 1 C15, C16, C17, C18 Nivel +0,00 | 0,50 | 0,50 | 3,10 | 0,78 | 4,00 | 3,12 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COLUMNAS C35, C36, C23, C24, C25 Y C26 Nivel +0,00 | 0,40 | 0,50 | 4,00 | 0,80 | 6,00 | 4,80 |   |
| COLUMNAS C27, C28, C29, C30, C31 Y C32 Nivel +0,00 | 0,40 | 0,50 | 4,00 | 0,80 | 6,00 | 4,80 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 45,40 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

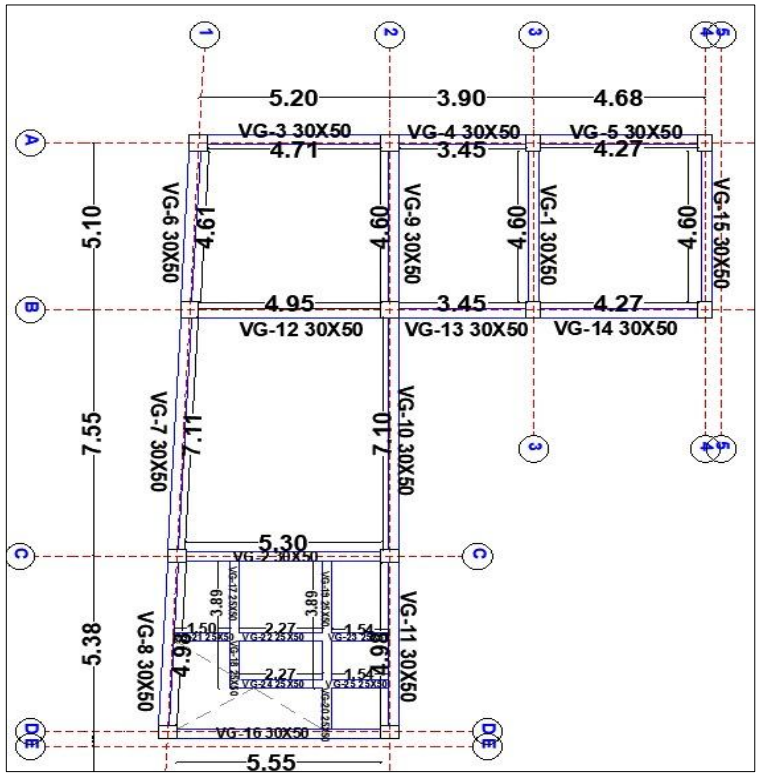
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| **CAPÍTULO** | CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS | | **UNIDAD:** | m³ |
|---|---|---|---|---|
| **ITEM:** | 3,04 | VIGA AEREA 21 MPa - (3000 PSI) | **CANTIDAD:** | 61,01 |

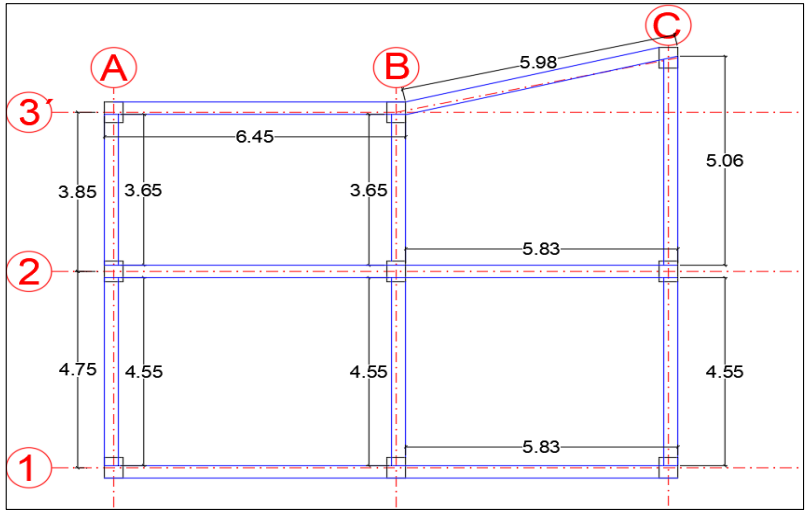
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-5-14 | 4,27 | 0,30 | 0,50 | 0,64 | 2,00 | 1,28 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-4-13 | 3,45 | 0,30 | 0,50 | 0,52 | 2,00 | 1,04 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-12 | 4,95 | 0,30 | 0,50 | 0,74 | 1,00 | 0,74 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-15-1-9 | 4,60 | 0,30 | 0,50 | 0,69 | 3,00 | 2,07 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG 3 | 4,71 | 0,30 | 0,50 | 0,71 | 1,00 | 0,71 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-6 | 4,61 | 0,30 | 0,50 | 0,69 | 1,00 | 0,69 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-7 | 7,11 | 0,30 | 0,50 | 1,07 | 1,00 | 1,07 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-8 -11 | 4,98 | 0,30 | 0,50 | 0,75 | 2,00 | 1,50 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-10 | 7,10 | 0,30 | 0,50 | 1,07 | 1,00 | 1,07 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-2 | 5,30 | 0,30 | 0,50 | 0,80 | 1,00 | 0,80 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-21 | 1,50 | 0,25 | 0,50 | 0,19 | 1,00 | 0,19 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-16 | 5,55 | 0,30 | 0,50 | 0,83 | 1,00 | 0,83 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-23-25 | 1,54 | 0,25 | 0,50 | 0,19 | 2,00 | 0,38 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-22 y VG-24 | 2,27 | 0,25 | 0,50 | 0,28 | 2,00 | 0,56 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-17 a la VG18 y VG 19 a la VG 20 | 3,89 | 0,25 | 0,50 | 0,49 | 2,00 | 0,98 |
| Viga aerea bloque 1 Planta baja VG-20 | 1,24 | 0,25 | 0,50 | 0,16 | 1,00 | 0,16 |

**ESQUEMA GRAFICO**

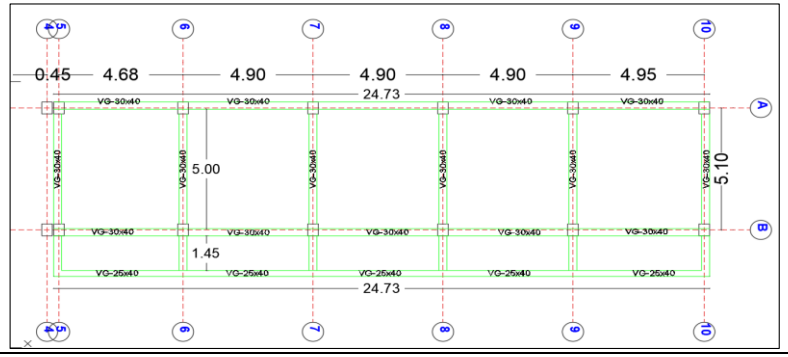


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

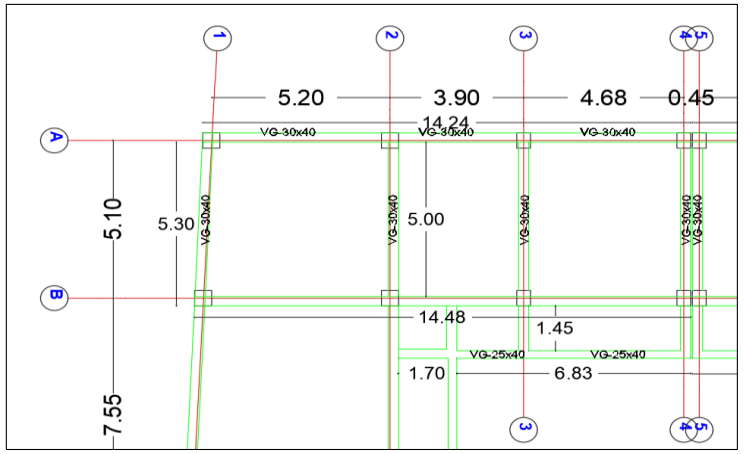
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga entre ejes A Y B Bloque 2 | 6,45 | 0,30 | 0,40 | 0,77 | 3,00 | 2,31 |
| Viga entre ejes B Y C Bloque 2 | 5,98 | 0,30 | 0,40 | 0,72 | 1,00 | 0,72 |
| | 5,83 | 0,30 | 0,40 | 0,70 | 2,00 | 1,40 |
| Viga entre ejes 2 Y 3 Bloque 2 | 3,65 | 0,30 | 0,40 | 0,44 | 2,00 | 0,88 |
| | 5,06 | 0,30 | 0,40 | 0,61 | 1,00 | 0,61 |
| Viga entre ejes 1 y 2 Bloque 2 | 4,55 | 0,30 | 0,40 | 0,55 | 3,00 | 1,65 |




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga eje A entre ejes 10 a 5 | 24,73 | 0,30 | 0,40 | 2,97 | 1,00 | 2,97 |
| Viga eje B entre ejes 10 a 5 | 24,73 | 0,30 | 0,40 | 2,97 | 1,00 | 2,97 |
| Viga Voladizo entre ejes 10 a 5 | 24,73 | 0,25 | 0,40 | 2,47 | 1,00 | 2,47 |
| Viga entre eje A y B | 5,00 | 0,30 | 0,40 | 0,60 | 6,00 | 3,60 |
| Viga entre eje B y Voladizo | 1,45 | 0,30 | 0,40 | 0,17 | 6,00 | 1,02 |

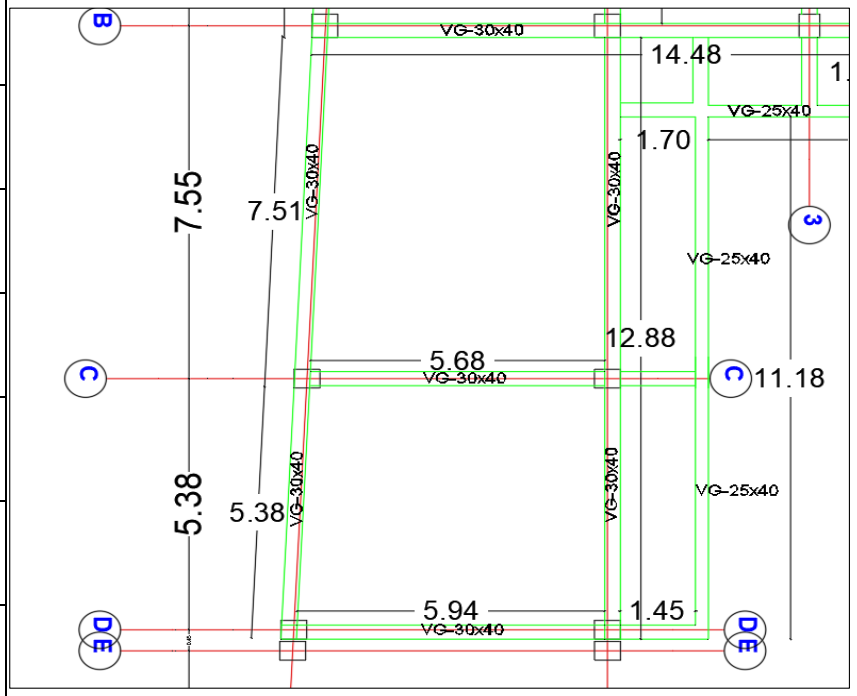


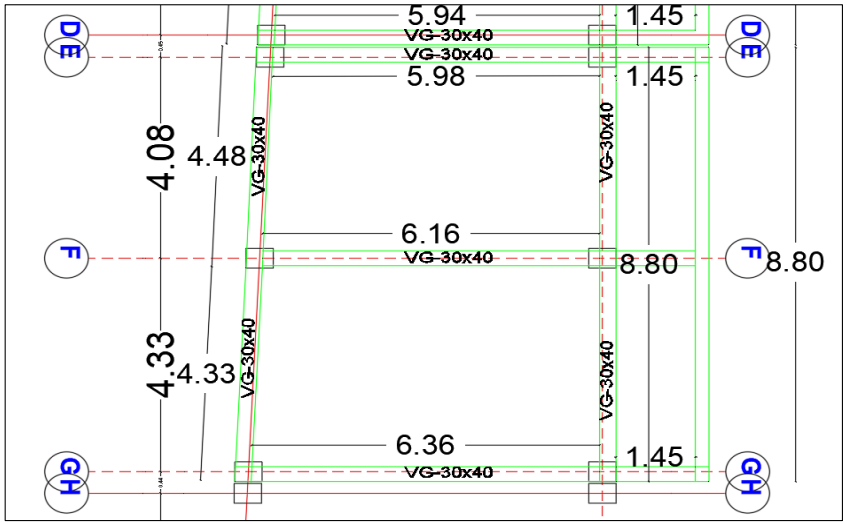

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga eje A entre ejes 1 a 4 | 14,24 | 0,30 | 0,40 | 1,71 | 1,00 | 1,71 |
| Viga eje B entre ejes 1 a 4 | 14,48 | 0,30 | 0,40 | 1,74 | 1,00 | 1,74 |
| Viga entre eje A y B en ejes 1 a 4 | 5,00 | 0,30 | 0,40 | 0,60 | 4,00 | 2,40 |
| Viga entre eje B y Voladizo | 1,45 | 0,25 | 0,40 | 0,15 | 3,00 | 0,45 |
| Viga voladizo | 6,83 | 0,25 | 0,40 | 0,68 | 3,00 | 2,04 |
| Viga voladizo | 1,70 | 0,30 | 0,40 | 0,20 | 3,00 | 0,60 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

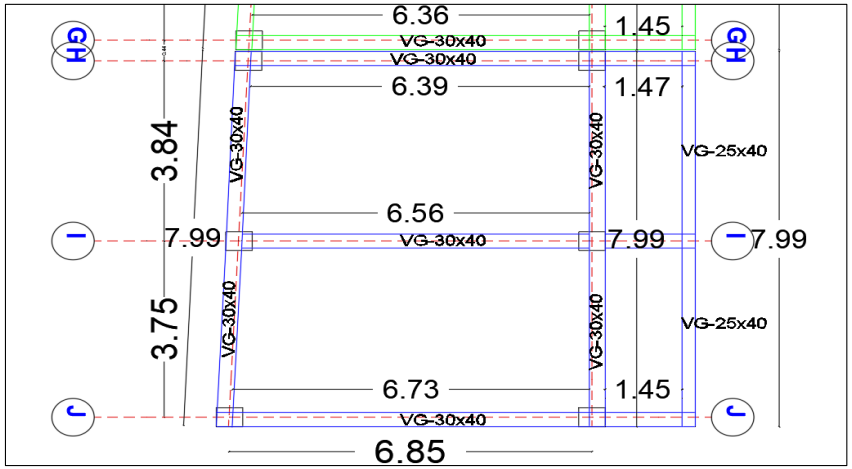
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga entre ejes B y C | 7,51 | 0,30 | 0,40 | | 0,90 | 1,00 | 0,90 |
| Viga entre ejes C y D | 5,38 | 0,30 | 0,40 | | 0,65 | 1,00 | 0,65 |
| Viga entre ejes B-C-D | 12,88 | 0,30 | 0,40 | | 1,55 | 1,00 | 1,55 |
| Viga entre ejes 1 y 2 en eje C | 5,68 | 0,30 | 0,40 | | 0,68 | 1,00 | 0,68 |
| Viga entre ejes 1 y 2 en eje D | 5,94 | 0,30 | 0,40 | | 0,71 | 1,00 | 0,71 |
| Viga en ejes C y D contra voladizo | 1,45 | 0,25 | 0,40 | | 0,15 | 2,00 | 0,30 |
| Viga voladizo | 11,18 | 0,25 | 0,40 | | 1,12 | 1,00 | 1,12 |
| Viga entre eje E y F | 4,48 | 0,30 | 0,40 | | 0,54 | 1,00 | 0,54 |
| Viga entre eje F y G | 4,33 | 0,30 | 0,40 | | 0,52 | 1,00 | 0,52 |
| Viga eje E-F-G | 8,80 | 0,30 | 0,40 | | 1,06 | 1,00 | 1,06 |
| Viga entre eje 1 y 2 en eje E | 5,98 | 0,30 | 0,40 | | 0,72 | 1,00 | 0,72 |
| Viga entre eje 1 y 2 en eje F | 6,16 | 0,30 | 0,40 | | 0,74 | 1,00 | 0,74 |
| Viga entre eje 1 y 2 en eje G | 6,36 | 0,30 | 0,40 | | 0,76 | 1,00 | 0,76 |
| Viga entre eje 2 y voladizo en ejes E-F-G | 1,45 | 0,30 | 0,40 | | 0,17 | 3,00 | 0,51 |
| Viga voladizo | 8,80 | 0,25 | 0,40 | | 0,88 | 1,00 | 0,88 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga ejes H-I-J | 7,99 | 0,30 | 0,40 | | 0,96 | 2,00 | 1,92 |
| Viga entre ejes 1 y 2 en eje H | 6,39 | 0,30 | 0,40 | | 0,77 | 1,00 | 0,77 |
| Viga entre ejes 1 y 2 en eje I | 6,56 | 0,30 | 0,40 | | 0,79 | 1,00 | 0,79 |
| Viga entre ejes 1 y 2 en eje J | 6,73 | 0,30 | 0,40 | | 0,81 | 1,00 | 0,81 |
| Viga entre ejes B y Voladizo | 1,45 | 0,30 | 0,40 | | 0,17 | 3,00 | 0,51 |
| Viga voladizo | 7,99 | 0,30 | 0,40 | | 0,96 | 1,00 | 0,96 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 61,01 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

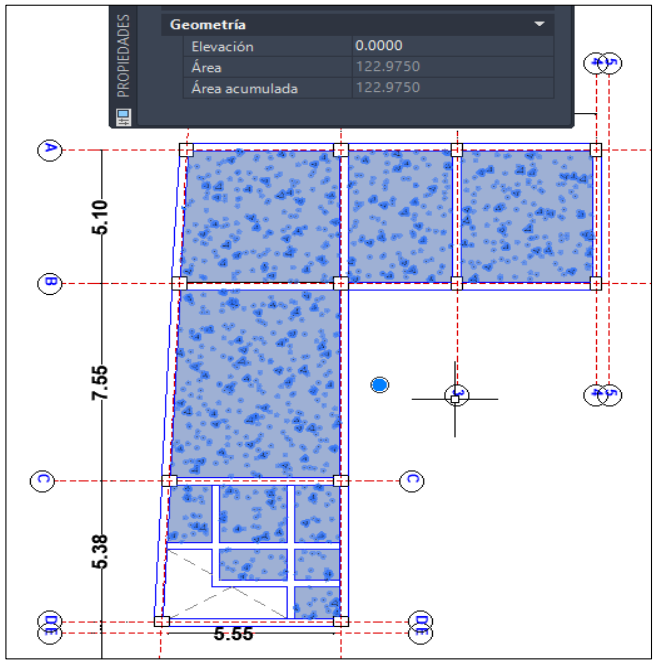
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 3,05 | PLACA CASETON ALTURA DE 45 CMS 21 MPa - (3000 PSI) | **CANTIDAD:** | 122,98 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | AREA | ALTURA | ANCHO | | | | |
| Placa aligerada N 0,00 Bloque 1 | 122,98 | | | | 122,98 | 1,00 | 122,98 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 122,98 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

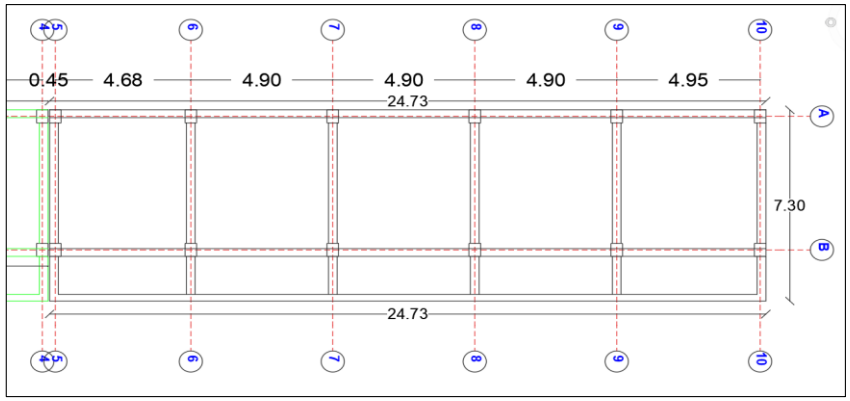
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

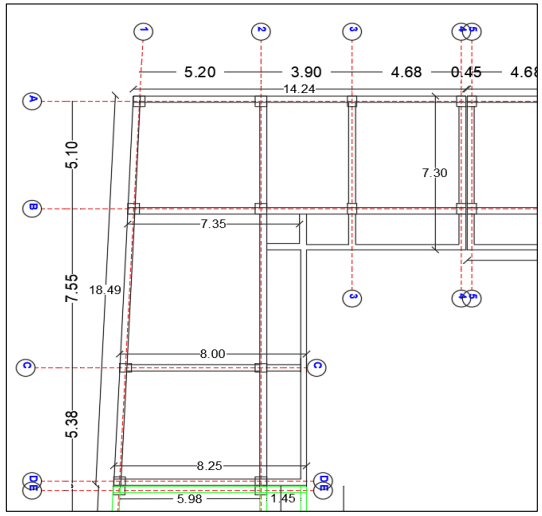
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 3,06 VIGA AMARRE SOBRE MURO 21 MPa - (3000 PSI) | **CANTIDAD:** | 9,98 |

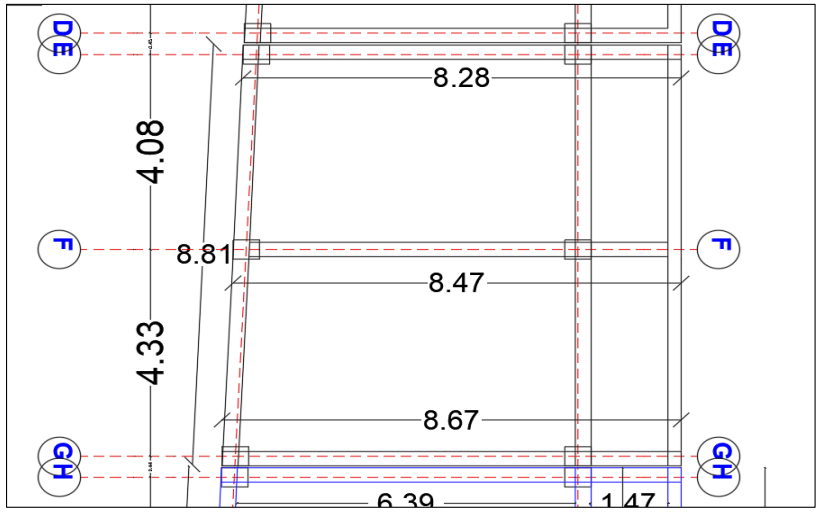
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ALTURA | ANCHO | | | | |
| Viga en eje A | 24,73 | 0,25 | 0,15 | 0,93 | 1 | 0,93 | |
| Viga en ejes 5-6-7-8-9-10 | 7,3 | 0,25 | 0,15 | 0,27 | 6 | 1,62 | |
| Viga eje A | 14,24 | 0,25 | 0,15 | 0,53 | 1 | 0,53 | |
| Viga eje 1 | 18,49 | 0,25 | 0,15 | 0,69 | 1 | 0,69 | |
| Viga ejes 2-3-4 | 7,3 | 0,25 | 0,15 | 0,27 | 3 | 0,81 | |
| Viga ejes B | 7,35 | 0,25 | 0,15 | 0,28 | 1 | 0,28 | |
| Viga eje C | 8,0 | 0,25 | 0,15 | 0,3 | 1 | 0,3 | |
| Viga eje D | 8,25 | 0,25 | 0,15 | 0,31 | 1 | 0,31 | |

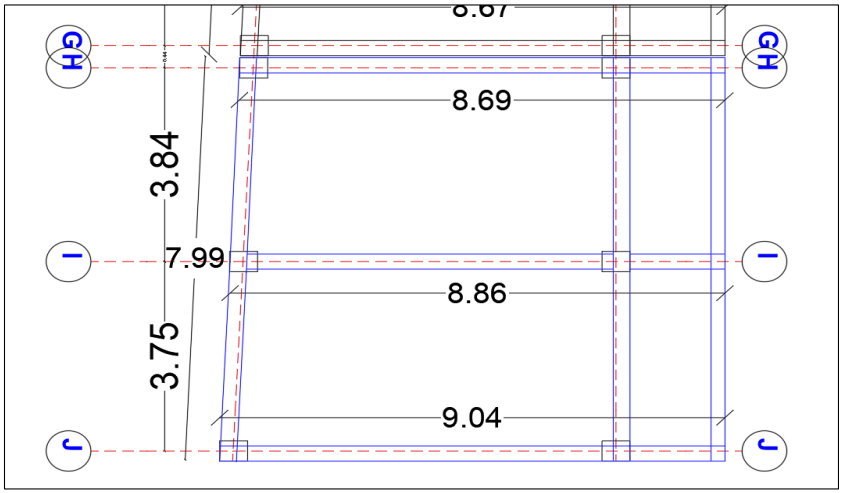


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

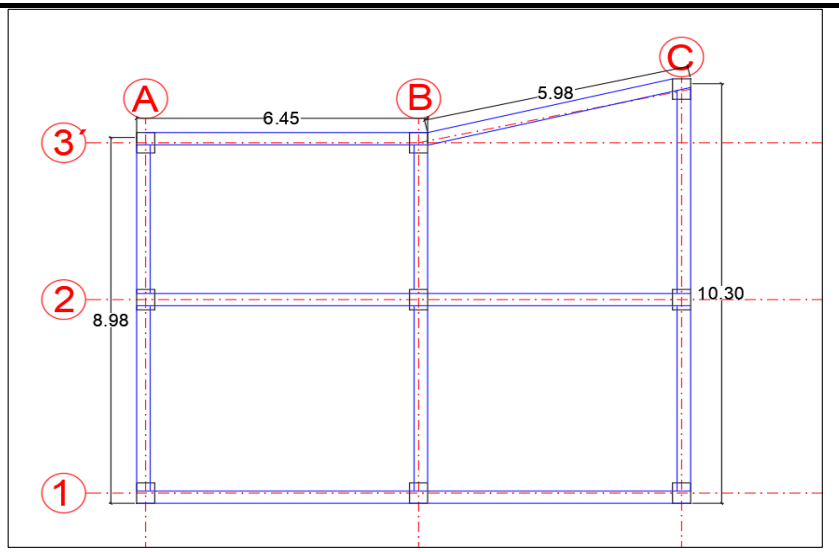
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga eje 1 entre ejes E-F-G | 8,81 | 0,25 | 0,15 | | 0,33 | 1 | 0,33 |
| Viga eje E | 8,28 | 0,25 | 0,15 | | 0,31 | 1 | 0,31 |
| Viga eje E | 8,47 | 0,25 | 0,15 | | 0,32 | 1 | 0,32 |
| Viga eje G | 8,67 | 0,25 | 0,15 | | 0,33 | 1 | 0,33 |
| Viga eje 1 en ejes H-I-J | 7,99 | 0,25 | 0,15 | | 0,3 | 1 | 0,3 |
| Viga eje H | 8,69 | 0,25 | 0,15 | | 0,33 | 1 | 0,33 |
| Viga eje I | 8,86 | 0,25 | 0,15 | | 0,33 | 1 | 0,33 |
| Viga eje J | 9,04 | 0,25 | 0,15 | | 0,34 | 1 | 0,34 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga eje A-B Bloque 2 | 6,45 | 0,25 | 0,15 | | 0,24 | 1 | 0,24 |
| Viga eje B-C Bloque 2 | 5,98 | 0,25 | 0,15 | | 0,22 | 1 | 0,22 |
| Viga eje A y B Bloque 2 | 8,98 | 0,25 | 0,15 | | 0,34 | 2 | 0,68 |
| Viga eje C Bloque 2 | 10,3 | 0,25 | 0,15 | | 0,39 | 2 | 0,78 |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 9,98 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 3,07 | REFUERZO DE MUROS DE MAMPOSTERIA INCLUYE ACERO , RELLENO EN MORTERO GRUESO DOVELAS Y GRAFILES | **CANTIDAD:** | 1 195,76 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area (m²) | Ancho | Altura | | | | | |
| Muro en ladrillo Item 4.01 | 656,26 | | | | 656,26 | 1,00 | 656,26 | |
| Muro en bloque Item 4.02 | 539,50 | | | | 539,50 | 1,00 | 539,50 | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1 195,76 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

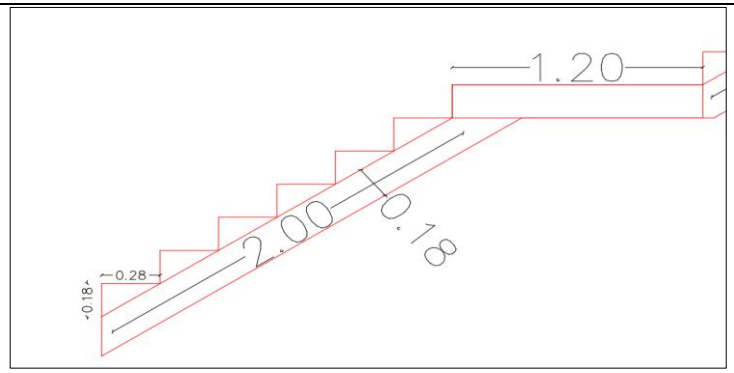
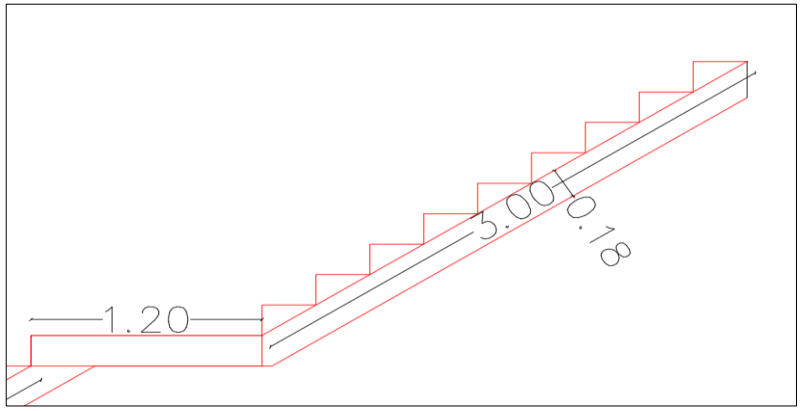
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

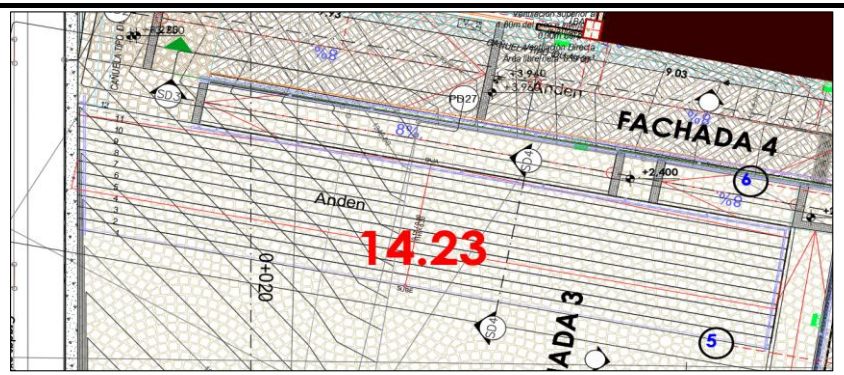
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

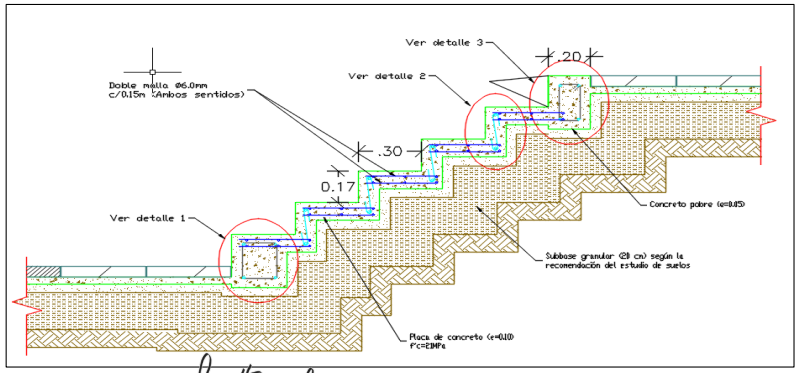
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS | | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 3,08 | ESCALERAS MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) | **CANTIDAD:** | 10,02 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ALTURA | ANCHO | | | | |
| PLACA TRAMO 1 | 2 | 0,18 | 1,56 | 0,56 | 1 | 0,56 |   |
| 6 PASOS TRAMO 1 | 1,56 | 0,18 | 0,28 | 0,04 | 6 | 0,24 | |
| DESCANSO | 1,2 | 0,18 | 1,56 | 0,34 | 1 | 0,34 |   |
| PLAC TRAMO 2 | 3 | 0,18 | 1,2 | 0,65 | 1 | 0,65 | |
| 9 PASOS TRAMO 2 | 1,2 | 0,18 | 0,28 | 0,03 | 9 | 0,27 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Viga inferior | 14,23 | 0,3 | 0,3 | | 1,28 | 1 | 1,28 |
| Huellas | 14,23 | 0,3 | 0,1 | | 0,43 | 11 | 4,73 |
| ContraHuellas | 14,23 | 0,07 | 0,1 | | 0,1 | 11 | 1,1 |
| Viga superior | 14,23 | 0,3 | 0,2 | | 0,85 | 1 | 0,85 |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 10,02 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

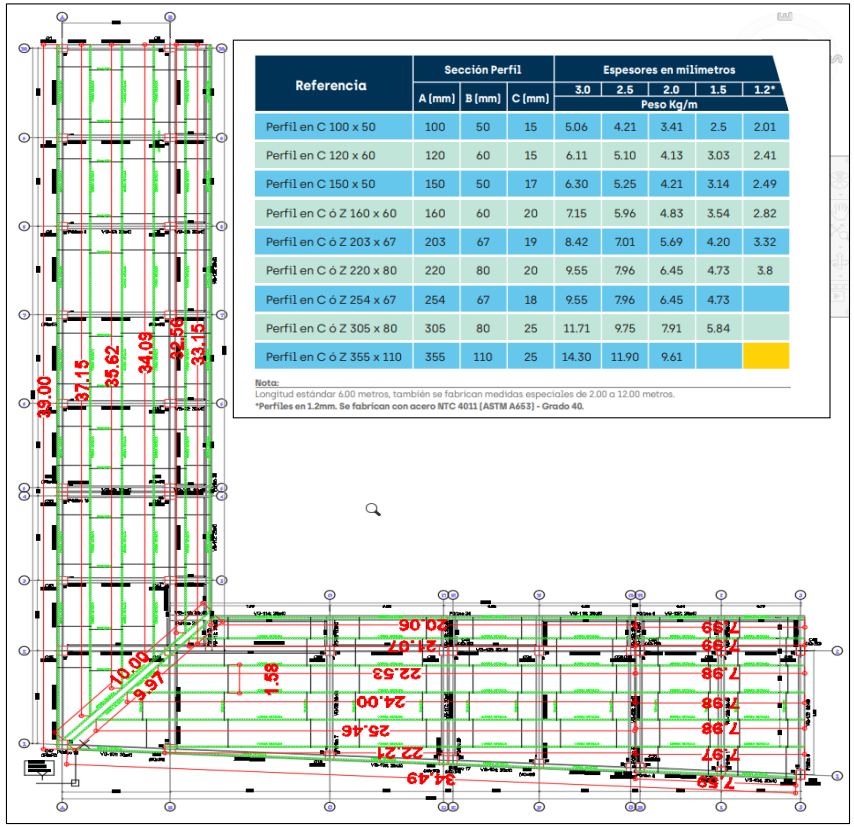
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS | **UNIDAD:** | Kg |
| **ITEM:** | 3,09 SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO | **CANTIDAD:** | 5 143,53 |

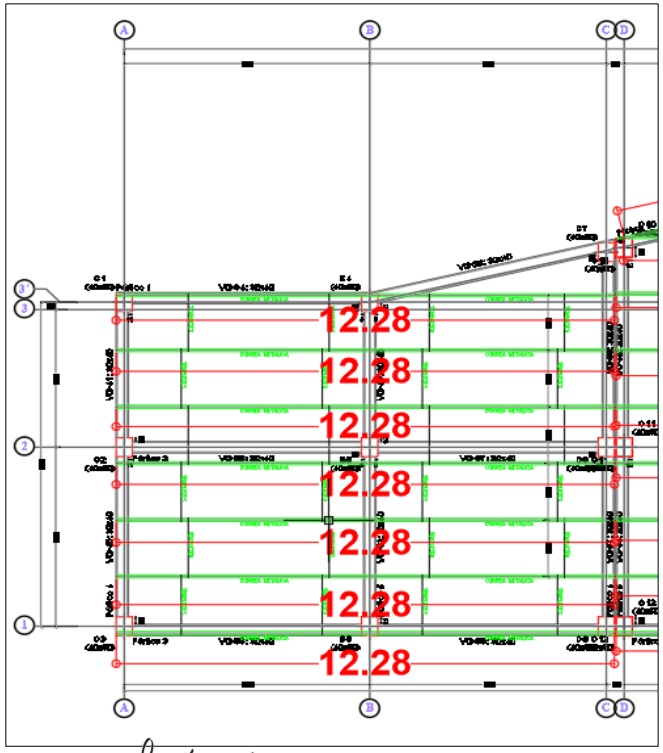
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ALTURA | Peso (kg/m) | | | |
| Perfil C 220X80X3mm Bloque 1 | 39 | | 9,55 | 372,45 | 1 | 372,45 |
| | 37,15 | | 9,55 | 354,78 | 1 | 354,78 |
| | 35,62 | | 9,55 | 340,17 | 1 | 340,17 |
| | 34,09 | | 9,55 | 325,56 | 1 | 325,56 |
| | 32,56 | | 9,55 | 310,95 | 1 | 310,95 |
| | 33,15 | | 9,55 | 316,58 | 1 | 316,58 |
| | 10 | | 9,55 | 95,5 | 3 | 286,5 |
| | 9,97 | | 9,55 | 95,21 | 1 | 95,21 |
| | 34,49 | | 9,55 | 329,38 | 1 | 329,38 |
| | 25,46 | | 9,55 | 243,14 | 1 | 243,14 |
| | 24 | | 9,55 | 229,2 | 1 | 229,2 |
| | 22,53 | | 9,55 | 215,16 | 1 | 215,16 |
| | 21,07 | | 9,55 | 201,22 | 1 | 201,22 |
| | 20,06 | | 9,55 | 191,57 | 1 | 191,57 |
| | 5,595 | | 9,55 | 53,43 | 1 | 53,43 |
| | 7,97 | | 9,55 | 76,11 | 1 | 76,11 |
| | 7,98 | | 9,55 | 76,21 | 3 | 228,63 |
| | 7,99 | | 9,55 | 76,3 | 2 | 152,6 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

**ESQUEMA GRAFICO**



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Perfil C 220X80X3mm Bloque 2 | 12,28 | | 9,55 | | 117,27 | 7 | 820,89 |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 5 143,53 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

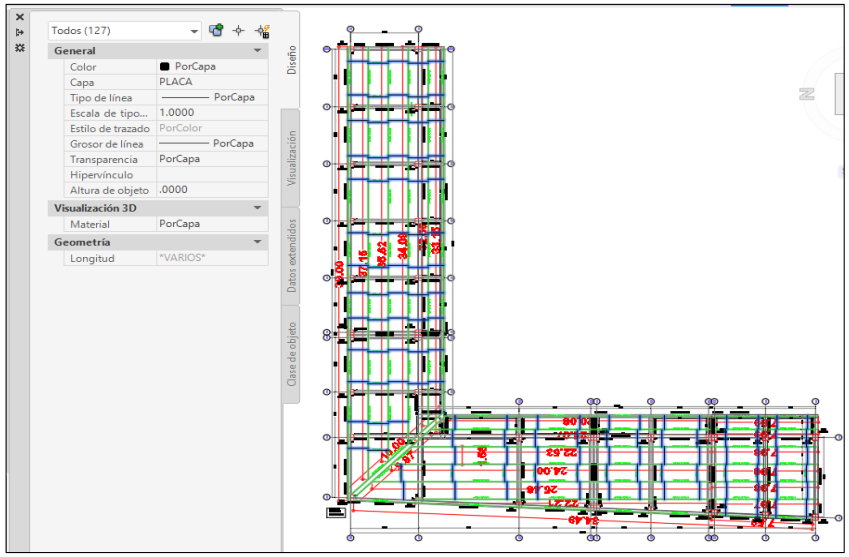
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

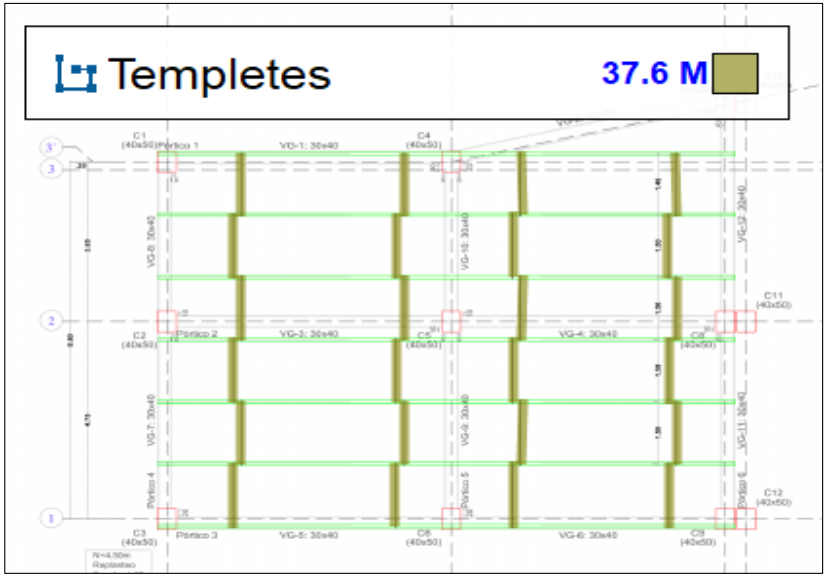
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 3,10 | SUMINISTRO E INSTALACION TEMPLETES 3/8" INC. ANTICORR. | **CANTIDAD:** | 237,66 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ALTURA | Peso (kg/m) | | | | |
| Templetes cubierta bloque 1 | 1,58 | | | | 127 | 200,06 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Templetes cubierta bloque 2 | 1,57 | | | | | 24 | 37,6 |
| | | | Aproxima Resultado a : | 2 | Decimales | TOTAL | 237,66 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP 3. REALIZAR ESTRUCTURAS | | **UNIDAD:** | Kg |
| **ITEM:** | 3,11 | PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA | **CANTIDAD:** | 5 276,62 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | PESO | ALTURA | Peso (kg/m) | | | | |
| Estructura metalica para cubierta bloque 1 y bloque 2 (Item 3.09) | 5 143,53 | | | | 1,00 | 5 143,53 |  |
| Templetes para cubierta bloque 1 y bloque 2 (Item 3.10) | 237,66 | | 0,56 | 133,09 | 1,00 | 133,09 | |
| | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 5 276,62 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

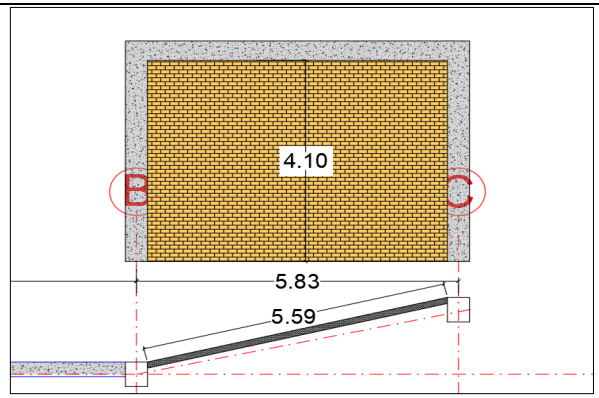
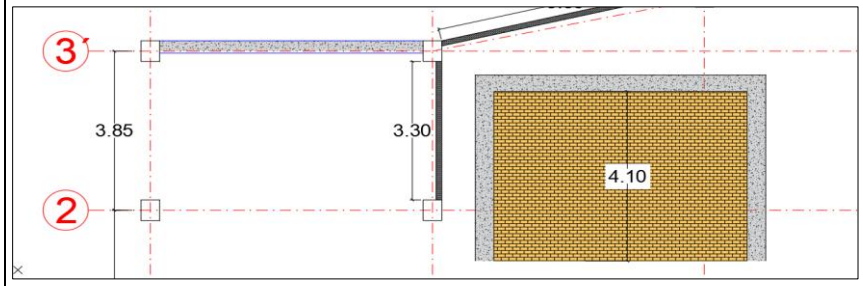
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

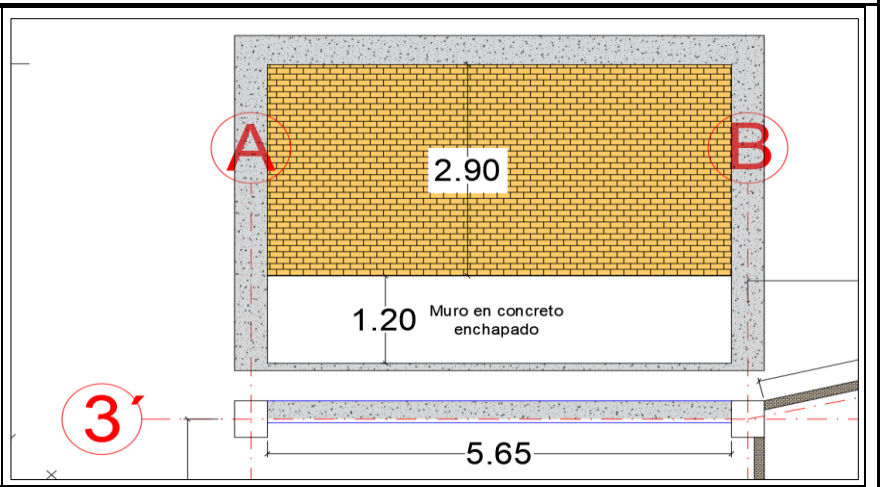
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

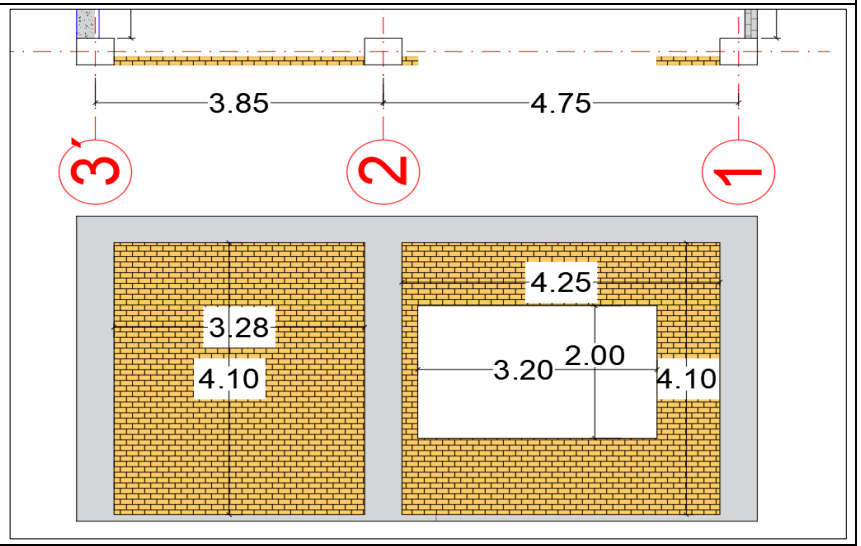
| CAPÍTULO | CAP4. REALIZAR MAMPOSTERÍA Y PAÑETES | | UNIDAD: | m² |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 4,01 | MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.12 mts | CANTIDAD: | 656,26 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| Muro en salon de recursos entre ejes B Y C Bloque 2 | 5,59 | | 4,10 | 22,92 | 1,00 | 22,92 |   |
| Muro en salon de recursos entre ejes 2 y 3 Bloque 2 | 3,30 | | 4,10 | 13,53 | 1,00 | 13,53 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

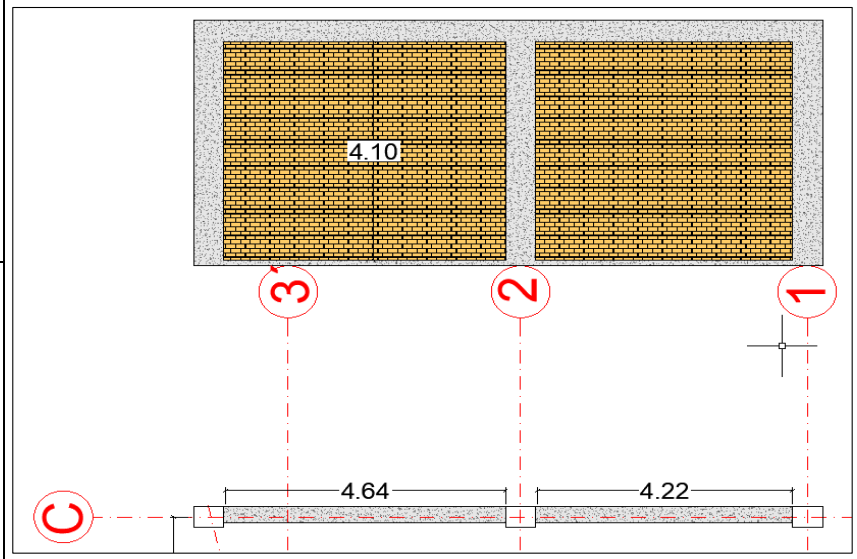
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en salon de recursos entre ejes A y B en eje 3 Bloque 2 | 5,65 | | 2,90 | | 16,39 | 1,00 | 16,39 |
| Muro salon de recursos entre ejes 2 y 3 en eje A Bloque 2 | 3,28 | | 4,10 | | 13,45 | 1,00 | 13,45 |
| Muro salon de recursos entre eje 1 y 2 en eje A Bloque 2 | 4,25 | | 4,10 | | 17,43 | 1,00 | 17,43 |
| | 3,20 | | 2,00 | | 6,40 | - 1,00 | - 6,40 |

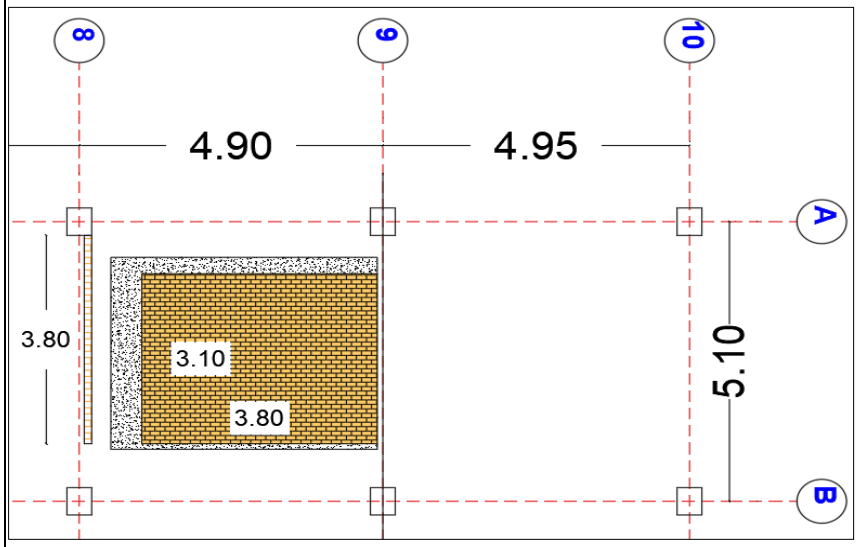


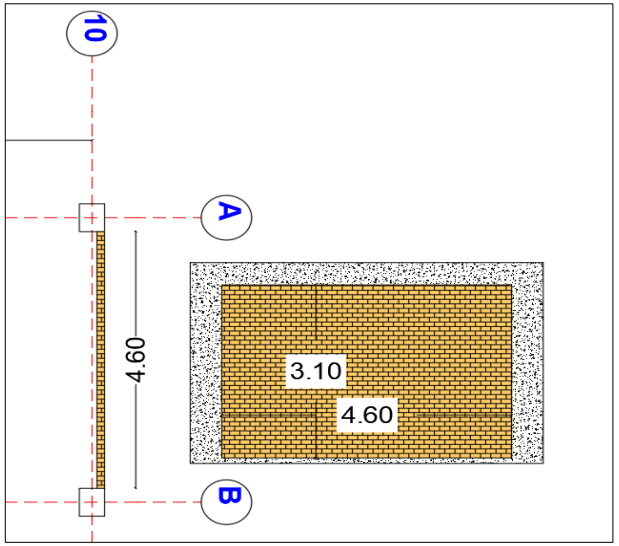
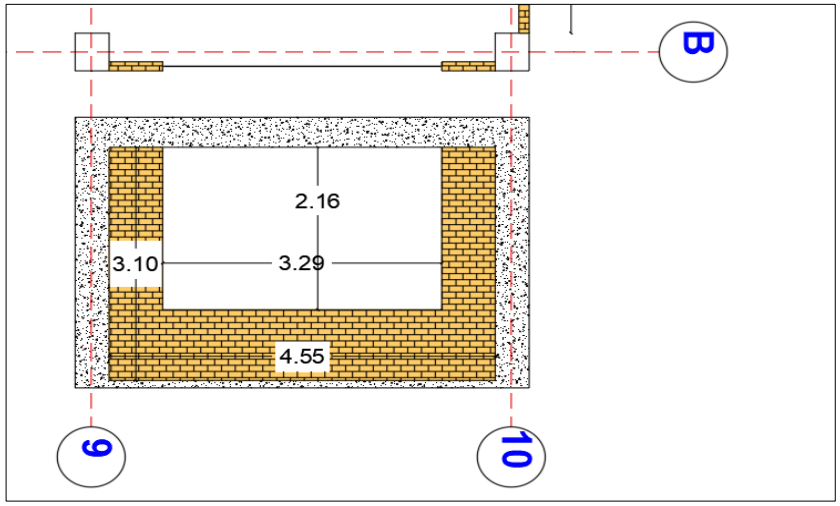
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro salon de recursos entre eje 1 y 2 en eje C Bloque 2 | 4,22 | | 4,10 | | 17,30 | 1,00 | 17,30 |
| Muro salon de recursos entre eje 2 y 3 en eje C Bloque 2 | 4,64 | | 4,10 | | 19,02 | 1,00 | 19,02 |
| Muro salon en bloque 1 entre ejes A Y B en eje 8 | 3,80 | | 3,10 | | 11,78 | 1,00 | 11,78 |

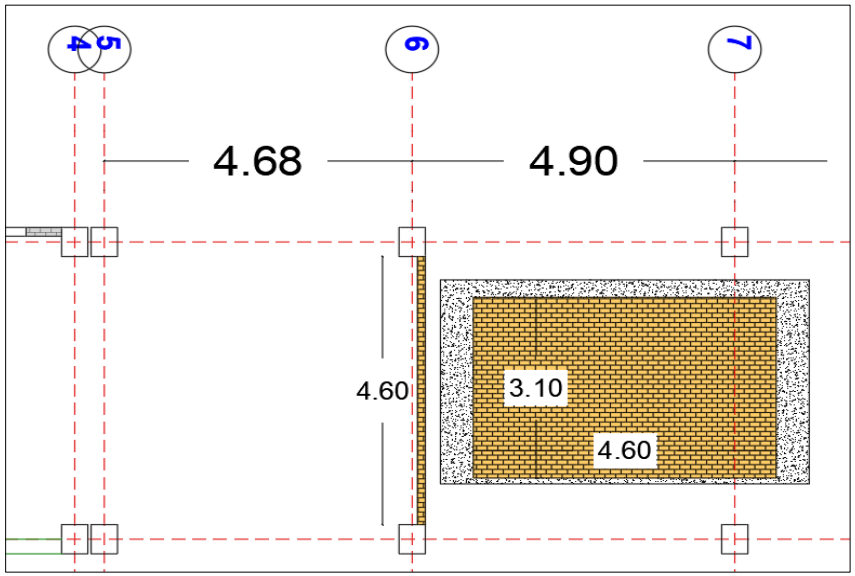
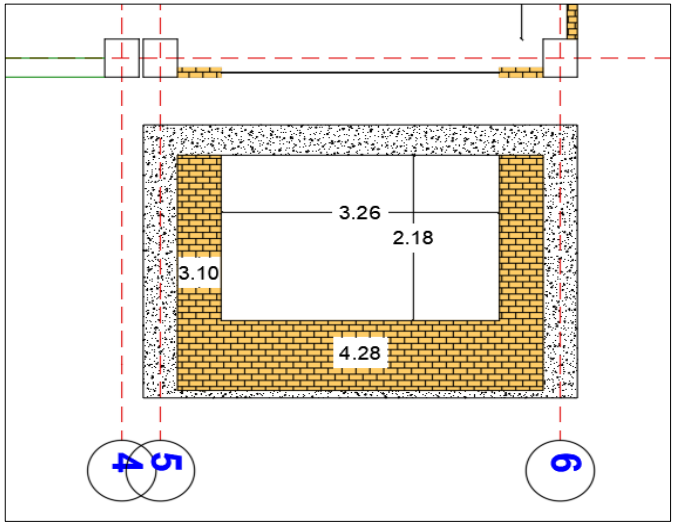


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

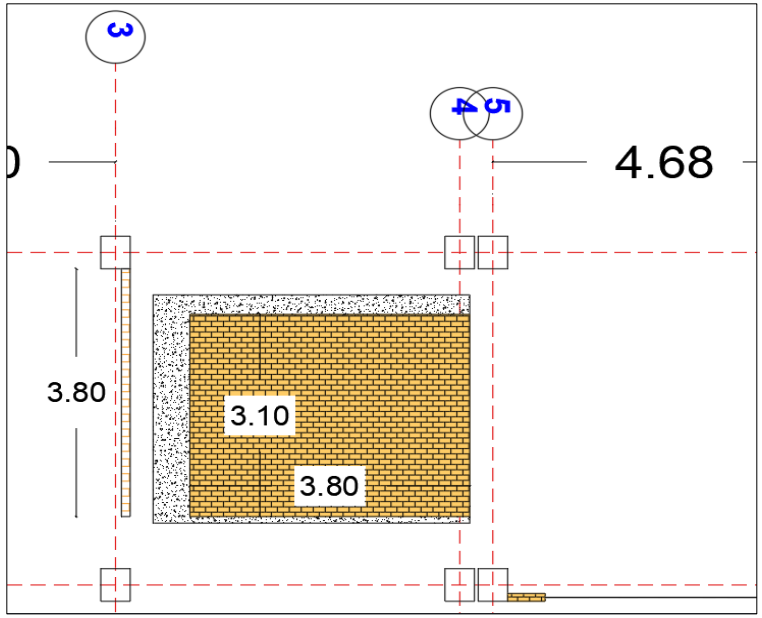
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en salon bloque 1 entre ejes A y B en eje 10 | 4,60 | | 3,10 | 14,26 | 1,00 | 14,26 |   |
| Muro en salon bloque 1 entre ejes 9 y 10 en eje B | 4,55 | | 3,10 | 14,11 | 1,00 | 14,11 |   |
| | 3,29 | | 2,16 | 7,11 | - 1,00 | - 7,11 | |

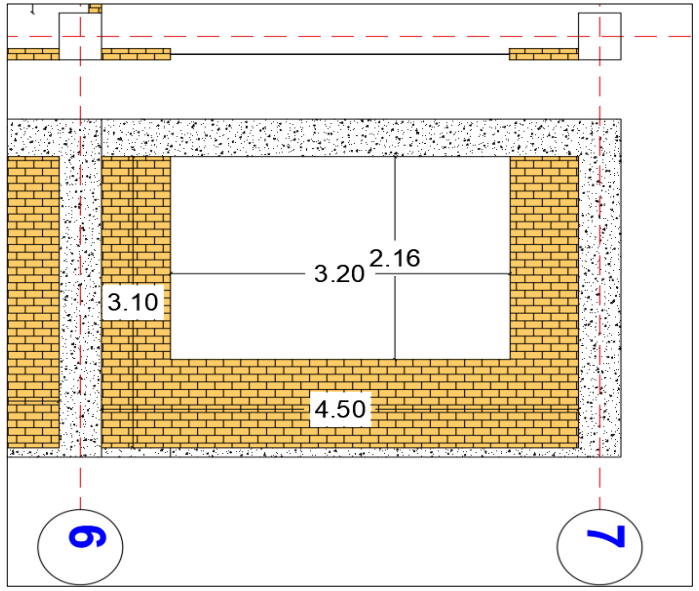
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en salon bloque 1 entre ejes A y B en eje 6 | 4,60 | | 3,10 | 14,26 | 1,00 | 14,26 |   |
| Muro en salon bloque 1 entre ejes 5 y 6 en eje B | 4,28 | | 3,10 | 13,27 | 1,00 | 13,27 |   |
| | 3,26 | | 2,18 | 7,11 | - 1,00 | - 7,11 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

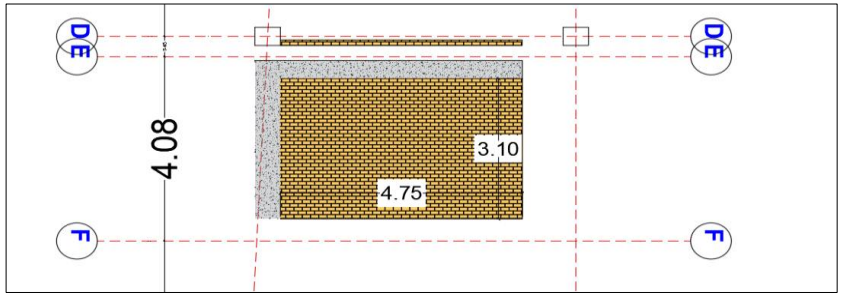
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en eje 3 Bloque 1 | 3,80 | | 3,10 | | 11,78 | 1,00 | 11,78 |
| Muro en salon bloque 1 entre ejes 6 y 7 en eje B | 4,50 | | 3,10 | | 13,95 | 1,00 | 13,95 |
| | 3,20 | | 2,16 | | 6,91 | - 1,00 | - 6,91 |

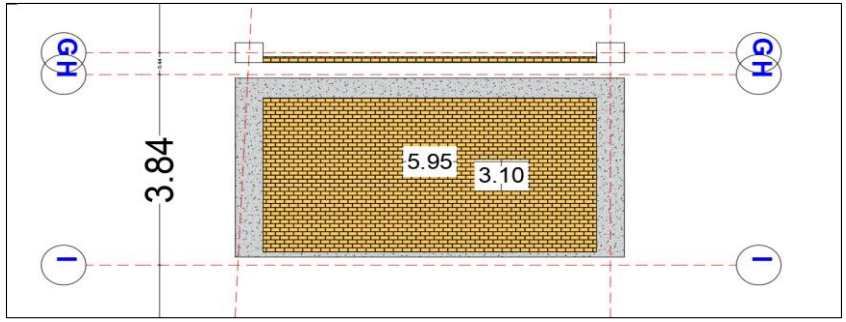


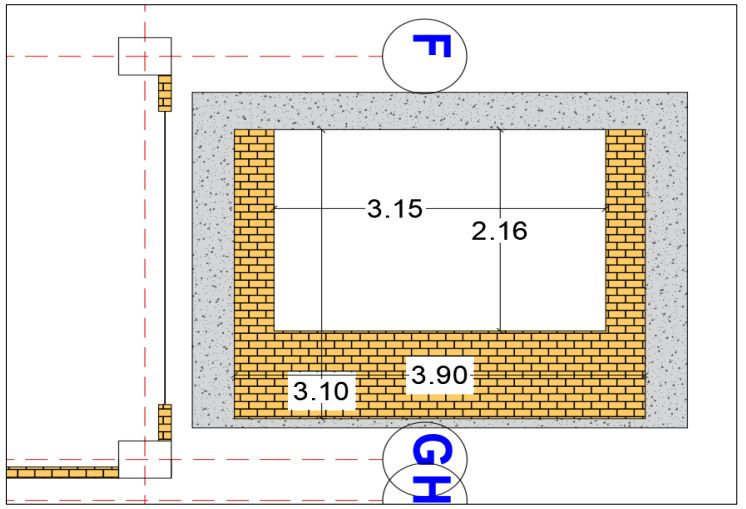



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

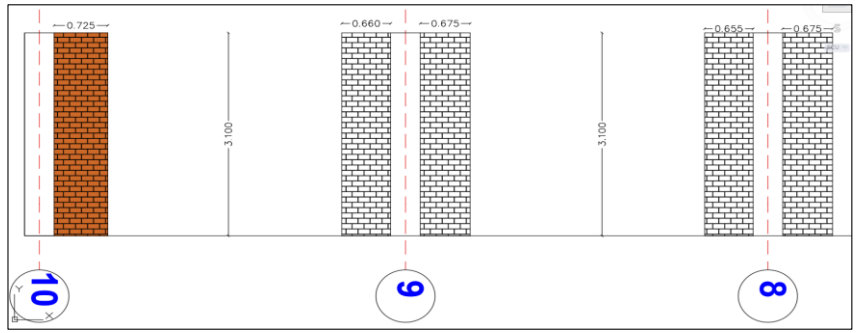
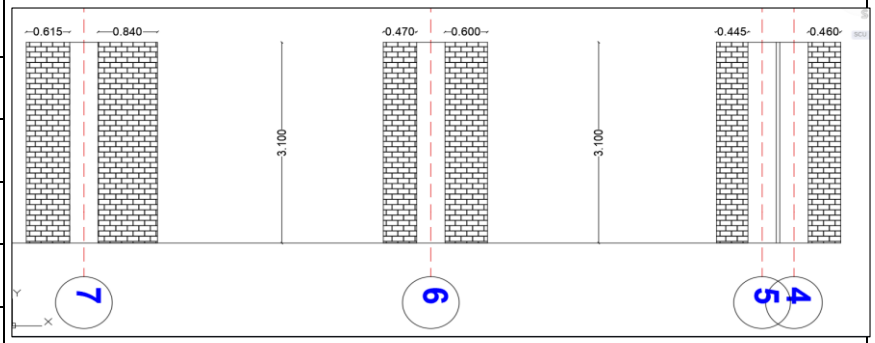
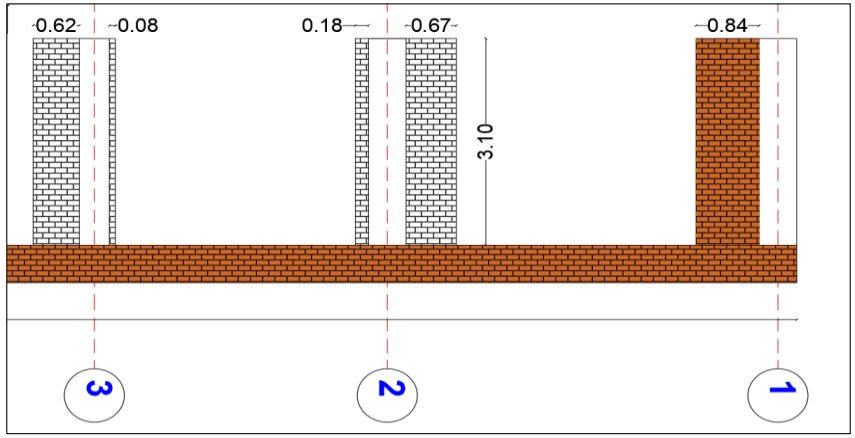
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en salon bloque 1 entre ejes 1 y 2 en eje D | 4,75 | | 3,10 | | 14,73 | 1,00 | 14,73 |
| Muro en salon bloque 1 en eje G | 5,95 | | 3,10 | | 18,45 | 1,00 | 18,45 |
| Muro en salon bloque 1 entre eje F y G | 3,90 | | 3,10 | | 12,09 | 1,00 | 12,09 |
| | 3,15 | | 2,16 | | 6,80 | - 1,00 | - 6,80 |



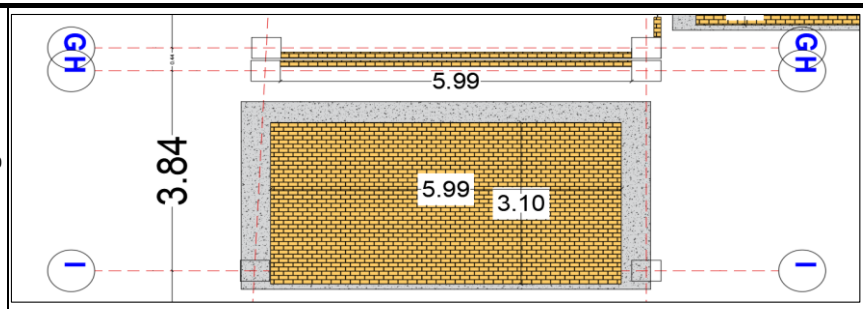
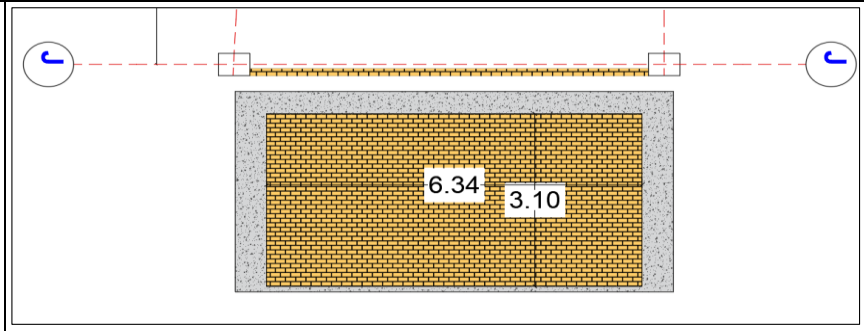
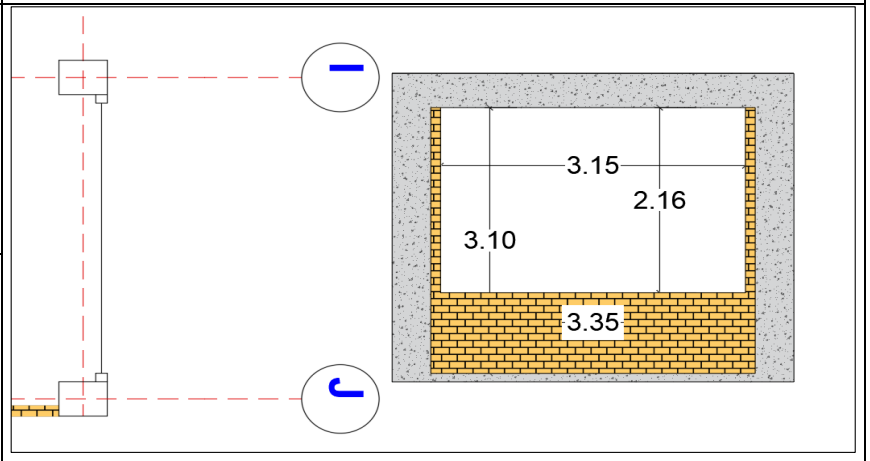



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

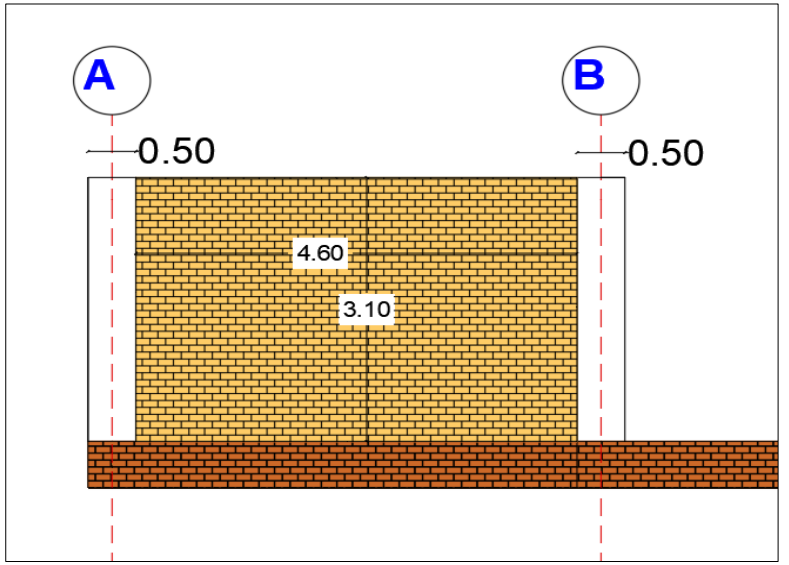
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros en ladrillo fachada occidental | 0,725 | | 3,10 | | 2,25 | 1,00 | 2,25 |  |
| | 0,660 | | 3,10 | | 2,05 | 1,00 | 2,05 | |
| | 0,675 | | 3,10 | | 2,09 | 1,00 | 2,09 | |
| | 0,655 | | 3,10 | | 2,03 | 1,00 | 2,03 | |
| | 0,675 | | 3,10 | | 2,09 | 1,00 | 2,09 | |
| | 0,615 | | 3,10 | | 1,91 | 1,00 | 1,91 |  |
| | 0,840 | | 3,10 | | 2,60 | 1,00 | 2,60 | |
| | 0,470 | | 3,10 | | 1,46 | 1,00 | 1,46 | |
| | 0,600 | | 3,10 | | 1,86 | 1,00 | 1,86 | |
| | 0,445 | | 3,10 | | 1,38 | 1,00 | 1,38 | |
| | 0,460 | | 3,10 | | 1,43 | 1,00 | 1,43 | |
| | 0,620 | | 3,100 | | 1,920 | 1,000 | 1,920 |  |
| | 0,080 | | 3,100 | | 0,250 | 1,000 | 0,250 | |
| | 0,180 | | 3,100 | | 0,560 | 1,000 | 0,560 | |
| | 0,670 | | 3,100 | | 2,080 | 1,000 | 2,080 | |
| | 0,840 | | 3,100 | | 2,600 | 1,000 | 2,600 | |

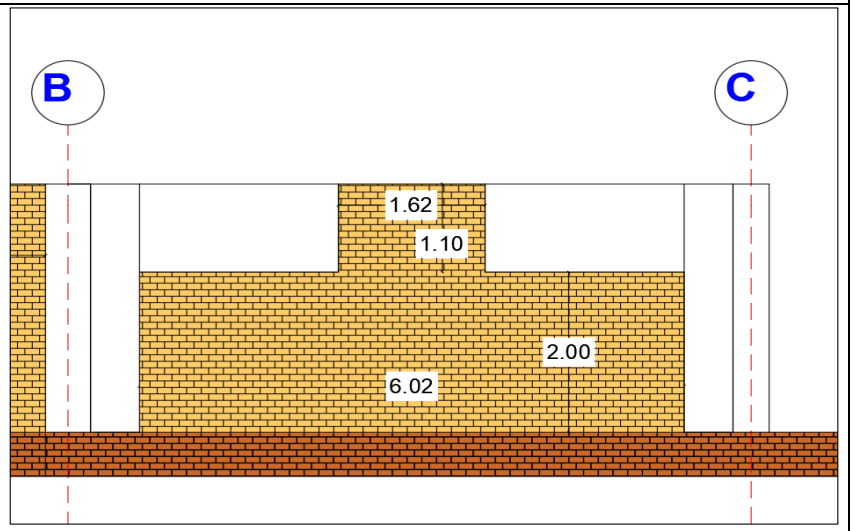
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre ejes 1 y 2 en eje H | 5,990 | | 3,100 | 18,570 | 1,000 | 18,570 |   |
| Muro entre ejes 1 y 2 en eje J | 6,340 | | 3,100 | 19,650 | 1,000 | 19,650 |   |
| Muro en eje 2 entre ejes I-J | 3,350 | | 3,100 | 10,390 | 1,000 | 10,390 |   |
| | - 3,150 | | 2,160 | - 6,800 | 1,000 | - 6,800 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

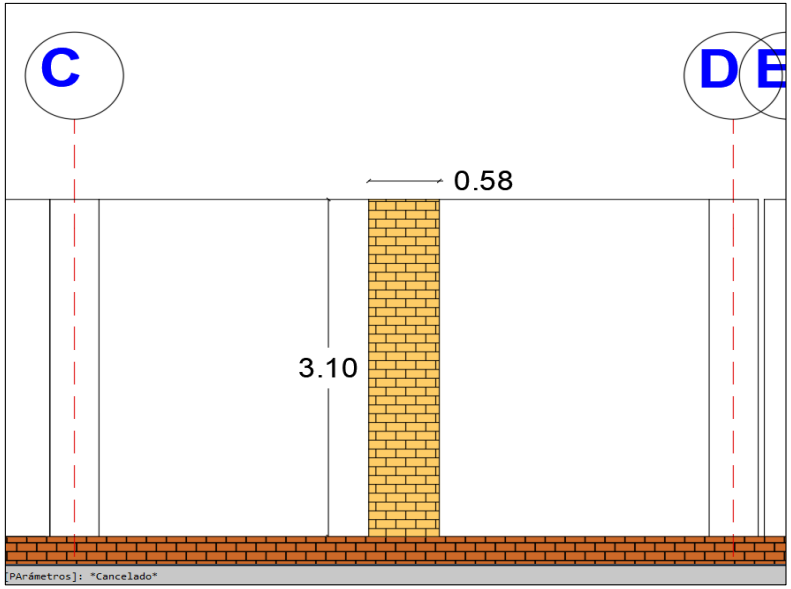
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre ejes A y B en eje 1 Fachada sur | 4,600 | | 3,100 | | 14,26 | 1,000 | 14,26 |
| Muro entre ejes B y C en eje 1 Fachada sur | 6,020 | | 2,00 | | 12,040 | 1,000 | 12,040 |
| | 1,620 | | 1,10 | | 1,780 | 1,000 | 1,780 |

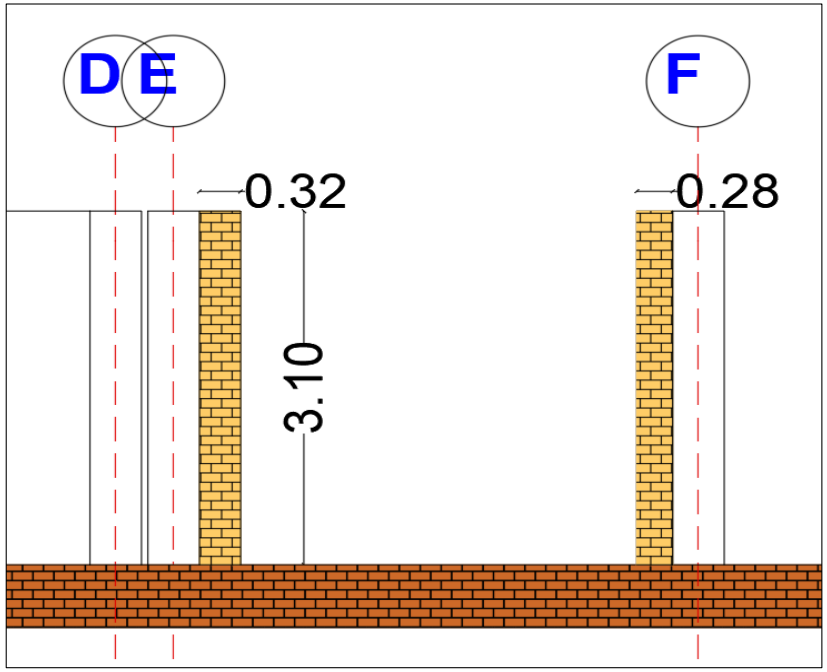


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

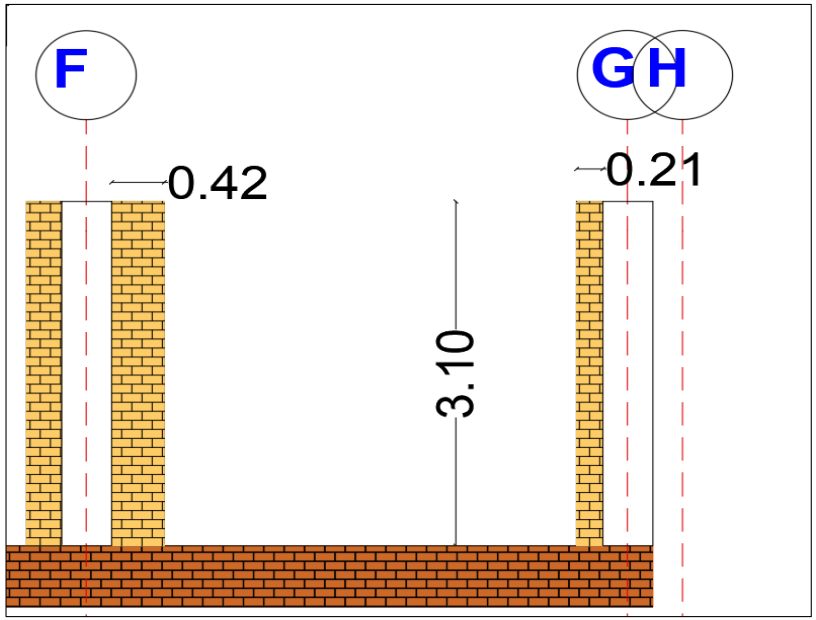
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre ejes C y D en eje 1 Fachada sur | 0,580 | | 3,100 | | 1,800 | 1,000 | 1,800 |
| Muro entre ejes E y F en eje 1 Fachada sur | 0,320 | | 3,100 | | 0,990 | 1,000 | 0,990 |
| | 0,280 | | 3,100 | | 0,870 | 1,000 | 0,870 |

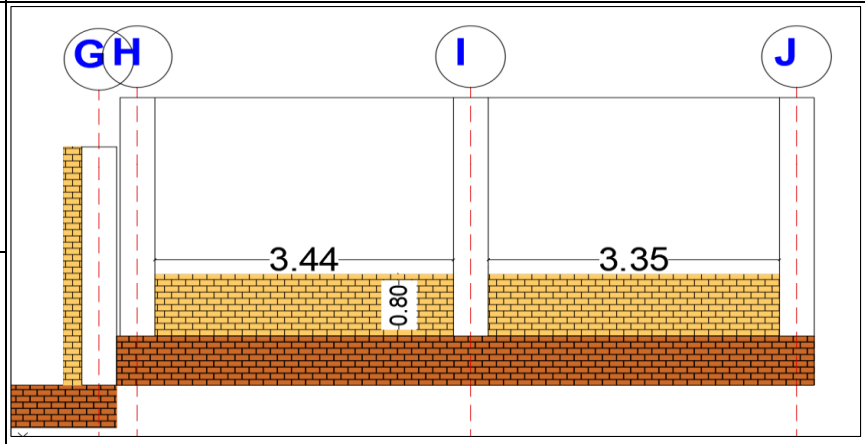


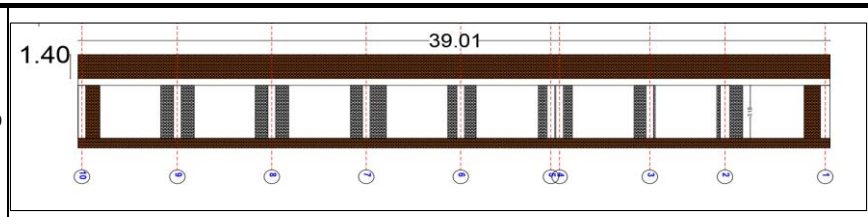
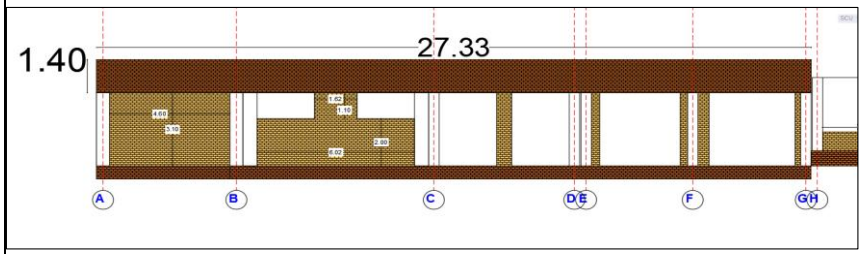
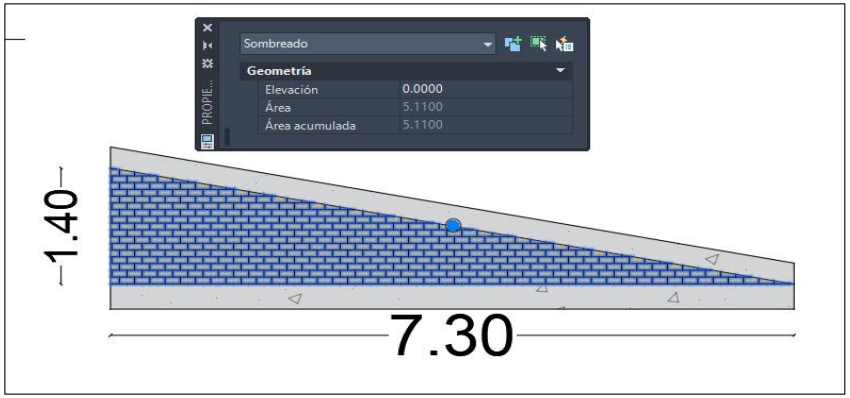
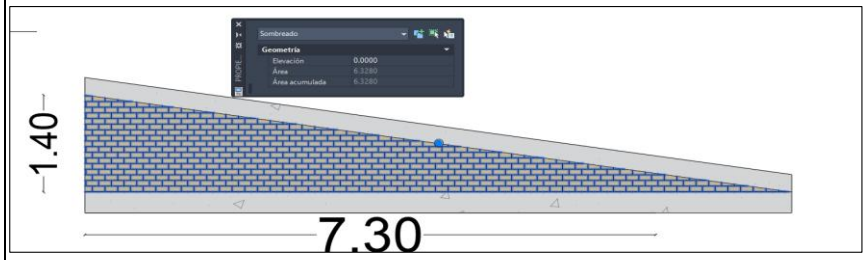
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre ejes F y G en eje 1 Fachada sur | 0,420 | | 3,100 | | 1,300 | 1,000 | 1,300 |
| | 0,210 | | 3,100 | | 0,650 | 1,000 | 0,650 |
| Muro entre ejes H y I en eje 1 Fachada sur | 3,440 | | 0,800 | | 2,750 | 1,000 | 2,750 |
| Muro entre ejes I y J en eje 1 Fachada sur | 3,350 | | 0,800 | | 2,680 | 1,000 | 2,680 |



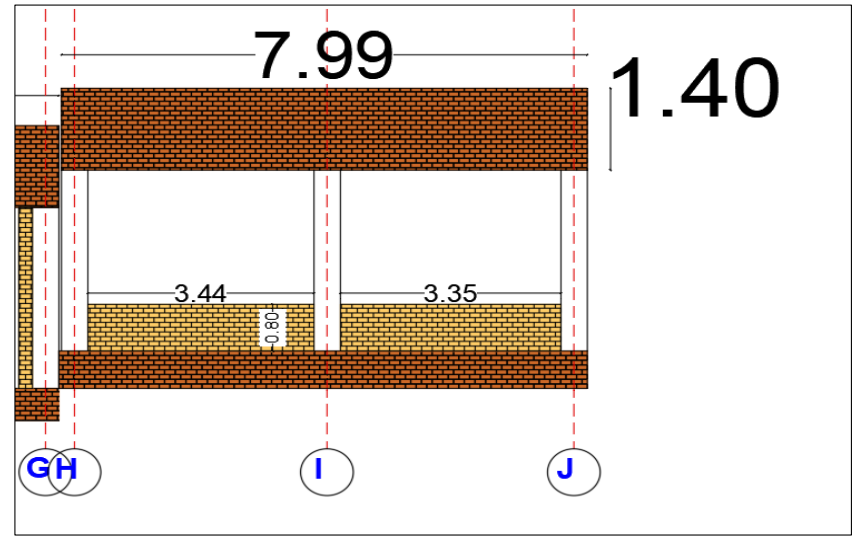



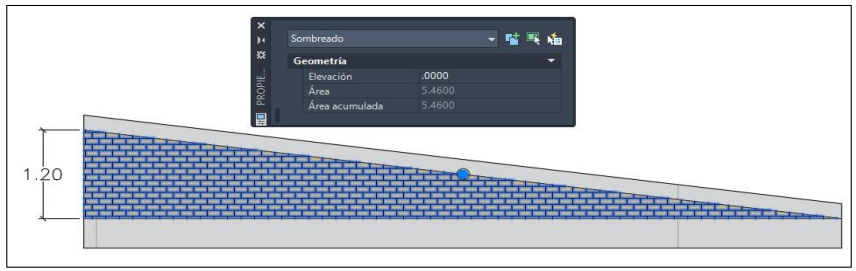
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

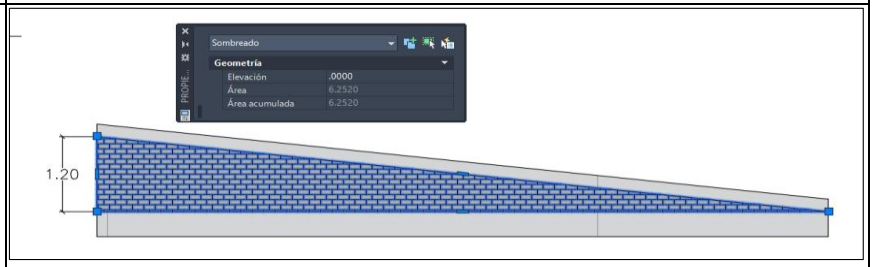
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro culata fachada Occidental | 39,010 | | 1,400 | 54,610 | 1,000 | 54,610 |  |
| Muro culata fachada Sur | 27,330 | | 1,400 | 38,26 | 1,000 | 38,26 |  |
| Muro para culata en bloque 1 Costado occidental | | | | 5,120 | 10,000 | 51,20 |  |
| Muro para culata en bloque 1 Costado sur | | | | 6,330 | 10,000 | 63,300 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro culata fachada Sur | 7,99 | | 10,400 | | 83,10 | 1,000 | 83,10 |
| Muro en eje A y B para culatas en bloque 2 | | | | | 5,460 | 2,000 | 10,92 |
| Muro en eje C para culatas en bloque 2 | | | | | 6,250 | 1,00 | 6,250 |

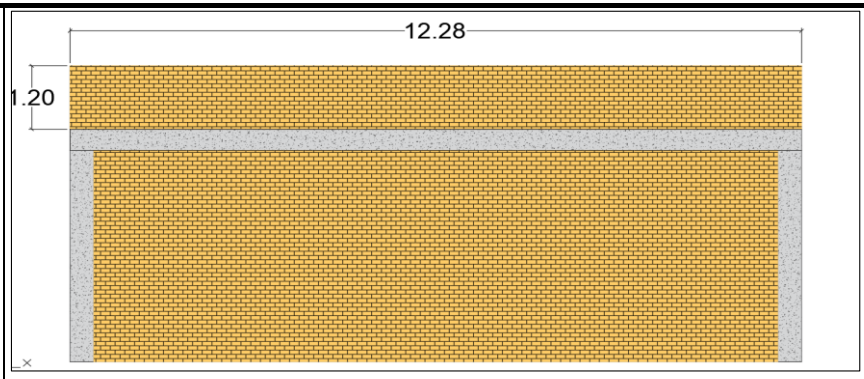


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en eje 3 para culatas en bloque 2 | 12,280 | | 1,200 | | 14,740 | 1,00 | 14,740 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 656,26 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

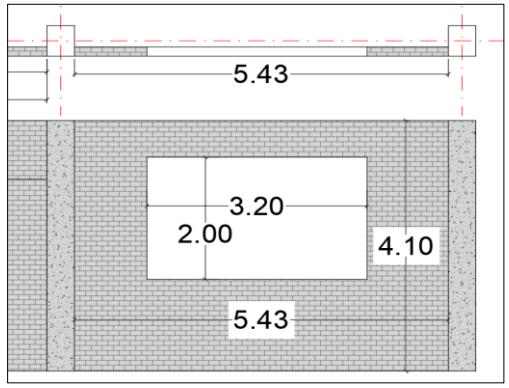
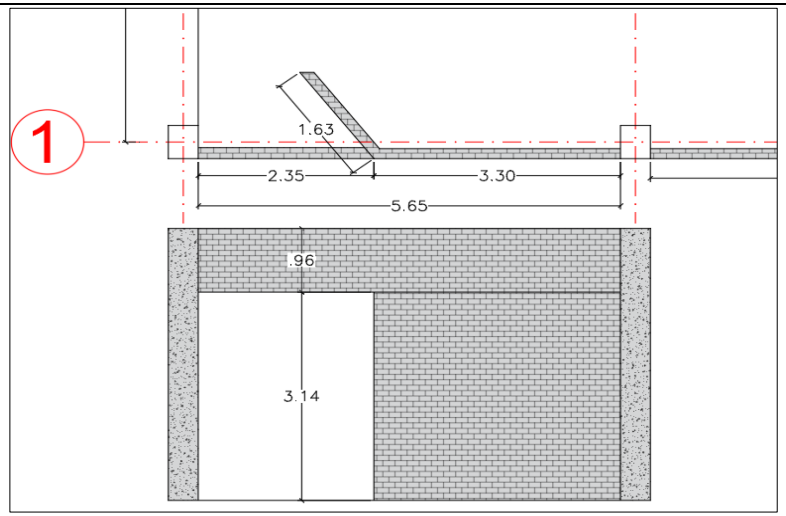
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

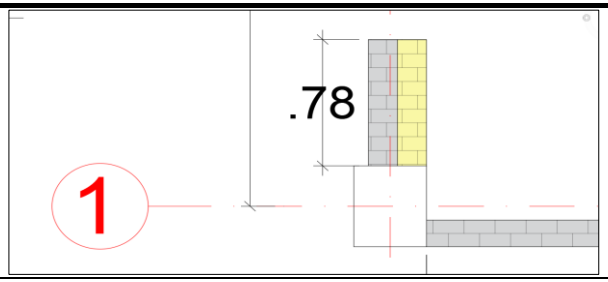
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

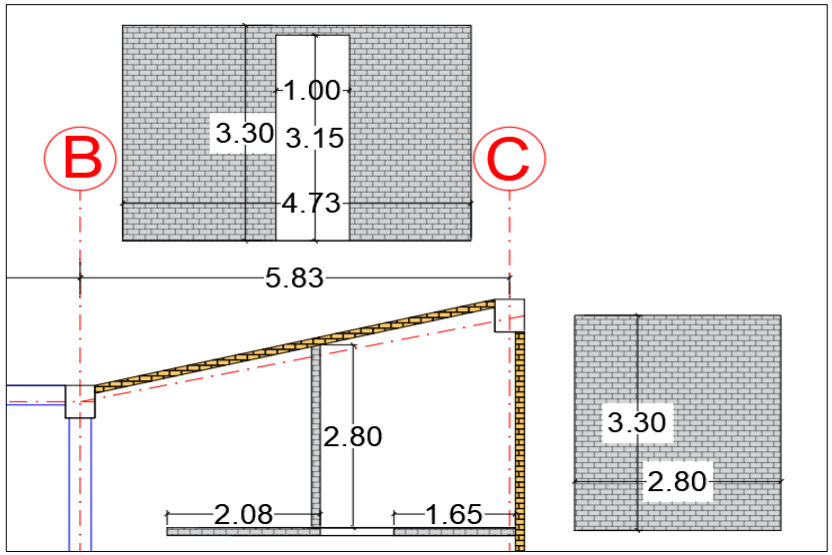
| CAPÍTULO | CAP4. REALIZAR MAMPOSTERÍA Y PAÑETES | | UNIDAD: | m² |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 4,02 | MURO EN BLOQUE No.5 E=0.12 MTS | CANTIDAD: | 539,50 |

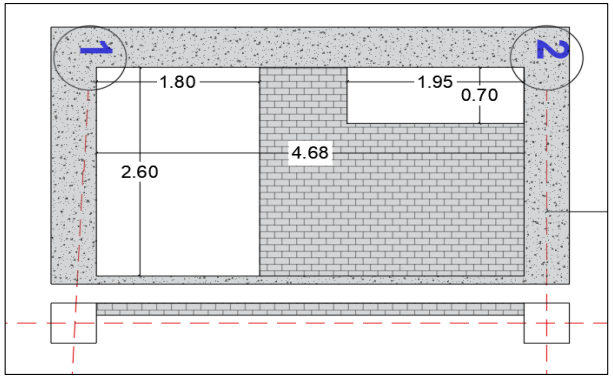
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| Muro en salon de recursos Bloque 2 entre ejes B Y C en eje 1 | 5,43 | | 4,10 | 22,26 | 1,00 | 22,26 |   |
| Descuento de ventana | 3,20 | | 2,00 | 6,40 | - 1,00 | - 6,40 | |
| Muro en salon de recursos Bloque 2 entre ejes A Y B en eje 1 | 3,30 | | 3,14 | 10,36 | 1,00 | 10,36 |   |
| | 1,63 | | 3,14 | 5,12 | 1,00 | 5,12 | |
| | 5,65 | | 0,96 | 5,42 | 1,00 | 5,42 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

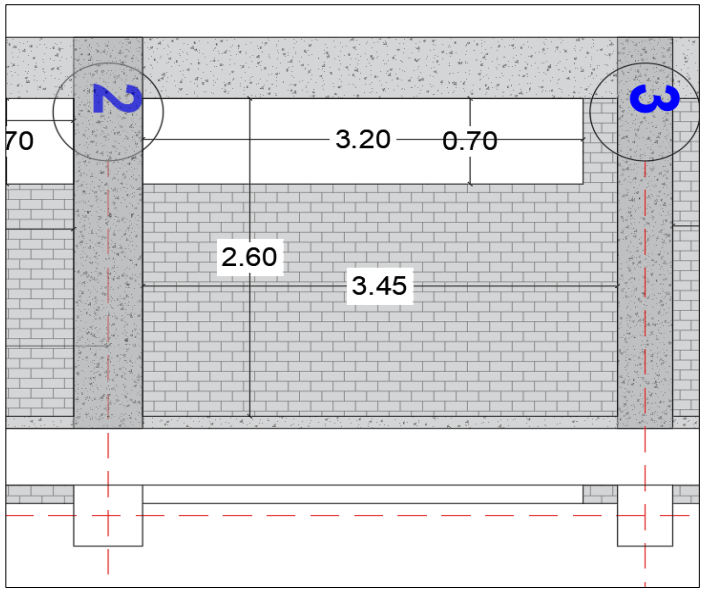
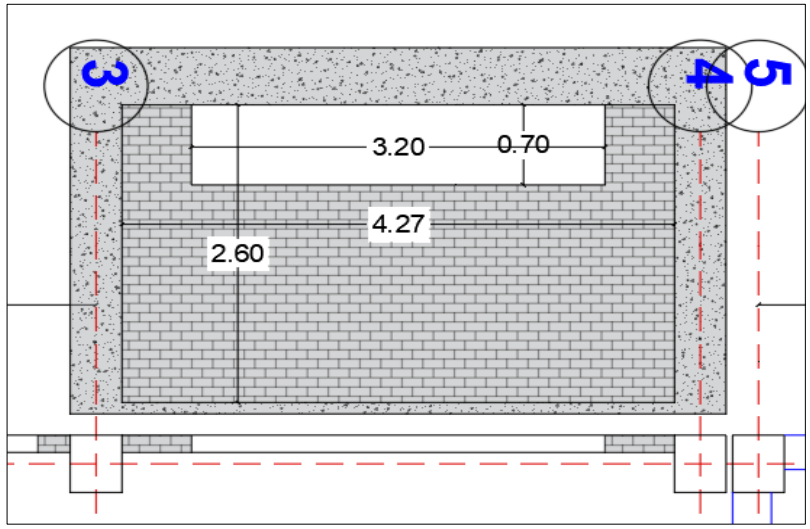
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en salon recursos junto columna A1 | 0,78 | | 3,30 | | 2,57 | 2,00 | 5,14 |
| Muros internos en salon recursos bloque 2 | 4,73 | | 3,30 | | 15,61 | 1,00 | 15,61 |
| | 1,00 | | 3,15 | | 3,15 | - 1,00 | - 3,15 |
| | 2,80 | | 3,30 | | 9,24 | 1,00 | 9,24 |
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes 1 y 2 en eje A | 4,68 | | 2,60 | | 12,17 | 1,00 | 12,17 |
| | 1,80 | | 2,60 | | 4,68 | - 1,00 | - 4,68 |
| | 1,95 | | 0,70 | | 1,37 | - 1,00 | - 1,37 |



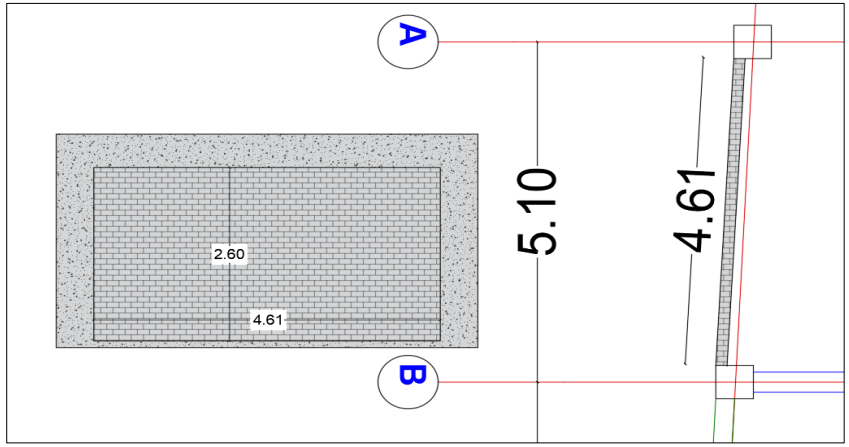
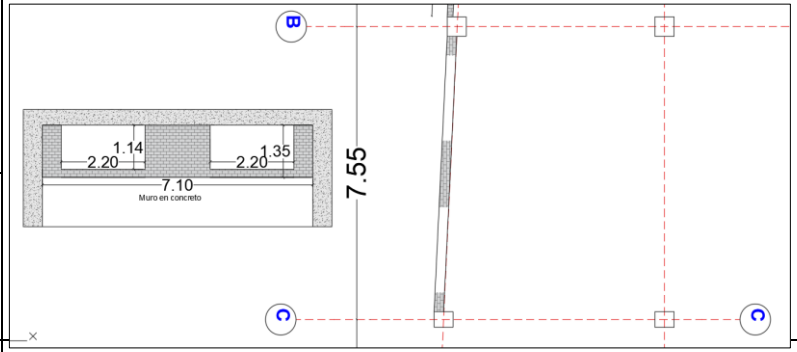
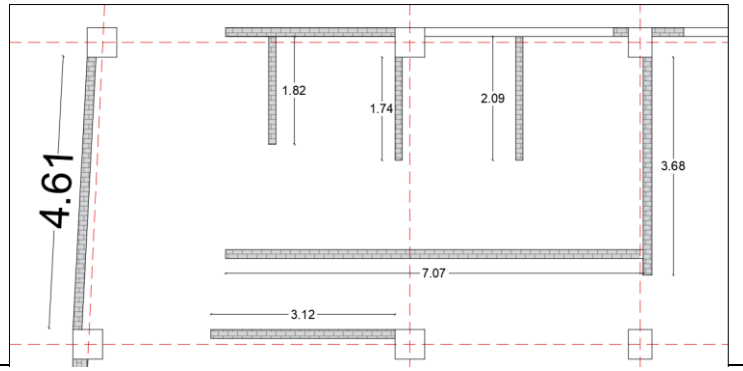



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

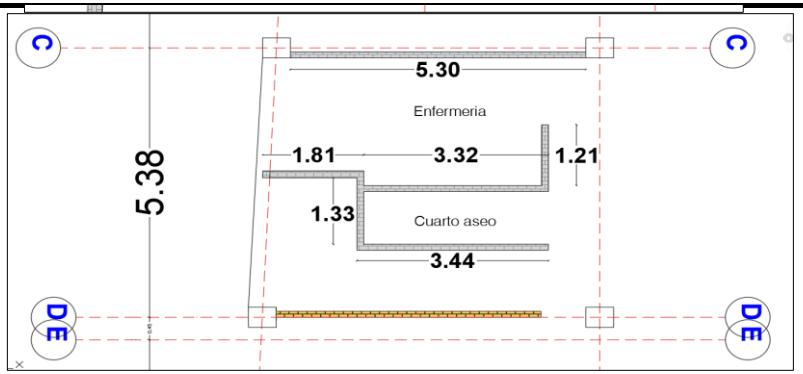
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes 2 y 3 en eje A | 3,45 | | 2,60 | | 8,97 | 1,00 | 8,97 |   |
| | 3,20 | | 0,70 | | 2,24 | - 1,00 | - 2,24 | |
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes 3 y 4 en eje A | 4,27 | | 2,60 | | 11,10 | 1,00 | 11,10 |   |
| | 3,20 | | 0,70 | | 2,24 | - 1,00 | - 2,24 | |

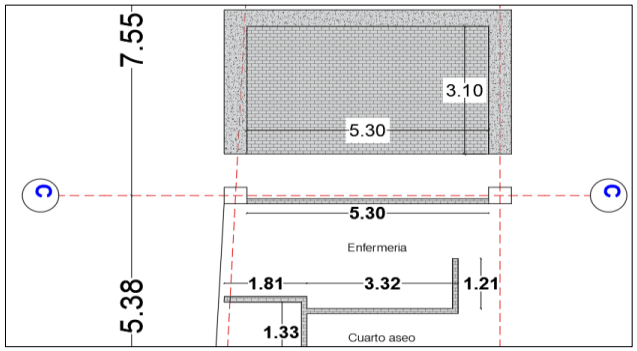
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

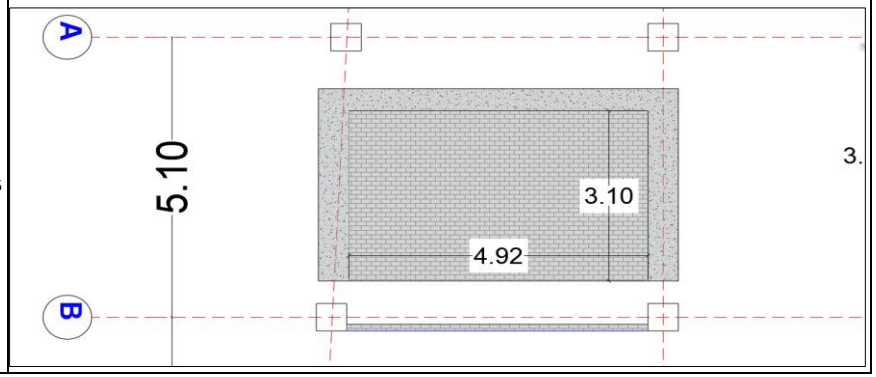
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes A y B | 4,61 | | 2,60 | | 11,99 | 1,00 | 11,99 |  |
| Muro en planta baja entre ejes B-C en eje 1 | 7,10 | | 1,35 | | 9,59 | 1,00 | 9,59 |  |
| | 2,20 | | 1,14 | | 2,51 | - 2,00 | - 5,02 | |
| Muros internos planta baja | 3,68 | | 2,60 | | 9,57 | 1,00 | 9,57 |  |
| | 7,07 | | 3,00 | | 21,21 | 1,00 | 21,21 | |
| | 3,12 | | 3,00 | | 9,36 | 1,00 | 9,36 | |
| | 2,09 | | 1,87 | | 3,91 | 1,00 | 3,91 | |
| | 1,74 | | 1,87 | | 3,26 | 1,00 | 3,26 | |
| | 1,82 | | 3,00 | | 5,46 | 1,00 | 5,46 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros enfermeria y cuarto aseo bloque 1 | 1,81 | | 3,28 | | 5,94 | 1,00 | 5,94 |
| | 3,32 | | 3,28 | | 11,00 | 1,00 | 11,00 |
| | 1,33 | | 3,28 | | 4,36 | 1,00 | 4,36 |
| | 3,44 | | 3,28 | | 11,28 | 1,00 | 11,28 |
| | 1,21 | | 1,10 | | 1,33 | 1,00 | 1,33 |
| Muro en eje C junto a enfermeria Bloque 1 | 5,30 | | 3,10 | | 16,43 | 1,00 | 16,43 |
| Muro en eje B junto a bateria baños Bloque 1 | 4,92 | | 3,10 | | 15,25 | 1,00 | 15,25 |

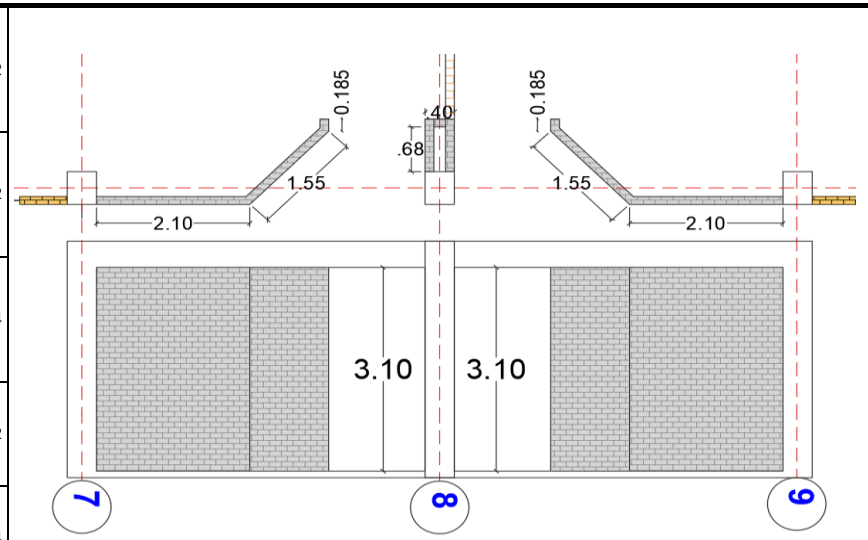


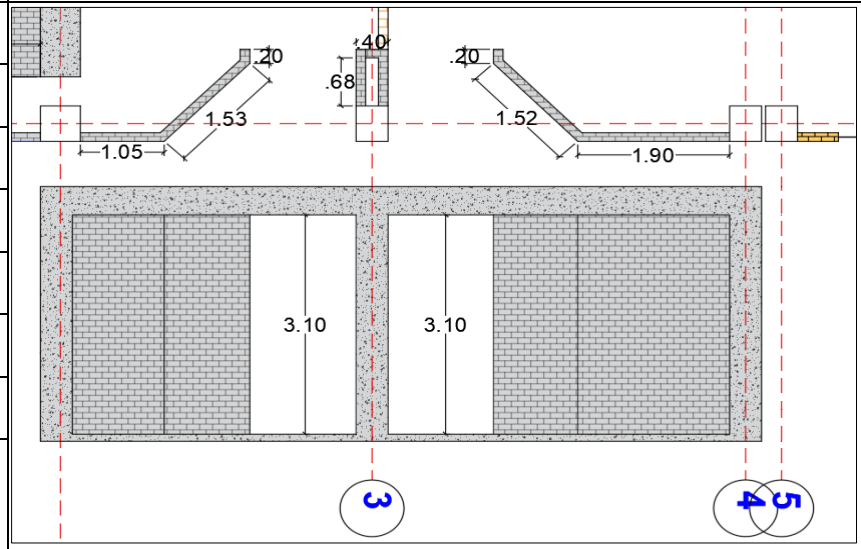



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

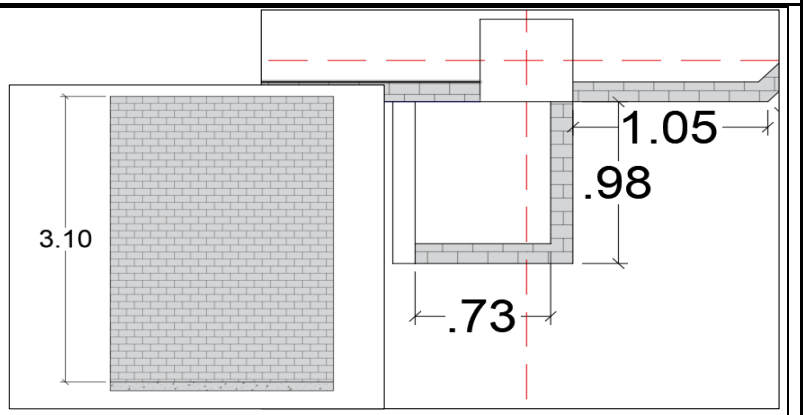
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en eje B entre ejes 7-8-9 Bloque 1 | 2,10 | | 3,10 | | 6,51 | 2,00 | 13,02 |
| | 1,55 | | 3,10 | | 4,81 | 2,00 | 9,62 |
| | 0,185 | | 3,10 | | 0,57 | 2,00 | 1,14 |
| Muro en eje 8 en bloque 1 | 0,68 | | 3,10 | | 2,11 | 2,00 | 4,22 |
| | 0,40 | | 3,10 | | 1,24 | 1,00 | 1,24 |
| Muros entre ejes 2 y 3 Bloque 1 | 1,05 | | 3,10 | | 3,26 | 1,00 | 3,26 |
| | 1,53 | | 3,10 | | 4,74 | 1,00 | 4,74 |
| | 0,20 | | 3,10 | | 0,62 | 1,00 | 0,62 |
| Muros entre ejes 3 y 4 Bloque 1 | 1,90 | | 3,10 | | 5,89 | 1,00 | 5,89 |
| | 1,52 | | 3,10 | | 4,71 | 1,00 | 4,71 |
| | 0,20 | | 3,10 | | 0,62 | 1,00 | 0,62 |
| | 0,68 | | 3,10 | | 2,11 | 1,00 | 2,11 |
| | 0,40 | | 3,10 | | 1,24 | 1,00 | 1,24 |

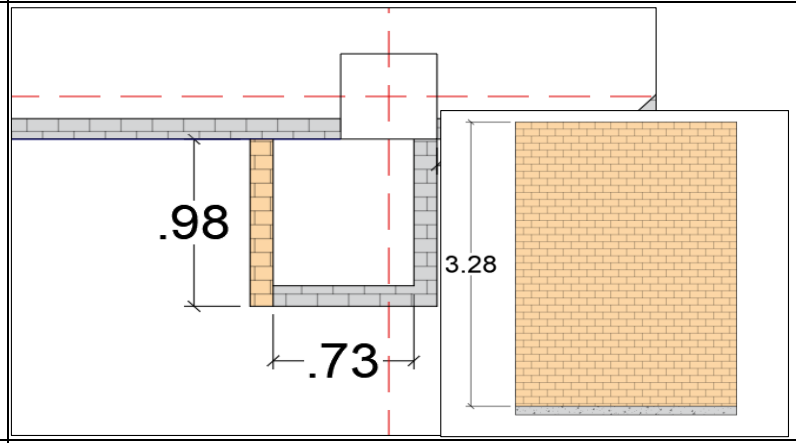


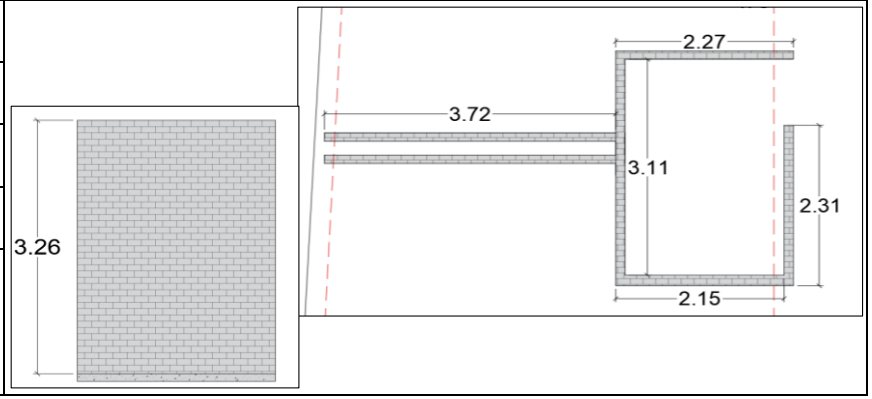



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en entrada baños hombres | 0,73 | | 3,10 | | 2,26 | 1,00 | 2,26 |
| | 0,98 | | 3,10 | | 3,04 | 1,00 | 3,04 |
| Muro en entrada baños mujeres | 0,98 | | 3,28 | | 3,21 | 1,00 | 3,21 |
| Muros baño discapacitados | 3,72 | | 3,26 | | 12,13 | 2,00 | 24,26 |
| | 3,11 | | 3,26 | | 10,14 | 1,00 | 10,14 |
| | 2,27 | | 3,26 | | 7,40 | 1,00 | 7,40 |
| | 2,15 | | 3,26 | | 7,01 | 1,00 | 7,01 |
| | 2,31 | | 3,10 | | 7,16 | 1,00 | 7,16 |

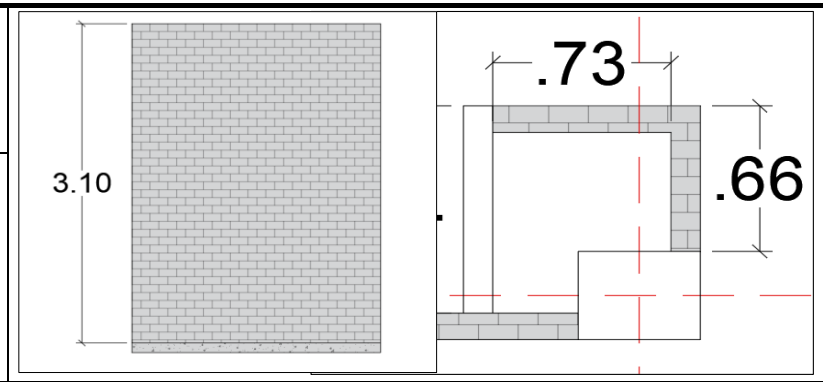


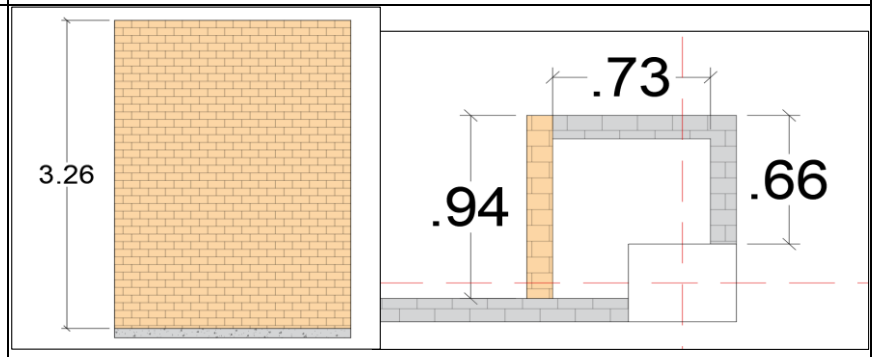



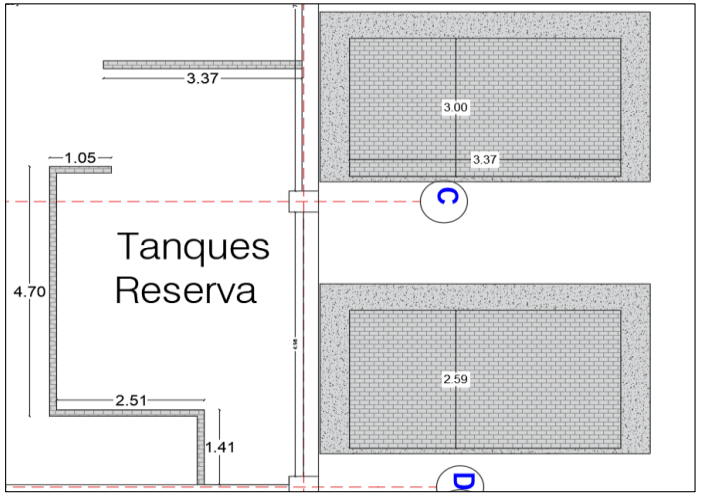



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en entrada baños hombres | 0,73 | | 3,10 | | 2,26 | 1,00 | 2,26 |
| | 0,66 | | 3,10 | | 2,05 | 1,00 | 2,05 |
| Muro en entrada baños hombres | 0,94 | | 3,26 | | 3,06 | 1,00 | 3,06 |
| Muros internos planta baja en tanques de reserva | 3,37 | | 3,00 | | 10,11 | 1,00 | 10,11 |
| | 1,05 | | 3,00 | | 3,15 | 1,00 | 3,15 |
| | 4,70 | | 2,59 | | 12,17 | 1,00 | 12,17 |
| | 2,51 | | 2,59 | | 6,50 | 1,00 | 6,50 |
| | 1,41 | | 2,59 | | 3,65 | 1,00 | 3,65 |

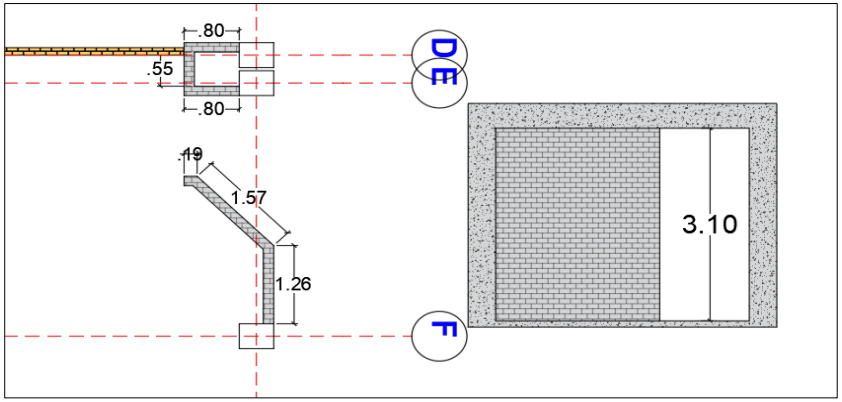


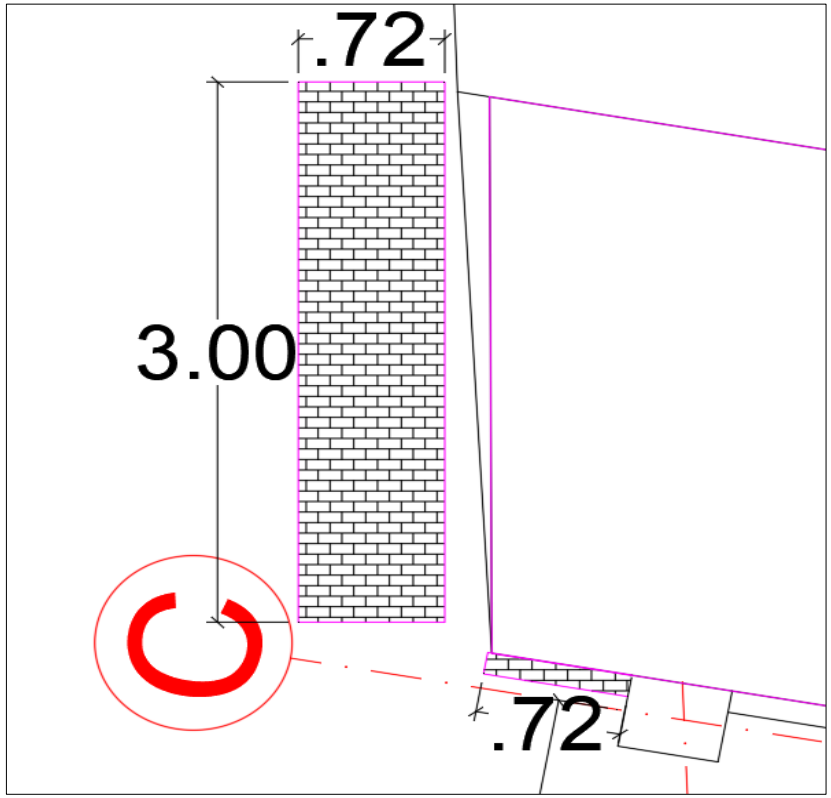



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

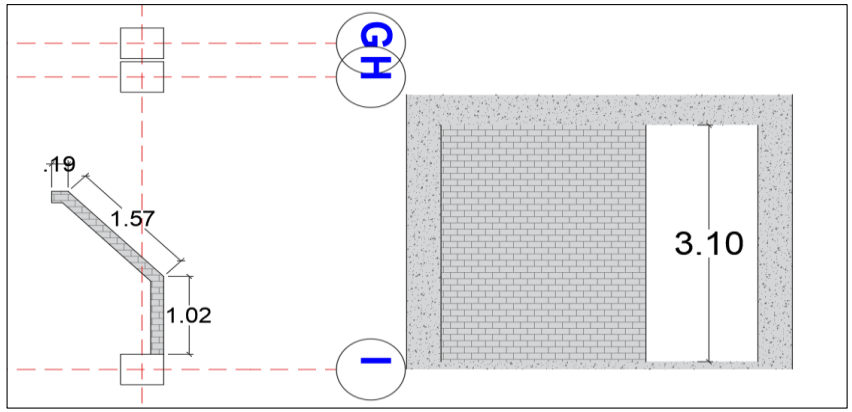
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre eje E y F | 1,26 | | 3,10 | | 3,91 | 1,00 | 3,91 |
| | 1,57 | | 3,10 | | 4,87 | 1,00 | 4,87 |
| | 0,19 | | 3,10 | | 0,59 | 1,00 | 0,59 |
| | 0,80 | | 3,10 | | 2,48 | 2,00 | 4,96 |
| | 0,55 | | 3,10 | | 1,71 | 1,00 | 1,71 |
| Muro entre salon recursos y construccion existente en eje C | 0,72 | | 3,10 | | 2,23 | 1,00 | 2,23 |

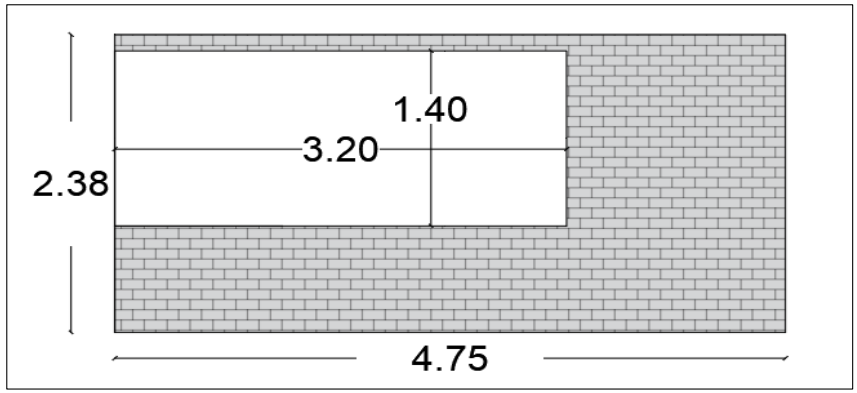


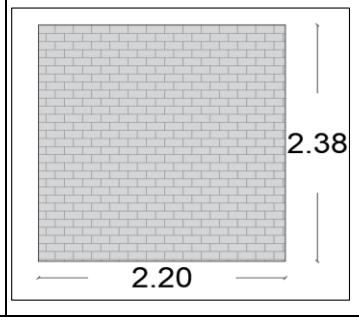



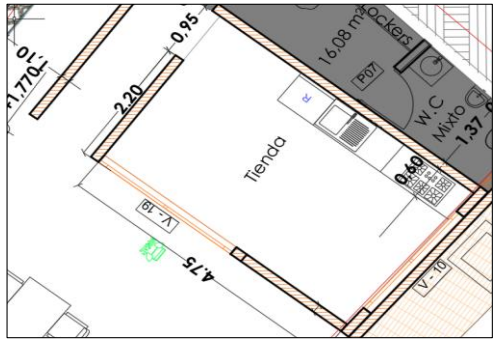
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en eje 2 entre ejes H-I | 1,02 | | 3,10 | | 3,16 | 1,00 | 3,16 |
| | 1,57 | | 3,10 | | 4,87 | 1,00 | 4,87 |
| | 0,19 | | 3,10 | | 0,59 | 1,00 | 0,59 |
| Muro en cafeteria | 4,75 | | 2,38 | | 11,31 | 1,00 | 11,31 |
| | 3,20 | | 1,40 | | 4,48 | -1,00 | -4,48 |
| Muro en cafeteria | 2,20 | | 2,38 | | 5,24 | 1,00 | 5,24 |



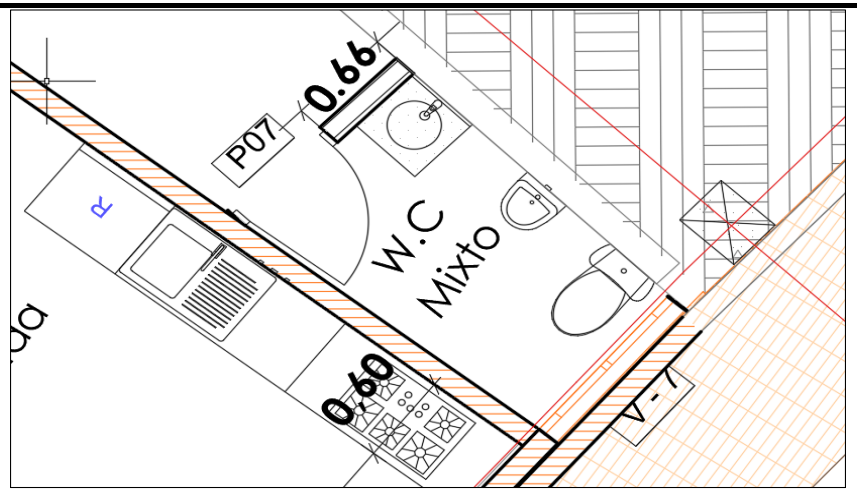



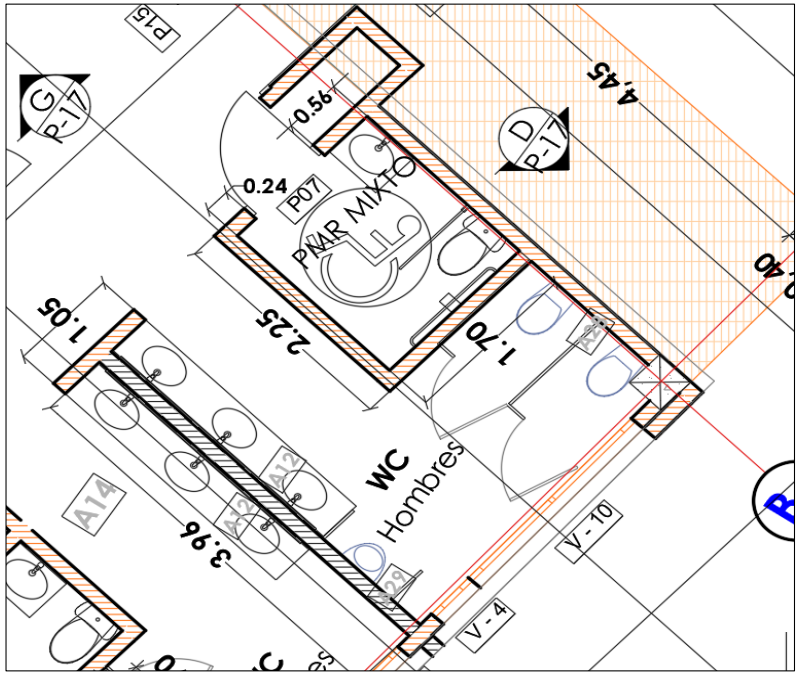



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

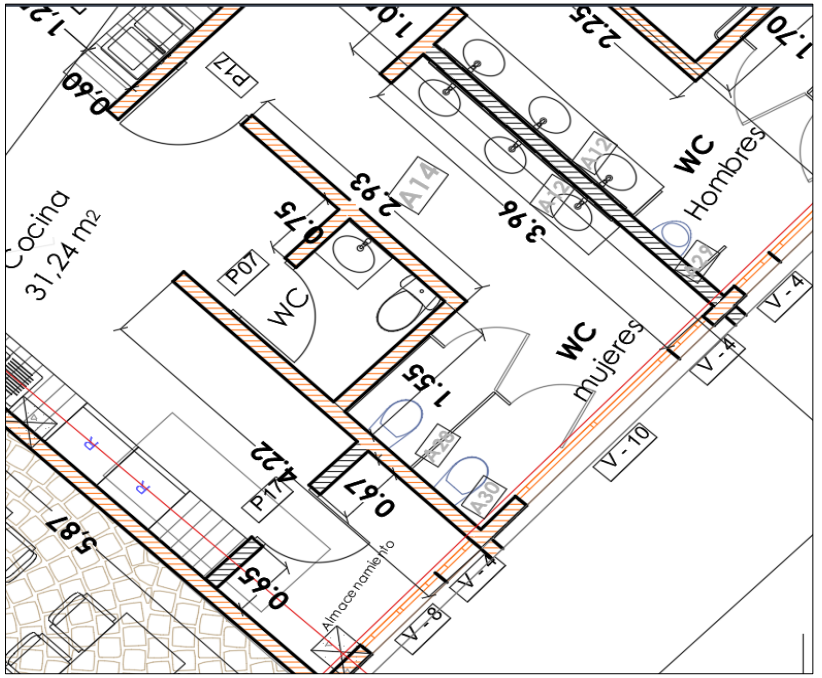
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en baños de cafeteria | 0,66 | | 2,25 | | 1,49 | 1,00 | 1,49 |
| Muros en baños hombres | 0,56 | | 3,20 | | 1,79 | 1,00 | 1,79 |
| | 0,24 | | 3,20 | | 0,77 | 1,00 | 0,77 |
| | 2,25 | | 3,20 | | 7,20 | 1,00 | 7,20 |
| | 1,70 | | 3,20 | | 5,44 | 1,00 | 5,44 |
| | 3,96 | | 3,20 | | 12,67 | 1,00 | 12,67 |
| | 1,05 | | 3,20 | | 3,36 | 1,00 | 3,36 |

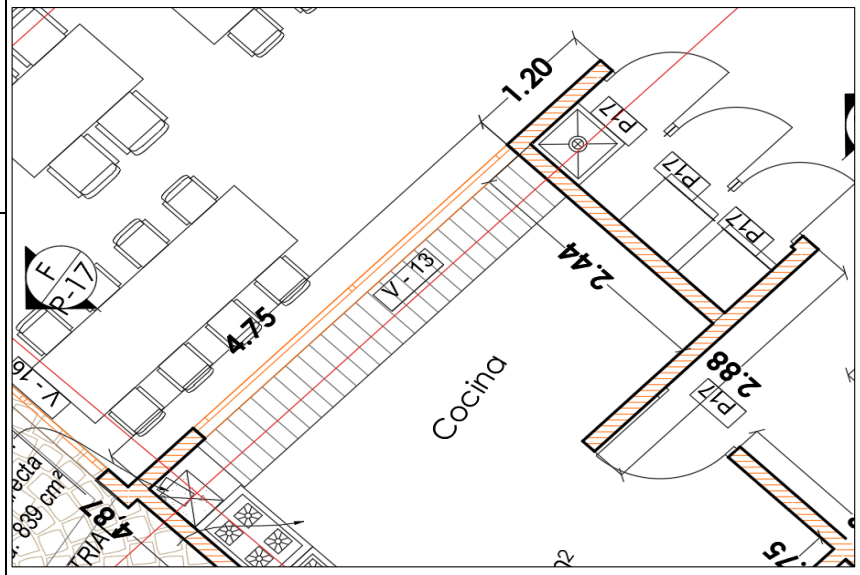


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

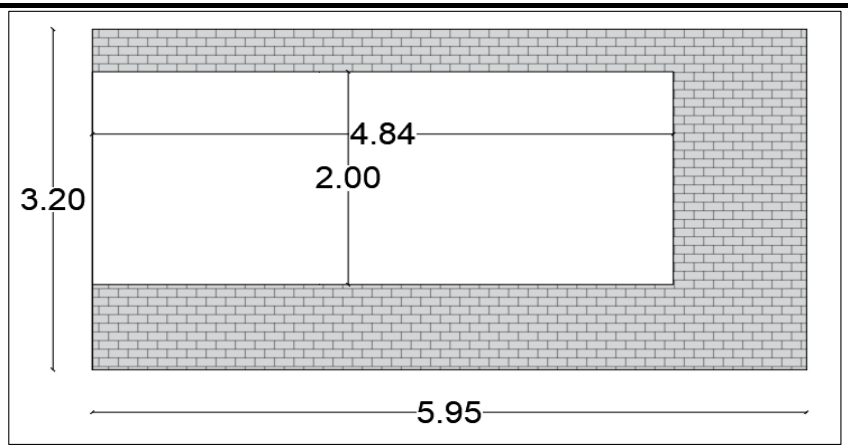
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros en baños mujeres | 2,93 | | 3,20 | | 9,38 | 1,00 | 9,38 |
| | 0,75 | | 3,20 | | 2,40 | 1,00 | 2,40 |
| | 1,55 | | 3,20 | | 4,96 | 1,00 | 4,96 |
| | 4,22 | | 3,20 | | 13,50 | 1,00 | 13,50 |
| | 0,67 | | 3,20 | | 2,14 | 1,00 | 2,14 |
| | 0,65 | | 3,20 | | 2,08 | 1,00 | 2,08 |
| Muros en cocina | 2,88 | | 3,20 | | 9,22 | 1,00 | 9,22 |
| | 2,44 | | 3,20 | | 7,81 | 1,00 | 7,81 |

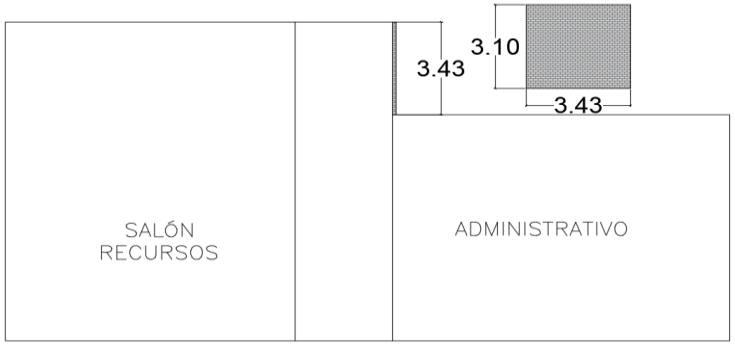


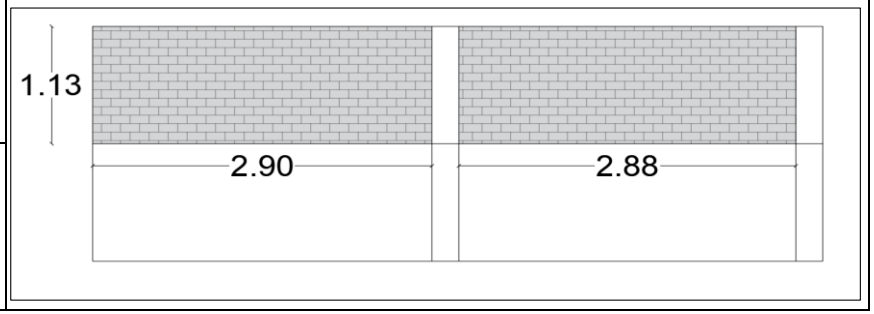



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros en cocina | 5,95 | | 3,20 | | 19,04 | 1,00 | 19,04 |
| | 4,84 | | 2,00 | | 9,68 | -1,00 | -9,68 |
| Muro junto a administrativo | 3,43 | | 3,10 | | 10,63 | 1,00 | 10,63 |
| En muro en baño en cafeteria | 2,90 | | 1,13 | | 3,28 | 1,00 | 3,28 |
| | 2,88 | | 1,13 | | 3,25 | 1,00 | 3,25 |

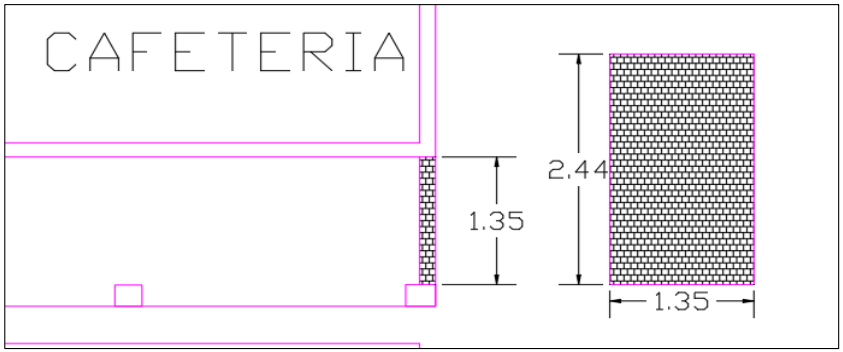


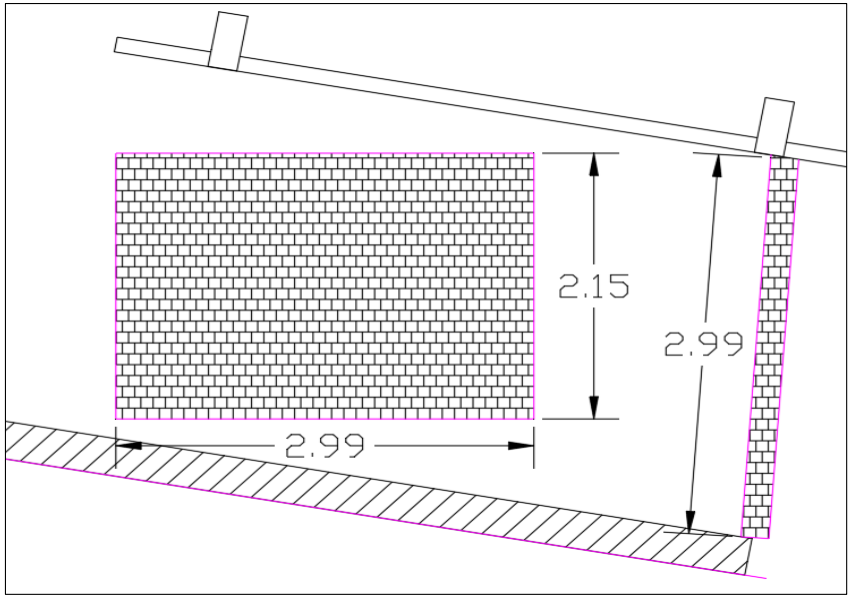



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en cafeteria | 1,35 | | 2,44 | | 3,29 | 1,00 | 3,29 |
| Muro en cierre de muro de contencion | 2,99 | | 2,15 | | 6,43 | 1,00 | 6,43 |
| | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | | TOTAL | 539,50 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

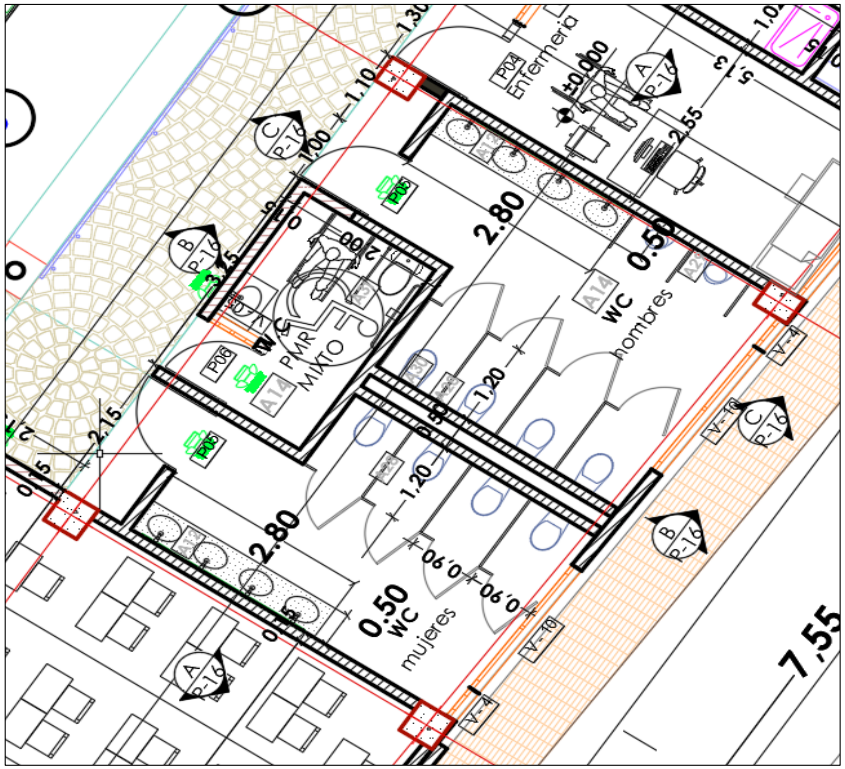
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

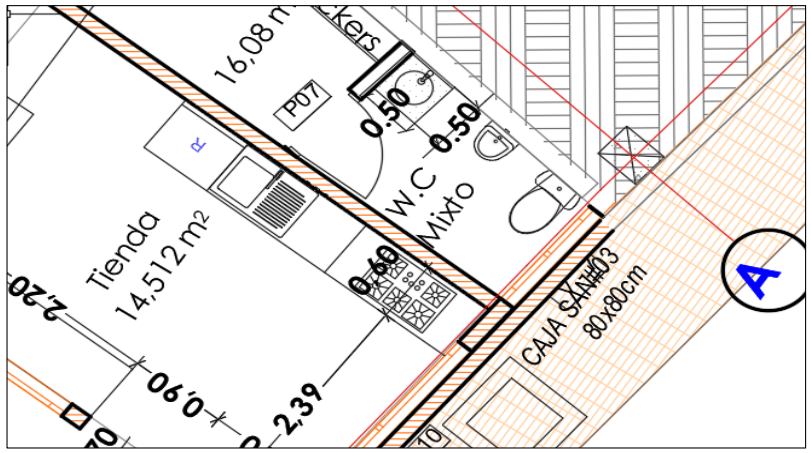
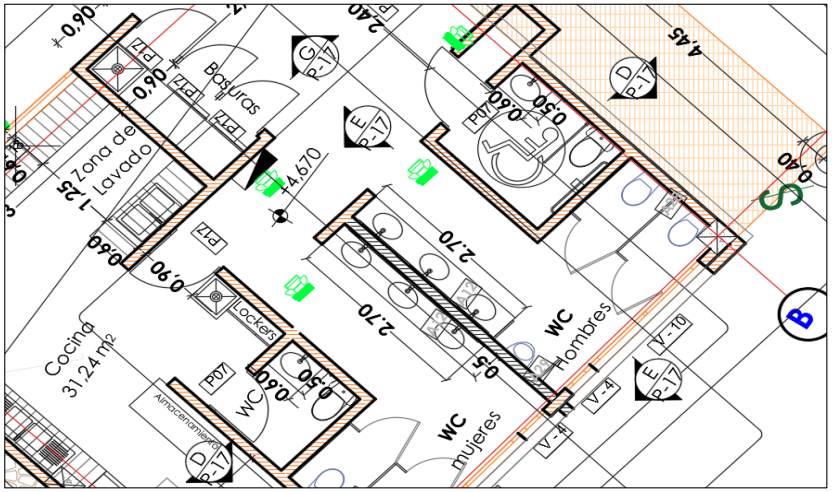
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP4. REALIZAR MAMPOSTERÍA Y PAÑETES | | UNIDAD: | m² |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 4,03 | MESONES EN CONCRETO A=0.60 mts. 17.5 MPa - (2500PSI) INC. REFUERZO E:0.10 | CANTIDAD: | 6,35 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| En baños mujeres | 2,80 | 0,50 | | 1,40 | 1,00 | 1,40 |  |
| En baños hombres | 2,80 | 0,50 | | 1,40 | 1,00 | 1,40 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En baño en tienda | 0,50 | 0,50 | | | 0,25 | 1,00 | 0,25 |  |
| En baños hombres y mujeres del restaurante | 2,70 | 0,50 | | | 1,35 | 2,00 | 2,70 |  |
| En baño cocina y baño PMR | 0,60 | 0,50 | | | 0,30 | 2,00 | 0,60 | |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 6,35 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

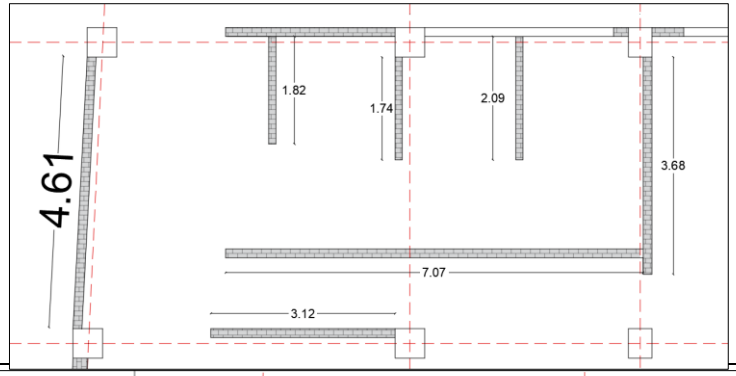
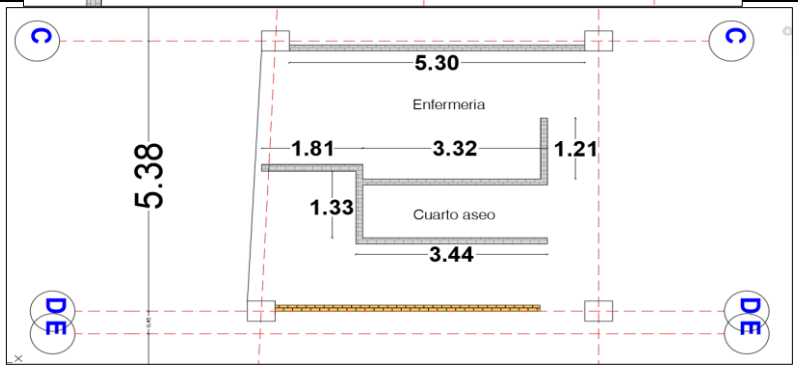
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

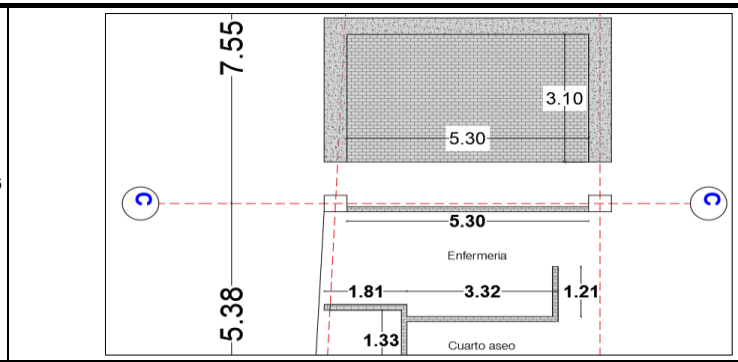
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

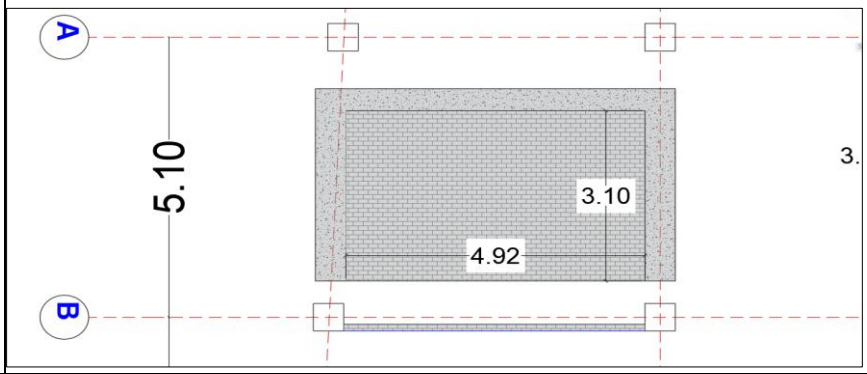
| **CAPÍTULO** | CAP4. REALIZAR MAMPOSTERÍA Y PAÑETES | | **UNIDAD:** | m² |
|---|---|---|---|---|
| **ITEM:** | 4,04 | PAÑETE LISO MUROS 1:4 | **CANTIDAD:** | 1 067,54 |

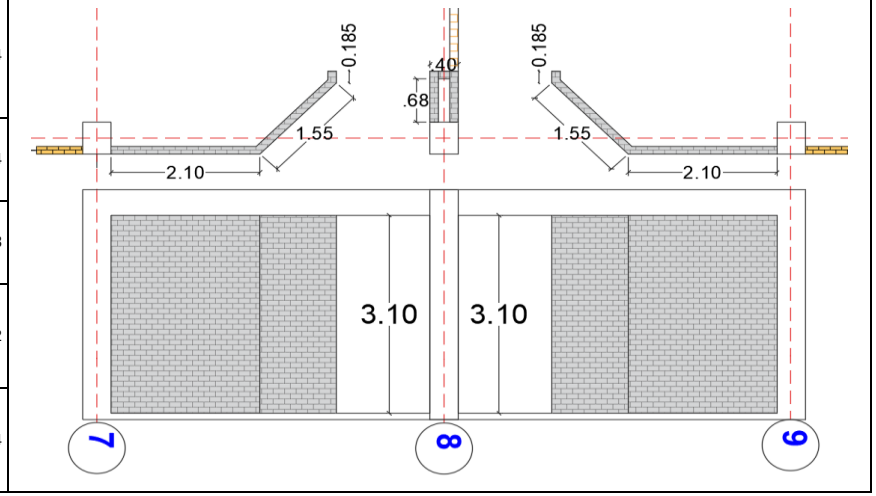
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | | |
| Muros internos planta baja en zona de cuarto de basuras | 3,68 | | 2,60 | | 9,57 | 2,00 | 19,14 |  |
| | 0,12 | | 2,60 | | 0,31 | 1,00 | 0,31 | |
| | 7,07 | | 3,00 | | 21,21 | 2,00 | 42,42 | |
| | 0,12 | | 3,00 | | 0,36 | 1,00 | 0,36 | |
| | 3,12 | | 3,00 | | 9,36 | 1,00 | 9,36 | |
| | 0,12 | | 3,00 | | 0,36 | 1,00 | 0,36 | |
| | 2,09 | | 1,87 | | 3,91 | 2,00 | 7,82 | |
| | 0,12 | | 1,87 | | 0,22 | 1,00 | 0,22 | |
| | 1,74 | | 1,87 | | 3,26 | 2,00 | 6,52 | |
| | 0,12 | | 1,87 | | 0,22 | 1,00 | 0,22 | |
| | 1,82 | | 3,00 | | 5,46 | 2,00 | 10,92 | |
| | 0,12 | | 3,00 | | 0,36 | 1,00 | 0,36 | |
| Muros enfermeria y cuarto aseo bloque 1 Nivel 0 | 1,81 | | 3,28 | | 5,94 | 2,00 | 11,88 |  |
| | 3,32 | | 3,28 | | 11,00 | 2,00 | 22,00 | |
| | 1,33 | | 3,28 | | 4,36 | 2,00 | 8,72 | |
| | 3,44 | | 3,28 | | 11,28 | 2,00 | 22,56 | |
| | 1,21 | | 1,10 | | 1,33 | 2,00 | 2,66 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en eje C junto a enfermeria Bloque 1 Nivel 0 | 5,30 | | 3,10 | | 16,43 | 2,00 | 32,86 |
| Muro en eje B junto a bateria baños Bloque 1 Nivel 0 | 4,92 | | 3,10 | | 15,25 | 2,00 | 30,50 |
| Muro en eje B entre ejes 7-8-9 Bloque 1 | 2,10 | | 3,10 | | 6,51 | 4,00 | 26,04 |
| | 1,55 | | 3,10 | | 4,81 | 4,00 | 19,24 |
| | 0,185 | | 3,10 | | 0,57 | 4,00 | 2,28 |
| Muro en eje 8 en bloque 1 | 0,68 | | 3,10 | | 2,11 | 2,00 | 4,22 |
| | 0,40 | | 3,10 | | 1,24 | 1,00 | 1,24 |

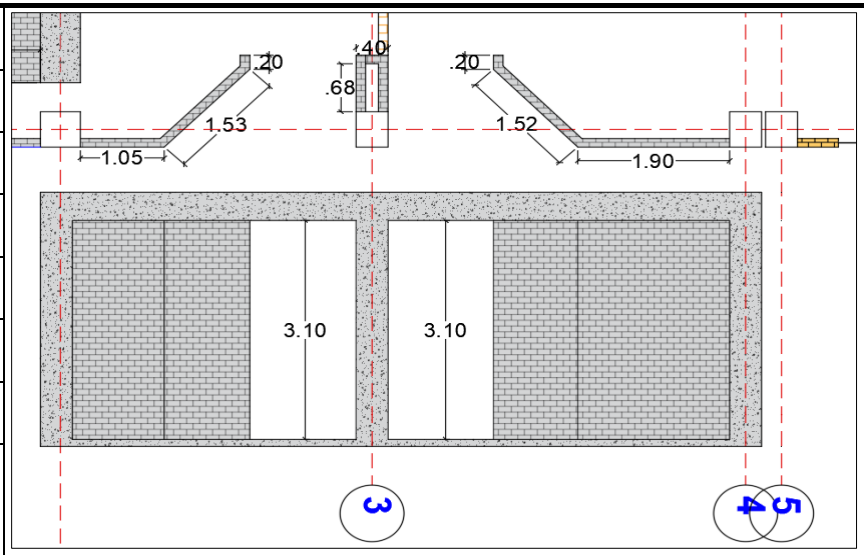


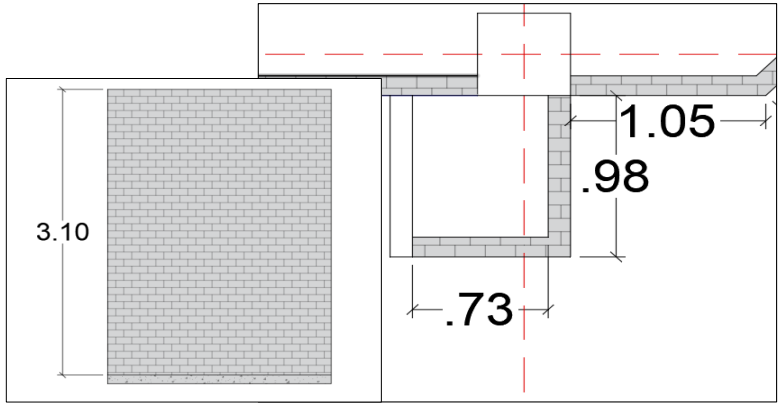



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

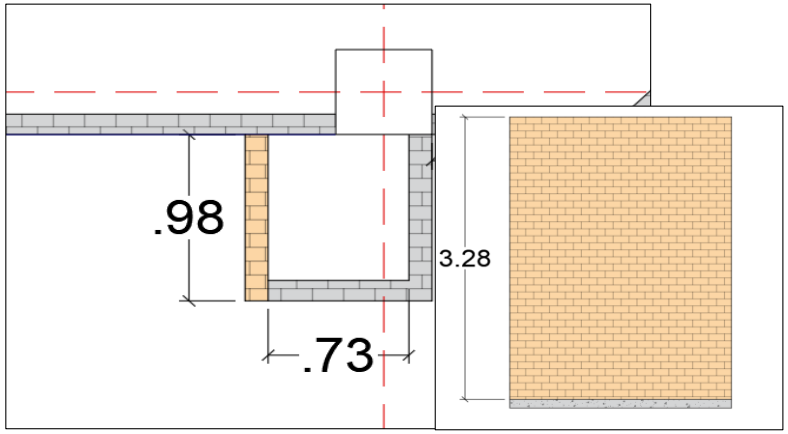
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros entre ejes 2 y 3 Bloque 1 | 1,05 | | 3,10 | | 3,26 | 2,00 | 6,52 |
| | 1,53 | | 3,10 | | 4,74 | 2,00 | 9,48 |
| | 0,20 | | 3,10 | | 0,62 | 2,00 | 1,24 |
| Muros entre ejes 3 y 4 Bloque 1 | 1,90 | | 3,10 | | 5,89 | 2,00 | 11,78 |
| | 1,52 | | 3,10 | | 4,71 | 2,00 | 9,42 |
| | 0,20 | | 3,10 | | 0,62 | 2,00 | 1,24 |
| | 0,68 | | 3,10 | | 2,11 | 2,00 | 4,22 |
| | 0,40 | | 3,10 | | 1,24 | 1,00 | 1,24 |
| Muro en entrada baños mujeres | 0,73 | | 3,10 | | 2,26 | 1,00 | 2,26 |
| | 0,98 | | 3,10 | | 3,04 | 1,00 | 3,04 |

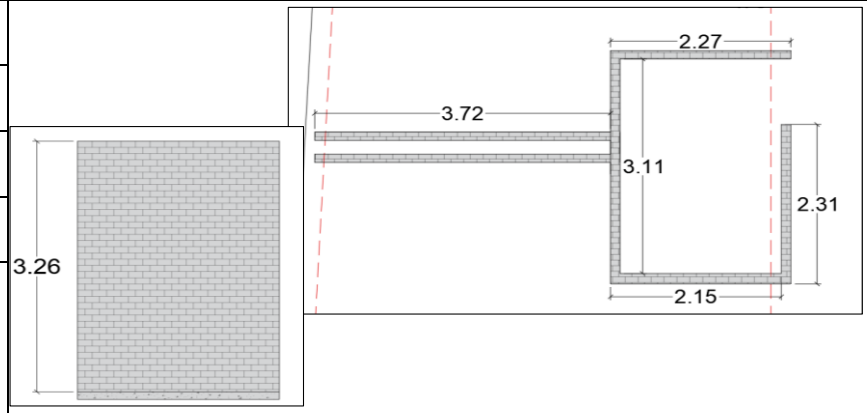


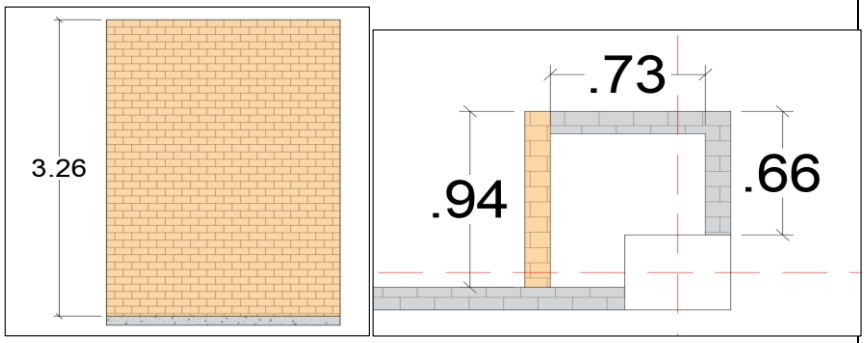



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en entrada baños mujeres | 0,98 | | 3,28 | | 3,21 | 1,00 | 3,21 |
| Muros baño discapacitados | 3,72 | | 3,26 | | 12,13 | 2,00 | 24,26 |
| | 3,11 | | 3,26 | | 10,14 | 2,00 | 20,28 |
| | 2,27 | | 3,26 | | 7,40 | 2,00 | 14,80 |
| | 2,15 | | 3,26 | | 7,01 | 2,00 | 14,02 |
| | 2,31 | | 3,10 | | 7,16 | 2,00 | 14,32 |
| Muro en entrada baños hombres | 0,94 | | 3,26 | | 3,06 | 1,00 | 3,06 |

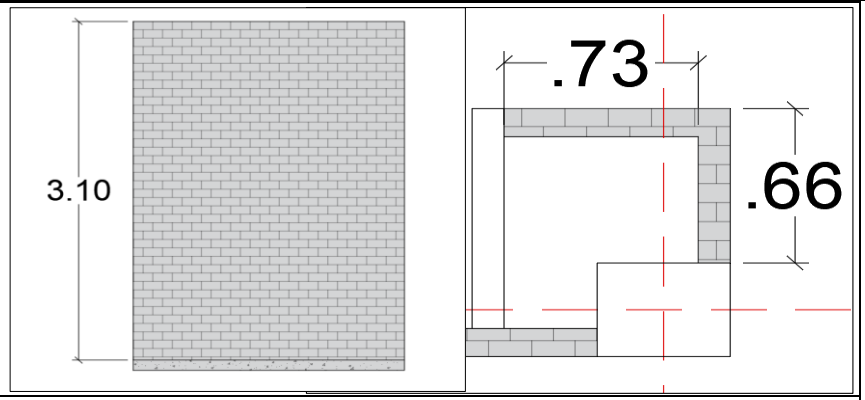


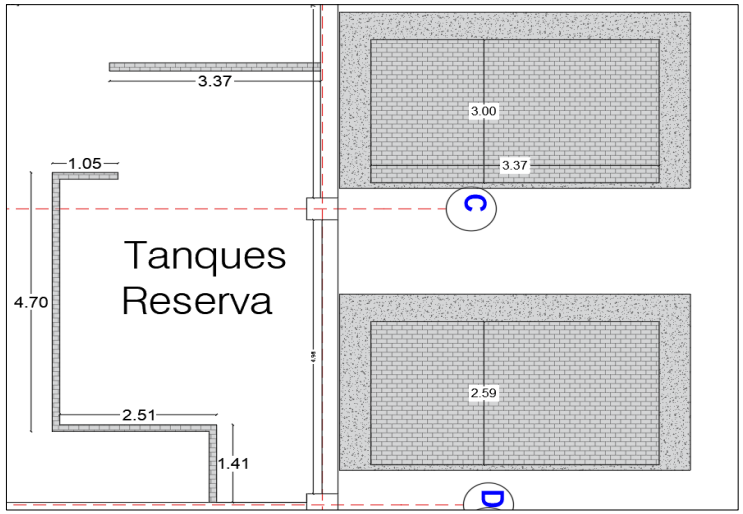



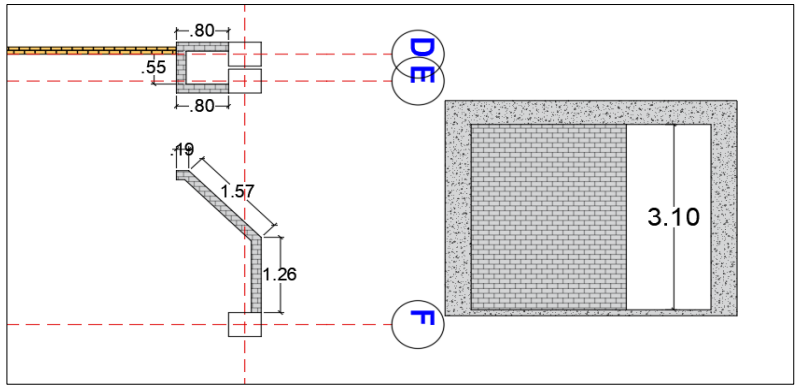



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en entrada baños hombres | 0,73 | | 3,10 | | 2,26 | 1,00 | 2,26 |
| | 0,66 | | 3,10 | | 2,05 | 1,00 | 2,05 |
| Muros internos planta baja en tanques de reserva | 3,37 | | 3,00 | | 10,11 | 2,00 | 20,22 |
| | 1,05 | | 3,00 | | 3,15 | 1,00 | 3,15 |
| | 4,70 | | 2,59 | | 12,17 | 2,00 | 24,34 |
| | 2,51 | | 2,59 | | 6,50 | 2,00 | 13,00 |
| | 1,41 | | 2,59 | | 3,65 | 1,00 | 3,65 |
| Muro entre eje E y F Bloque 1 Nivel 0 | 1,26 | | 3,10 | | 3,91 | 2,00 | 7,82 |
| | 1,57 | | 3,10 | | 4,87 | 2,00 | 9,74 |
| | 0,19 | | 3,10 | | 0,59 | 2,00 | 1,18 |
| | 0,80 | | 3,10 | | 2,48 | 2,00 | 4,96 |
| | 0,55 | | 3,10 | | 1,71 | 1,00 | 1,71 |

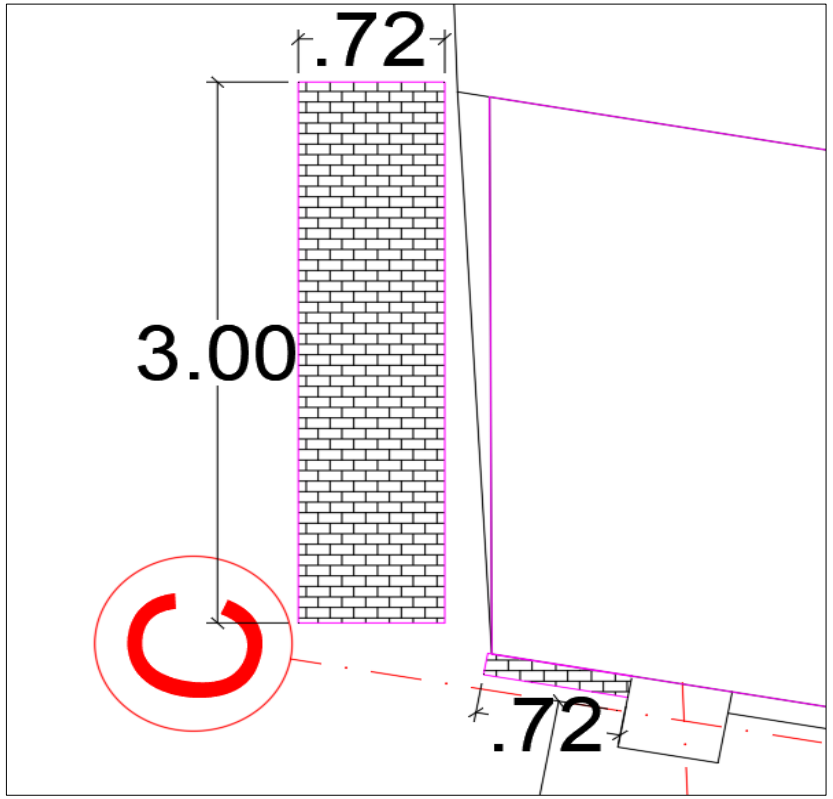


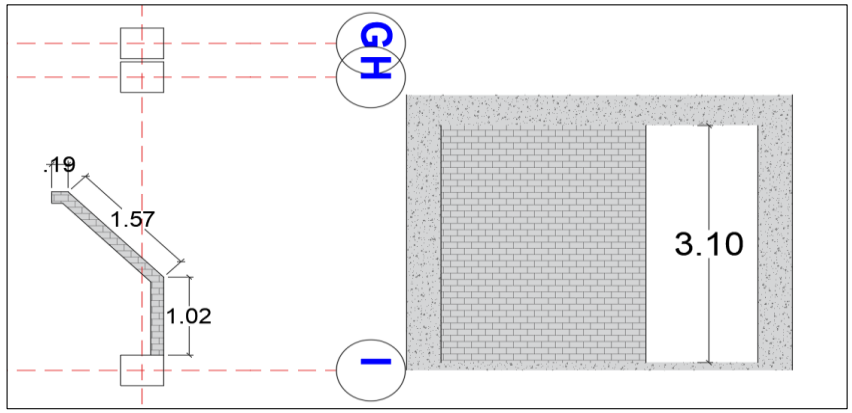



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

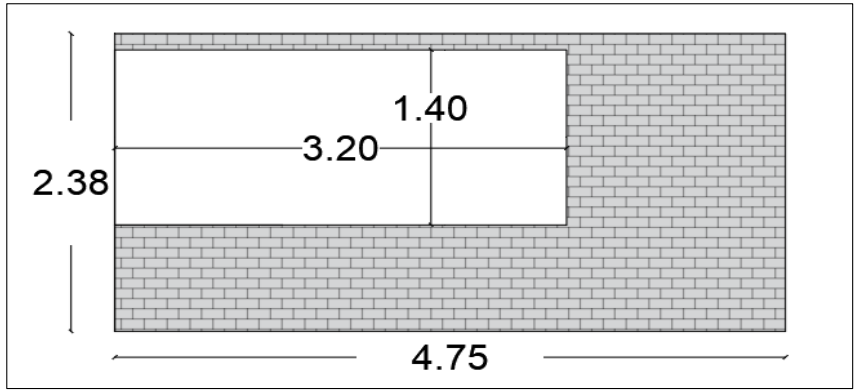
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre salon recursos y construccion existente en eje C | 0,72 | | 3,10 | | 2,23 | 1,00 | 2,23 |
| Muro en eje 2 entre ejes H-I | 1,02 | | 3,10 | | 3,16 | 2,00 | 6,32 |
| | 1,57 | | 3,10 | | 4,87 | 2,00 | 9,74 |
| | 0,19 | | 3,10 | | 0,59 | 2,00 | 1,18 |

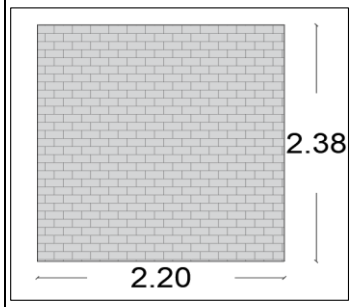


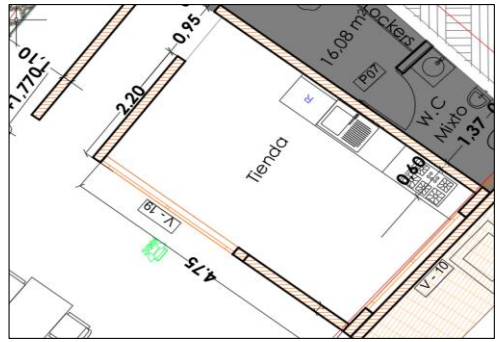



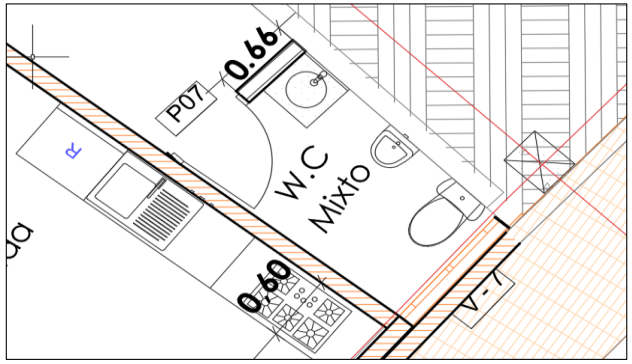
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en cafeteria interno cocina | 4,75 | | 2,38 | | 11,31 | 2,00 | 22,62 |
| | 3,20 | | 1,40 | | 4,48 | -2,00 | -8,96 |
| Muro en cafeteria | 2,20 | | 2,38 | | 5,24 | 2,00 | 10,48 |
| Muro en baños de cafeteria | 0,66 | | 2,25 | | 1,49 | 2,00 | 2,98 |

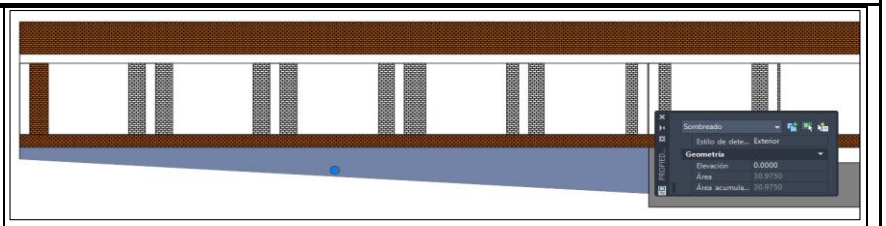
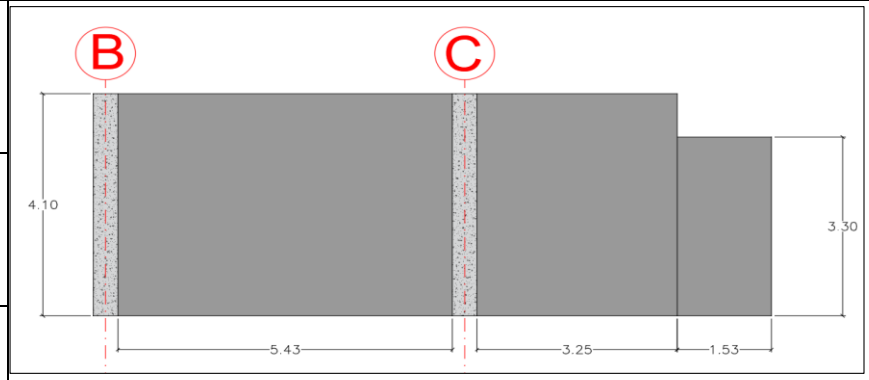
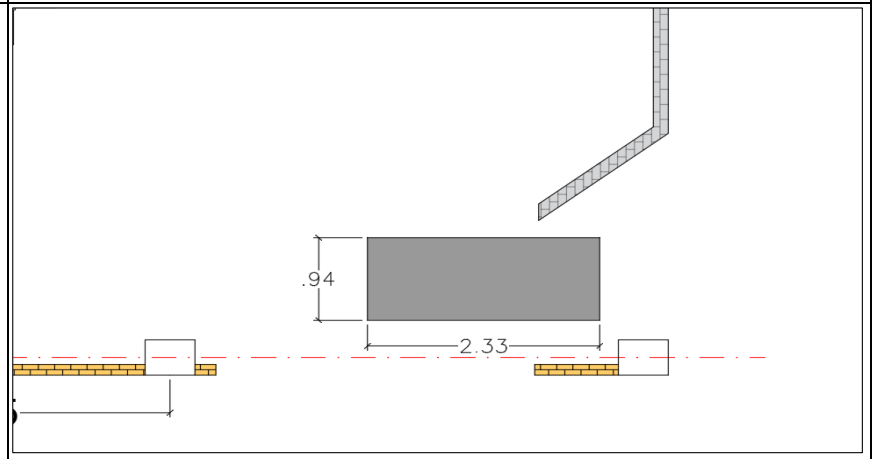


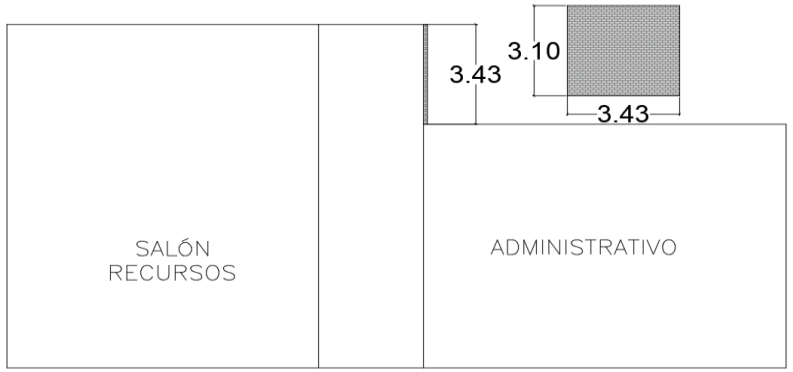



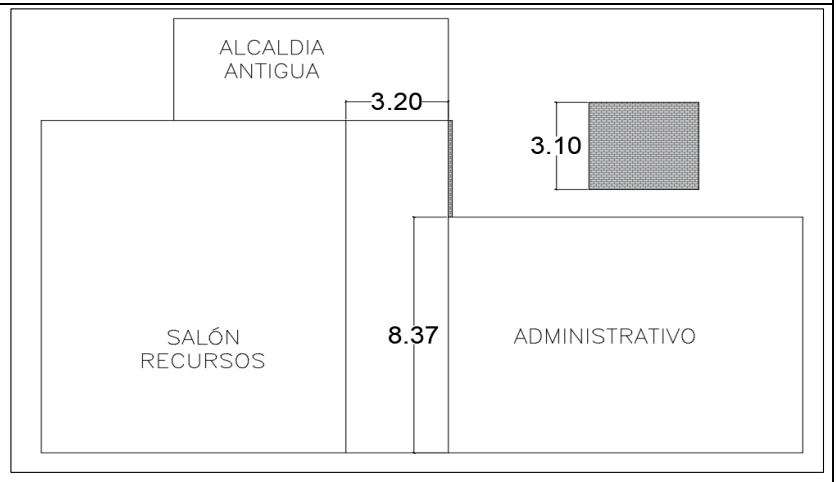
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

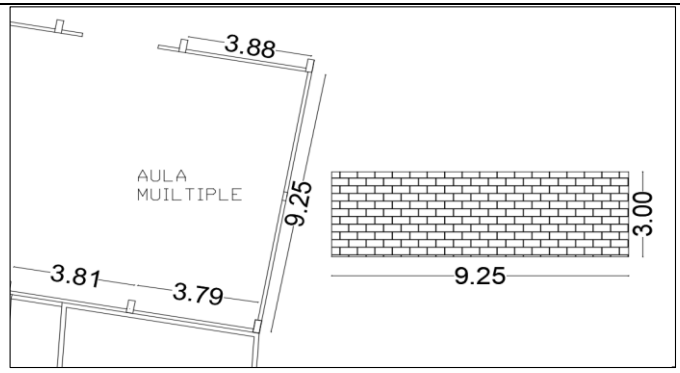
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pañete en fachada occidental en planta baja | | | | 30,97 | 1,00 | 30,97 |  |
| Muro en eje 1 en salon de recursos bloque 2 | 5,43 | | 4,10 | 22,26 | 1,00 | 22,26 |  |
| | 3,25 | | 4,10 | 13,33 | 1,00 | 13,33 | |
| | 1,53 | | 3,30 | 5,05 | 1,00 | 5,05 | |
| Dintel puerta acceso a salon de recursos bloque 2 | 2,33 | | 0,94 | 2,19 | 1,00 | 2,19 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

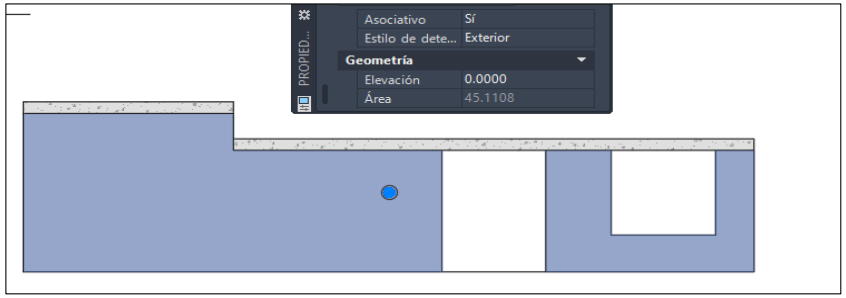
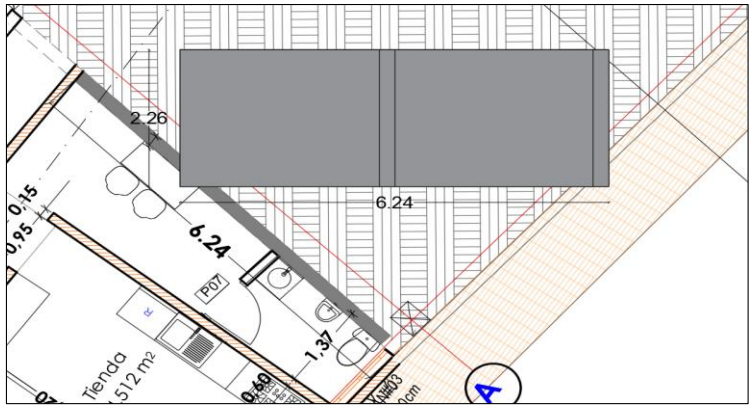
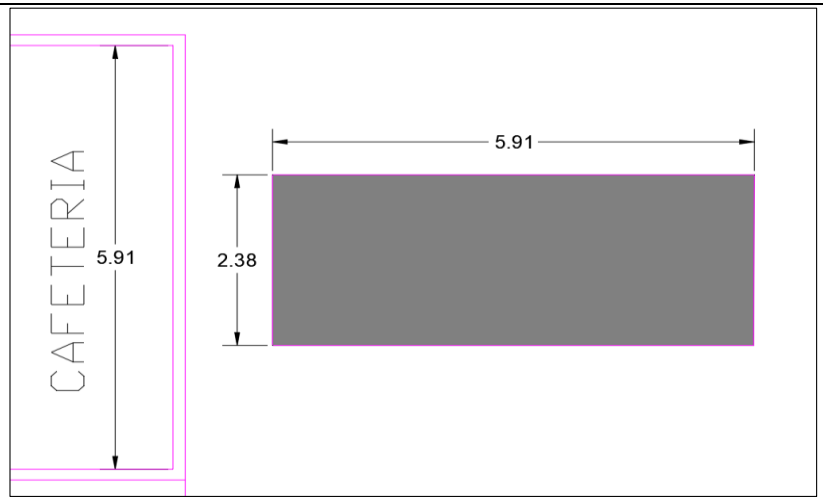
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro junto a administrativo | 3,43 | | 3,10 | | 10,63 | 2,00 | 21,26 |
| Pañetes muros junto a alcaldia y administrativo | 3,20 | | 3,10 | | 9,92 | 1,00 | 9,92 |
| | 8,37 | | 8,00 | | 66,96 | 1,00 | 66,96 |
| Muros existentes en aula multiple | 3,88 | | 3,00 | | 11,64 | 1,00 | 11,64 |
| | 9,25 | | 3,00 | | 27,75 | 1,00 | 27,75 |
| | 3,79 | | 3,00 | | 11,37 | 1,00 | 11,37 |
| | 3,81 | | 3,00 | | 11,43 | 1,00 | 11,43 |



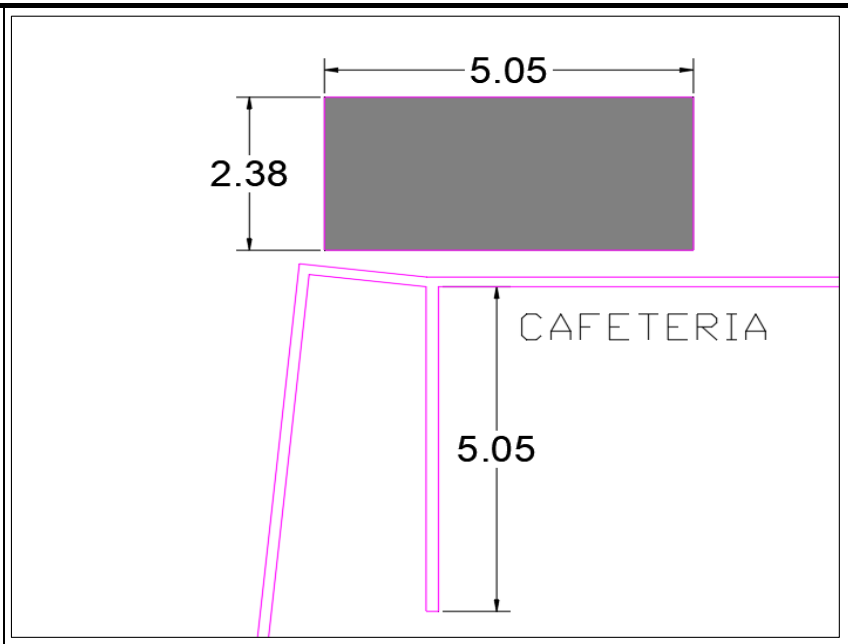



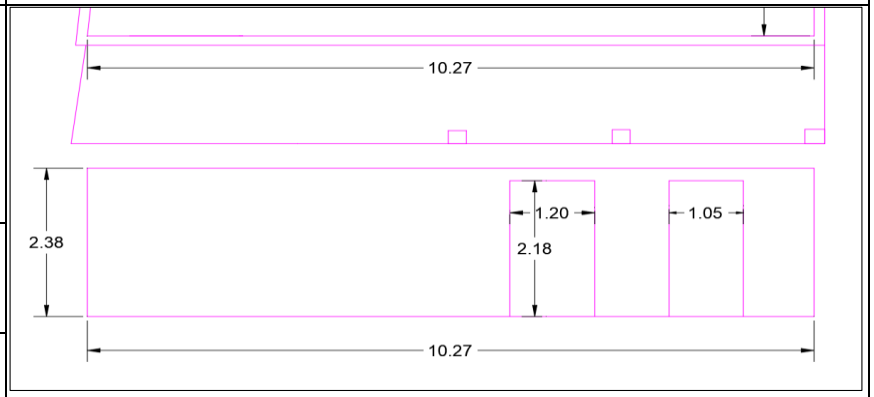
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En fachada aula multiple | | | | 45,11 | 1,00 | 45,11 |  |
| En muro en baño en cafeteria | 6,24 | | 2,26 | 14,10 | 1,00 | 14,10 |  |
| Muro interno cafeteria | 5,91 | | 2,38 | 14,07 | 1,00 | 14,07 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

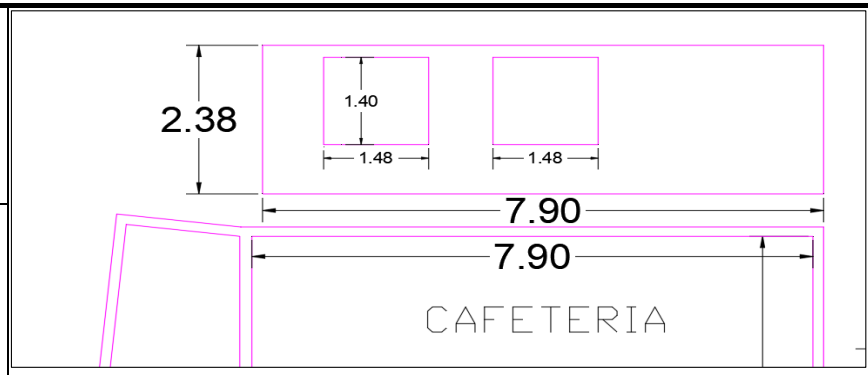
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro interno cafeteria | 5,05 | | 2,38 | | 12,02 | 2,00 | 24,04 |
| Muro interno cafeteria | 10,27 | | 2,38 | | 24,44 | 2,00 | 48,88 |
| | 2,18 | | 1,20 | | 2,62 | -1,00 | -2,62 |
| | 2,18 | | 1,05 | | 2,29 | -1,00 | -2,29 |

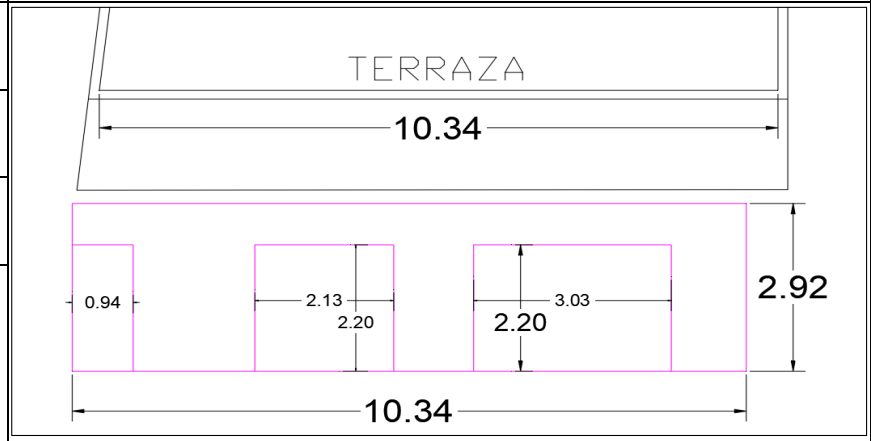


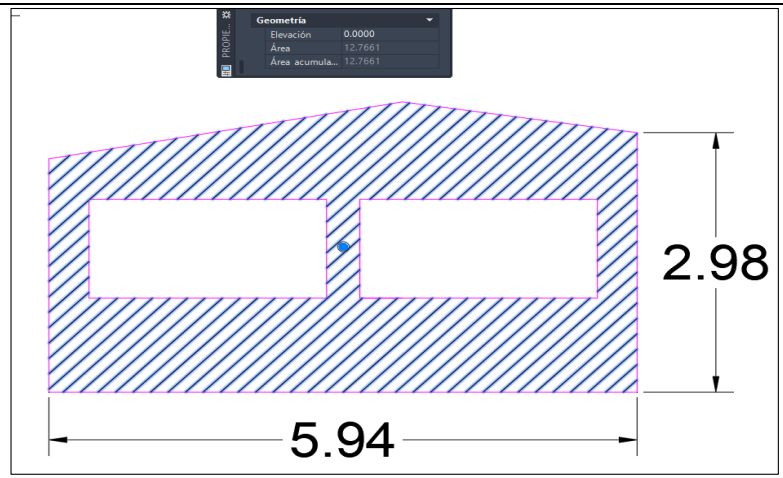



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en cafeteria fachada sur | 7,90 | | 2,38 | | 18,80 | 1,00 | 18,80 |
| | 1,48 | | 1,40 | | 2,07 | -2,00 | -4,14 |
| Muro en terraza fachada sur interior | 10,34 | | 2,92 | | 30,19 | 2,00 | 60,38 |
| | 3,03 | | 2,20 | | 6,67 | -1,00 | -6,67 |
| | 2,13 | | 2,20 | | 4,69 | -1,00 | -4,69 |
| | 0,94 | | 2,20 | | 2,07 | -1,00 | -2,07 |
| Muro en terraza fachada sur interior | | | | | 12,76 | 1,00 | 12,76 |

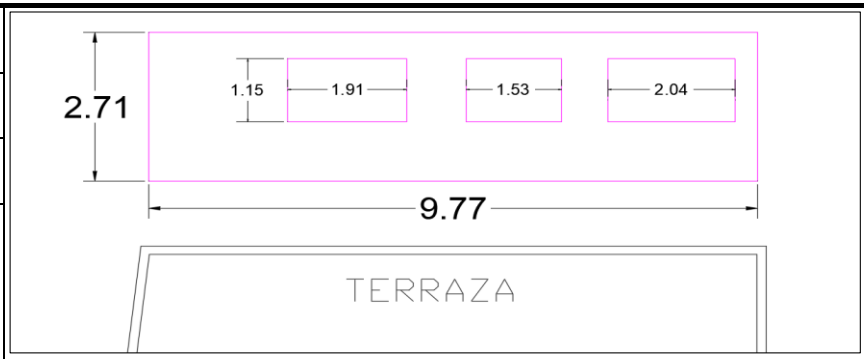


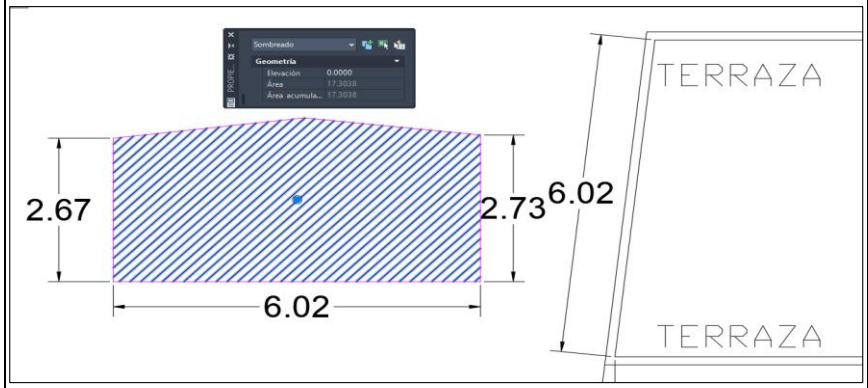



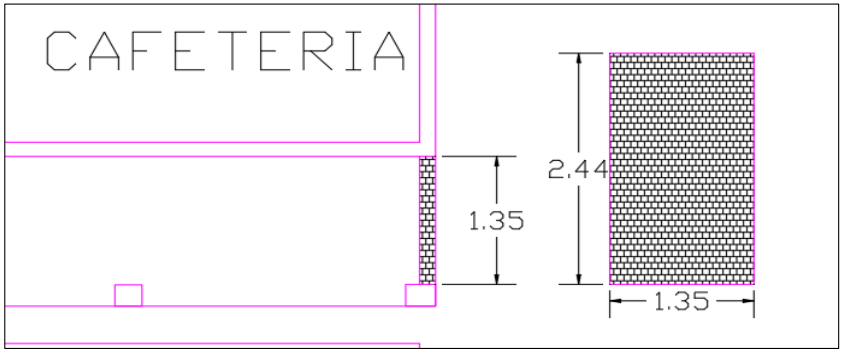



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro interno cafeteria en fachada sur | 9,77 | | 2,71 | | 26,48 | 1,00 | 26,48 |
| | 1,91 | | 1,15 | | 2,20 | -1,00 | -2,20 |
| | 1,53 | | 1,15 | | 1,76 | -1,00 | -1,76 |
| | 2,04 | | 1,15 | | 2,35 | -1,00 | -2,35 |
| Muro interno cafeteria en fachada sur | | | | | 17,30 | 1,00 | 17,30 |
| Muro en cafeteria | 1,35 | | 2,44 | | 3,29 | 2,00 | 6,58 |

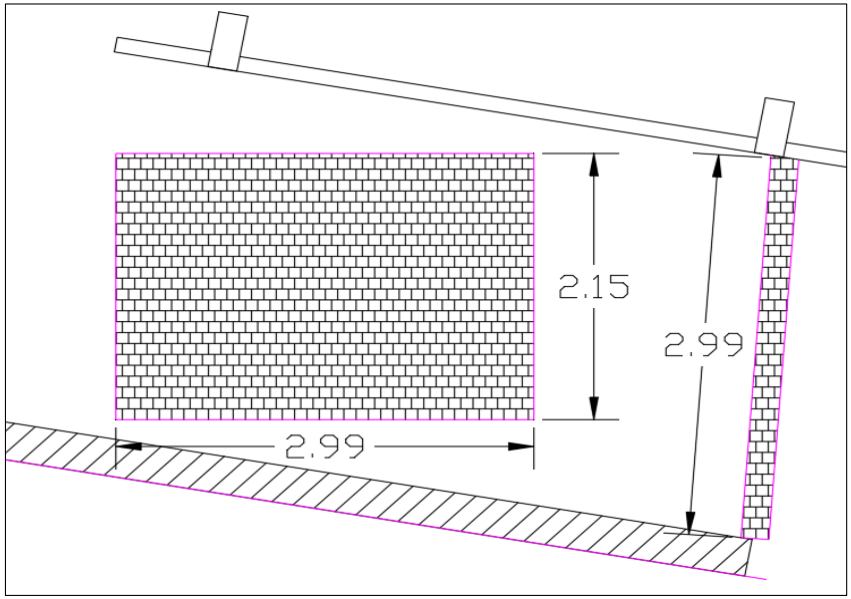


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en cierre de muro de contencion | 2,99 | | 2,15 | | 6,43 | 1,00 | 6,43 |
| | | | | Aproxima Resultado a : | 2 | Decimales | TOTAL | 1 067,54 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

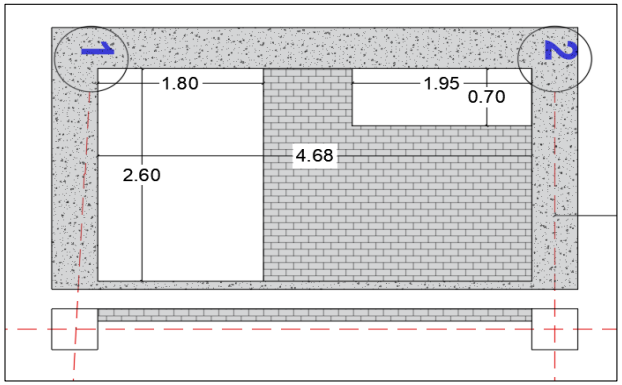
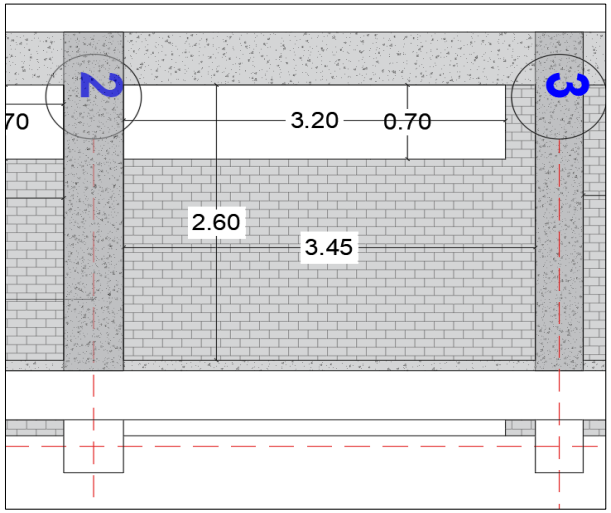
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

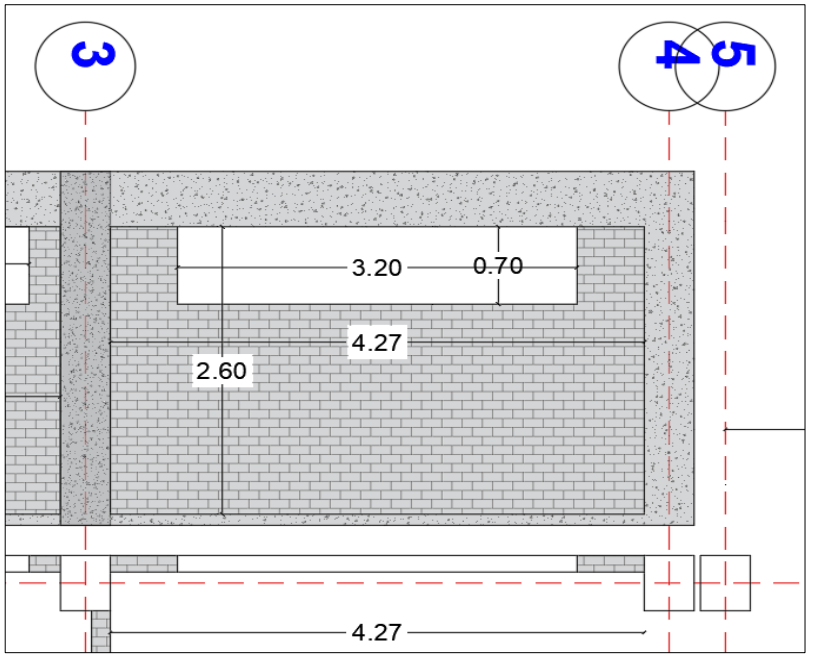
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

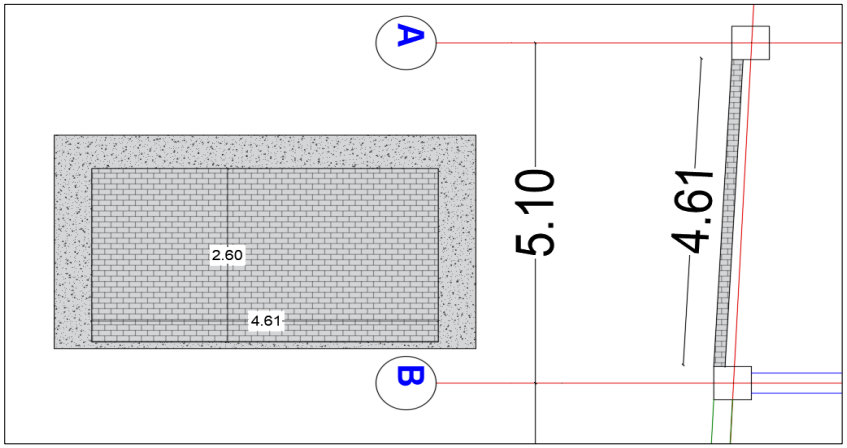
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP4. REALIZAR MAMPOSTERÍA Y PAÑETES | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 4,05 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3 | **CANTIDAD:** | 470,01 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | | N° DE ELEMENTOS | | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | | Ancho | Altura | | | | | | |
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes 1 y 2 en eje A | 4,68 | | | 2,60 | 12,17 | | 1,00 | | 12,17 |   |
| | 1,80 | | | 2,60 | 4,68 | - | 1,00 | - | 4,68 | |
| | 1,95 | | | 0,70 | 1,37 | - | 1,00 | - | 1,37 | |
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes 2 y 3 en eje A | 3,45 | | | 2,60 | 8,97 | | 1,00 | | 8,97 |   |
| | 3,20 | | | 0,70 | 2,24 | - | 1,00 | - | 2,24 | |

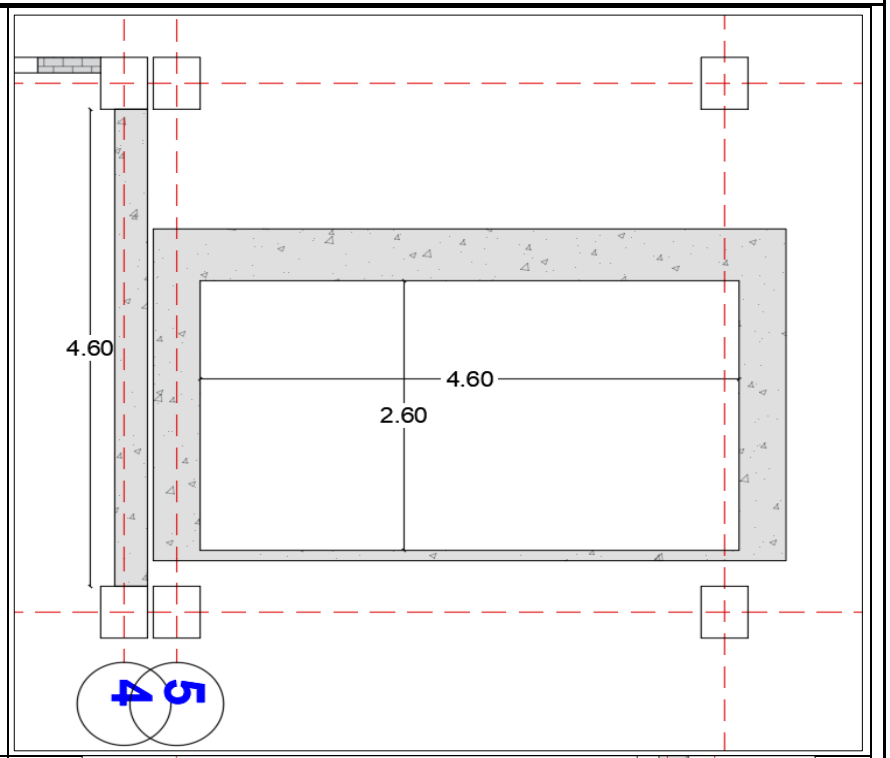
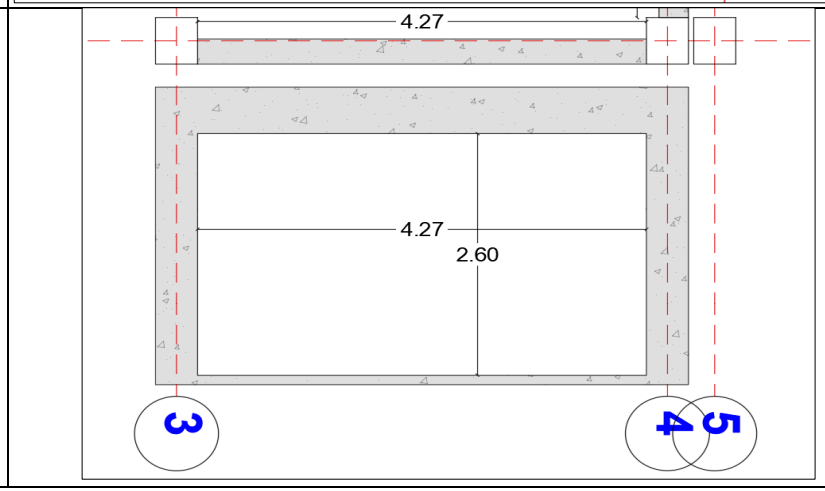
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes 3 a 4 en eje A | 4,27 | | 2,60 | | 11,10 | 1,00 | 11,10 |
| | 3,20 | | 0,70 | | 2,24 | -1,00 | -2,24 |
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes A y B en eje 1 | 4,61 | | 2,60 | | 11,99 | 1,00 | 11,99 |



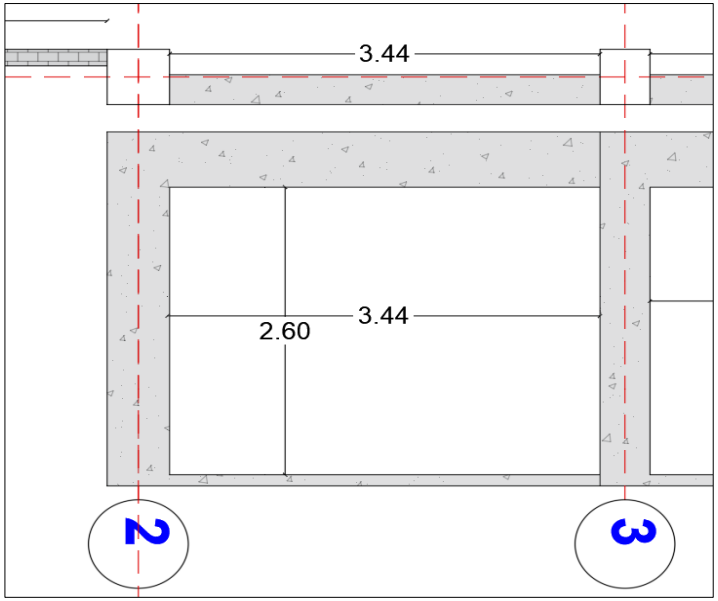



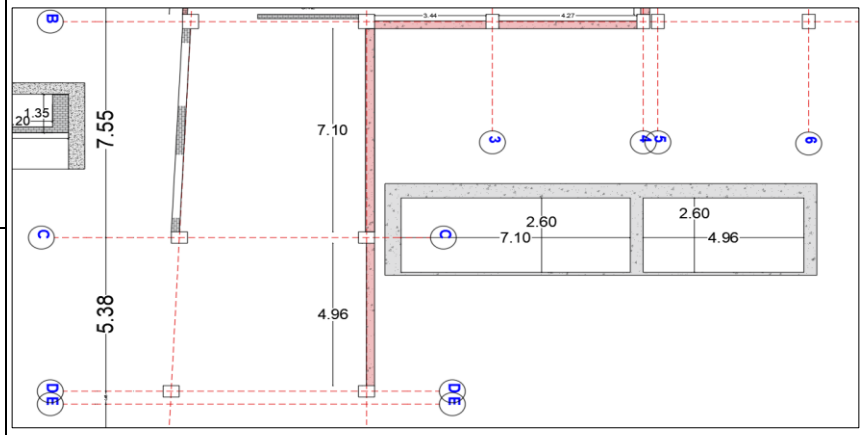
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en planta baja entre ejes A y B en eje 4 | 4,60 | | 2,60 | 11,96 | 1,00 | 11,96 |   |
| Muro en planta baja entre ejes 3 y 4 en eje B | 4,27 | | 2,60 | 11,10 | 1,00 | 11,10 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

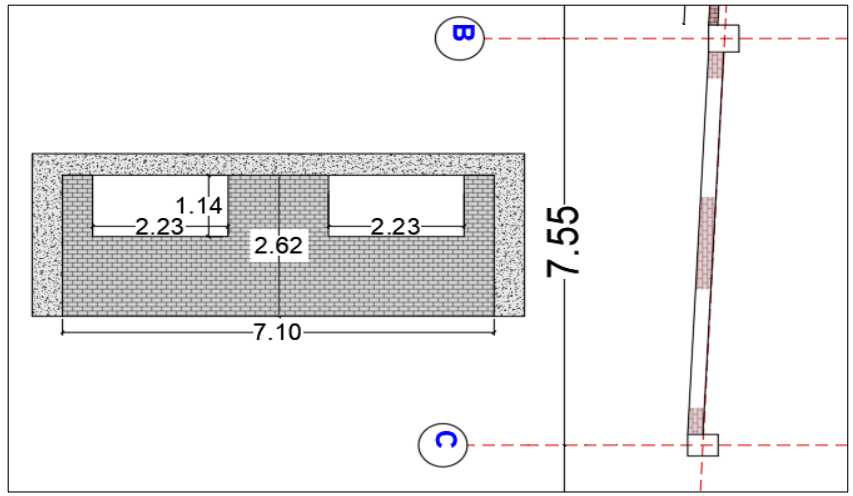
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en planta baja entre ejes 2 y 3 en eje B | 3,44 | | 2,60 | | 8,94 | 1,00 | 8,94 |
| Muro en planta baja entre ejes B y C | 7,10 | | 2,60 | | 18,46 | 1,00 | 18,46 |
| Muro en planta baja entre ejes C y D | 4,96 | | 2,60 | | 12,90 | 1,00 | 12,90 |

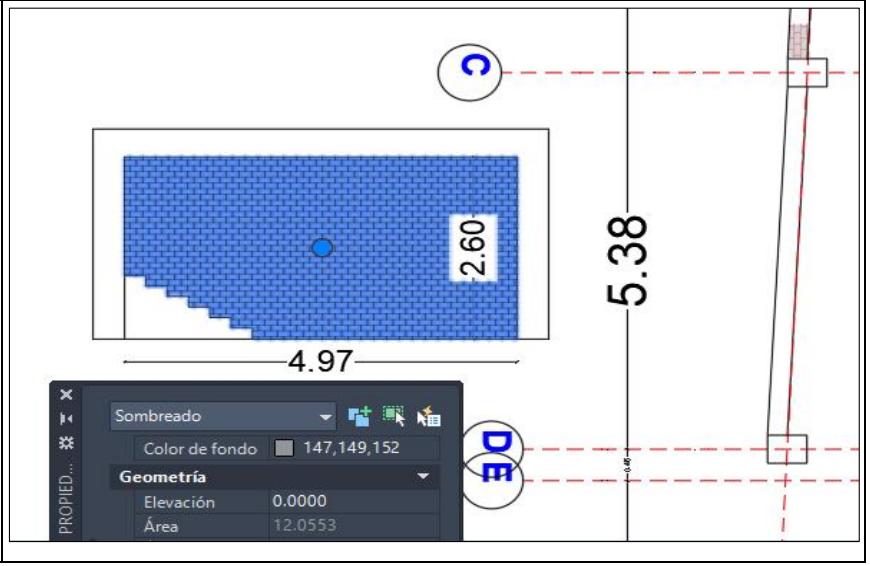


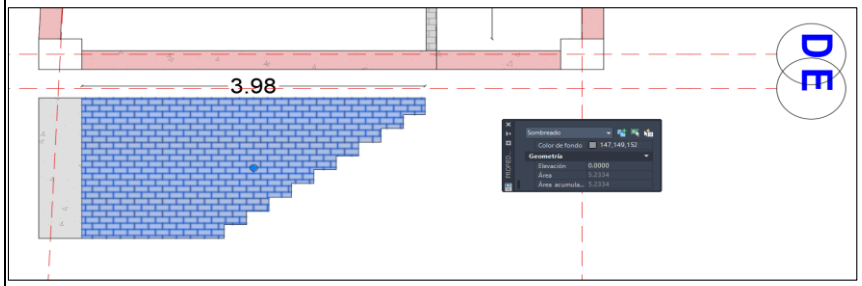
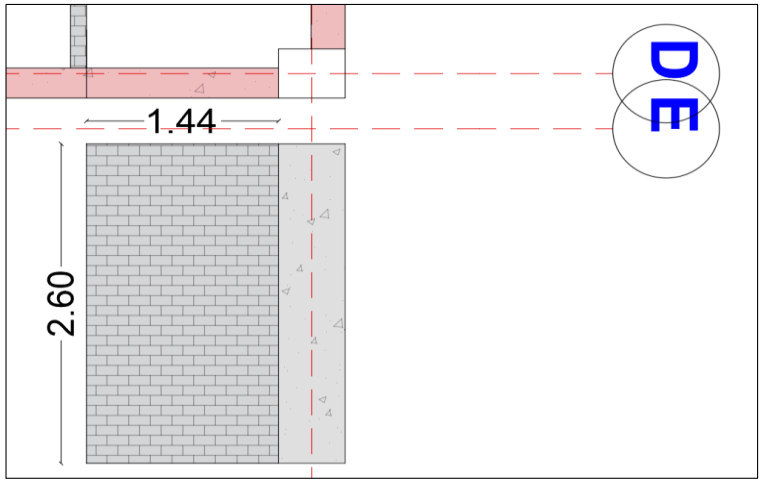
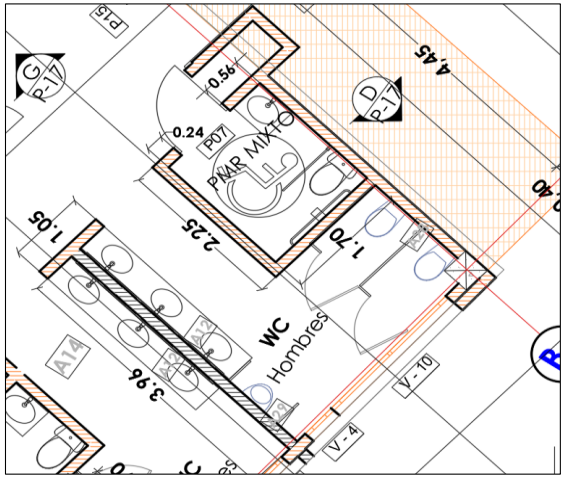
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre ejes B y C en eje 1 Planta Baja | 7,10 | | 2,62 | | 18,60 | 1,00 | 18,60 |
| | 2,23 | | 1,14 | | 2,54 | -2,00 | -5,08 |
| Muro entre ejes C y D en eje 1 planta baja | | | | | 12,05 | 1,00 | 12,05 |



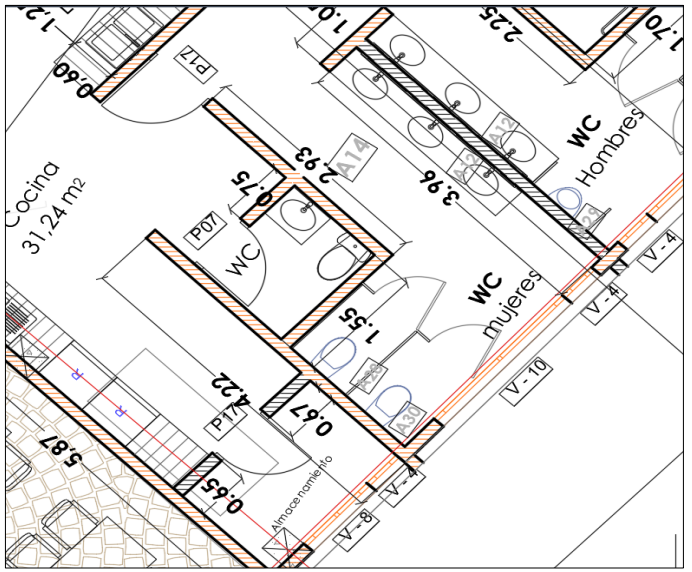



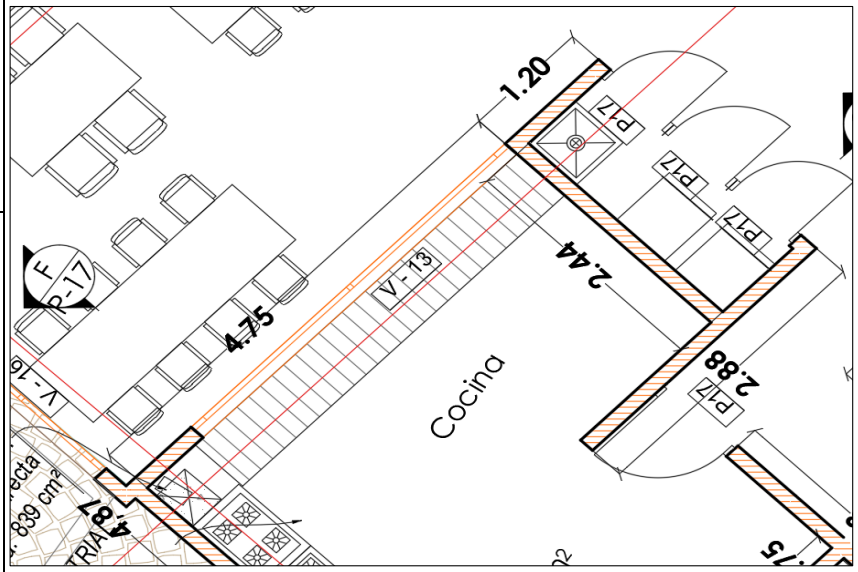
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre 1 y 2 en eje D planta baja | | | | 5,22 | 1,00 | 5,22 |   |
| Muro entre ejes 1 y 2 en eje D planta baja | 1,44 | | 2,60 | 3,74 | 1,00 | 3,74 |   |
| Muros en baños hombres | 0,56 | | 3,20 | 1,79 | 2,00 | 3,58 |   |
| | 0,24 | | 3,20 | 0,77 | 2,00 | 1,54 | |
| | 2,25 | | 3,20 | 7,20 | 2,00 | 14,40 | |
| | 1,70 | | 3,20 | 5,44 | 2,00 | 10,88 | |
| | 3,96 | | 3,20 | 12,67 | 2,00 | 25,34 | |
| | 1,05 | | 3,20 | 3,36 | 2,00 | 6,72 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

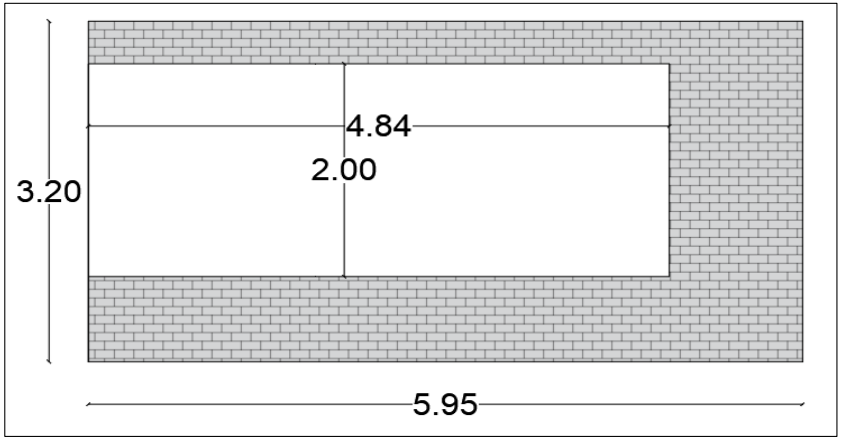
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros en baños mujeres | 2,93 | | 3,20 | | 9,38 | 2,00 | 18,76 |
| | 0,75 | | 3,20 | | 2,40 | 2,00 | 4,80 |
| | 1,55 | | 3,20 | | 4,96 | 2,00 | 9,92 |
| | 4,22 | | 3,20 | | 13,50 | 2,00 | 27,00 |
| | 0,67 | | 3,20 | | 2,14 | 2,00 | 4,28 |
| | 0,65 | | 3,20 | | 2,08 | 2,00 | 4,16 |
| Muros en cocina | 2,88 | | 3,20 | | 9,22 | 2,00 | 18,44 |
| | 2,44 | | 3,20 | | 7,81 | 2,00 | 15,62 |

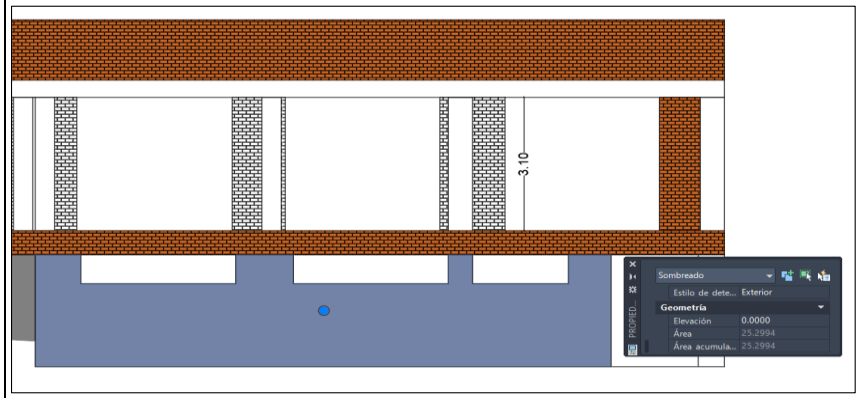


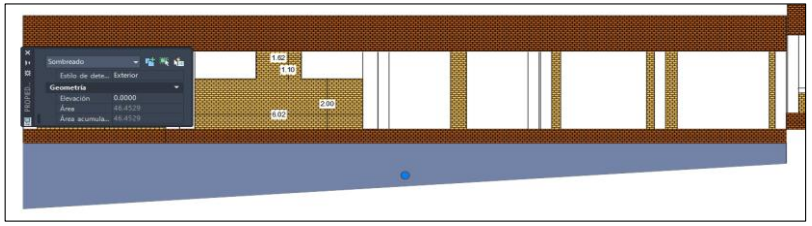



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

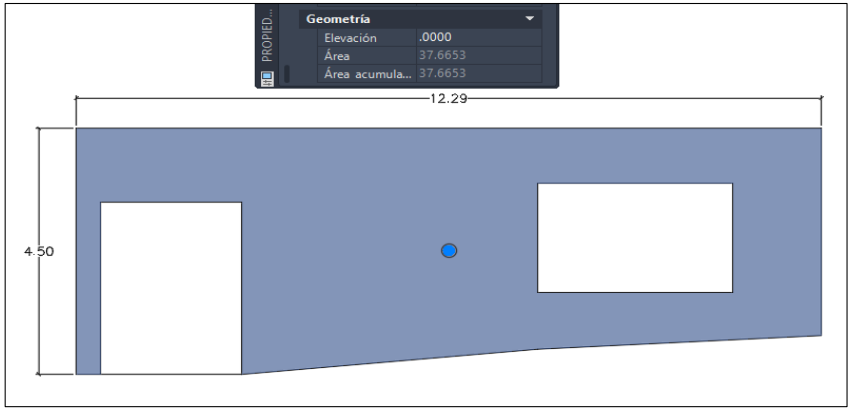
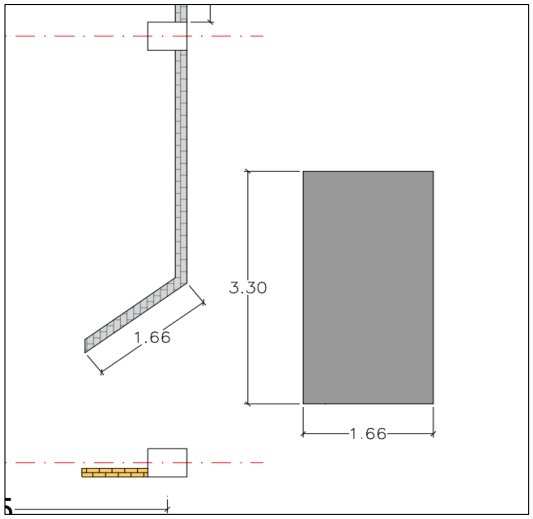
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros en cocina | 5,95 | | 3,20 | | 19,04 | 2,00 | 38,08 |
| | 4,84 | | 2,00 | | 9,68 | -1,00 | -9,68 |
| Pañete en fachada occidental en planta baja | | | | | 25,29 | 1,00 | 25,29 |
| Pañete en fachada sur en planta baja | | | | | 46,45 | 1,00 | 46,45 |



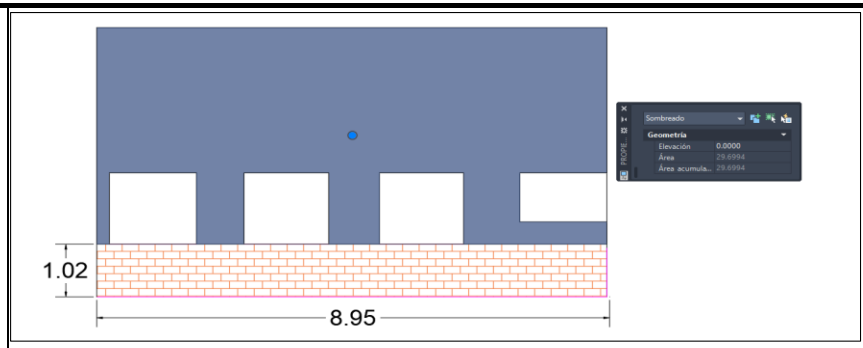



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pañete en fachada de salon de recursos bloque 2 | | | | 37,66 | 1,00 | 37,66 |   |
| Pañete en muro en entrada salon de recursos en bloque | 1,66 | | 3,30 | 5,48 | 1,00 | 5,48 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fachada sur de cafeteria | | | | | 29,70 | 1,00 | 29,70 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 470,01 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

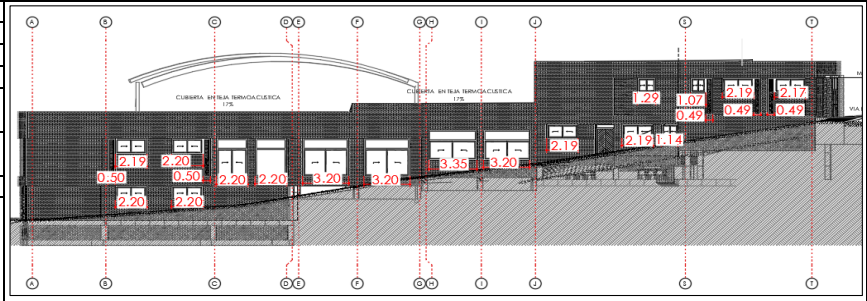
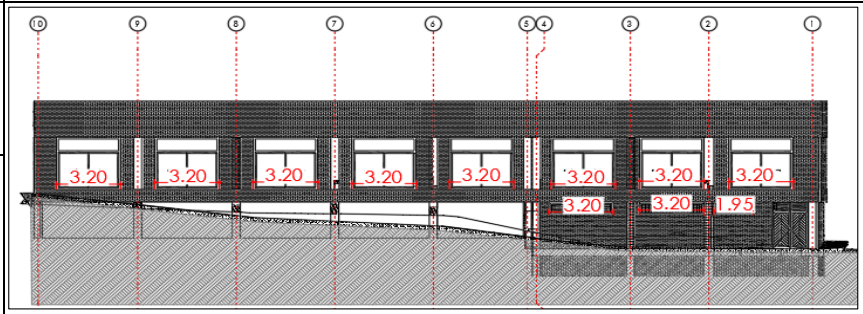
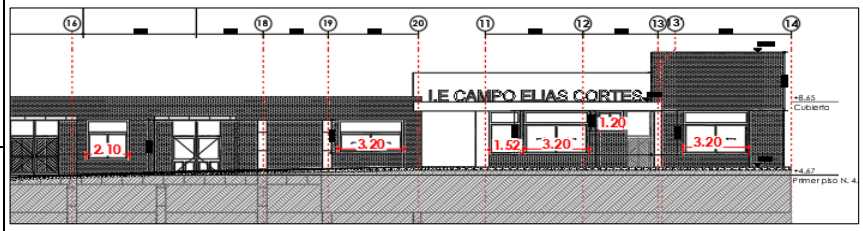
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

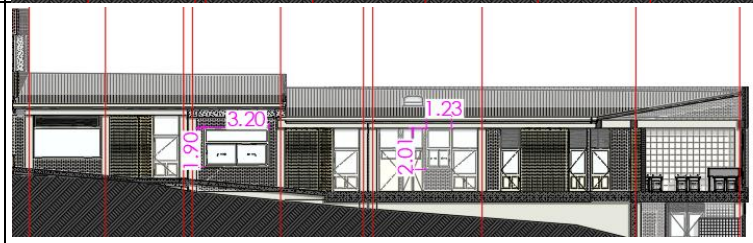
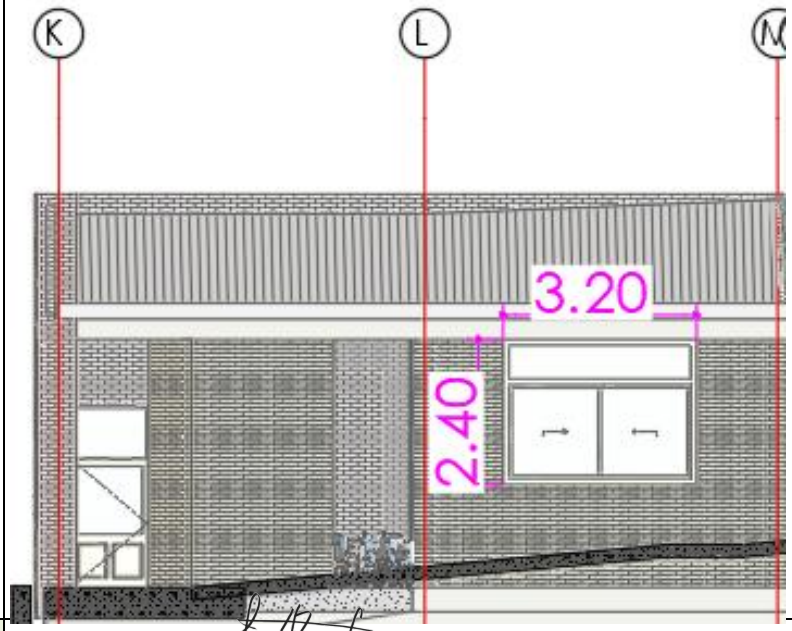
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP4. REALIZAR MAMPOSTERÍA Y PAÑETES | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 4,06 | ALFAGIA EN CONCRETO E=0.15mts. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO | **CANTIDAD:** | 91,26 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| Fachada sur | 0,50 | | | | 2,00 | 1,00 |  |
| | 2,19 | | | | 3,00 | 6,57 | |
| | 2,20 | | | | 5,00 | 11,00 | |
| | 3,20 | | | | 3,00 | 9,60 | |
| | 3,13 | | | | 1,00 | 3,13 | |
| | 1,07 | | | | 1,00 | 1,07 | |
| | 0,49 | | | | 3,00 | 1,47 | |
| | 2,17 | | | | 1,00 | 2,17 | |
| Fachada occidental | 3,20 | | | | 10,00 | 32,00 |  |
| | 1,95 | | | | 1,00 | 1,95 | |
| Enfachada oriental | 2,10 | | | | 1,00 | 2,10 |  |
| | 3,20 | | | | 1,00 | 3,20 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En fachada sur interior | 3,20 | | | | | 3,00 | 9,60 |   |
| En fachada sur interior | 3,20 | | | | | 1,00 | 3,20 |   |
| En salon de recursos | 3,20 | | | | | 1,00 | 3,20 |   |
| | | | | Aproxima Resultado a : | 2 | Decimales | TOTAL | 91,26 |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Sebastián Caballero
Residente supervisión

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

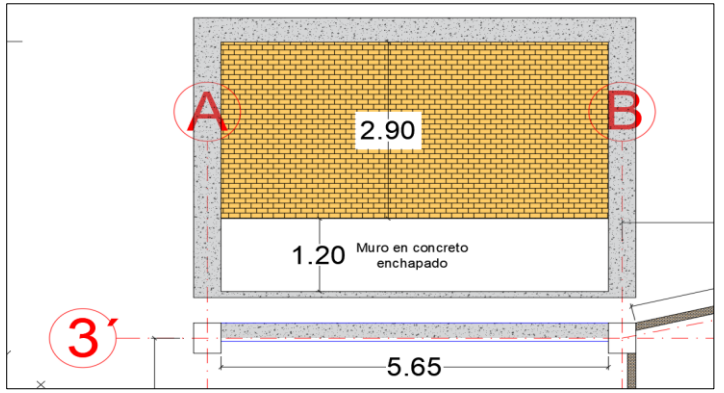
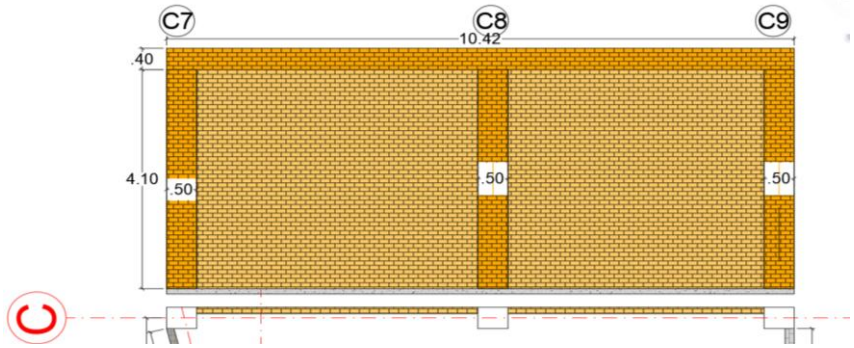
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

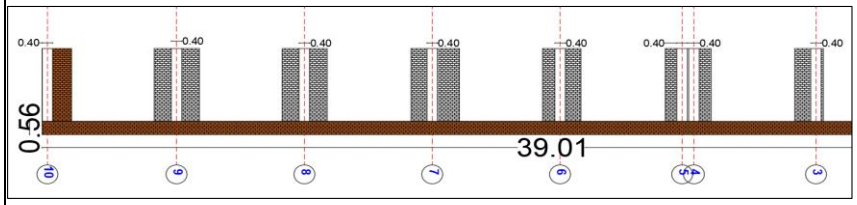
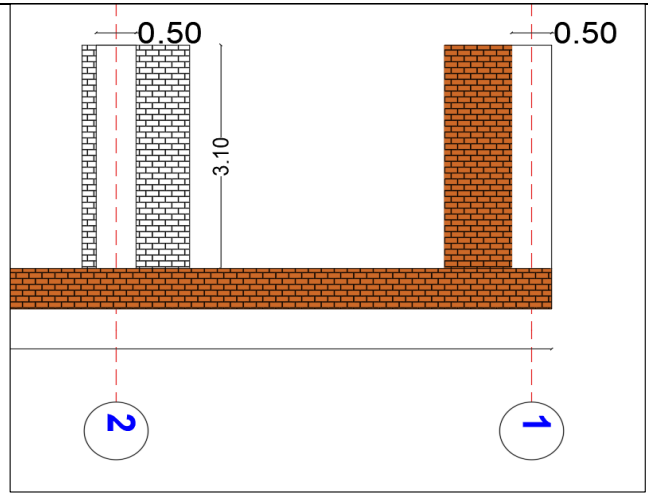
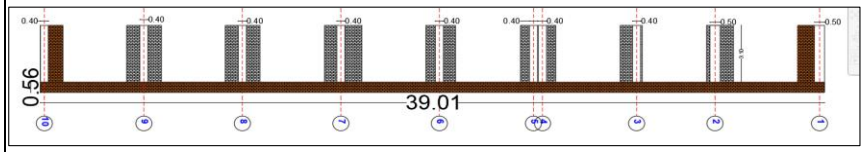
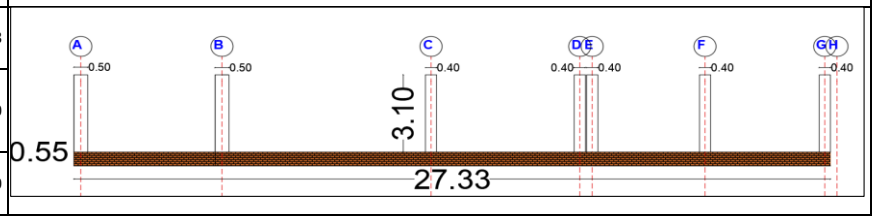
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP4. REALIZAR MAMPOSTERÍA Y PAÑETES | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 4,07 | ENCHAPES LADRILLO PRENSADO INCLUYE SIKALATEX | **CANTIDAD:** | 133,83 |

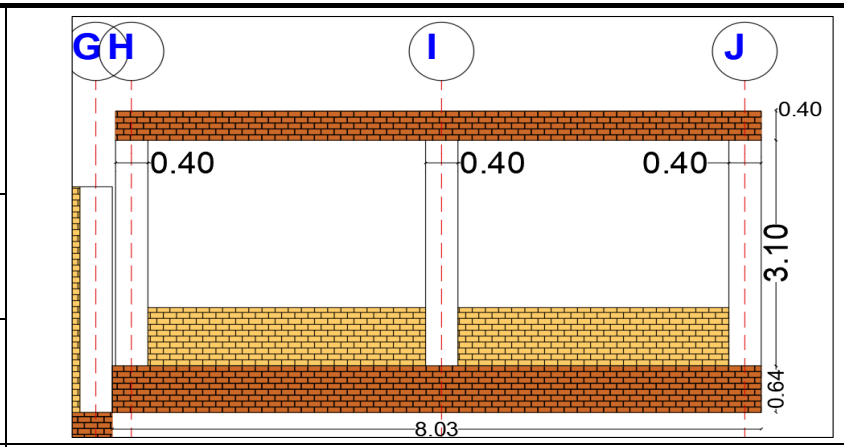
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| Muro en salon de recursos entre ejes A y B en eje 3 | 5,65 | | 1,20 | 6,78 | 1,00 | 6,78 |   |
| Columnas C7, C8, C9 en salon recursos bloque 2 | 0,50 | | 4,10 | 2,05 | 3,00 | 6,15 |   |
| | 10,42 | | 0,40 | 4,17 | 1,00 | 4,17 | |

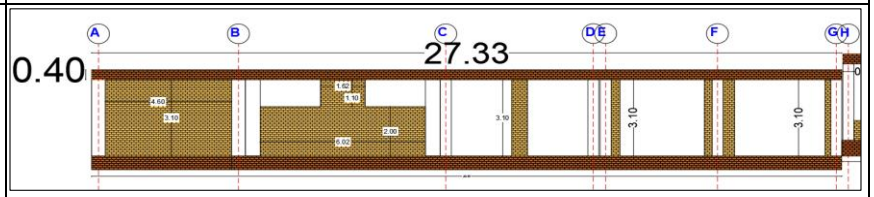
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

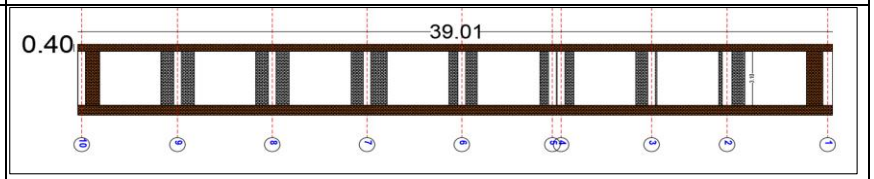
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Columnas fachada occidental en ejes 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3 | 0,4 | | 3,1 | | 1,24 | 8 | 9,92 |  |
| Columnas fachada occidental en ejes 2 Y 1 | 0,5 | | 3,1 | | 1,55 | 2 | 3,1 |  |
| Enchape placa fachada occidental | 39,01 | | 0,56 | | 21,85 | 1,00 | 21,85 |  |
| Enchape placa y columnas en fachada sur | 27,33 | | 0,55 | | 15,03 | 1,00 | 15,03 |  |
| | 0,50 | | 3,10 | | 1,55 | 2,00 | 3,10 | |
| | 0,40 | | 3,10 | | 1,24 | 5,00 | 6,20 | |

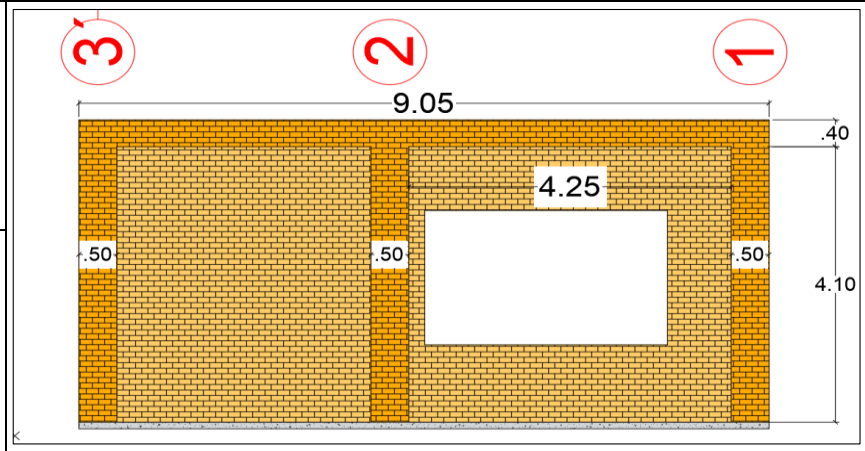
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enchape placa, columnas y viga en fachada sur | 8,03 | | 0,64 | | 5,14 | 1,00 | 5,14 |
| | 0,40 | | 3,10 | | 1,24 | 3,00 | 3,72 |
| | 8,03 | | 0,40 | | 3,21 | 1,00 | 3,21 |
| Viga aerea en fachada sur | 27,33 | | 0,40 | | 10,93 | 1,00 | 10,93 |
| Enchape viga aerea en fachada occidental | 39,01 | | 0,40 | | 15,60 | 1,00 | 15,60 |
| En columnas y viga aerea en ejes 1-2-3 bloque 2 | 0,50 | | 4,10 | | 2,05 | 3,00 | 6,15 |
| | 9,05 | | 0,40 | | 3,62 | 1,00 | 3,62 |

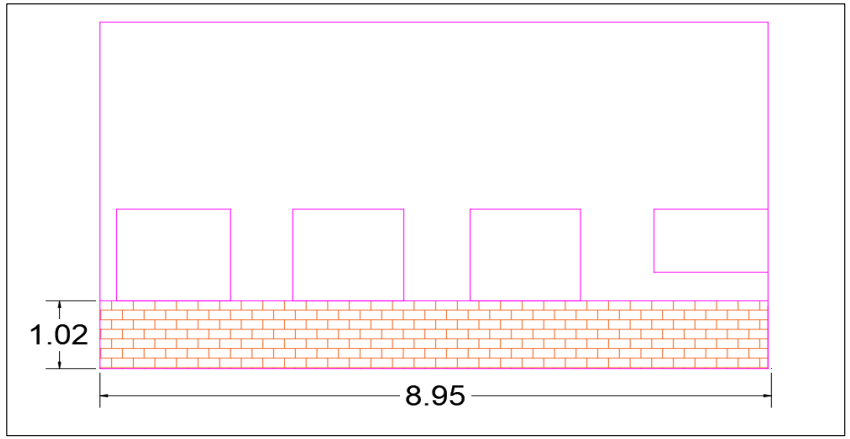


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enchape en fachada sur de cafeteria | 8,98 | | 1,02 | | 9,16 | 1,00 | 9,16 |  |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 133,83 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

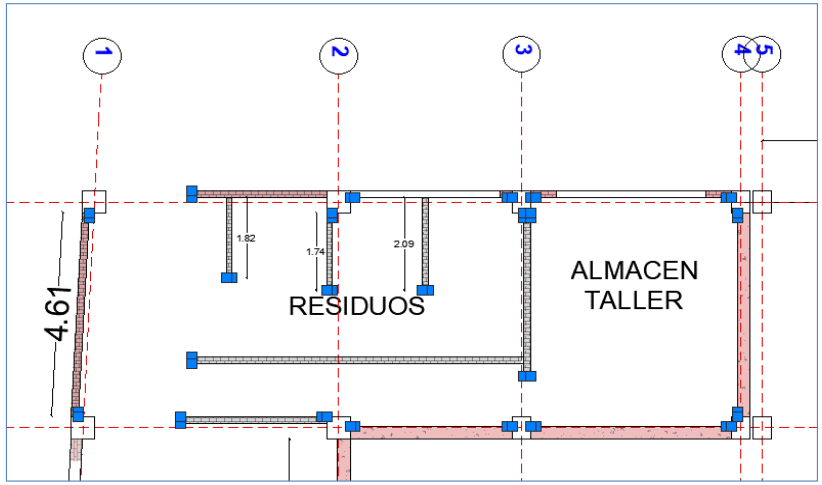
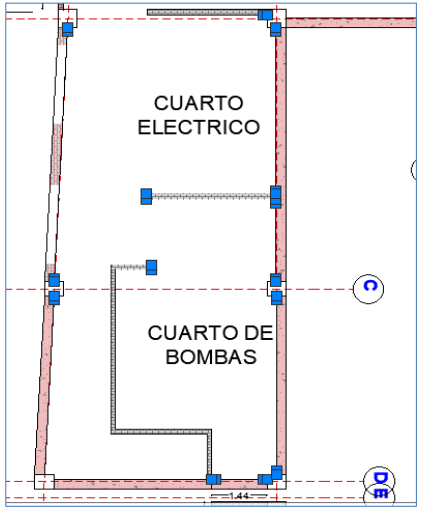
TIERRASUA ¡Conectamos región!

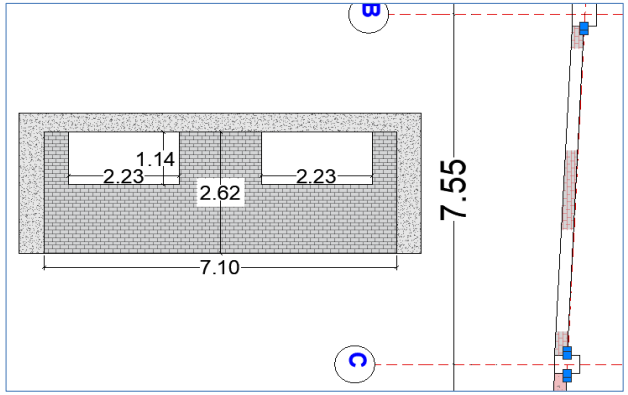
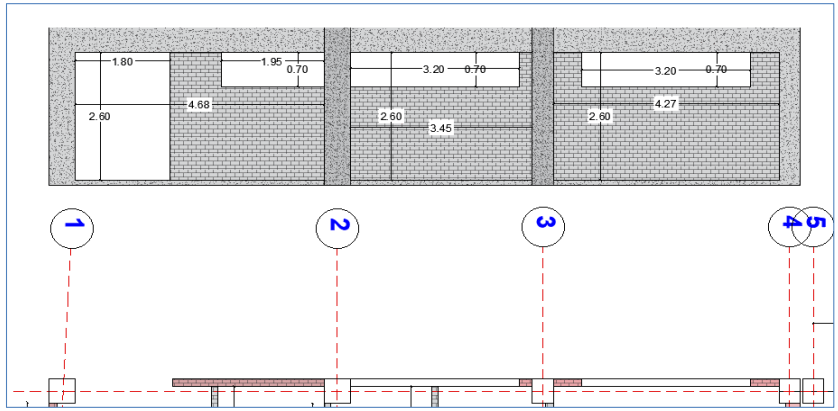
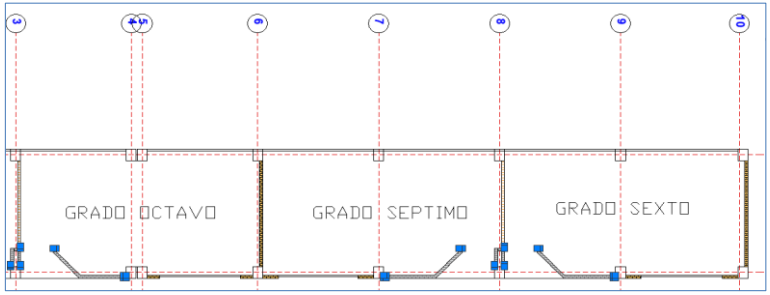
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

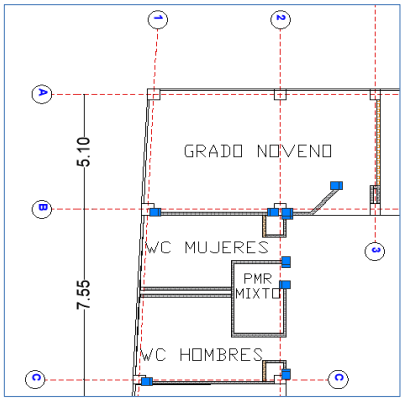
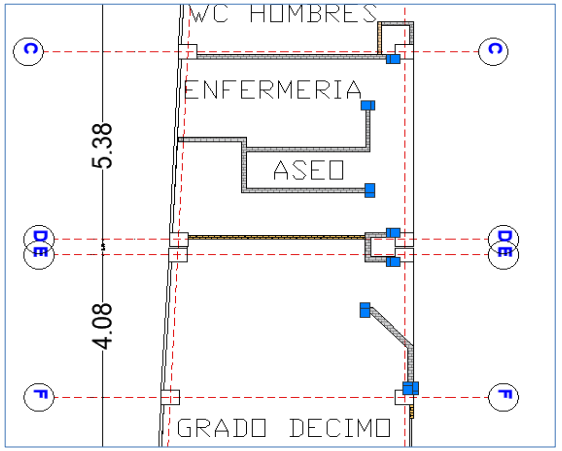
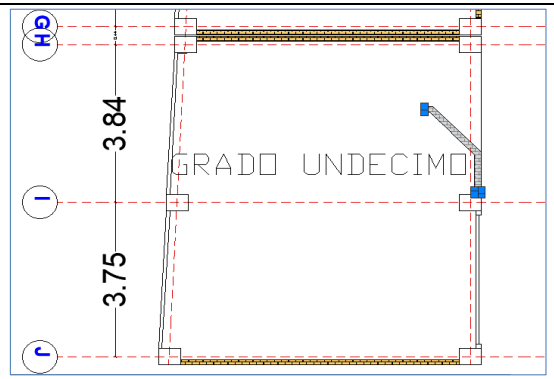
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP4. REALIZAR MAMPOSTERÍA Y PAÑETES | | UNIDAD: | m |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 4,08 | FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES | CANTIDAD: | 390,49 |

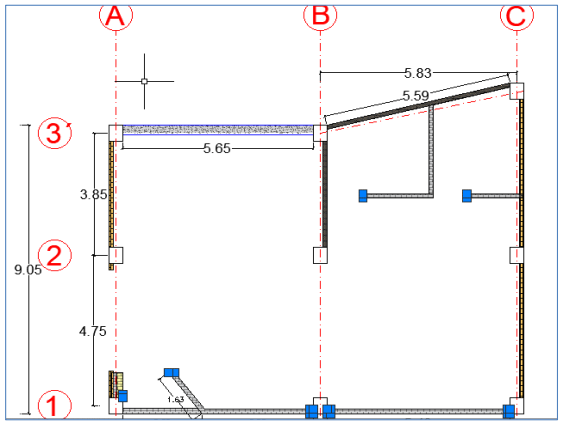
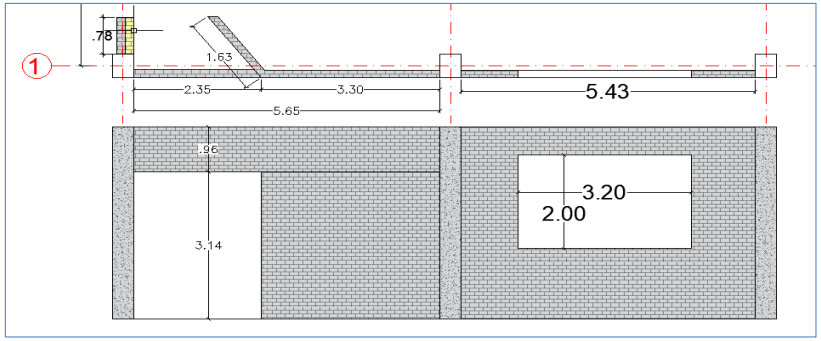
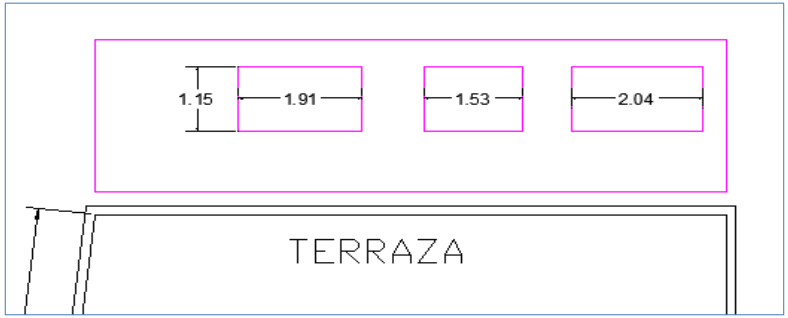
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | | | | |
| Almacén /Taller, Basuras y Pasillo Planta Baja | | | 2,60 | | 14 | 36,4 |  |
| | | | 3,00 | | 5 | 15 | |
| | | | 1,90 | | 4 | 7,60 | |
| Cuarto electrico y cuarto de Bombas | | | 2,60 | | 12 | 31,20 |  |
| | | | 3,00 | | 3 | 9,00 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Filos Ventanas Planta Baja | | | 1,14 | | | 4 | 4,56 |  |
| | | 2,23 | | | | 4 | 8,92 | |
| Filos Ventanas y puerta planta Baja | | 1,80 | | | | 1 | 1,8 |  |
| | | | 2,60 | | | 2 | 5,2 | |
| | | 1,95 | | | | 2 | 3,9 | |
| | | 3,20 | | | | 4 | 12,8 | |
| | | | 0,70 | | | 6 | 4,2 | |
| Filos y dilataciones Salones Sexto, Séptimo y Octavo | | | 3,10 | | | 14 | 43,4 |  |

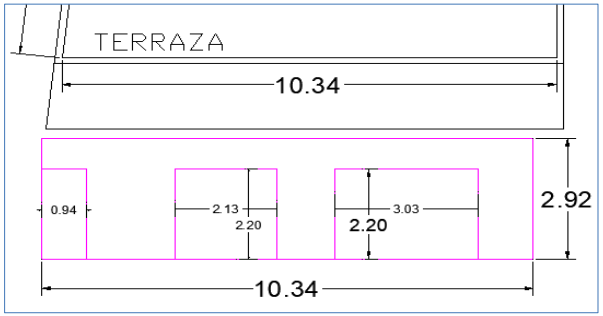
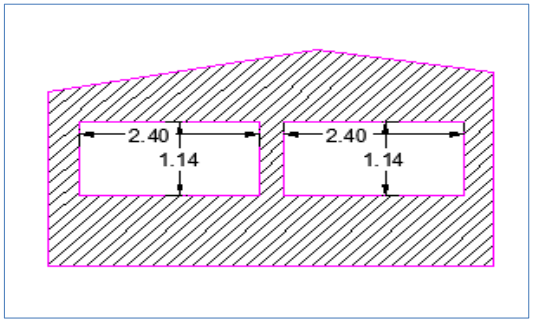
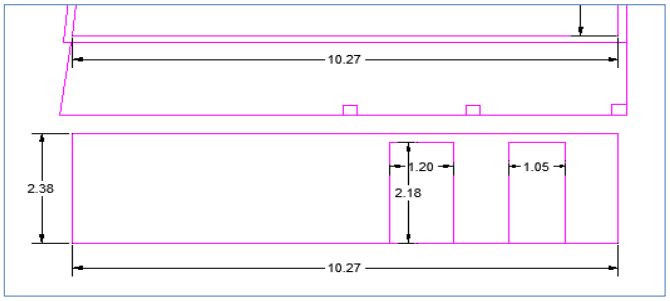
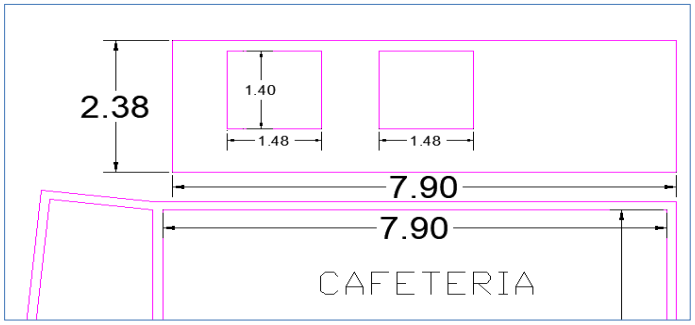
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Filos y dilataciones salón Noveno, WC Mujeres, WC Hombres y PMR mixto. | | | 3,10 | | 7 | 21,7 |  |
| Filos y dilataciones en enfermería, aseo y grado décimo | | | 3,10 | | 7 | 21,7 |  |
| | | | 1,10 | | 1 | 1,1 | |
| Filos y dilataciones en salón undécimo | | | 3,1 | | 1 | 3,1 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

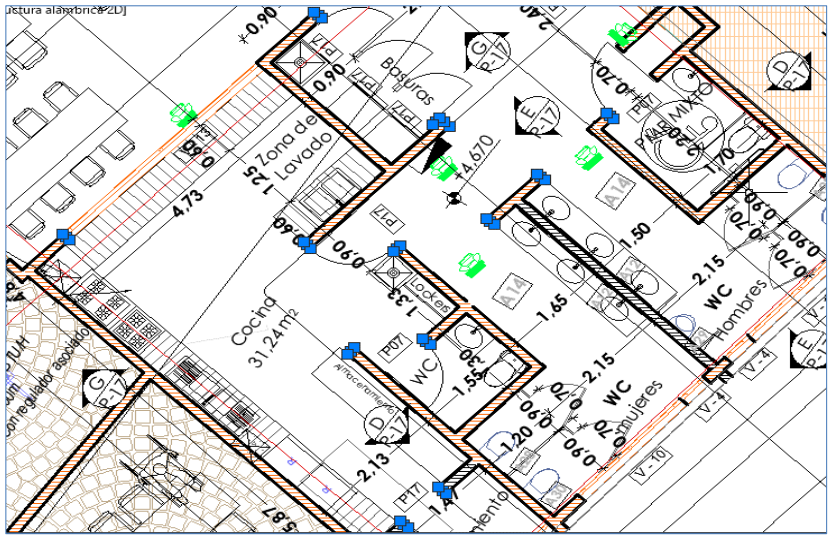
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Filos y dilataciones en bloque 2 salón de recuersos | | | 4,1 | | | 6 | 24,6 |   |
| | | | 3,25 | | | 2 | 6,5 | |
| | | | 3,1 | | | 2 | 6,2 | |
| Filos ventana en salón de recursos bloque 2. | | 3,2 | | | | 2 | 6,4 |   |
| | | | 2 | | | 1 | 2 | |
| Filos ventanas costado sur terraza. | | 1,91 | | | | 2 | 3,82 |   |
| | | 1,53 | | | | 2 | 3,06 | |
| | | 2,04 | | | | 2 | 4,08 | |
| | | | 1,15 | | | 6 | 6,9 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Filos puertas terraza. | | | 0,94 | | | 1 | 0,94 |   |
| | | | 2,2 | | | 5 | 11 | |
| | | 2,13 | | | | 1 | 2,13 | |
| | | 3,03 | | | | 1 | 3,03 | |
| Filos ventanas terraza | | | 1,14 | | | 4 | 4,56 |   |
| | | 2,4 | | | | 4 | 9,6 | |
| Filos en puertas en cafetería. | | | 2,18 | | | 4 | 8,72 |   |
| | | 1,2 | | | | 1 | 1,2 | |
| | | 1,05 | | | | 1 | 1,05 | |
| Filos ventanas cafetería. | | 1,48 | | | | 4 | 5,92 |   |
| | | | 1,4 | | | 4 | 5,6 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Filos en restaurante | | | 3,2 | | | 13 | 41,6 |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 390,49 |




Marcos Jose Suspe
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

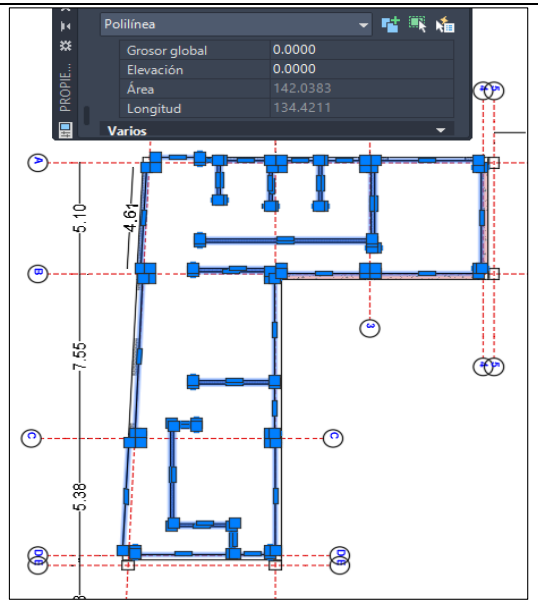
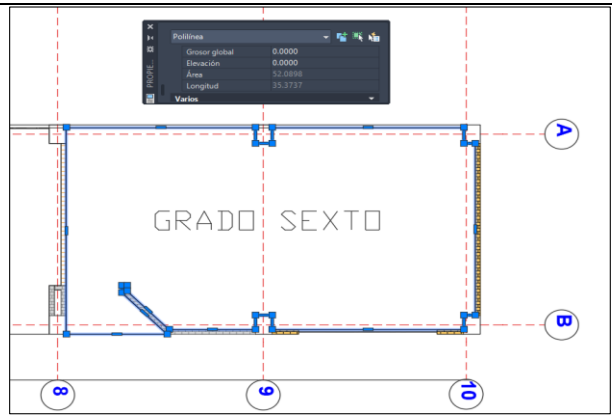
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

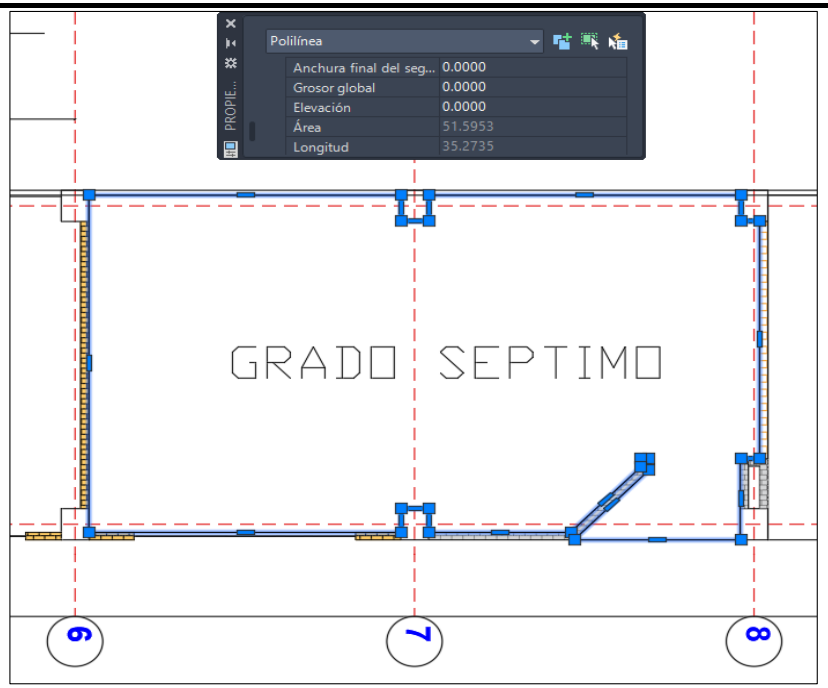
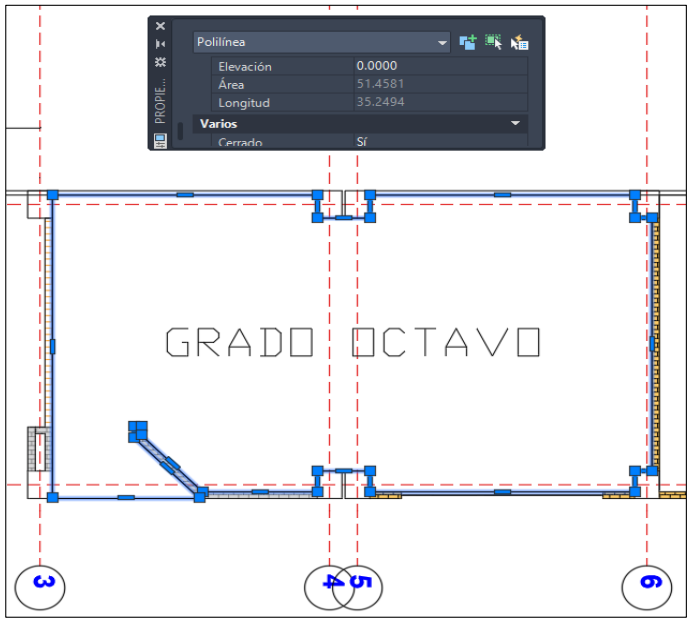
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

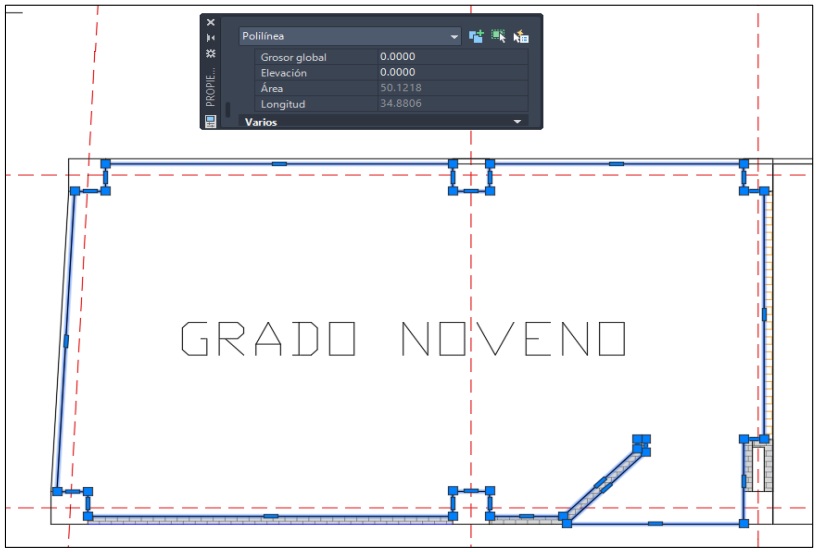
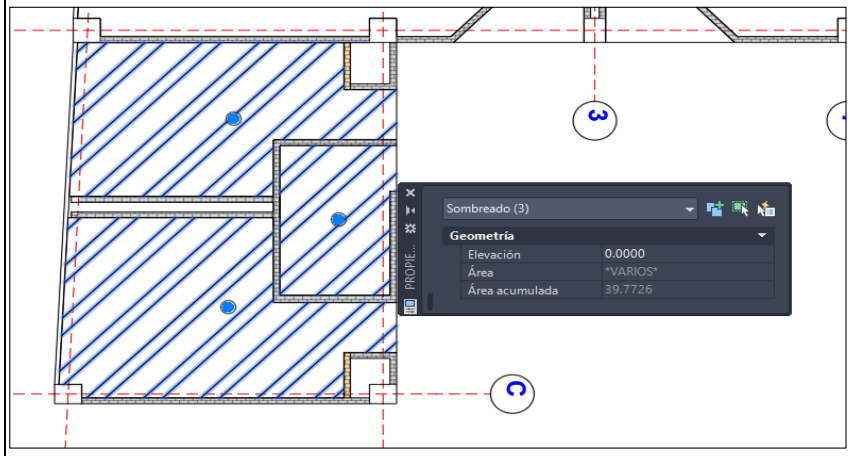
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 5,01 | ALISTADO PISO E= 4 CM - 1:5 | **CANTIDAD:** | 1 025,30 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Altura | | | | |
| En planta baja | 142,00 | | | 142,00 | 1,00 | 142,00 |   |
| En salon grado sexto | 52,00 | | | 52,00 | 1,00 | 52,00 |   |

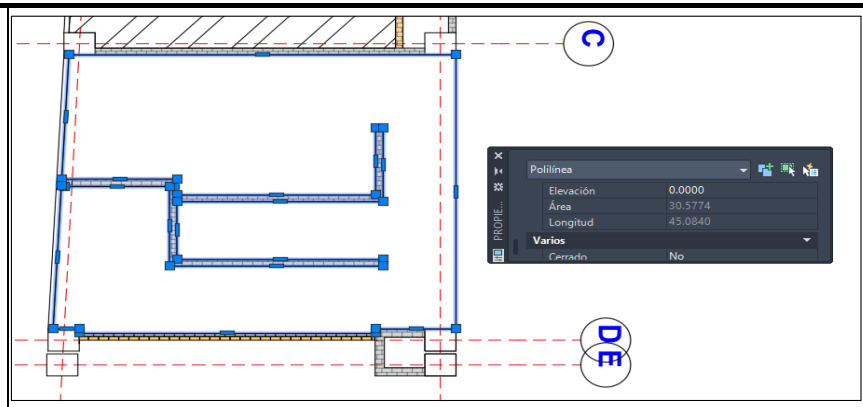
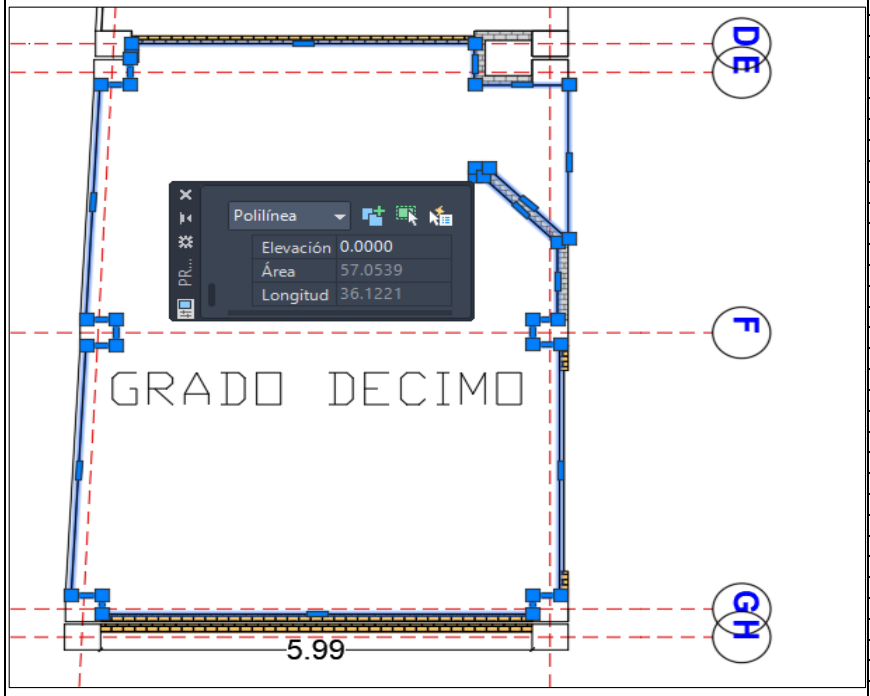
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado septimo | 51,59 | | | 51,59 | 1,00 | 51,59 |   |
| En salon grado Octavo | 51,46 | | | 51,46 | 1,00 | 51,46 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

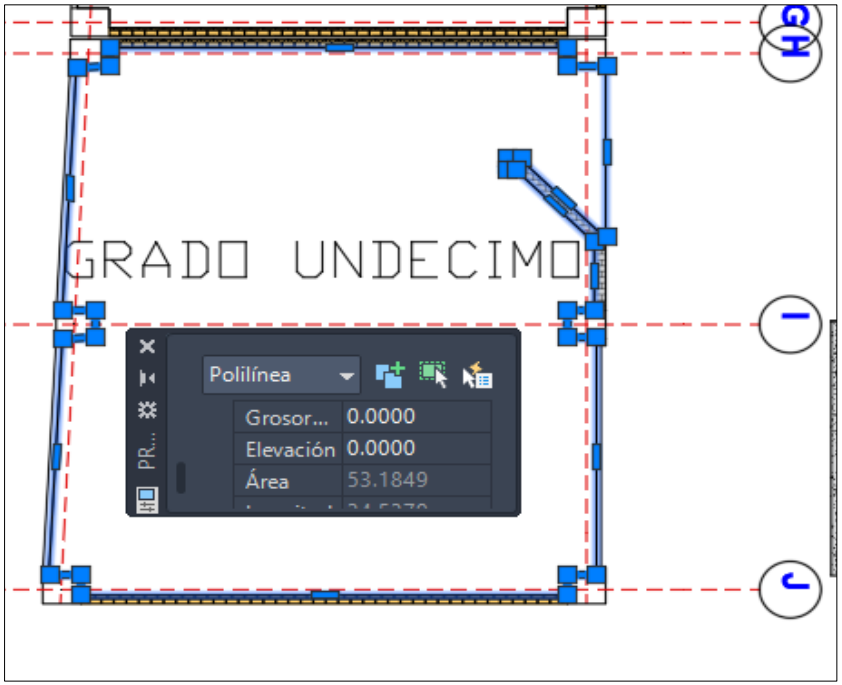
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado Noveno | 50,12 | | | 50,12 | 1,00 | 50,12 |   |
| En bateria de baños | 39,77 | | | 39,77 | 1,00 | 39,77 |   |

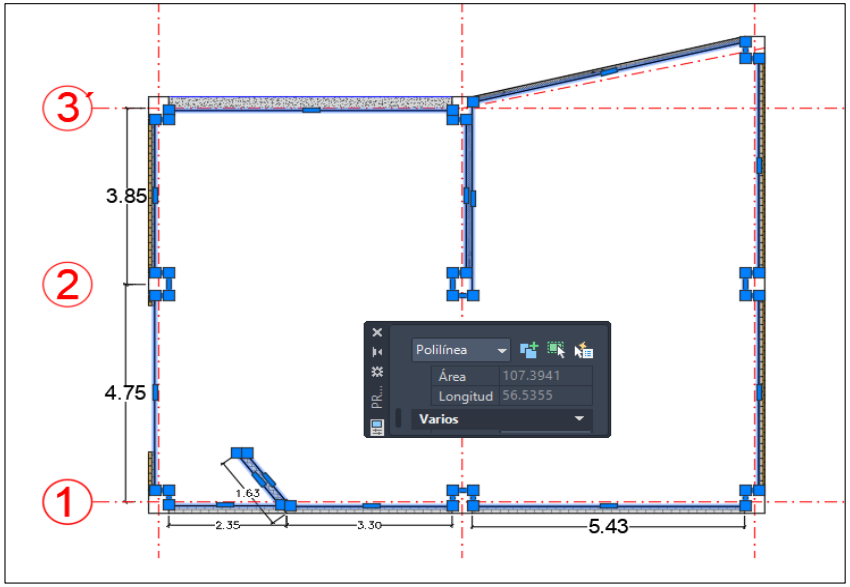
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En enfermeria y cuarto aseo | 30,58 | | | 30,58 | 1,00 | 30,58 |  |
| En salon grado decimo | 57,05 | | | 57,05 | 1,00 | 57,05 |  |

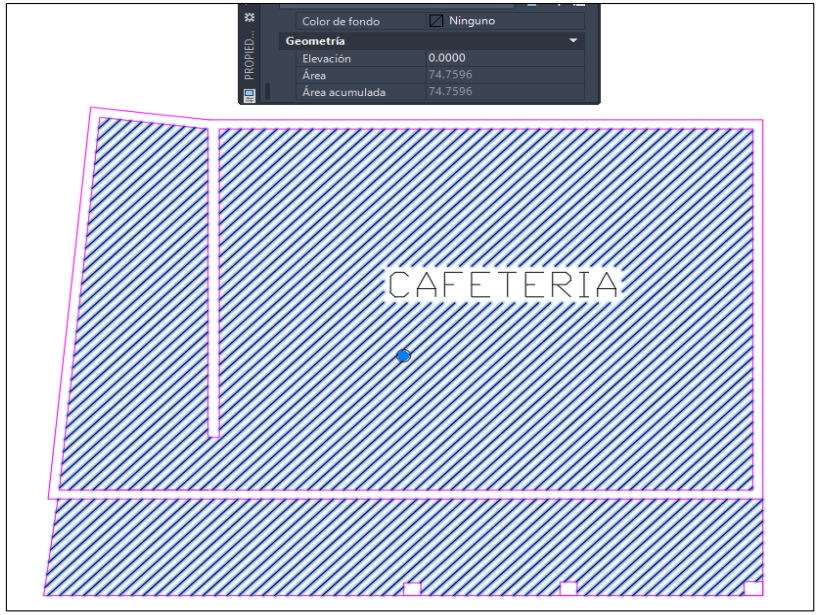
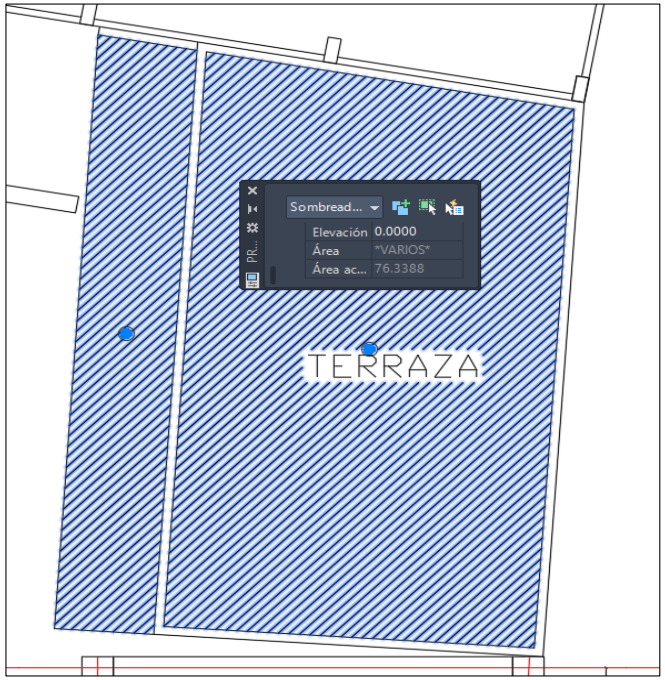
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado undecimo | 53,18 | | | | 53,18 | 1,00 | 53,18 |
| En salon de recursos bloque 2 | 107,39 | | | | 107,39 | 1,00 | 107,39 |



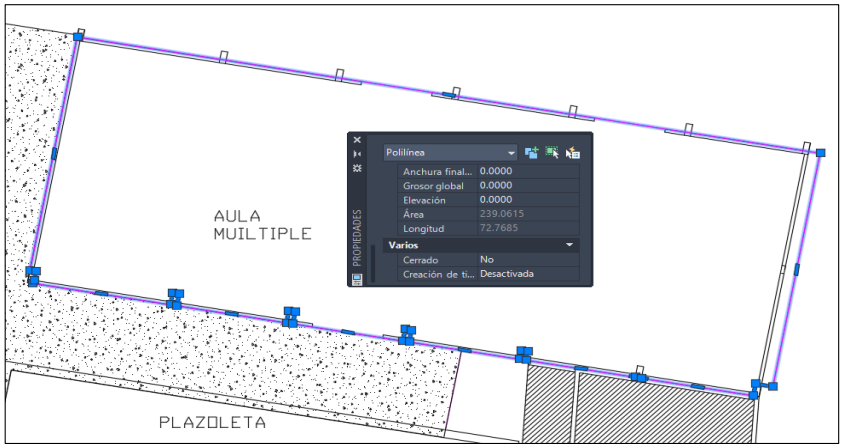



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En cafeteria | 74,76 | | | 74,76 | 1,00 | 74,76 |   |
| En terraza | 76,34 | | | 76,34 | 1,00 | 76,34 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En aula multiple | 239,06 | | | | 239,06 | 1,00 | 239,06 |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 1 025,30 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

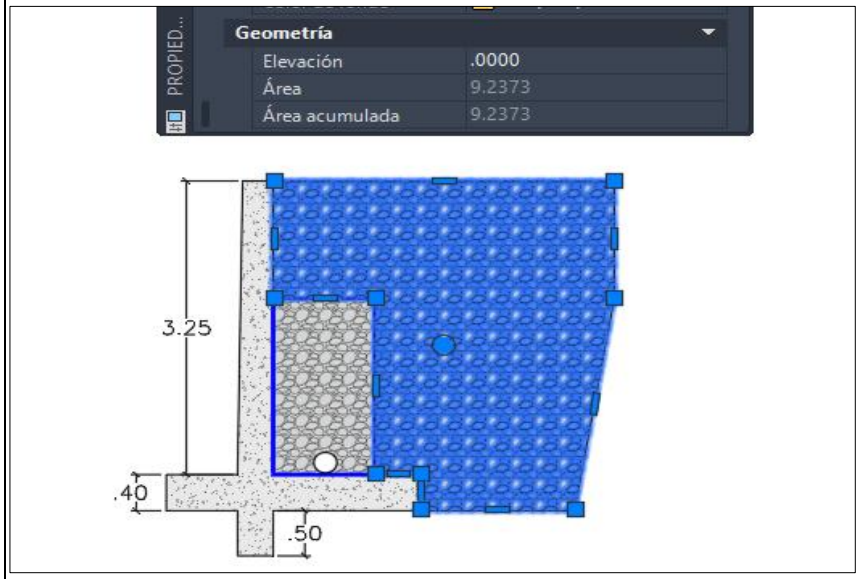
TIERRASUA ¡Conectamos región!

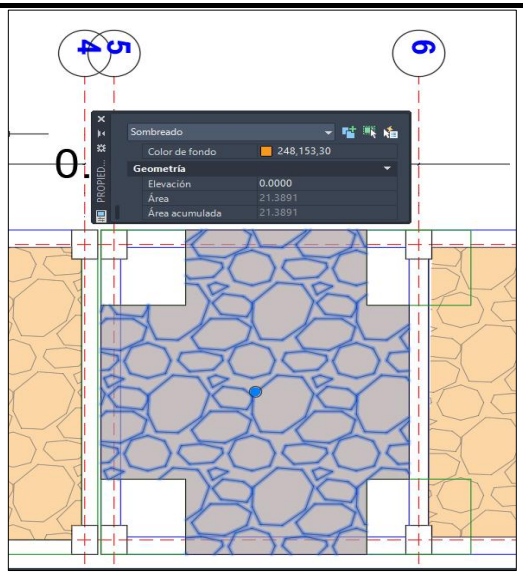
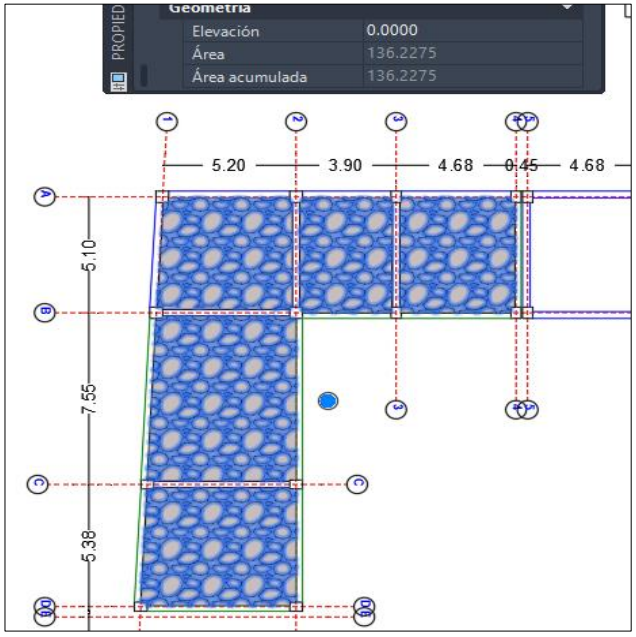
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

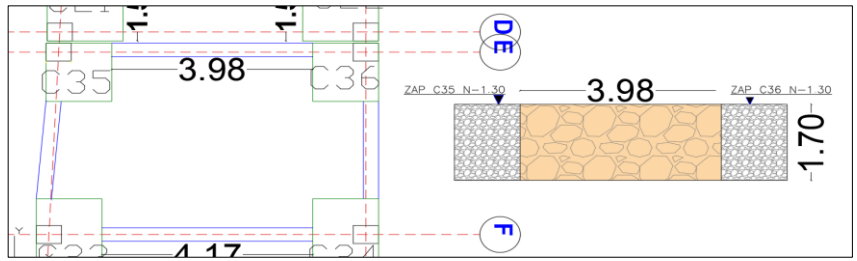
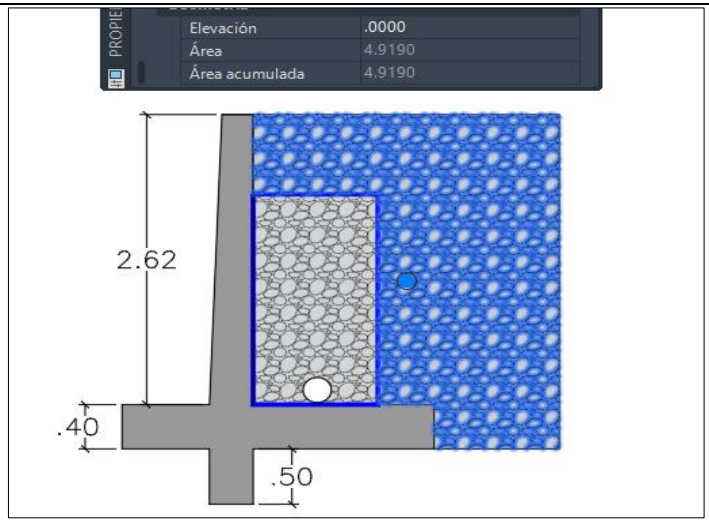
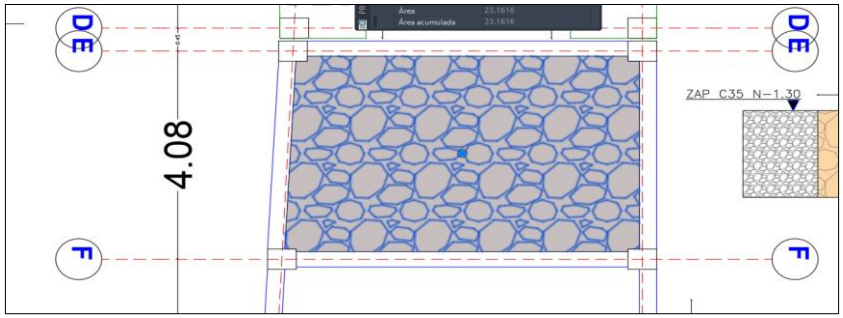
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | $m^3$ |
| **ITEM:** | 5,02 | BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO | **CANTIDAD:** | 736,22 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Area | Altura | | | | |
| En muro de contención paralelo a aula multiple en plazoleta | 17,50 | 9,23 | | 161,53 | 1,00 | 161,53 |  |

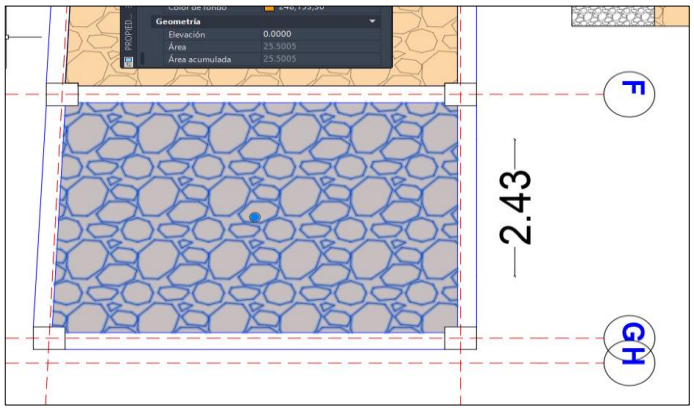
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Para nivelación de terreno entre ejes 5 y 6 bloque 1 | | 21,38 | 1,88 | | 40,19 | 1,00 | 40,19 |  |
| Bajo placa en planta Baja | | 136,23 | 0,30 | | 40,87 | 1,00 | 40,87 |  |

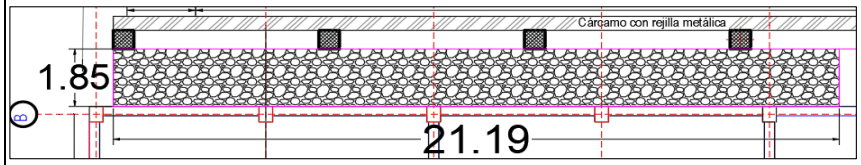
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

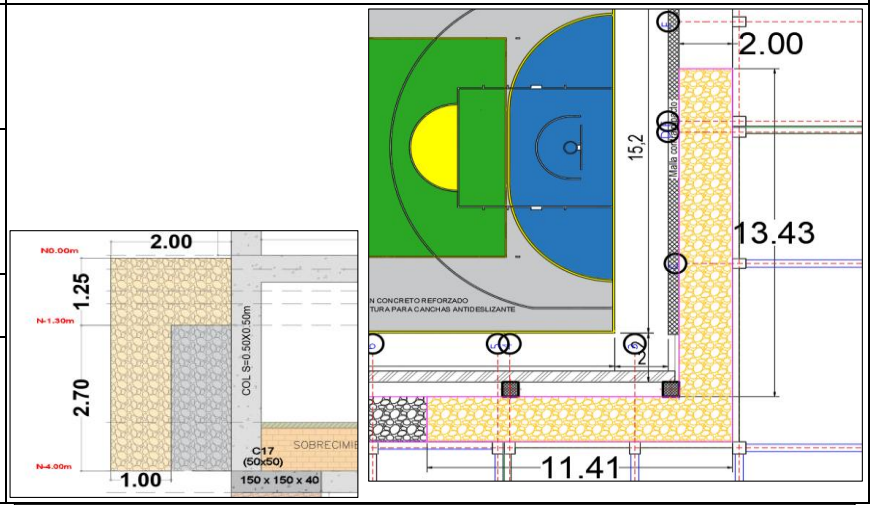
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Relleno para nivelación de terreno entre ciclopeos de Zaptas C35 A C36 | 3,98 | 1,30 | 1,70 | 8,80 | 1,00 | 8,80 |  |
| En muro de contención paralelo a aula salon de recursos | 13,85 | 4,91 | | 68,00 | 1,00 | 68,00 |  |
| Relleno bajo placa entre ejes E y F | | 23,16 | 0,40 | 9,26 | 1,00 | 9,26 |  |

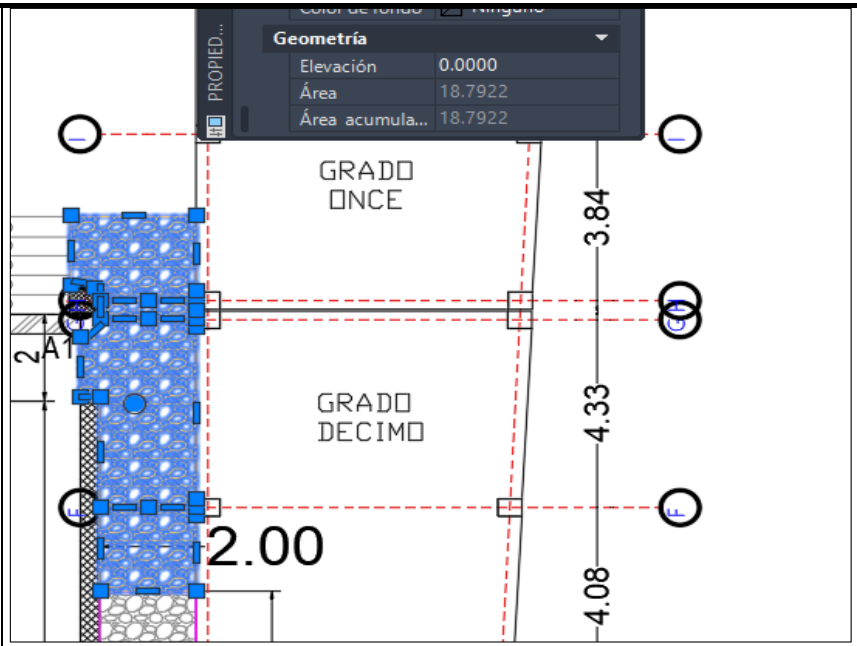
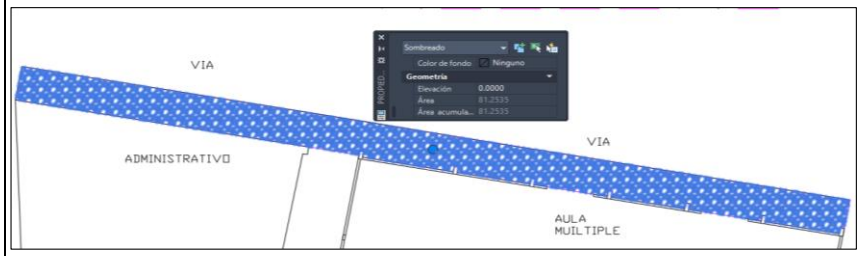
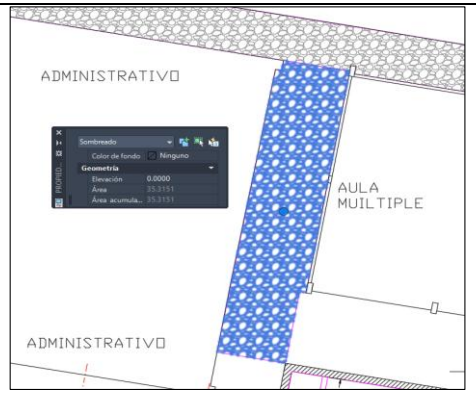
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Relleno bajo placa entre ejes F y G | | 25,50 | 0,40 | | 10,20 | 1,00 | 10,20 |
| Anden entre cancha y salon grado sexto y septimo | | 21,19 | 1,85 | | 50,96 | 1,00 | 50,96 |
| Anden entre cancha y salon grado octavo-Noveno-Baños-Enfermeria | | 11,41 | 2,70 | | 30,81 | 1,00 | 30,81 |
| | | 11,41 | 1,25 | | 28,53 | 1,00 | 28,53 |
| | | 13,43 | 2,70 | | 36,26 | 1,00 | 36,26 |
| | | 13,43 | 1,25 | | 33,58 | 1,00 | 33,58 |

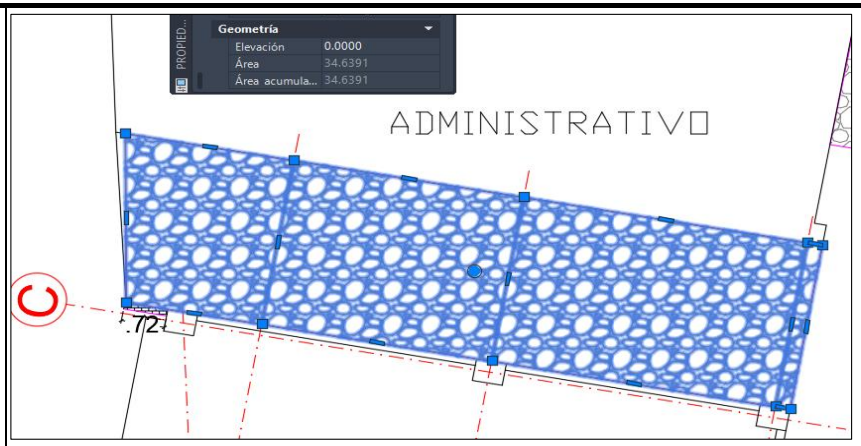
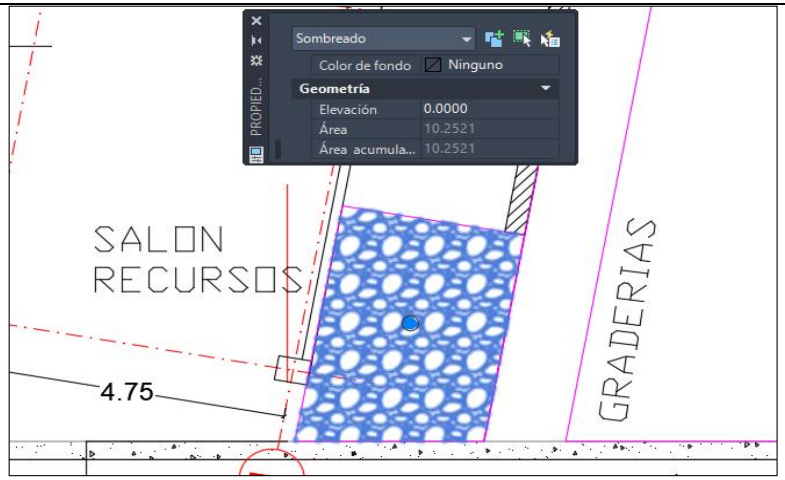
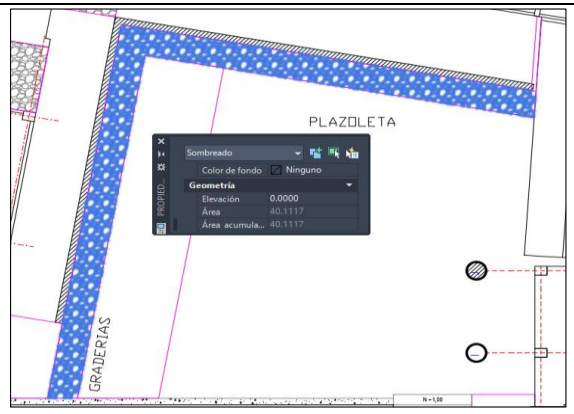


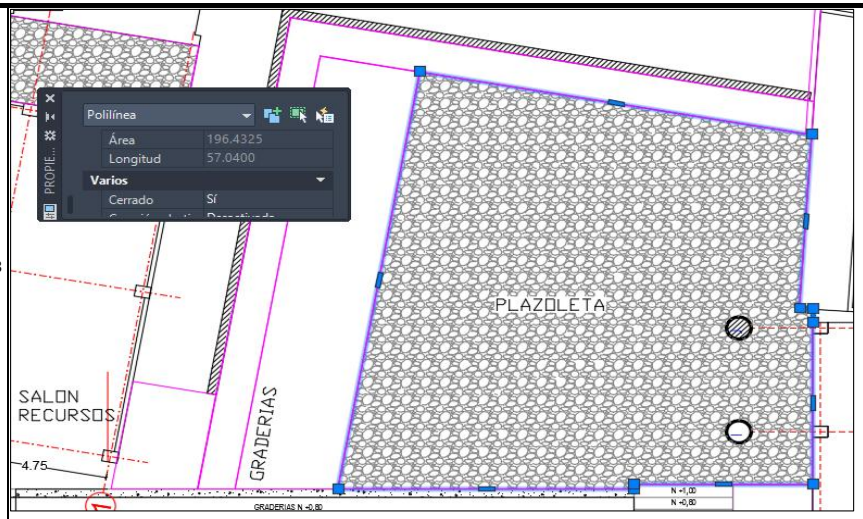
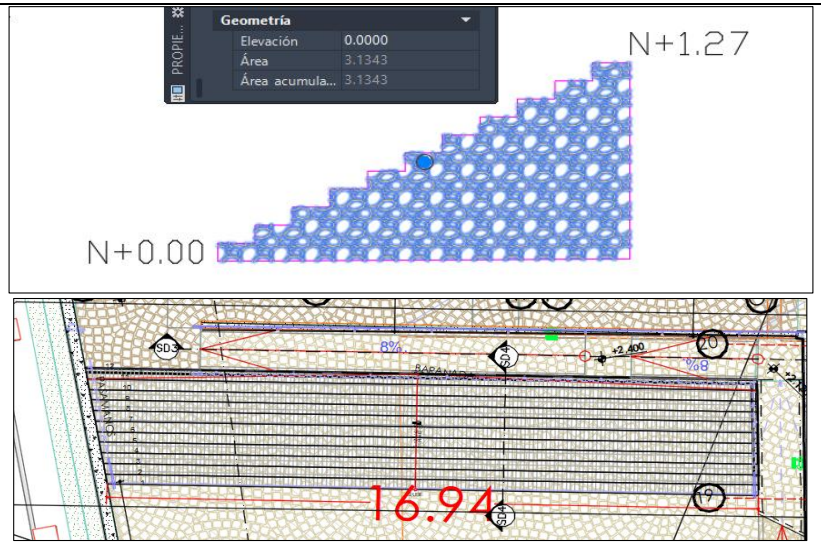



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anden frente a salones de grado decimo y once | | 18,79 | 0,30 | | 5,64 | 1,00 | 5,64 |  |
| Anden entre via y aula multiple (Costado oriental) | | 81,25 | 0,30 | | 24,38 | 1,00 | 24,38 |  |
| Anden entre administrativo y aula multiple | | 35,31 | 0,30 | | 10,59 | 1,00 | 10,59 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

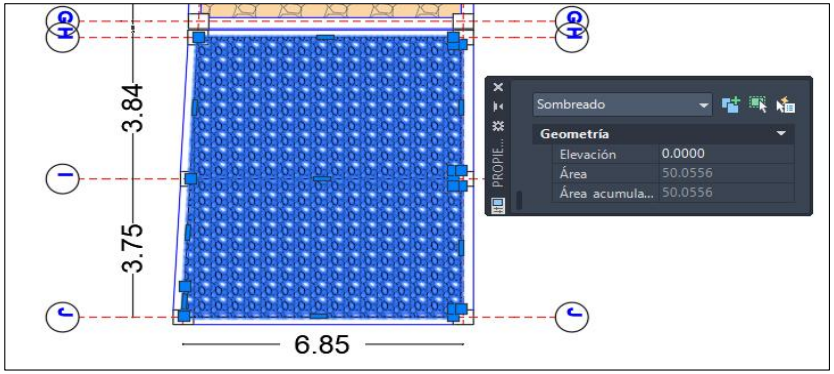
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anden entre administrativo y salon de recursos | | 34,63 | 0,50 | 17,32 | 1,00 | 17,32 |  |
| En descanso entre salon de recursos y graderias | | 10,25 | 1,98 | 20,30 | 1,00 | 20,30 |  |
| Para rampa en plazoleta | | 40,11 | 0,30 | 12,03 | 1,00 | 12,03 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En plazoleta | | 196,43 | 0,30 | 58,93 | 1,00 | 58,93 |  |
| En graderias | | 16,94 | 3,13 | 53,02 | 1,00 | 53,02 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon bloque 1 entre ejes H-J | | 50,05 | 0,30 | | 15,02 | 1,00 | 15,02 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 736,22 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

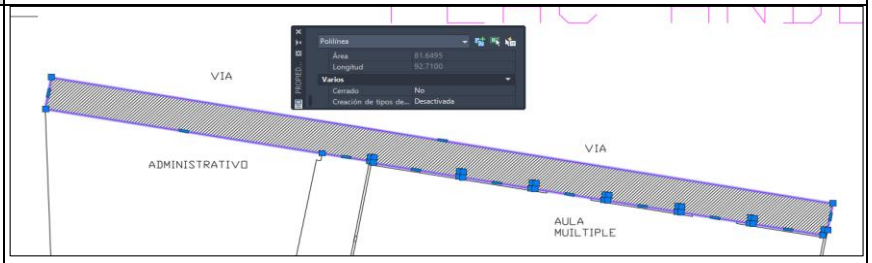
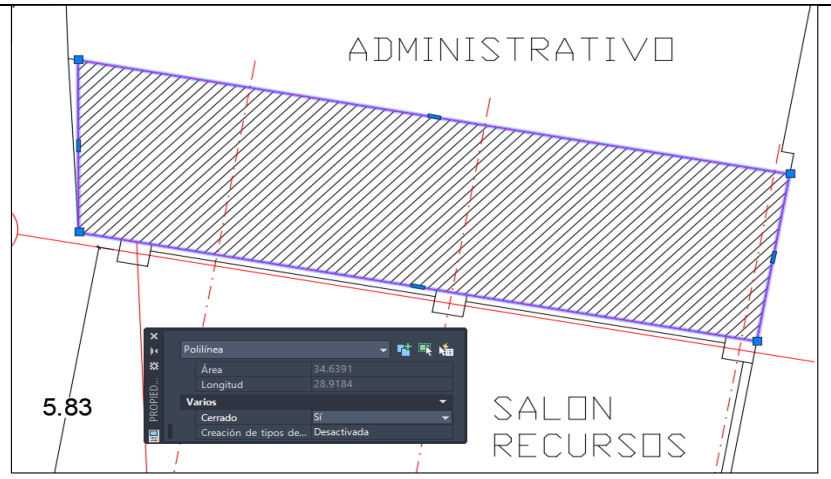
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

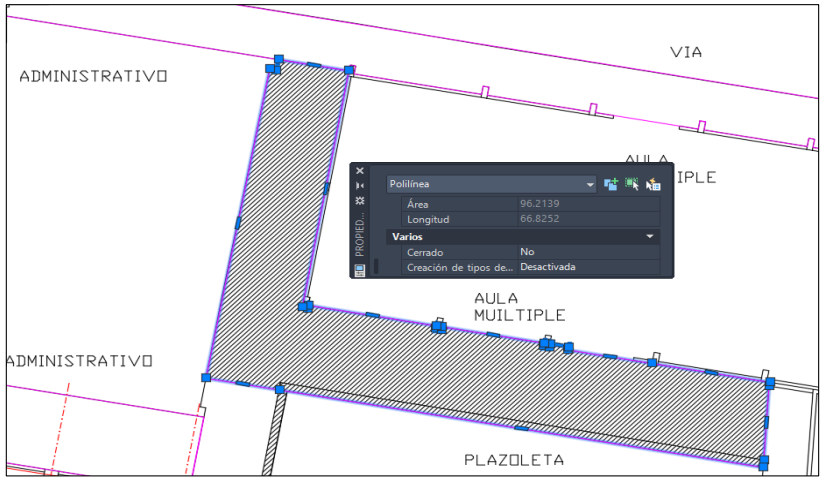
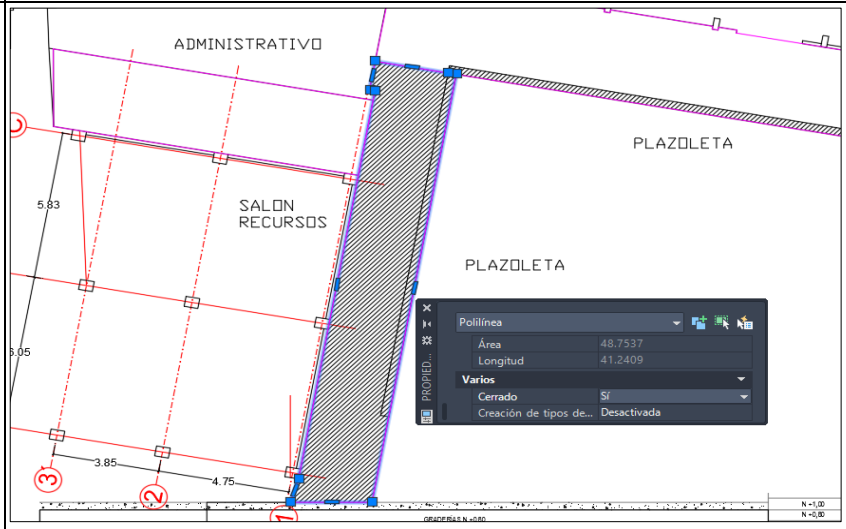
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 5,04 | PLACA BASE EN CONCRETO E= 8 CM 2500 PSI | **CANTIDAD:** | 603,11 |

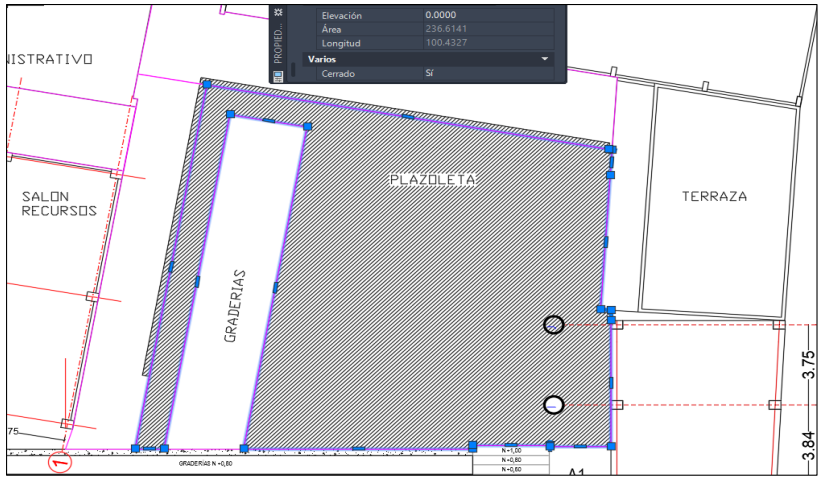
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Altura | | | | |
| Anden fachada oriental | 81,65 | | | 81,65 | 1,00 | 81,65 |   |
| Anden entre administrativo y salon de recursos | 34,64 | | | 34,64 | 1,00 | 34,64 |   |

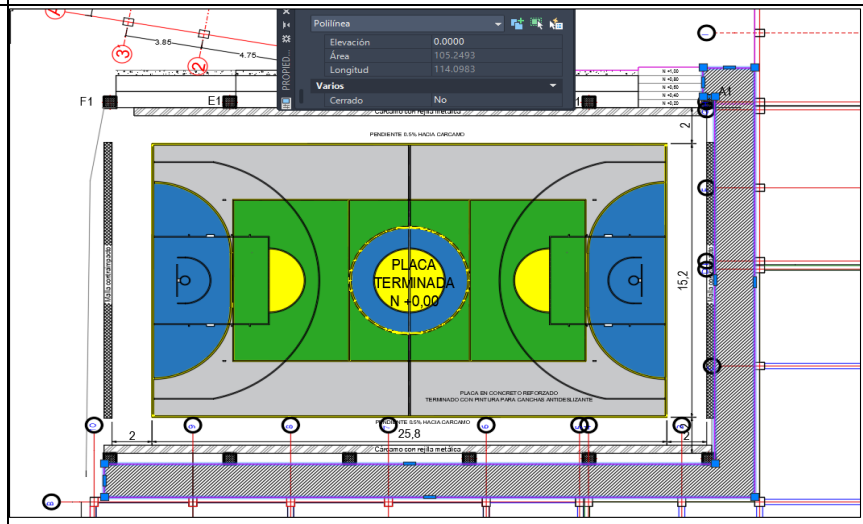
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anden entre administrativo, plazoleta y aula multiple | 96,21 | | | 96,21 | 1,00 | 96,21 |   |
| Anden entre plazoleta y salon de recursos | 48,75 | | | 48,75 | 1,00 | 48,75 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Placa en plazoleta | 236,61 | | | | 236,61 | 1,00 | 236,61 |
| Anden entre cancha y salones | 105,25 | | | | 105,25 | 1,00 | 105,25 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 603,11 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

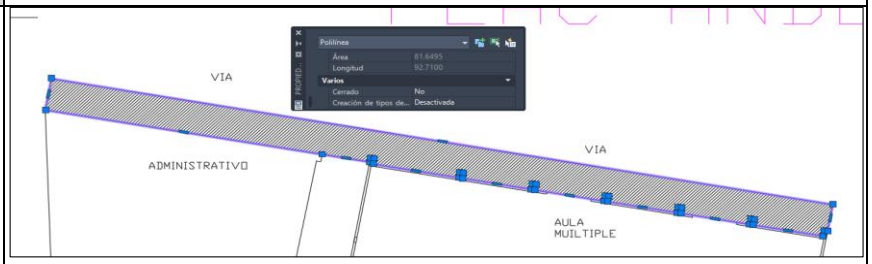
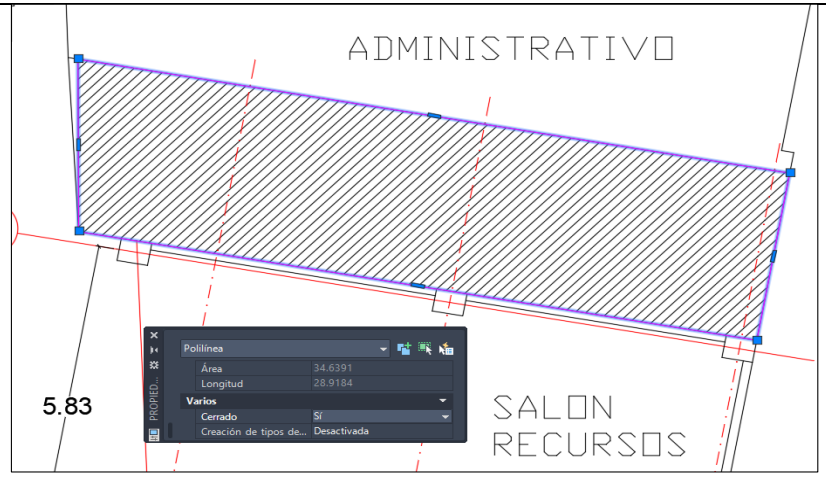
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

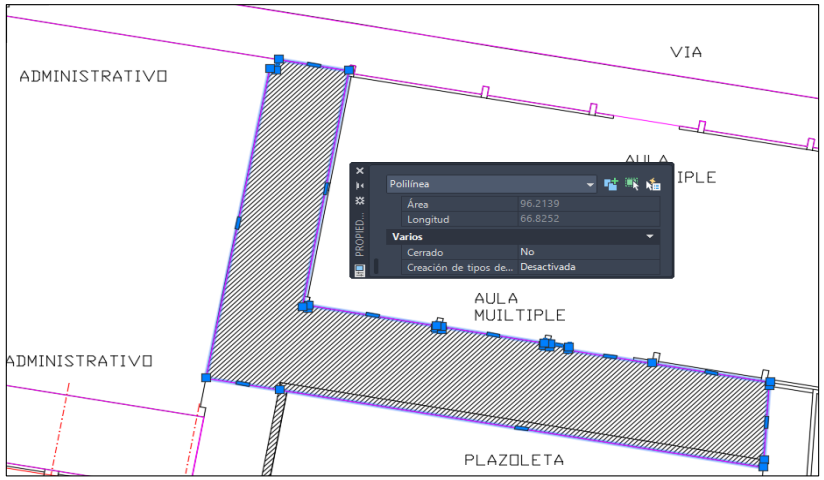
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

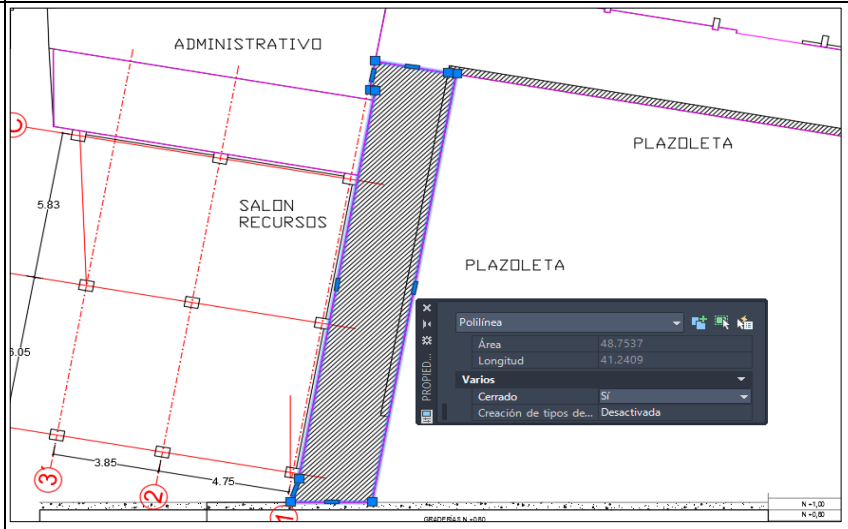
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | Kg |
| **ITEM:** | 5,05 | MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 4MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION) | **CANTIDAD:** | 802,13 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Peso (Kg/m) | | | | |
| Anden fachada oriental | 81,65 | | 1,33 | 108,59 | 1,00 | 108,59 |   |
| Anden entre administrativo y salon de recursos | 34,64 | | 1,33 | 46,07 | 1,00 | 46,07 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

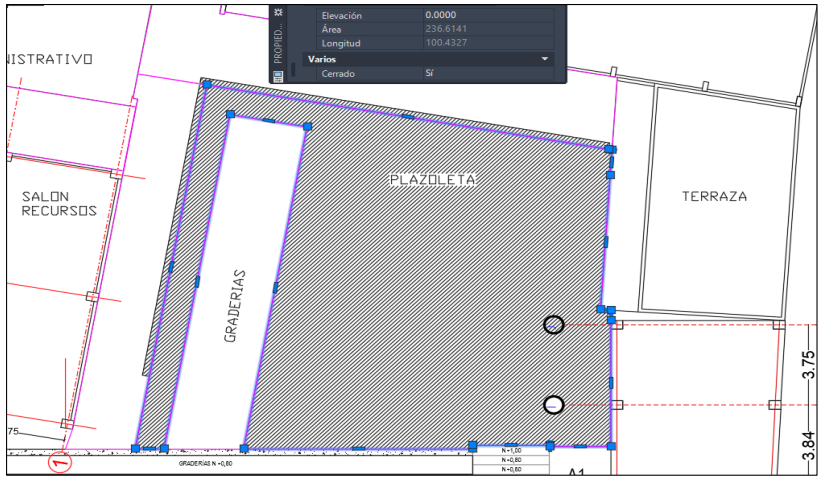
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anden entre administrativo, plazoleta y aula multiple | 96,21 | | 1,33 | | 127,96 | 1,00 | 127,96 |
| Anden entre plazoleta y salon de recursos | 48,75 | | 1,33 | | 64,84 | 1,00 | 64,84 |

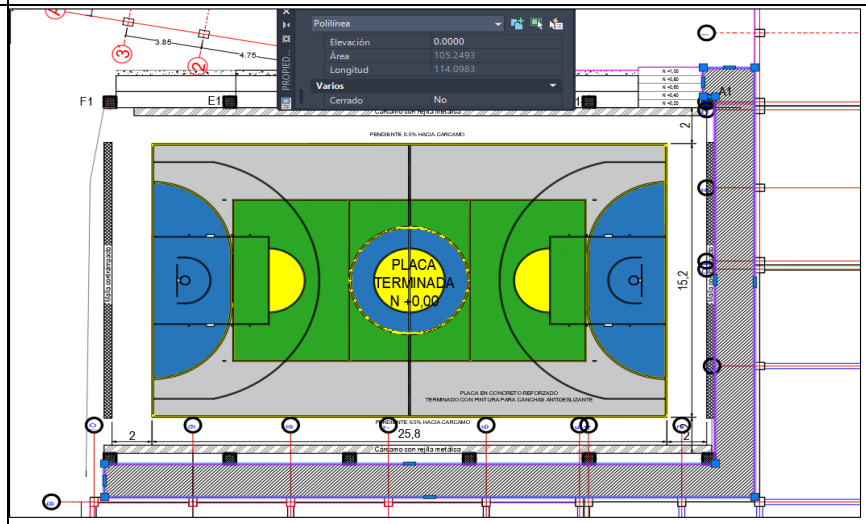


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Placa en plazoleta | 236,61 | | 1,33 | | 314,69 | 1,00 | 314,69 |
| Anden entre cancha y salones | 105,25 | | 1,33 | | 139,98 | 1,00 | 139,98 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 802,13 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

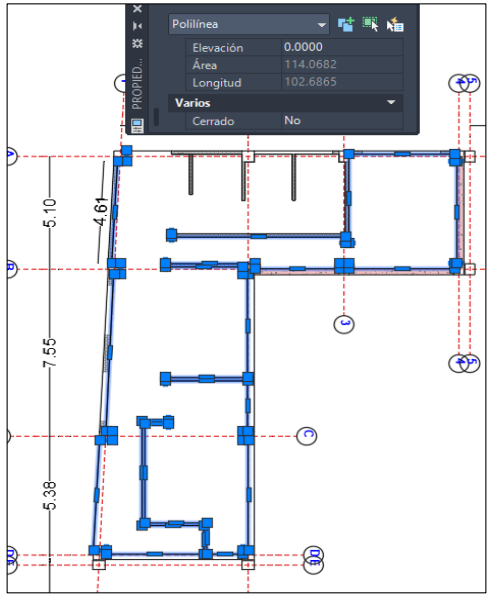
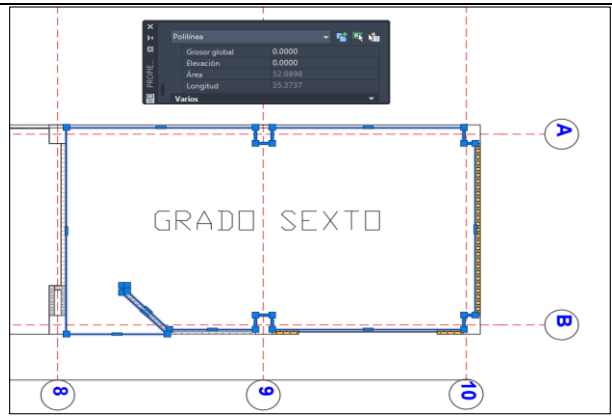
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

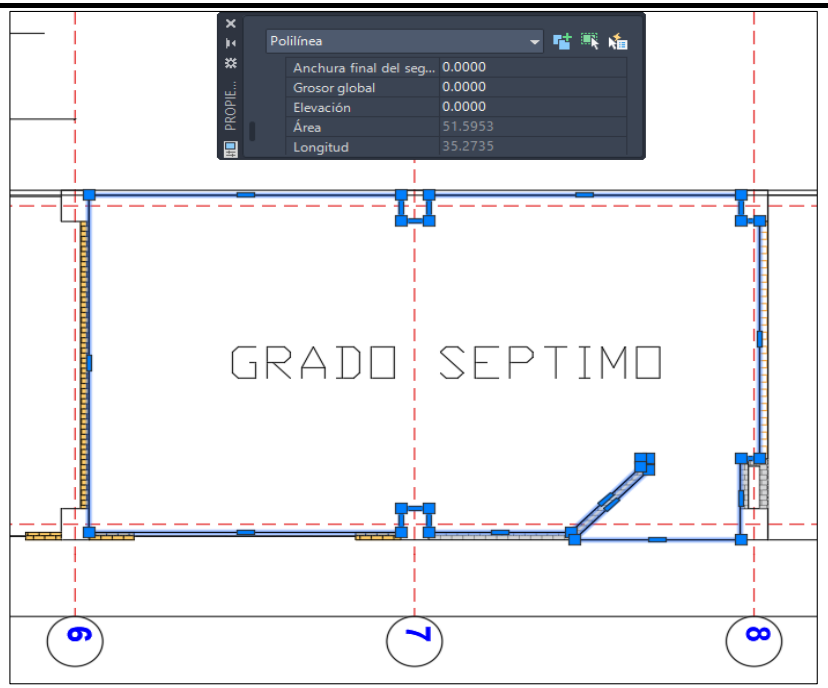
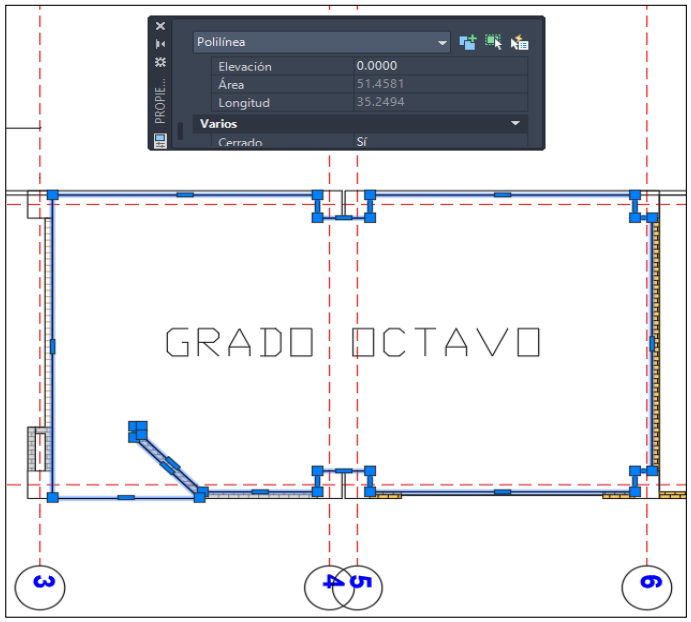
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

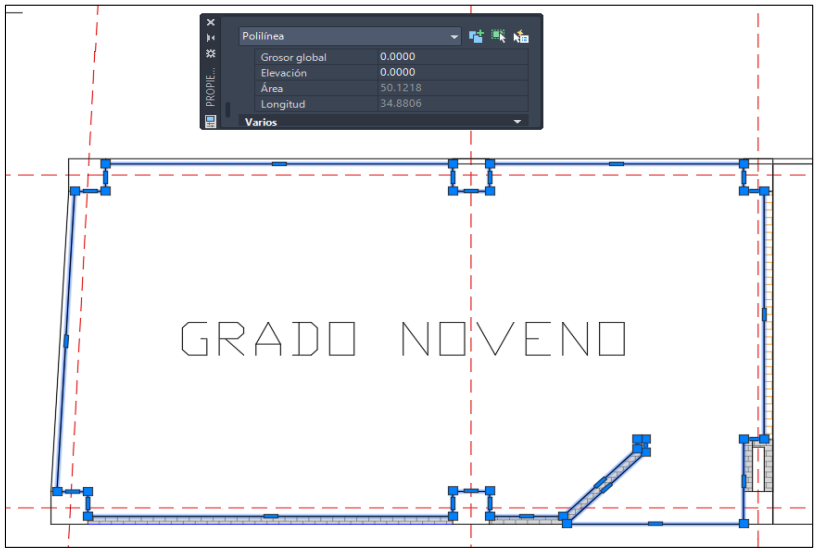
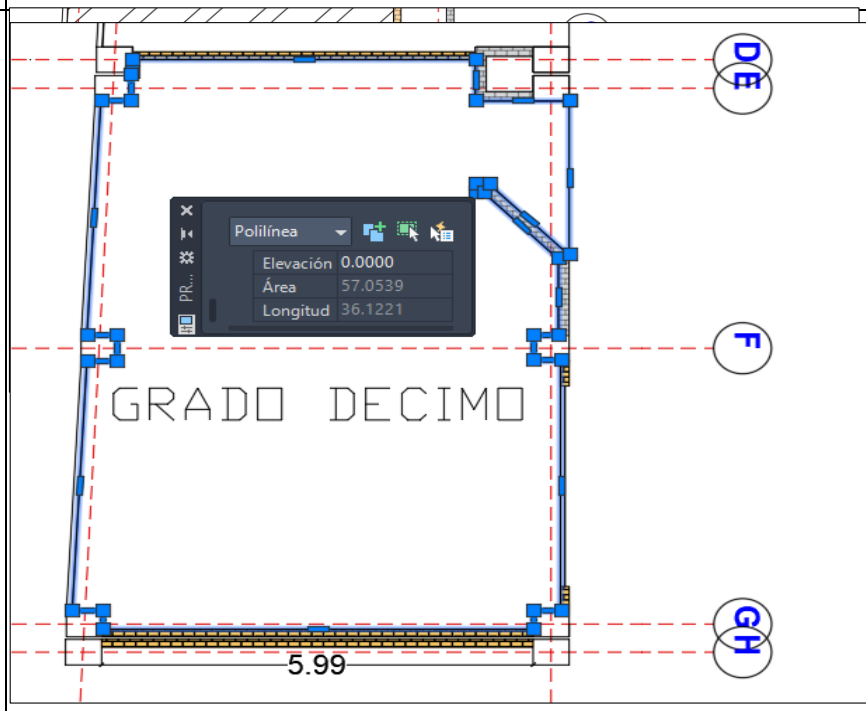
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 5,06 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA BALDOSIN | **CANTIDAD:** | 515,42 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| En planta baja | 102,68 | | | 102,68 | 1,00 | 102,68 |  |
| En salon grado sexto | 35,37 | | | 35,37 | 1,00 | 35,37 |  |

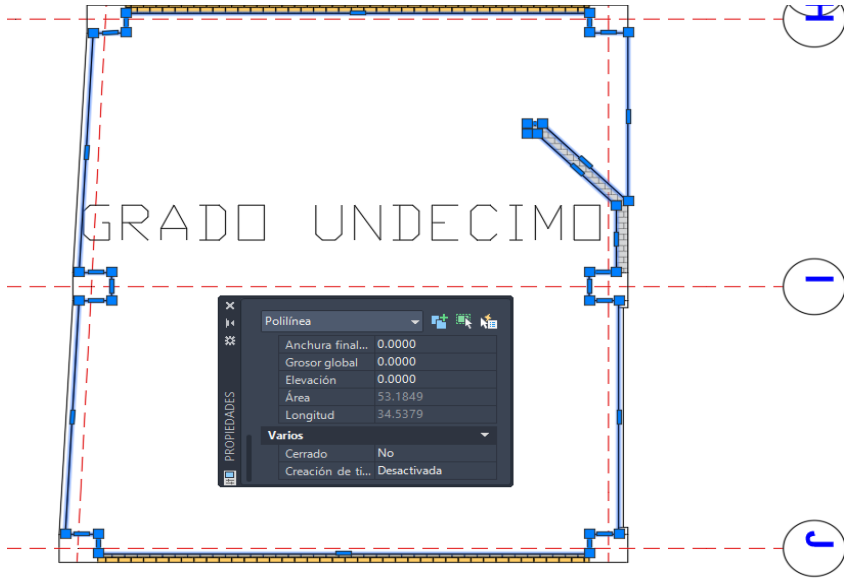
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

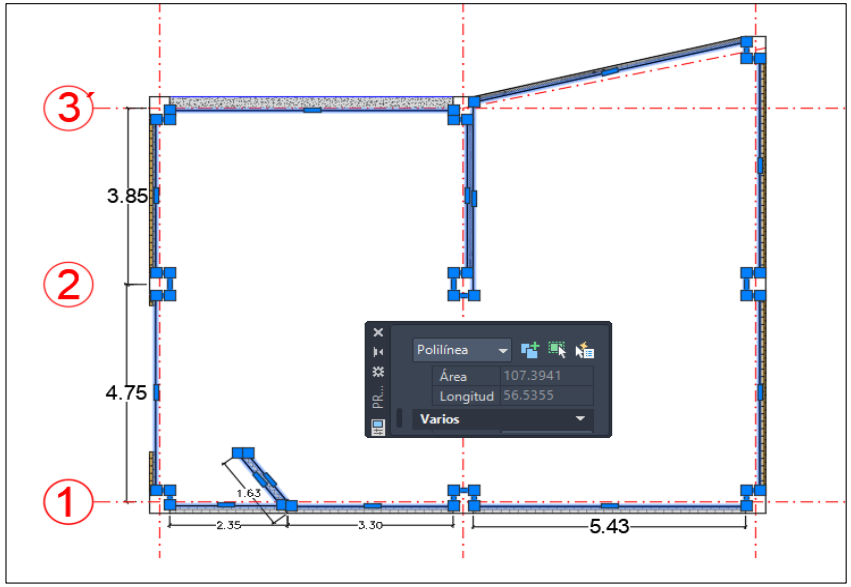
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado septimo | 35,27 | | | 35,27 | 1,00 | 35,27 |   |
| En salon grado Octavo | 35,24 | | | 35,24 | 1,00 | 35,24 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado Noveno | 34,88 | | | 34,88 | 1,00 | 34,88 |   |
| En salon grado decimo | 36,12 | | | 36,12 | 1,00 | 36,12 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

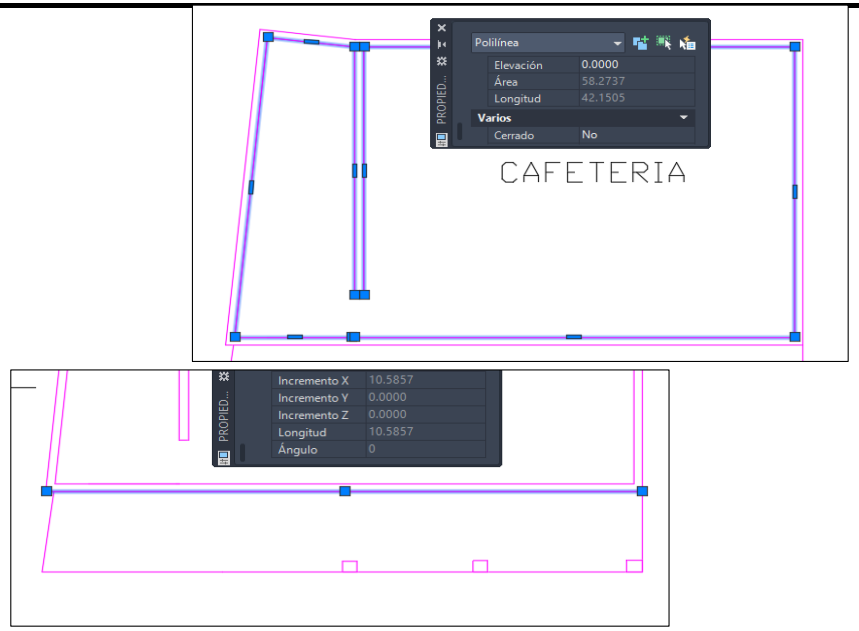
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado undecimo | 34,53 | | | | 34,53 | 1,00 | 34,53 |
| En salon de recursos bloque 2 | 56,53 | | | | 56,53 | 1,00 | 56,53 |

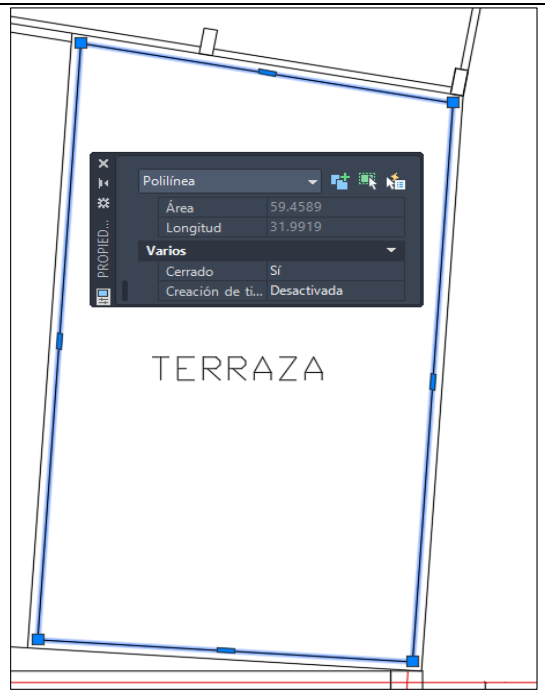


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En cafeteria | 52,73 | | | | 52,73 | 1,00 | 52,73 |
| En terraza | 32,00 | | | | 32,00 | 1,00 | 32,00 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En aula multiple | 60,07 | | | | 60,07 | 1,00 | 60,07 |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 515,42 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

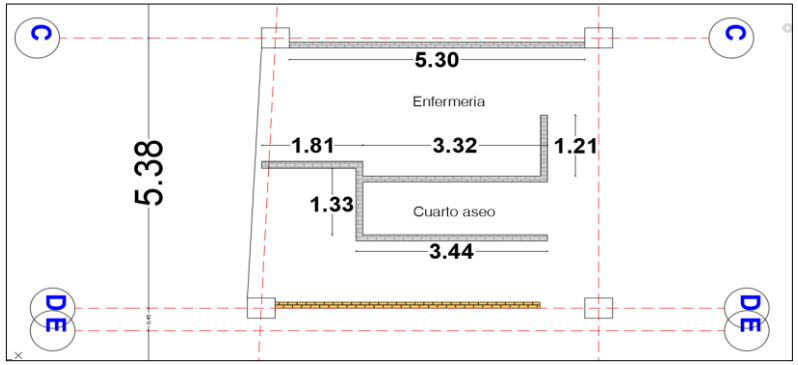
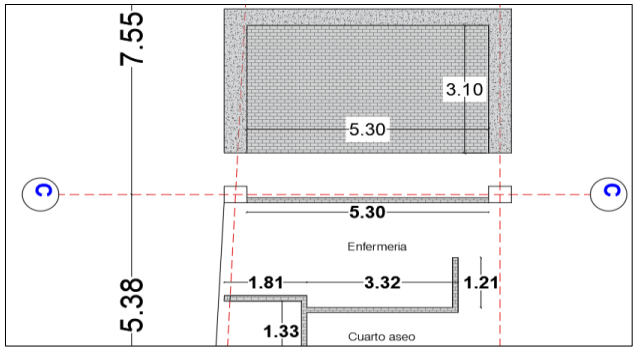
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

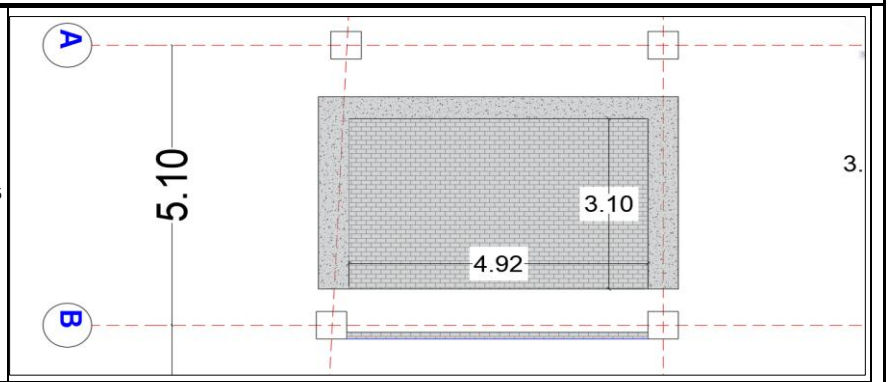
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

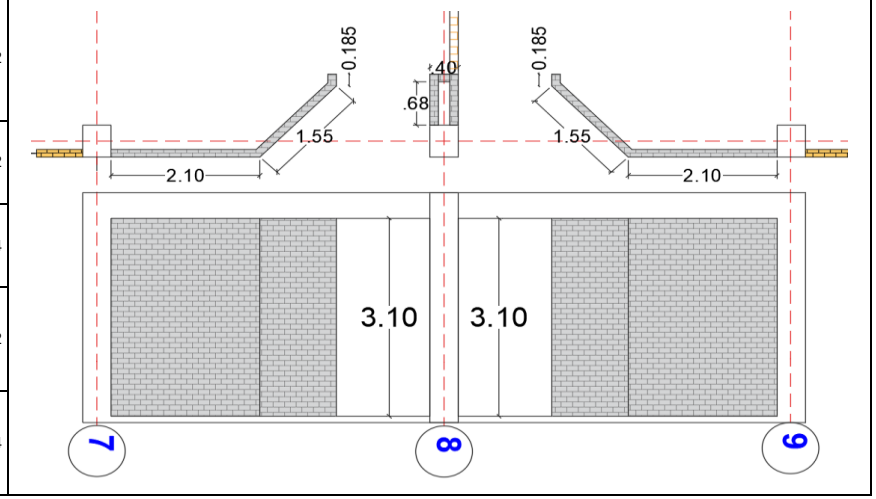
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 5,07 | ESTUCO Y VINILO TRES MANOS EN MUROS | **CANTIDAD:** | 401,08 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Altura | | | | |
| Muros enfermeria y cuarto aseo bloque 1 Nivel 0 | 1,33 | | 3,28 | 4,36 | 1,00 | 4,36 |  |
| | 3,44 | | 3,28 | 11,28 | 1,00 | 11,28 | |
| | 1,21 | | 1,10 | 1,33 | 1,00 | 1,33 | |
| Muro en eje C junto a enfermeria Bloque 1 Nivel 0 | 5,30 | | 3,10 | 16,43 | 1,00 | 16,43 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

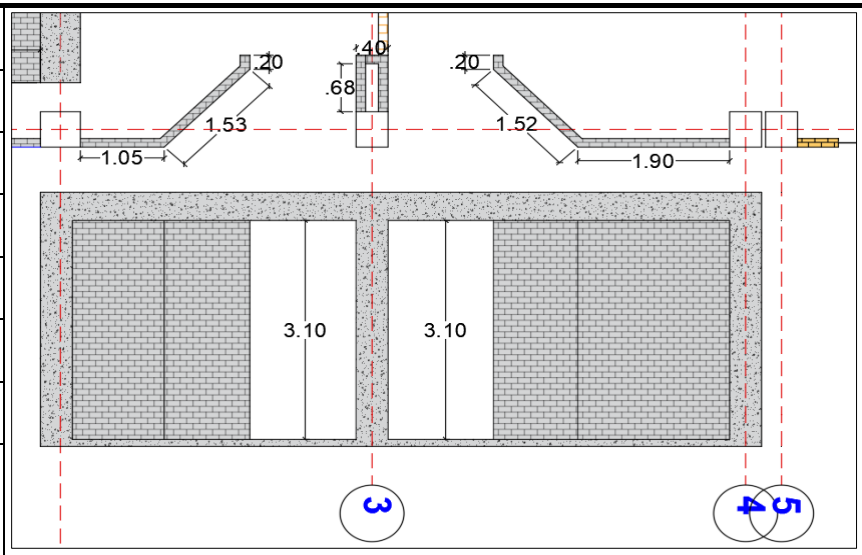
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en eje B junto a bateria baños Bloque 1 Nivel 0 | 4,92 | | 3,10 | | 15,25 | 1,00 | 15,25 |
| Muro en eje B entre ejes 7-8-9 Bloque 1 | 2,10 | | 3,10 | | 6,51 | 2,00 | 13,02 |
| | 1,55 | | 3,10 | | 4,81 | 2,00 | 9,62 |
| | 0,185 | | 3,10 | | 0,57 | 2,00 | 1,14 |
| Muro en eje 8 en bloque 1 | 0,68 | | 3,10 | | 2,11 | 2,00 | 4,22 |
| | 0,40 | | 3,10 | | 1,24 | 1,00 | 1,24 |

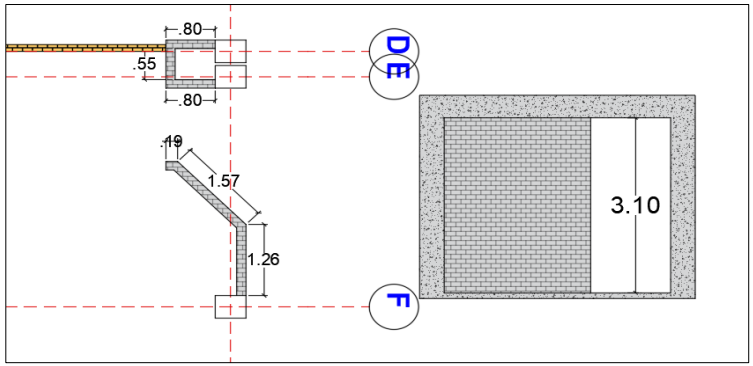


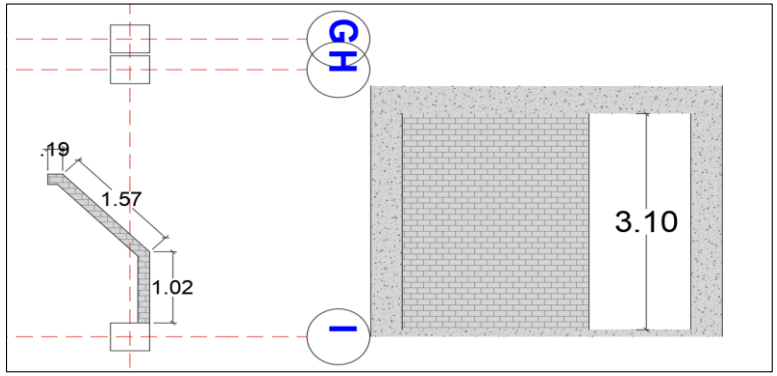



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros entre ejes 2 y 3 Bloque 1 | 1,05 | | 3,10 | | 3,26 | 1,00 | 3,26 |
| | 1,53 | | 3,10 | | 4,74 | 1,00 | 4,74 |
| | 0,20 | | 3,10 | | 0,62 | 1,00 | 0,62 |
| Muros entre ejes 3 y 4 Bloque 1 | 1,90 | | 3,10 | | 5,89 | 1,00 | 5,89 |
| | 1,52 | | 3,10 | | 4,71 | 1,00 | 4,71 |
| | 0,20 | | 3,10 | | 0,62 | 1,00 | 0,62 |
| | 0,68 | | 3,10 | | 2,11 | 2,00 | 4,22 |
| | 0,40 | | 3,10 | | 1,24 | 1,00 | 1,24 |
| Muro entre eje E y F Bloque 1 Nivel 0 | 1,26 | | 3,10 | | 3,91 | 1,00 | 3,91 |
| | 1,57 | | 3,10 | | 4,87 | 1,00 | 4,87 |
| | 0,19 | | 3,10 | | 0,59 | 1,00 | 0,59 |
| | 0,80 | | 3,10 | | 2,48 | 2,00 | 4,96 |
| | 0,55 | | 3,10 | | 1,71 | 1,00 | 1,71 |
| Muro en eje 2 entre ejes H-I | 1,02 | | 3,10 | | 3,16 | 1,00 | 3,16 |
| | 1,57 | | 3,10 | | 4,87 | 1,00 | 4,87 |
| | 0,19 | | 3,10 | | 0,59 | 1,00 | 0,59 |

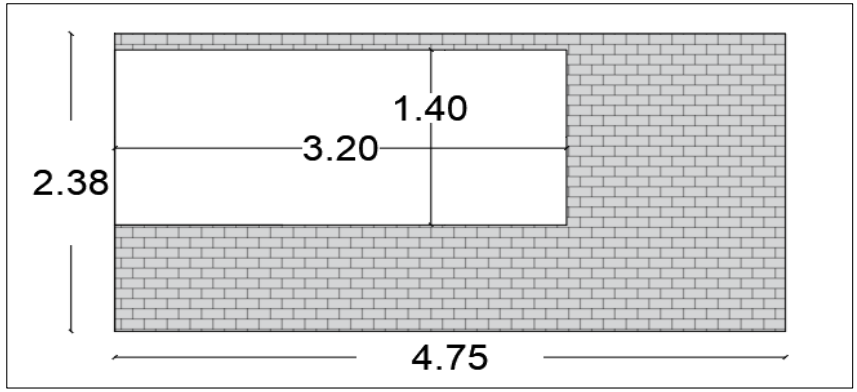


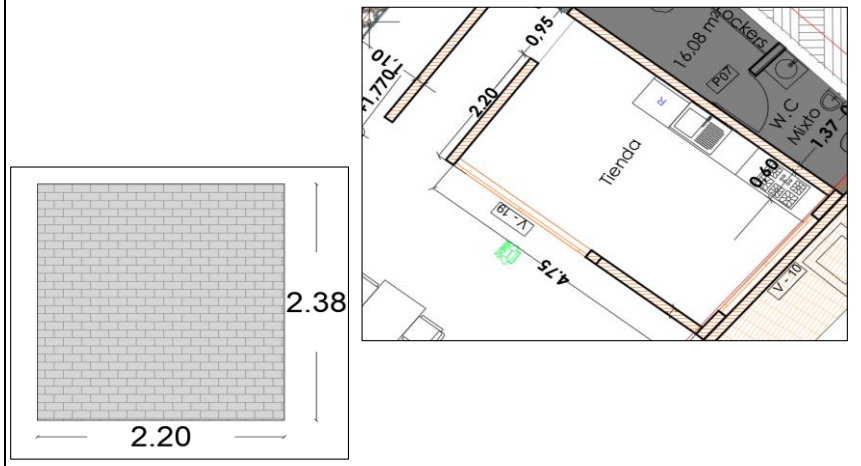



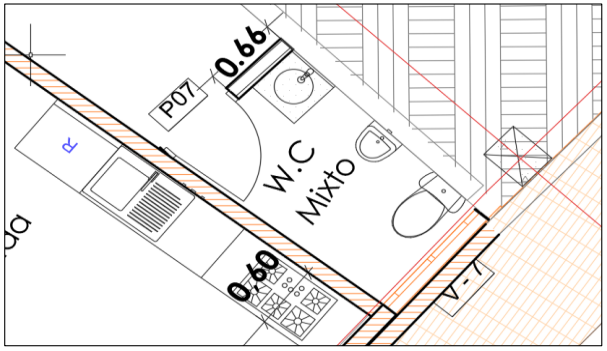



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en cafeteria interno cocina | 4,75 | | 2,38 | | 11,31 | 2,00 | 22,62 |
| | 3,20 | | 1,40 | | 4,48 | -2,00 | -8,96 |
| Muro en cafeteria interno cocina | 2,20 | | 2,38 | | 5,24 | 2,00 | 10,48 |
| Muro en baños de cafeteria | 0,66 | | 2,25 | | 1,49 | 2,00 | 2,98 |

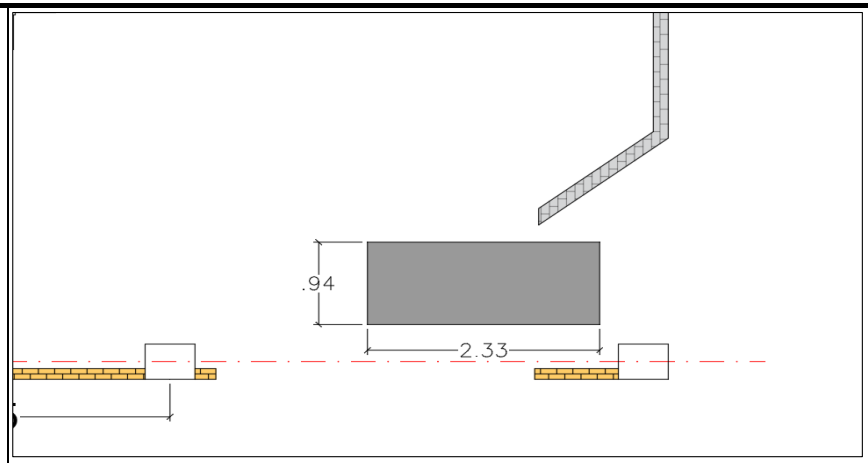


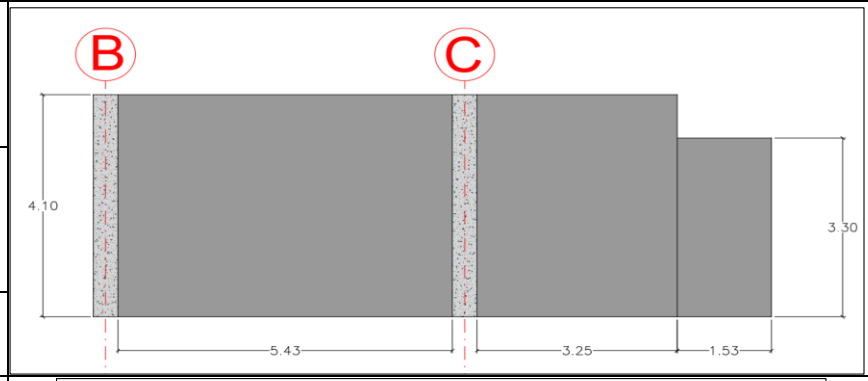



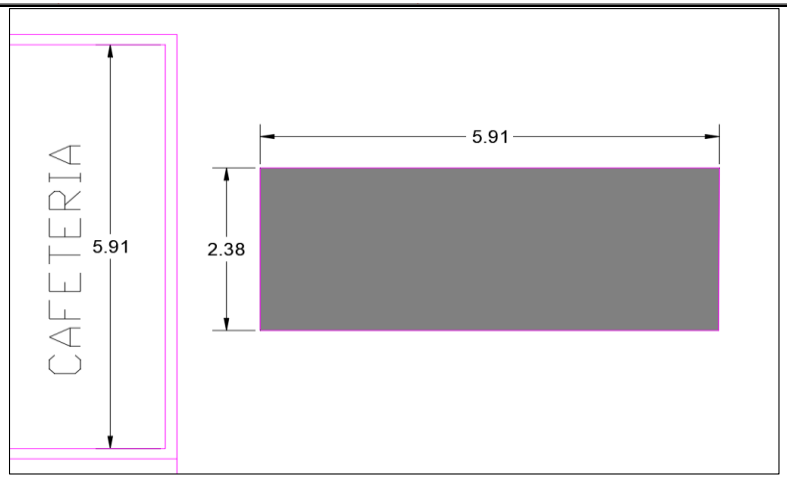



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dintel puerta acceso a salon de recursos bloque 2 | 2,33 | | 0,94 | | 2,19 | 1,00 | 2,19 |
| Muro en eje 1 en salon de recursos bloque 2 | 5,43 | | 4,10 | | 22,26 | 1,00 | 22,26 |
| | 3,25 | | 4,10 | | 13,33 | 1,00 | 13,33 |
| | 1,53 | | 3,30 | | 5,05 | 1,00 | 5,05 |
| Muro interno cafeteria | 5,91 | | 2,38 | | 14,07 | 1,00 | 14,07 |

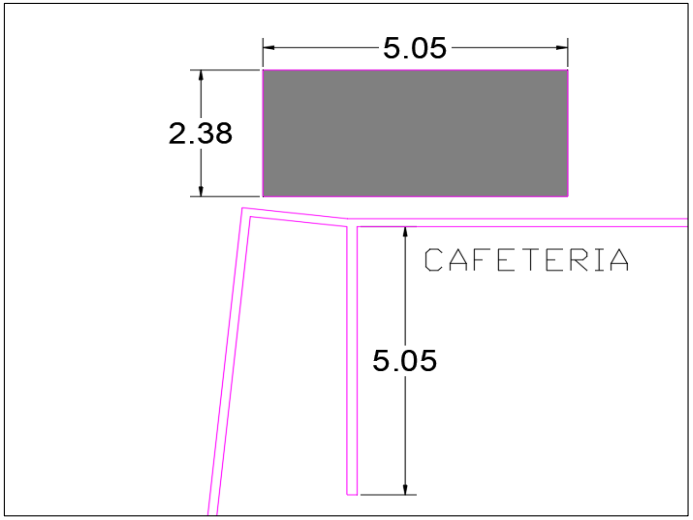


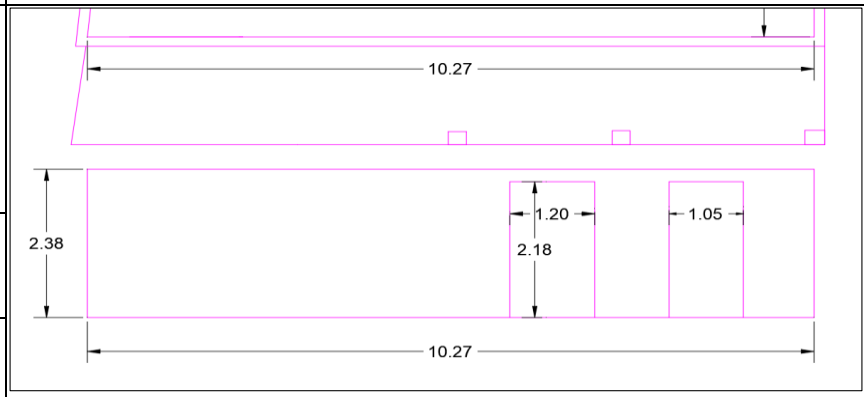



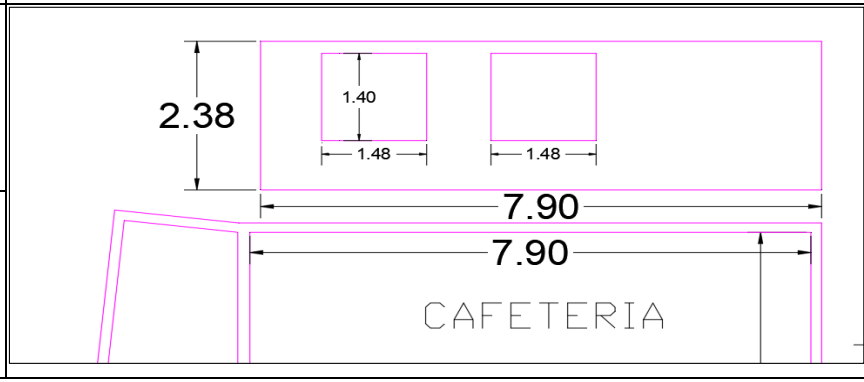



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro interno cafeteria | 5,05 | | 2,38 | | 12,02 | 2,00 | 24,04 |
| Muro interno cafeteria | 10,27 | | 2,38 | | 24,44 | 2,00 | 48,88 |
| | 2,18 | | 1,20 | | 2,62 | -1,00 | -2,62 |
| | 2,18 | | 1,05 | | 2,29 | -1,00 | -2,29 |
| Muro en cafeteria fachada sur | 7,90 | | 2,38 | | 18,80 | 1,00 | 18,80 |
| | 1,48 | | 1,40 | | 2,07 | -2,00 | -4,14 |

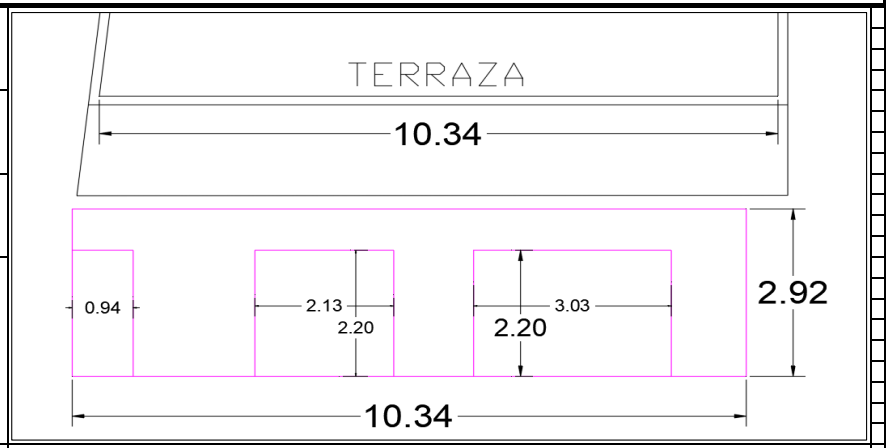


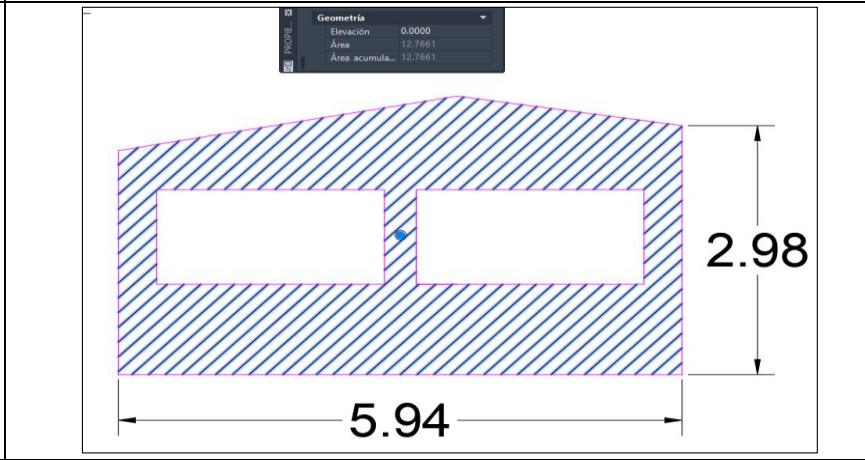



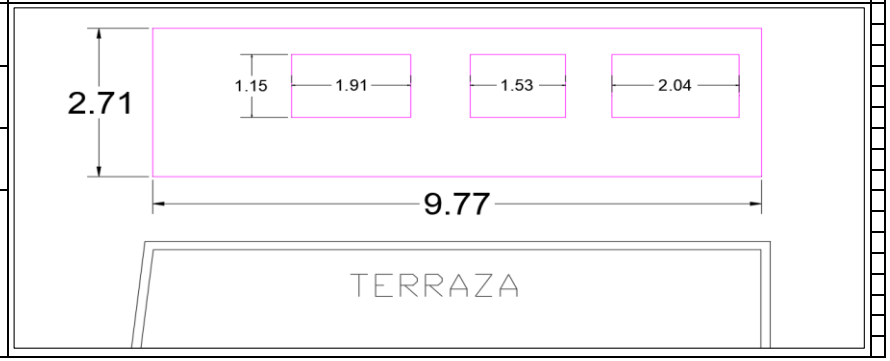



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en terraza fachada sur interior | 10,34 | | 2,92 | | 30,19 | 2,00 | 60,38 |
| | 3,03 | | 2,20 | | 6,67 | -1,00 | -6,67 |
| | 2,13 | | 2,20 | | 4,69 | -1,00 | -4,69 |
| | 0,94 | | 2,20 | | 2,07 | -1,00 | -2,07 |
| Muro en terraza fachada sur interior | | | | | 12,76 | 1,00 | 12,76 |
| Muro interno cafeteria en fachada sur | 9,77 | | 2,71 | | 26,48 | 1,00 | 26,48 |
| | 1,91 | | 1,15 | | 2,20 | -1,00 | -2,20 |
| | 1,53 | | 1,15 | | 1,76 | -1,00 | -1,76 |
| | 2,04 | | 1,15 | | 2,35 | -1,00 | -2,35 |

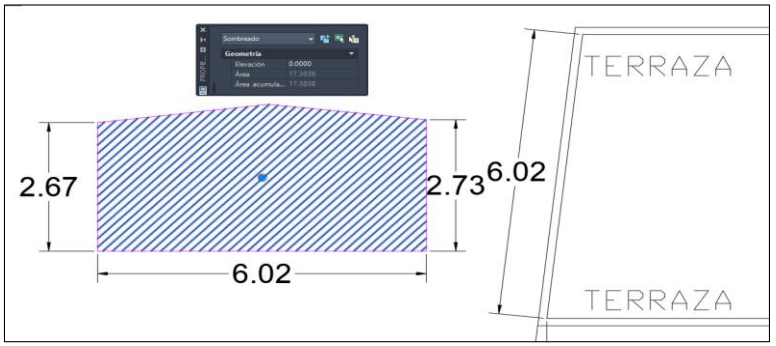


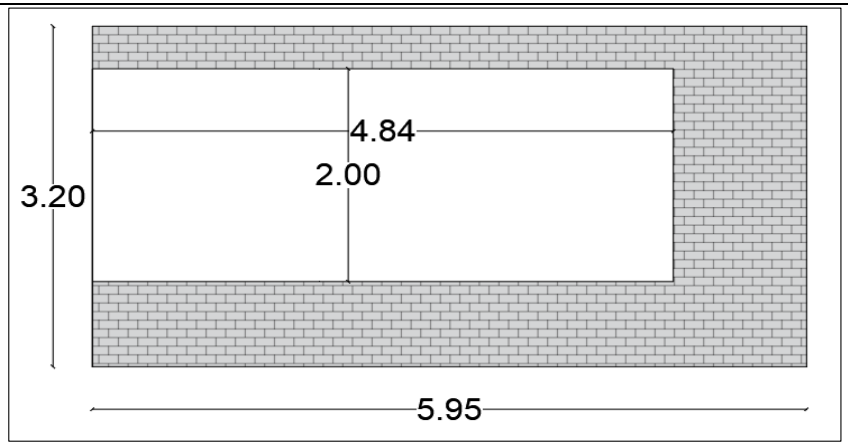



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro interno cafeteria en fachada sur | | | | | 17,30 | 1,00 | 17,30 |
| Muros en cocina | 5,95 | | 3,20 | | 19,04 | 1,00 | 19,04 |
| | 4,84 | | 2,00 | | 9,68 | -1,00 | -9,68 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 401,08 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

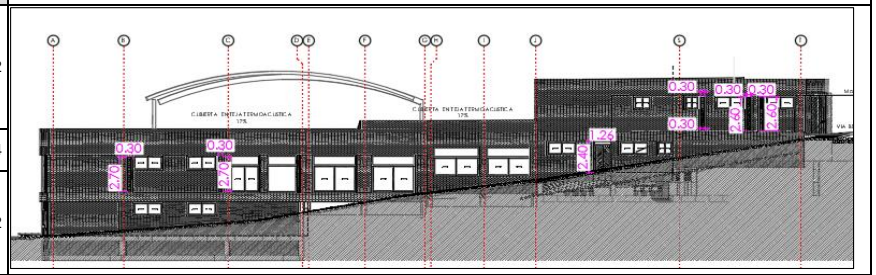
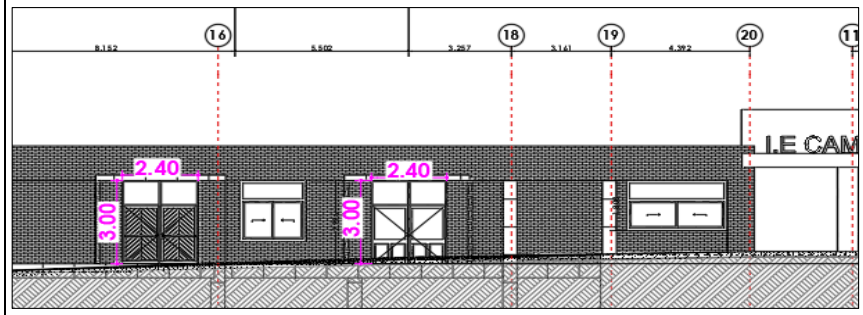
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

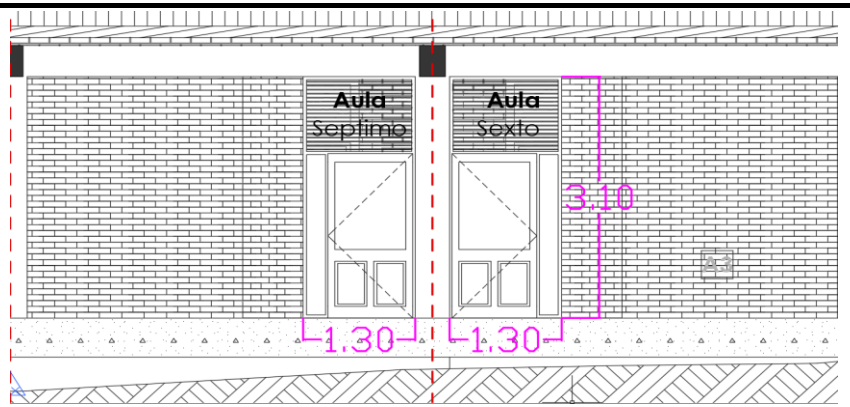
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

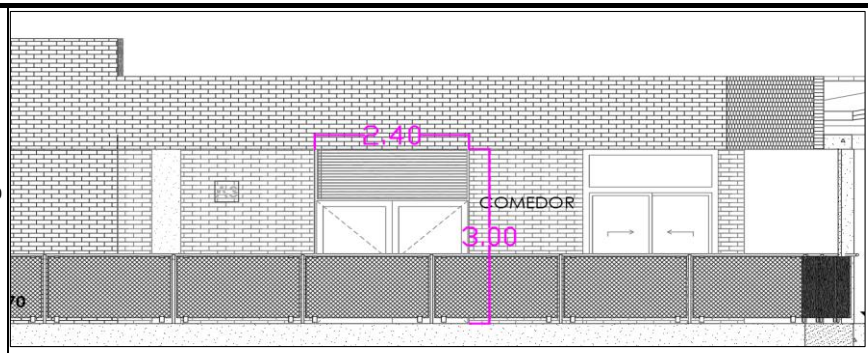
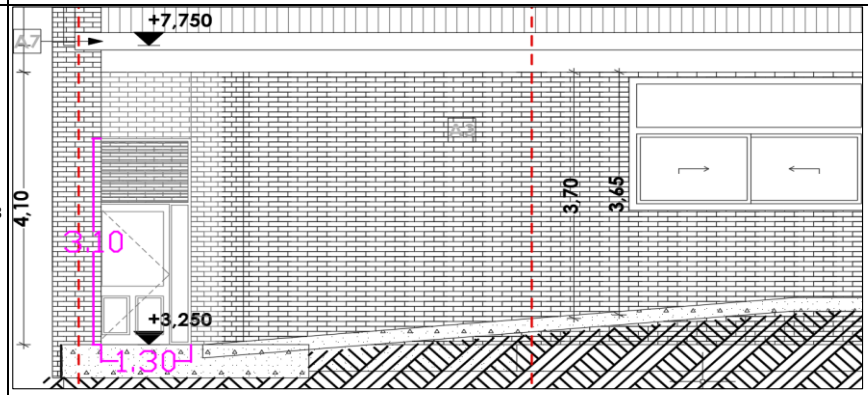
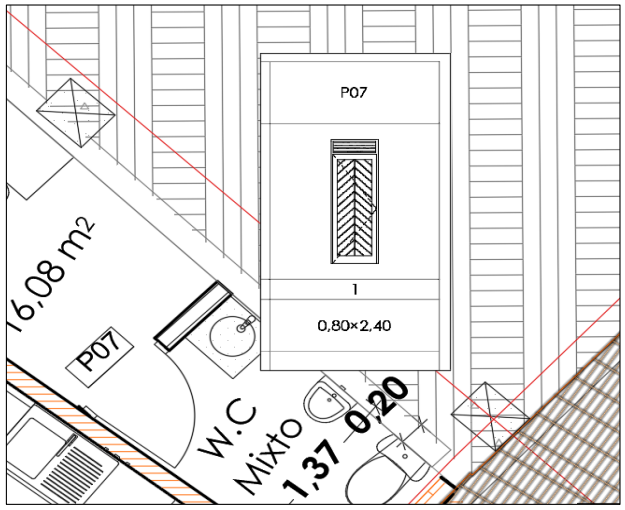
| CAPÍTULO | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | UNIDAD: | m² |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 5,08 | ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS | CANTIDAD: | 116,67 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| Puertas y ventanas fachada sur | | 0,30 | 2,70 | 0,81 | 2,00 | 1,62 |  |
| | | 0,30 | 2,60 | 0,78 | 3,00 | 2,34 | |
| | | 1,26 | 2,40 | 3,02 | 1,00 | 3,02 | |
| Puertas y ventanas fachada oriental | | 3,20 | 0,70 | 2,24 | 2,00 | 4,48 |   |
| | | 1,95 | 0,70 | 1,37 | 1,00 | 1,37 | |
| | | 1,80 | 2,60 | 4,68 | 1,00 | 4,68 | |
| Puertas fachada oriental | | 2,40 | 3,00 | 7,20 | 2,00 | 14,40 |   |

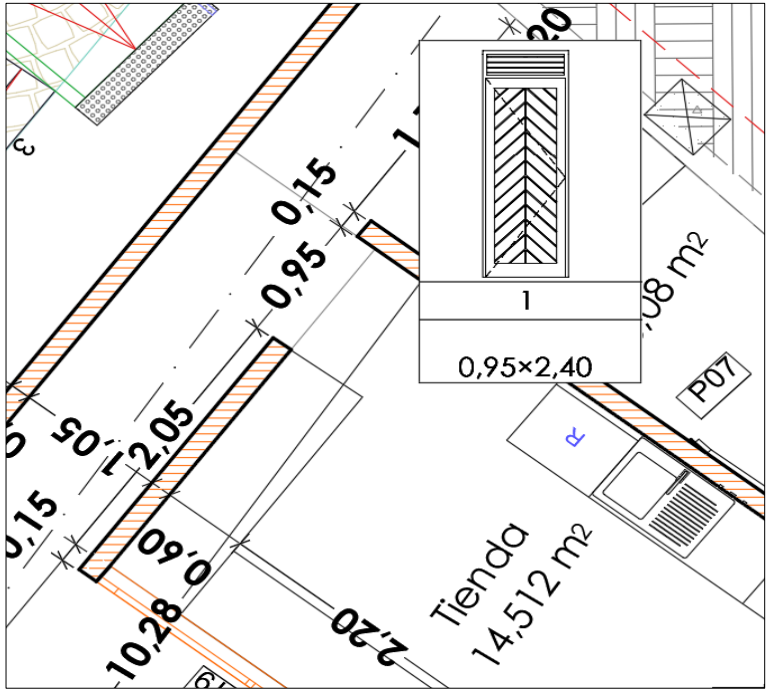
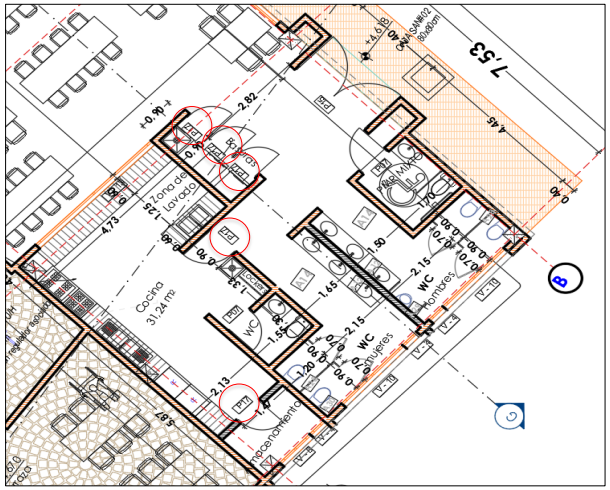
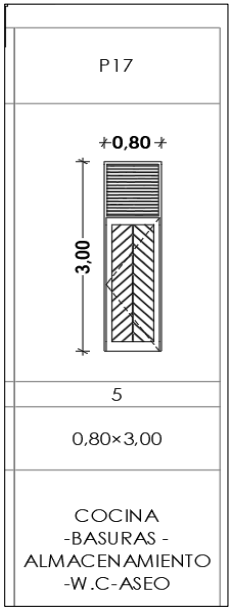
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puertas de aulas de sexto, septimo, octavo, noveno, decimo y once | | 1,30 | 3,10 | 4,03 | 6,00 | 24,18 |   |
| Puerta en Baño mujeres, baño hombres, cuarto aseo y escaleras | | 1,00 | 3,10 | 3,10 | 4,00 | 12,40 |   |
| Puerta en baño PMR | | 1,00 | 3,10 | 3,10 | 4,00 | 12,40 | |
| Puerta en enfermeria | | 1,30 | 3,10 | 4,03 | 1,00 | 4,03 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

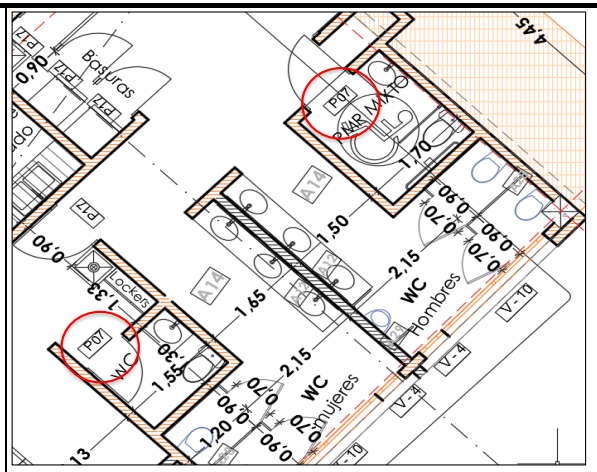
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puerta en aula multiple acceso desde plazoleta | | 2,40 | 3,00 | 7,20 | 1,00 | 7,20 |   |
| Puerta entrada salon de recursos | | 1,30 | 3,10 | 4,03 | 1,00 | 4,03 |   |
| Puerta baño en cafeteria | | 0,80 | 2,40 | 1,92 | 1,00 | 1,92 |   |

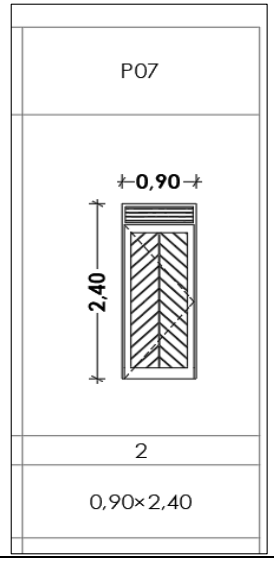
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puerta en cafeteria | | 0,95 | 2,40 | 2,28 | 1,00 | 2,28 |   |
| Puerta 17 en cocina, basuras y baños | | 0,80 | 3,00 | 2,40 | 5,00 | 12,00 |    |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En baño PMR y baño cocina | | 0,90 | 2,40 | | 2,16 | 2,00 | 4,32 |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 116,67 |




Marcos José Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

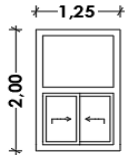
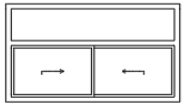
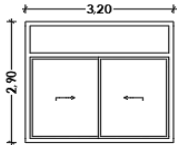
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 5,09 | ESMALTE MARCOS LAMINA 3 MANOS | **CANTIDAD:** | 479,83 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ancho | Altura | Cat | | | |
| Ventana en enfermeria | 1,25 | | 3,00 | | 1,00 | 3,75 |
| | | 2,00 | 2,00 | | 1,00 | 4,00 |
| Ventana en salones fachada interior, centro recursos y cocina | 3,20 | | 3,00 | | 8,00 | 76,80 |
| | | 2,00 | 2,00 | | 8,00 | 32,00 |
| Salones fachada exterior | 3,20 | | 3,00 | | 10,00 | 96,00 |
| | | 2,90 | 2,00 | | 10,00 | 58,00 |
| Baño PMR Mixto | 0,70 | | 2,00 | | 1,00 | 1,40 |
| | | 1,10 | 2,00 | | 1,00 | 2,20 |
| Baño empleados y cocina cafeteria | 1,20 | | 2,00 | | 2,00 | 4,80 |
| | | 1,10 | 2,00 | | 1,00 | 2,20 |
| Baño empleados y cocina cafeteria | 1,08 | | 2,00 | | 1,00 | 2,16 |
| | | 1,10 | 2,00 | | 1,00 | 2,20 |

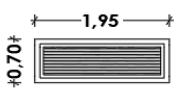
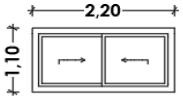
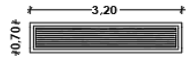
**ESQUEMA GRAFICO**

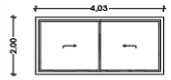
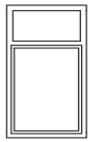
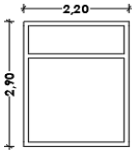
| ID Elemento | V - 1 | V - 2 | V - 3 |
|---|---|---|---|
| Vista Frontal 3D |   |  |   |
| Cantidad | 1 | 8 | 10 |
| Tamaño A x H Nominal | 1,25×2,00 | 3,20×2,00 | 3,20×2,90 |
| UBICACION | ENFERMERIA | -SALONES FACHADA INTERIOR -CENTRO DE RECURSOS - COCINA | SALONES FACHADA EXTERIOR |

| V - 05 | V - 7 | V - 8 |
|---|---|---|
|   |   |   |
| 1 | 1 | 1 |
| 0,70×1,10 | 1,20×1,10 | 1,08×1,10 |
| W.C PMR MIXTO | -W.C EMPLEADOS -W.C COCINA | -BASURAS COCINA |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

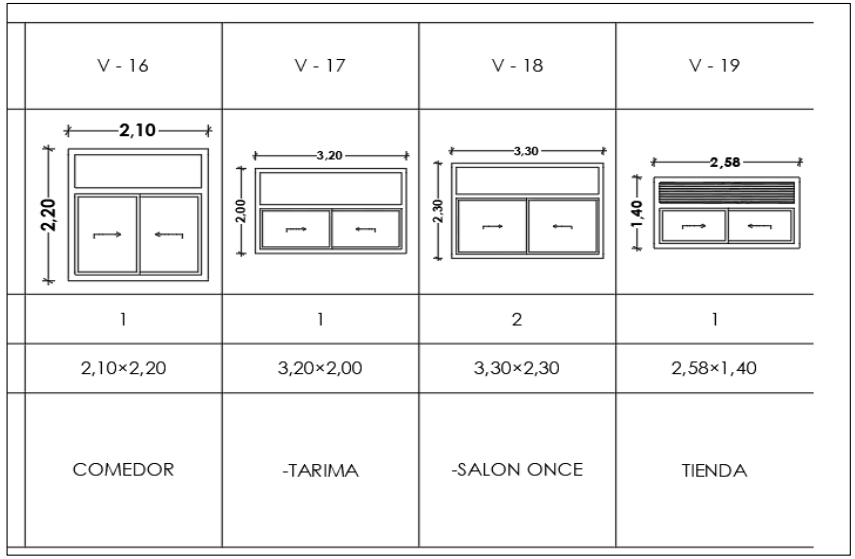
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventanas en hall planta baja, baño primer piso, cafeteria, cuarto empleados | 2,20 | | 2,00 | | | 8,00 | 35,20 |
| | | 1,10 | 3,00 | | | 8,00 | 26,40 |
| En cocina en zona lavado | 4,03 | | 2,00 | | | 1,00 | 8,06 |
| | | 2,00 | 2,00 | | | 1,00 | 4,00 |
| En enfermeria y en escalera | 2,20 | | 3,00 | | | 2,00 | 13,20 |
| | | 2,90 | 2,00 | | | 2,00 | 11,60 |

| | V - 9 | V - 10 | V - 11 |
|---|---|---|---|
| |   |   |   |
| | 1 | 8 | 2 |
| | 1,95×0,70 | 2,20×1,10 | 3,20×0,70 |
| | BASURAS PLANTA BAJA | -HALL PLANTA BAJA<br>-W.C 1ER PISO<br>-TIENDA<br>-CUARTO EMPLEADOS<br>- W.C +4.67 | -ALMACEN TALLER<br>- BASURAS PLANTA BAJA |

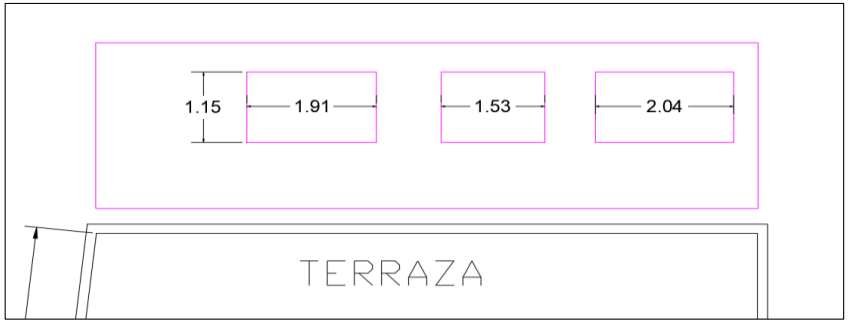
| ID Elemento | V - 13 | V - 14 | V - 15 |
|---|---|---|---|
| Vista Frontal 3D |   |  |   |
| Cantidad | 1 | 3 | 2 |
| Tamaño A x H Nominal | 4,03×2,00 | 1,30×2,40 | 2,20×2,90 |
| UBICACION | COCINA ZONA DE LAVADO | PORTERIA | -ENFERMERIA<br>-ESCALERA |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En comedor | 2,10 | | 3,00 | | | 1,00 | 6,30 |
| | | 2,20 | 2,00 | | | 1,00 | 4,40 |
| En tarima | 3,20 | | 3,00 | | | 1,00 | 9,60 |
| | | 2,00 | 2,00 | | | 1,00 | 4,00 |
| En salon grado Once | 3,30 | | 3,00 | | | 2,00 | 19,80 |
| | | 2,30 | 2,00 | | | 2,00 | 9,20 |
| En cafeteria | 2,58 | | 3,00 | | | 1,00 | 7,74 |
| | | 1,40 | 2,00 | | | 1,00 | 2,80 |

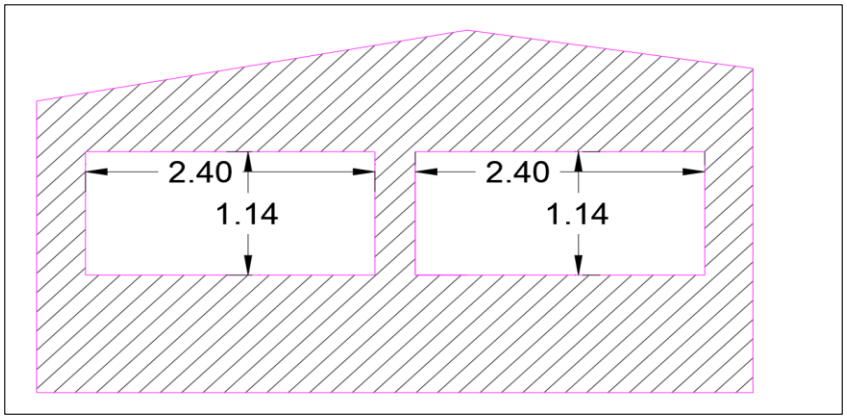



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventanas en terraza en fachada sur | 1,91 | | 2,00 | | | 1,00 | 3,82 |
| | | 1,15 | 2,00 | | | 1,00 | 2,30 |
| | 1,53 | | 2,00 | | | 1,00 | 3,06 |
| | | 1,15 | 2,00 | | | 1,00 | 2,30 |
| | 2,04 | | 2,00 | | | 1,00 | 4,08 |
| | | 1,15 | 2,00 | | | 1,00 | 2,30 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventanas en terraza en fachada occidental | 2,40 | | 2,00 | | | 2,00 | 9,60 |
| | | 1,14 | 2,00 | | | 2,00 | 4,56 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 479,83 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

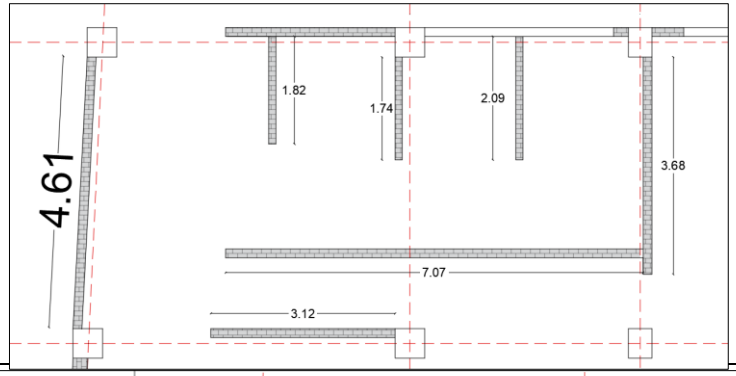
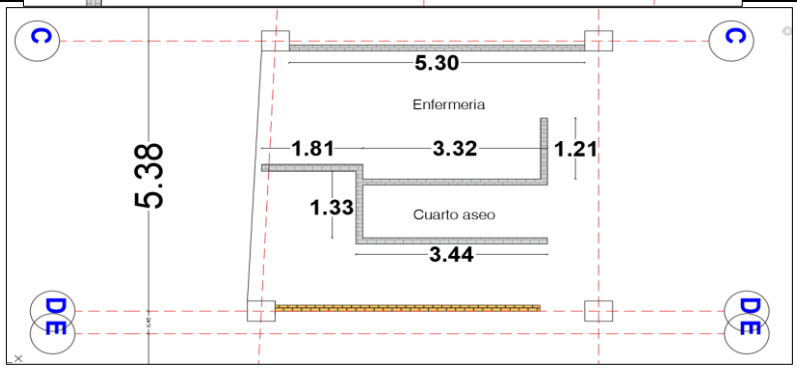
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

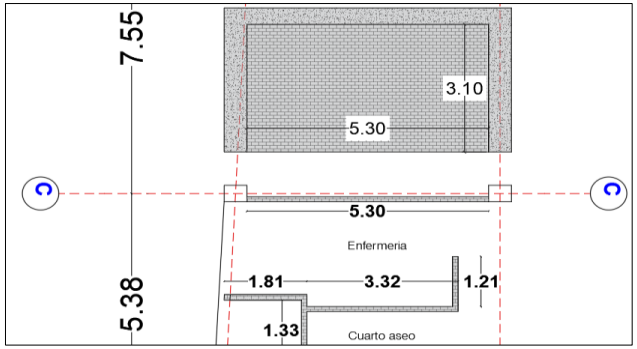
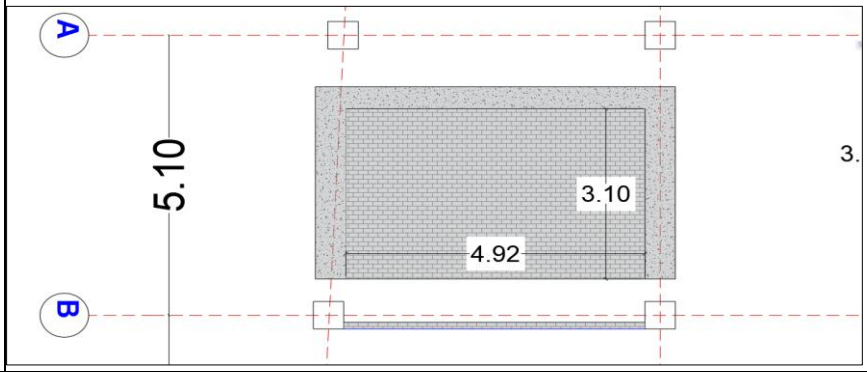
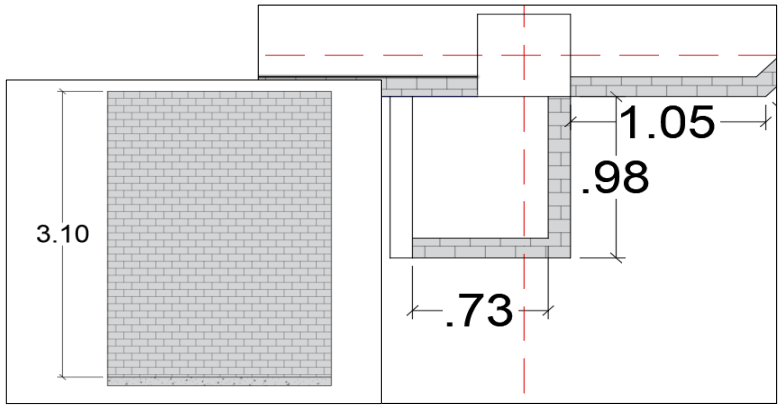
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 5,11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA 56*56 CM | **CANTIDAD:** | 469,42 |

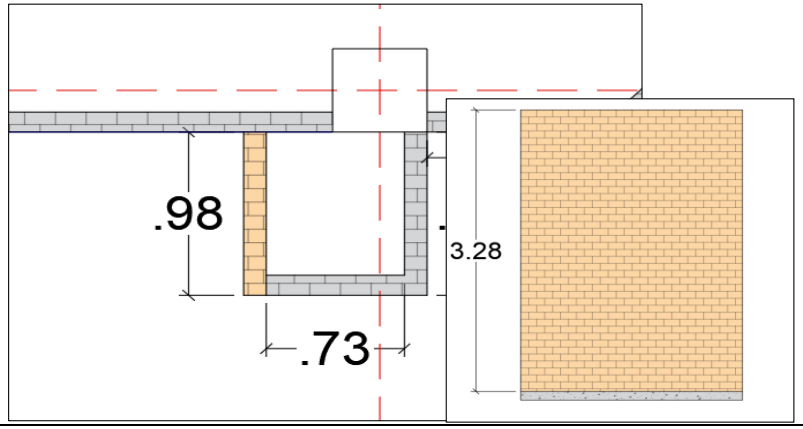
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Altura | | | | |
| Muros internos planta baja en zona de cuarto de basuras | 3,68 | | 2,60 | 9,57 | 1,00 | 9,57 |  |
| | 7,07 | | 3,00 | 21,21 | 1,00 | 21,21 | |
| | 2,09 | | 1,87 | 3,91 | 2,00 | 7,82 | |
| | 1,74 | | 1,87 | 3,26 | 2,00 | 6,52 | |
| | 1,82 | | 3,00 | 5,46 | 1,00 | 5,46 | |
| Muros enfermeria y cuarto aseo bloque 1 Nivel 0 | 1,81 | | 3,28 | 5,94 | 1,00 | 5,94 |  |
| | 3,32 | | 3,28 | 11,00 | 2,00 | 22,00 | |
| | 1,33 | | 3,28 | 4,36 | 1,00 | 4,36 | |
| | 3,44 | | 3,28 | 11,28 | 1,00 | 11,28 | |
| | 1,21 | | 1,10 | 1,33 | 1,00 | 1,33 | |

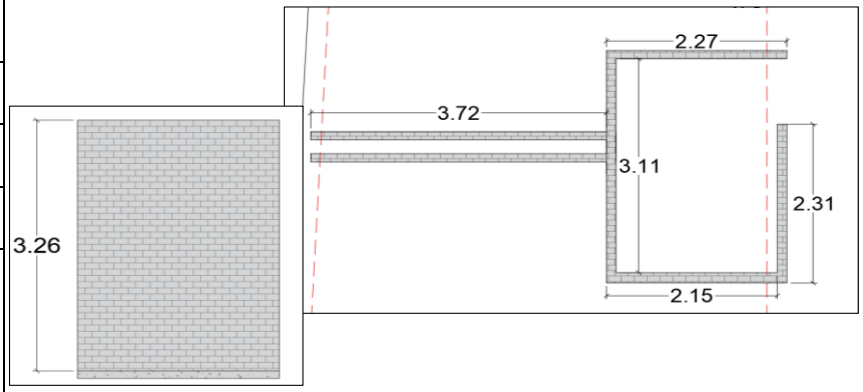
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

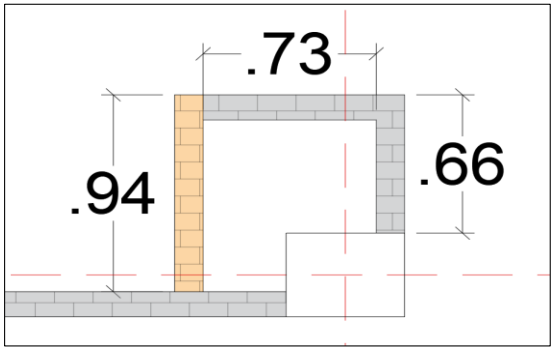
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en eje C junto a enfermeria Bloque 1 Nivel 0 | 5,30 | | 3,10 | 16,43 | 1,00 | 16,43 |   |
| Muro en eje B junto a bateria baños Bloque 1 Nivel 0 | 4,92 | | 3,10 | 15,25 | 1,00 | 15,25 |   |
| Muro en entrada baños mujeres | 0,73 | | 3,10 | 2,26 | 1,00 | 2,26 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en entrada baños mujeres | 0,98 | | 3,28 | | 3,21 | 1,00 | 3,21 |
| Muros baño discapacitados | 3,72 | | 3,26 | | 12,13 | 2,00 | 24,26 |
| | 3,11 | | 3,26 | | 10,14 | 2,00 | 20,28 |
| | 2,27 | | 3,26 | | 7,40 | 2,00 | 14,80 |
| | 2,15 | | 3,26 | | 7,01 | 2,00 | 14,02 |
| | 2,31 | | 3,10 | | 7,16 | 1,00 | 7,16 |
| Muro en entrada baños hombres | 0,94 | | 3,10 | | 2,91 | 1,00 | 2,91 |

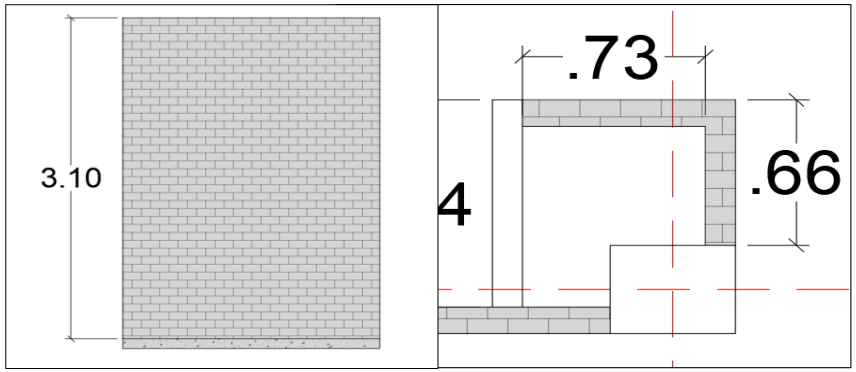


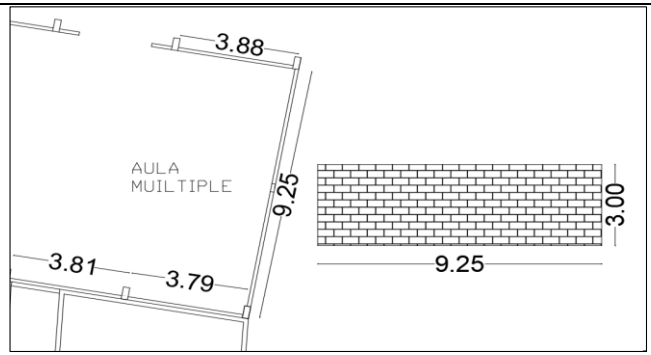



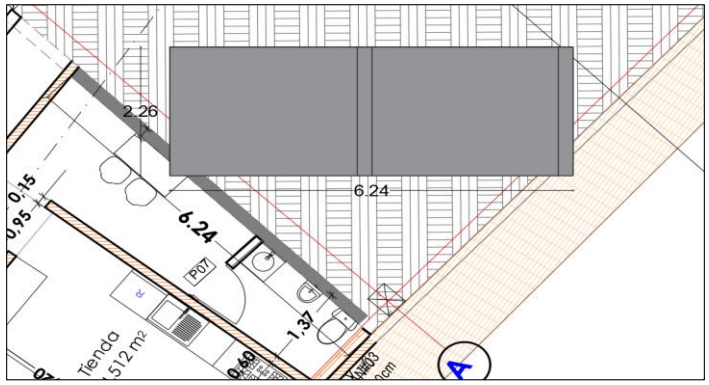



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en entrada baños hombres | 0,73 | | 3,10 | | 2,26 | 1,00 | 2,26 |
| Muros existentes en aula multiple | 3,88 | | 3,00 | | 11,64 | 1,00 | 11,64 |
| | 9,25 | | 3,00 | | 27,75 | 1,00 | 27,75 |
| | 3,79 | | 3,00 | | 11,37 | 1,00 | 11,37 |
| | 3,81 | | 3,00 | | 11,43 | 1,00 | 11,43 |
| En muro en baño en cafeteria | 6,24 | | 2,26 | | 14,10 | 1,00 | 14,10 |

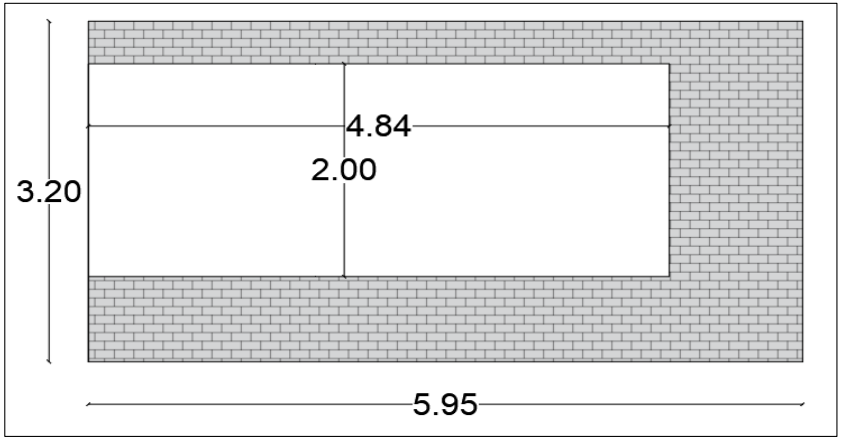


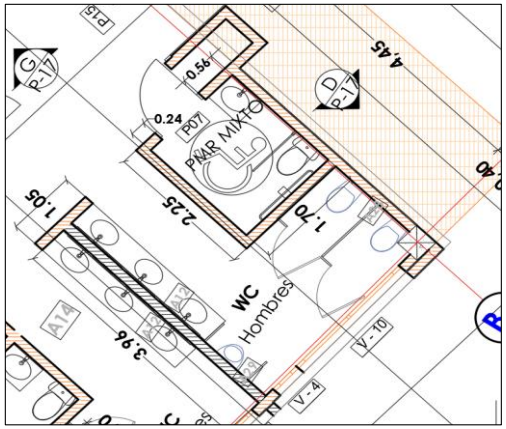



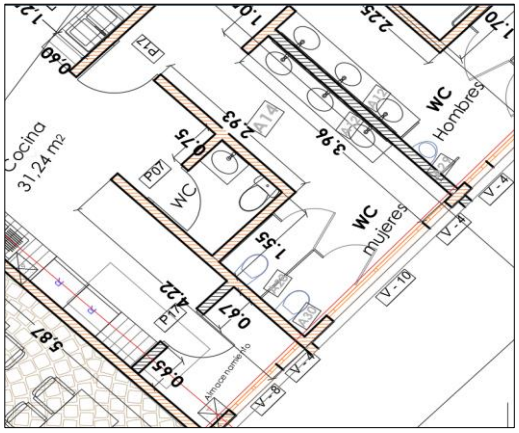



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros en cocina | 5,95 | | 3,20 | | 19,04 | 1,00 | 19,04 |
| | 4,84 | | 2,00 | | 9,68 | -1,00 | -9,68 |
| Muros en baños hombres | 0,56 | | 3,20 | | 1,79 | 2,00 | 3,58 |
| | 0,24 | | 3,20 | | 0,77 | 2,00 | 1,54 |
| | 2,25 | | 3,20 | | 7,20 | 2,00 | 14,40 |
| | 1,70 | | 3,20 | | 5,44 | 2,00 | 10,88 |
| | 3,96 | | 3,20 | | 12,67 | 2,00 | 25,34 |
| | 1,05 | | 3,20 | | 3,36 | 2,00 | 6,72 |
| Muros en baños mujeres | 2,93 | | 3,20 | | 9,38 | 2,00 | 18,76 |
| | 0,75 | | 3,20 | | 2,40 | 2,00 | 4,80 |
| | 1,55 | | 3,20 | | 4,96 | 2,00 | 9,92 |
| | 4,22 | | 3,20 | | 13,50 | 2,00 | 27,00 |
| | 0,67 | | 3,20 | | 2,14 | 2,00 | 4,28 |
| | 0,65 | | 3,20 | | 2,08 | 2,00 | 4,16 |

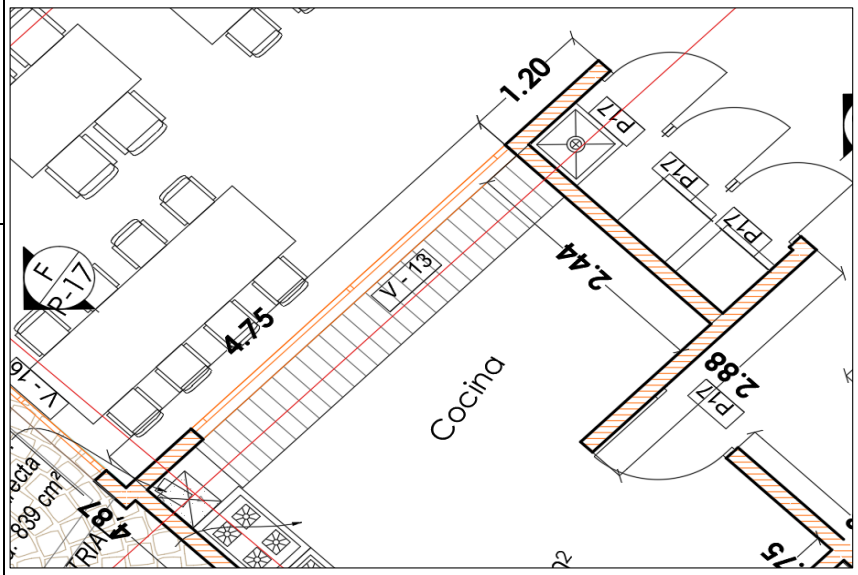


| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muros en cocina | 2,88 | | 3,20 | | 9,22 | 2,00 | 18,44 |
| | 2,44 | | 3,20 | | 7,81 | 2,00 | 15,62 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 469,42 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

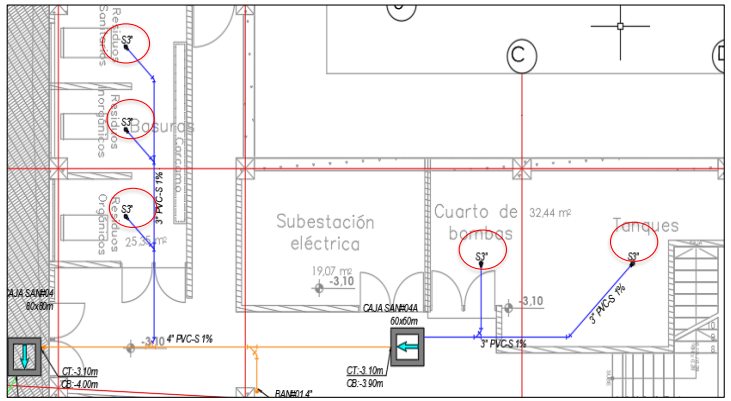
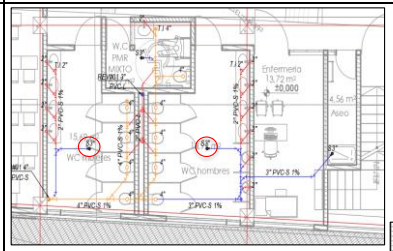
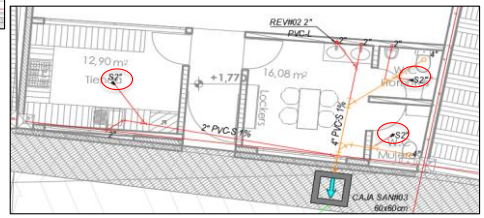
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

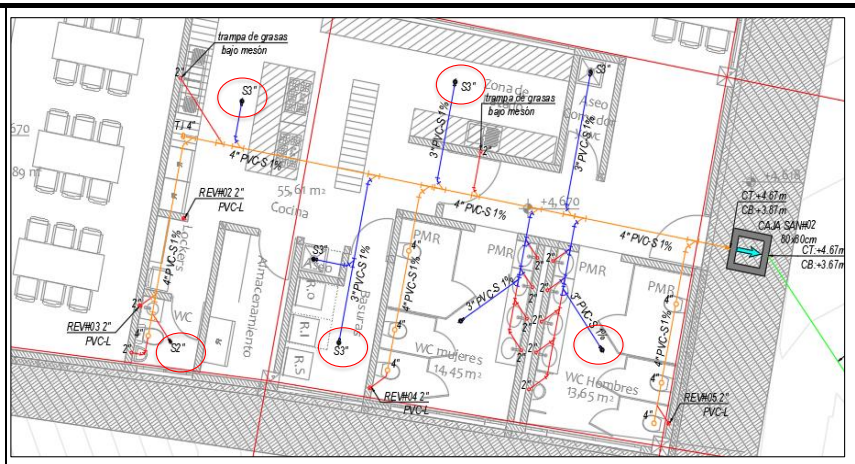
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 5,12 | SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO | **CANTIDAD:** | 15,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Altura | | | | |
| En planta baja | | | | | | 5,00 |   |
| En baños | | | | | | 5,00 |    |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En cocina | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 15,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

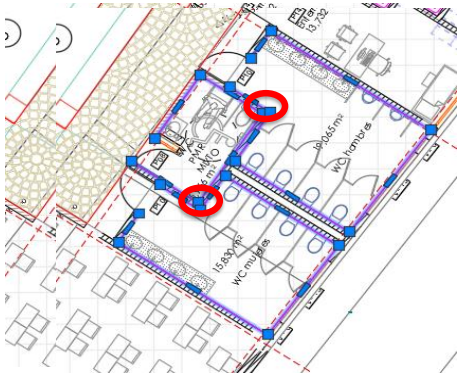
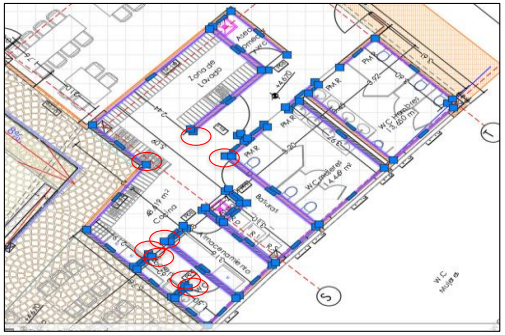
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 5,13 | REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS" | **CANTIDAD:** | 30,20 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | | |
| En planta baja | | | 3,10 | | | 2,00 | 6,20 |  |
| En baños | | | 3,00 | | | 8,00 | 24,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 30,20 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

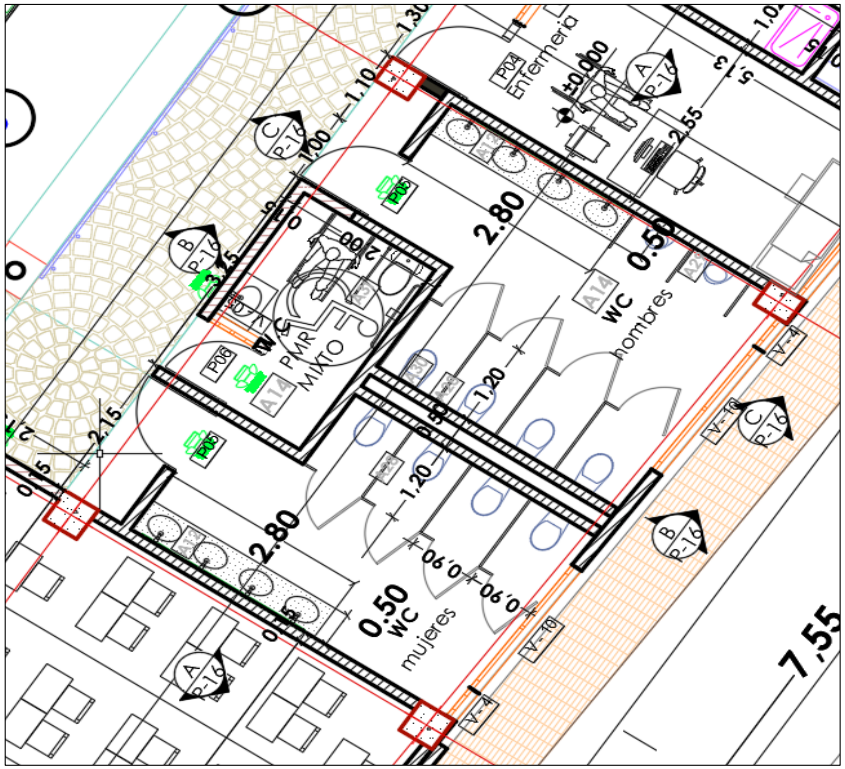
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

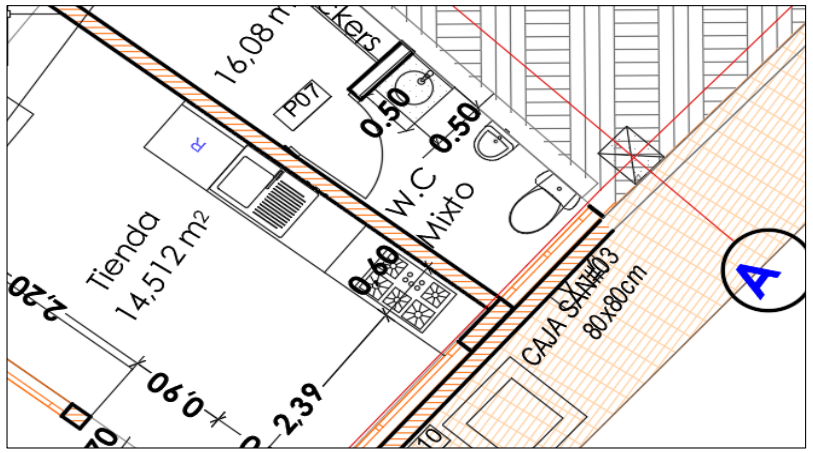
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

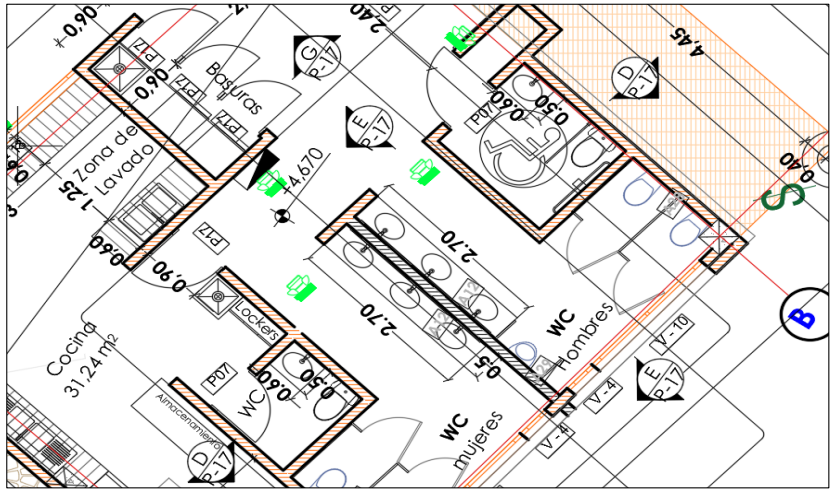
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 5,14 | ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO | **CANTIDAD:** | 6,35 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| En baños mujeres | 2,80 | 0,50 | | 1,40 | 1,00 | 1,40 |  |
| En baños hombres | 2,80 | 0,50 | | 1,40 | 1,00 | 1,40 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En baño en tienda | 0,50 | 0,50 | | | 0,25 | 1,00 | 0,25 |
| En baños hombres y mujeres del restaurante | 2,70 | 0,50 | | | 1,35 | 2,00 | 2,70 |
| En baño cocina y baño PMR | 0,60 | 0,50 | | | 0,30 | 2,00 | 0,60 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 6,35 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

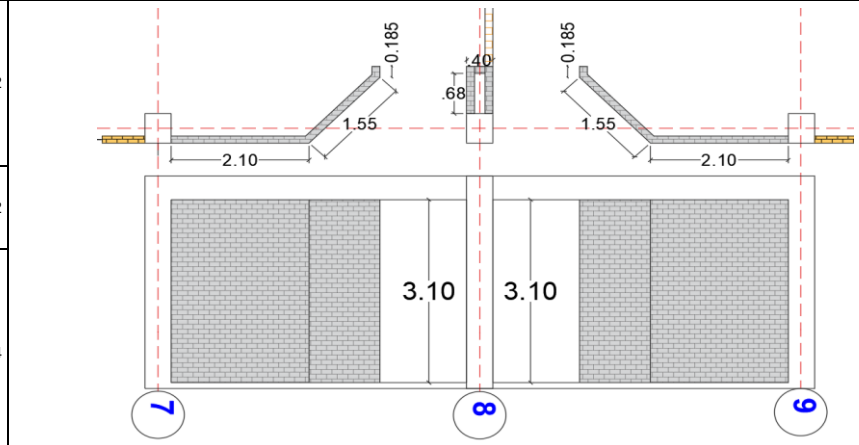
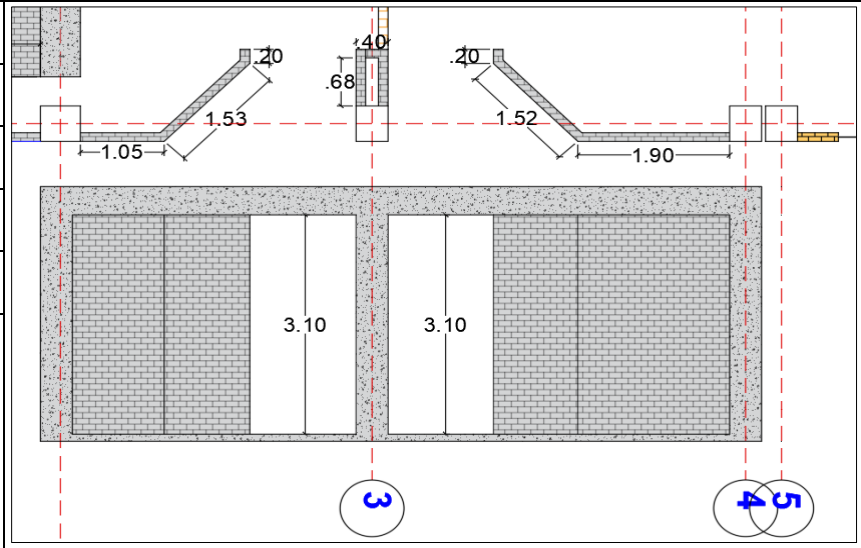
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

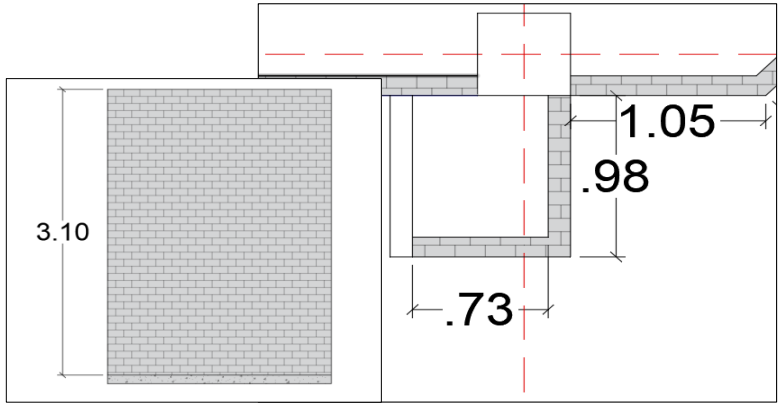
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

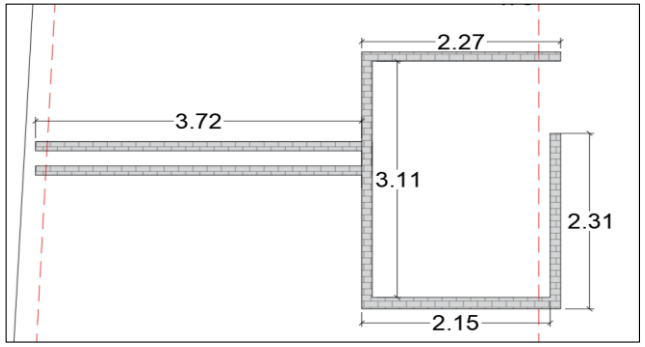
| CAPÍTULO | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | UNIDAD: | m² |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | NP-5,15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO Y PINTURA DE FACHADAS HASTA 3 METROS | CANTIDAD: | 156,12 |

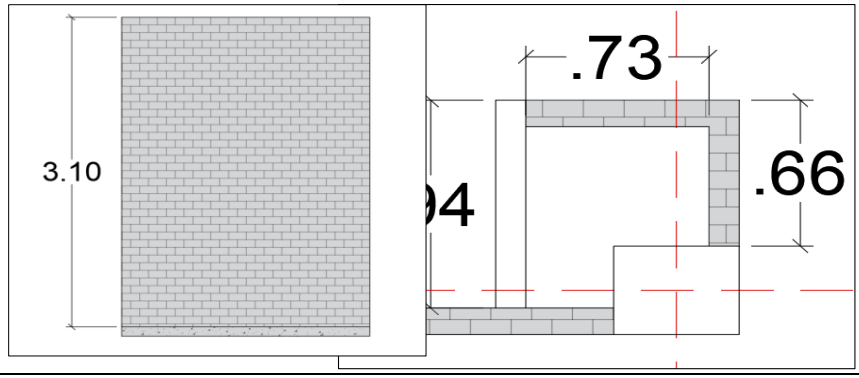
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Altura | | | | |
| Muro en eje B entre ejes 7-8-9 Bloque 1 | 2,10 | | 3,10 | 6,51 | 2,00 | 13,02 |  |
| | 1,55 | | 3,10 | 4,81 | 2,00 | 9,62 | |
| | 0,185 | | 3,10 | 0,57 | 2,00 | 1,14 | |
| Muros entre ejes 2 y 3 Bloque 1 | 1,05 | | 3,10 | 3,26 | 1,00 | 3,26 |  |
| | 1,53 | | 3,10 | 4,74 | 1,00 | 4,74 | |
| | 0,20 | | 3,10 | 0,62 | 1,00 | 0,62 | |
| Muros entre ejes 3 y 4 Bloque 1 | 1,90 | | 3,10 | 5,89 | 1,00 | 5,89 | |
| | 1,52 | | 3,10 | 4,71 | 1,00 | 4,71 | |
| | 0,20 | | 3,10 | 0,62 | 1,00 | 0,62 | |

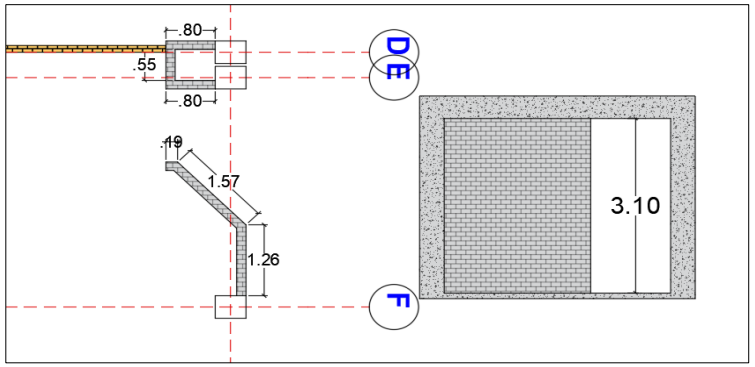
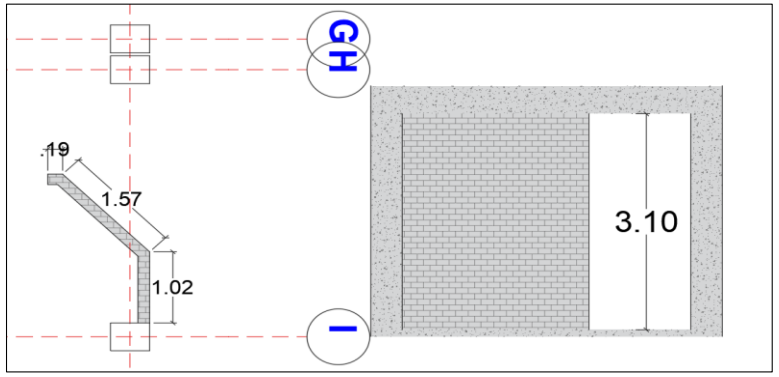
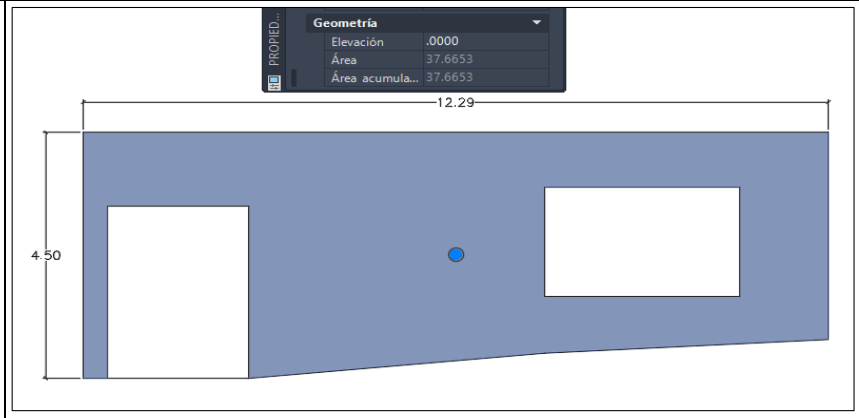
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en entrada baños mujeres | 0,98 | | 3,10 | | 3,04 | 1,00 | 3,04 |
| Muros baño discapacitados | 2,31 | | 3,10 | | 7,16 | 1,00 | 7,16 |
| Muro en entrada baños hombres | 0,66 | | 3,10 | | 2,05 | 1,00 | 2,05 |



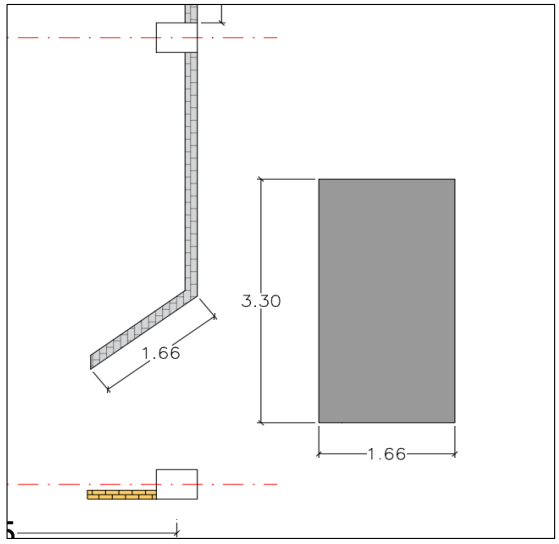



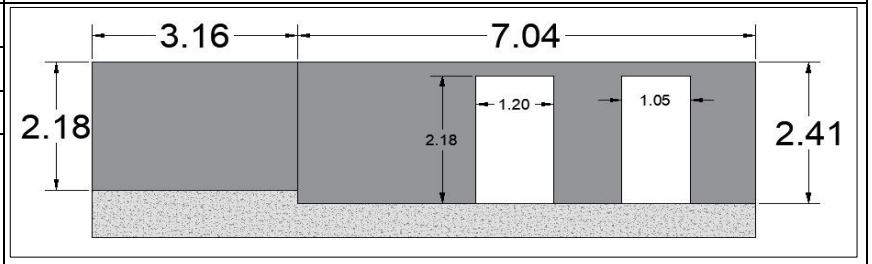



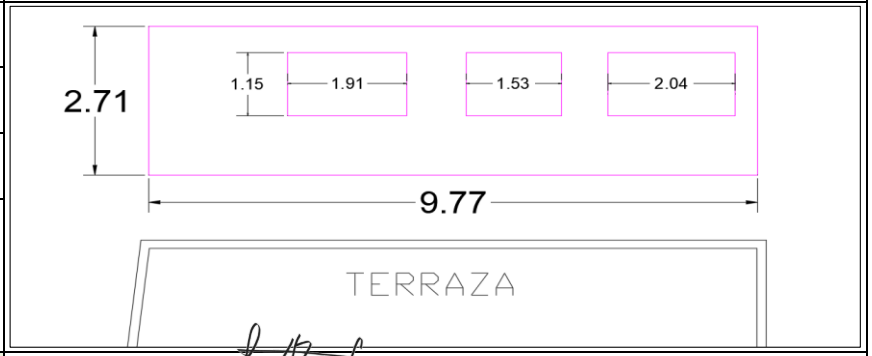
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre eje E y F Bloque 1 Nivel 0 | 1,26 | | 3,10 | | 3,91 | 1,00 | 3,91 |  |
| | 1,57 | | 3,10 | | 4,87 | 1,00 | 4,87 | |
| | 0,19 | | 3,10 | | 0,59 | 1,00 | 0,59 | |
| Muro en eje 2 entre ejes H-I | 1,02 | | 3,10 | | 3,16 | 1,00 | 3,16 |  |
| | 1,57 | | 3,10 | | 4,87 | 1,00 | 4,87 | |
| | 0,19 | | 3,10 | | 0,59 | 1,00 | 0,59 | |
| Pañete en fachada de salon de recursos bloque 2 | | | | | 37,66 | 1,00 | 37,66 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pañete en muro en entrada salon de recursos en bloque | 1,66 | | 3,30 | | 5,48 | 1,00 | 5,48 |
| Fachada cafeteria | 3,16 | | 2,18 | | 6,89 | 1,00 | 6,89 |
| | 7,04 | | 2,41 | | 16,97 | 1,00 | 16,97 |
| | 1,20 | | 2,18 | | 2,62 | -1,00 | -2,62 |
| | 1,05 | | 2,18 | | 2,29 | -1,00 | -2,29 |
| Muro interno cafeteria en fachada sur | 9,77 | | 2,71 | | 26,48 | 1,00 | 26,48 |
| | 1,91 | | 1,15 | | 2,20 | -1,00 | -2,20 |
| | 1,53 | | 1,15 | | 1,76 | -1,00 | -1,76 |
| | 2,04 | | 1,15 | | 2,35 | -1,00 | -2,35 |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 156,12 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

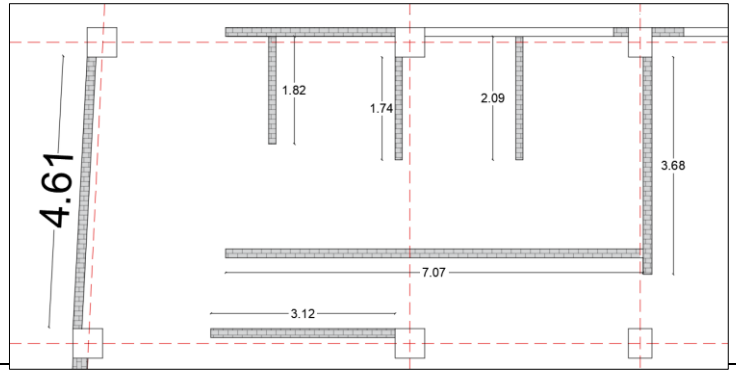
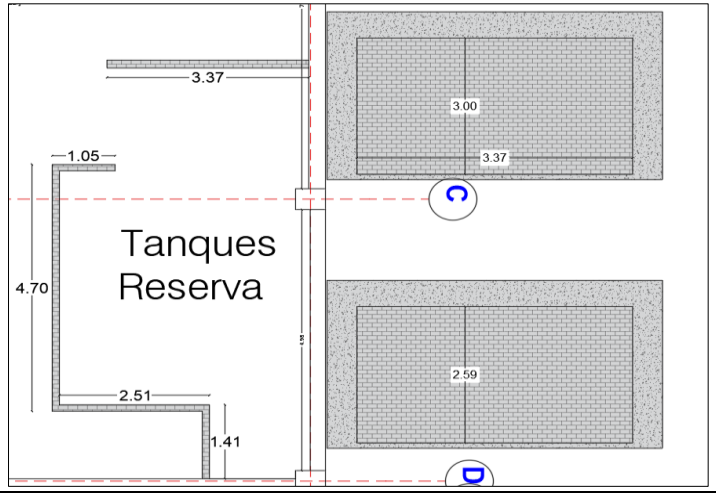
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

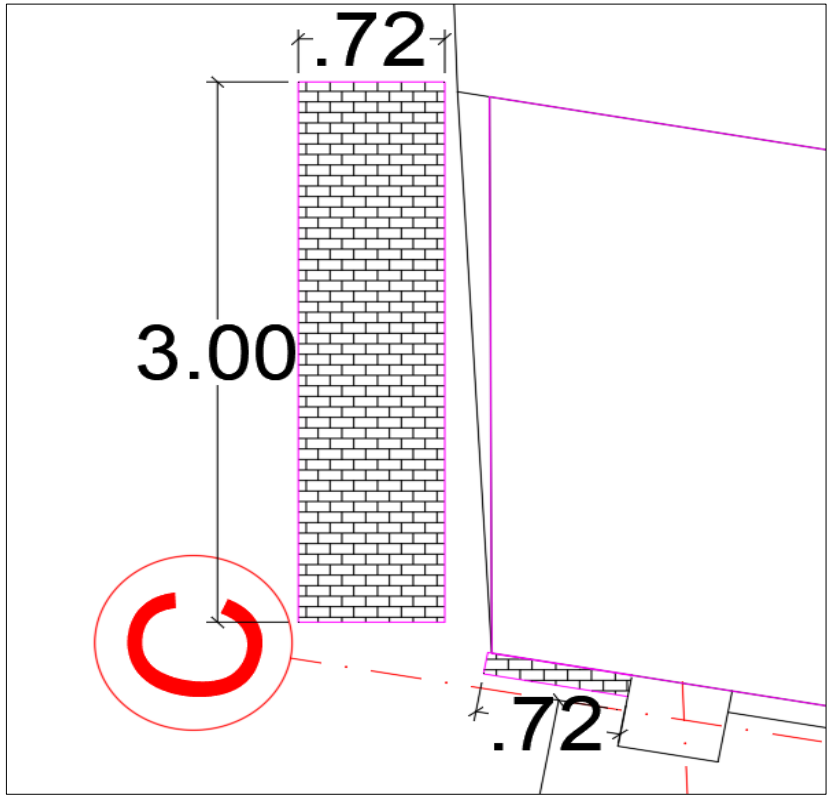
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

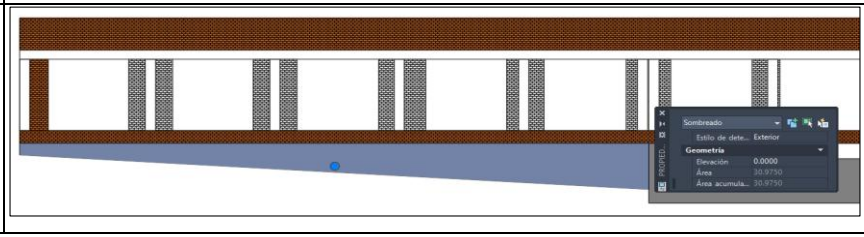
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | **UNIDAD:** | m² |
|---|---|---|---|
| **ITEM:** | NP-5,16 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS | **CANTIDAD:** | 661,39 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Altura | | | | |
| Muros internos planta baja en zona de cuarto de basuras | 3,68 | | 2,60 | 9,57 | 1,00 | 9,57 |  |
| | 7,07 | | 3,00 | 21,21 | 1,00 | 21,21 | |
| | 3,12 | | 3,00 | 9,36 | 2,00 | 18,72 | |
| | 1,00 | | 3,00 | 3,00 | 1,00 | 3,00 | |
| | 1,82 | | 3,00 | 5,46 | 1,00 | 5,46 | |
| Muros internos planta baja en tanques de reserva | 3,37 | | 3,00 | 10,11 | 2,00 | 20,22 |  |
| | 1,05 | | 3,00 | 3,15 | 1,00 | 3,15 | |
| | 4,70 | | 2,59 | 12,17 | 2,00 | 24,34 | |
| | 2,51 | | 2,59 | 6,50 | 2,00 | 13,00 | |
| | 1,41 | | 2,59 | 3,65 | 1,00 | 3,65 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

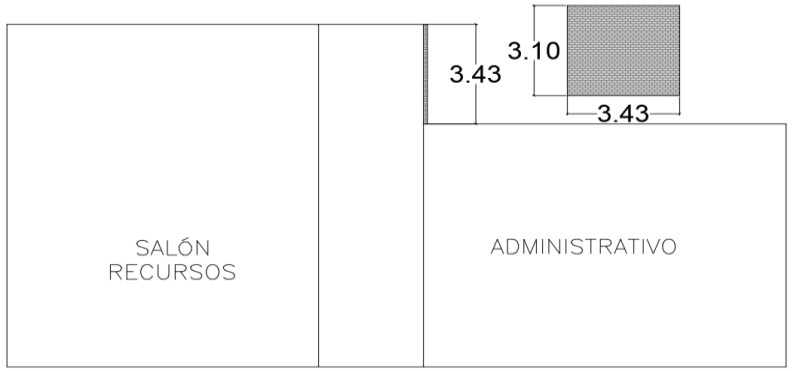
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre salon recursos y construccion existente en eje C | 0,72 | | 3,10 | | 2,23 | 1,00 | 2,23 |
| Pañete en fachada occidental en planta baja | | | | | 30,97 | 1,00 | 30,97 |

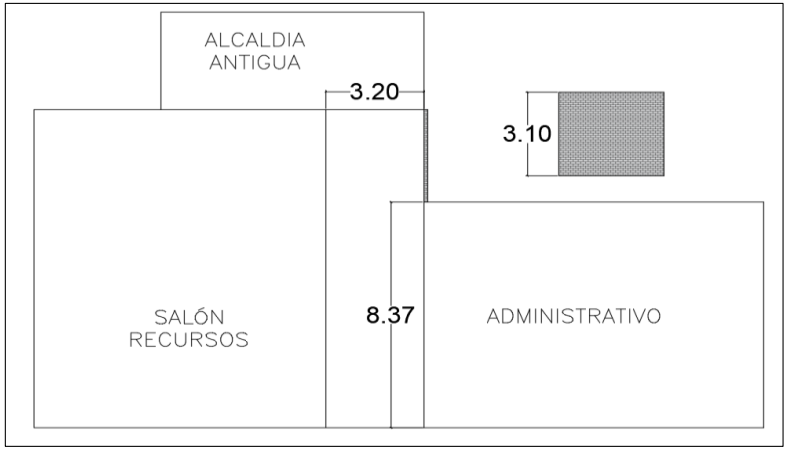


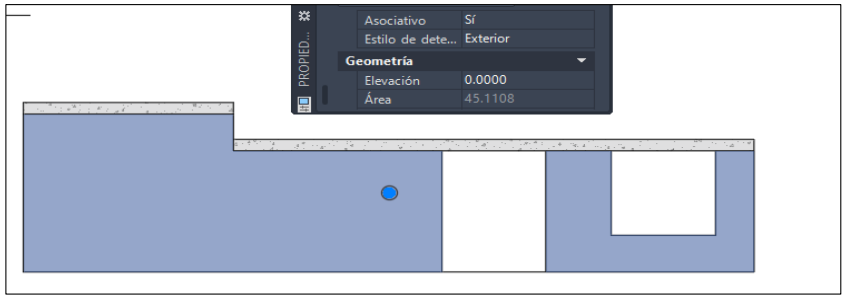



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

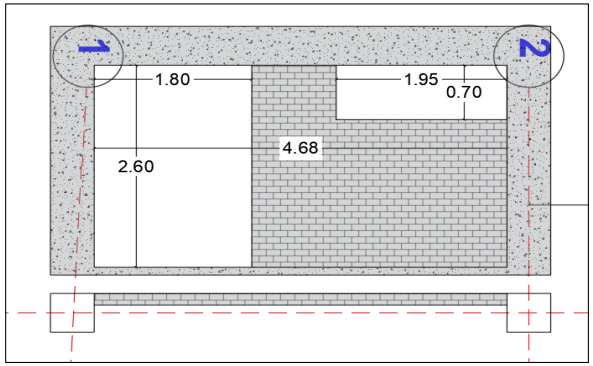
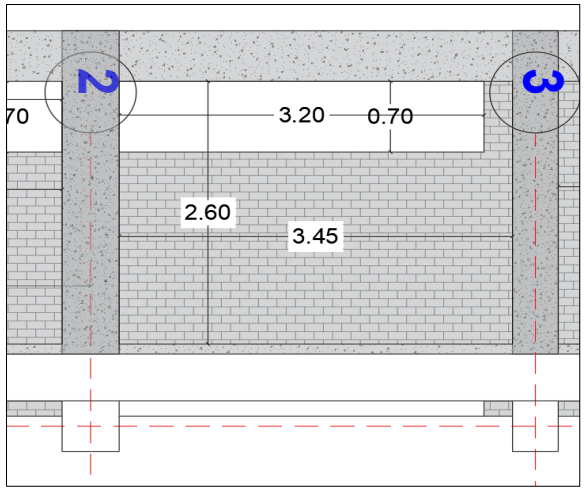
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro junto a administrativo | 3,43 | | 3,10 | | 10,63 | 2,00 | 21,26 |
| Pañetes muros junto a alcaldia y administrativo | 3,20 | | 3,10 | | 9,92 | 1,00 | 9,92 |
| | 8,37 | | 8,00 | | 66,96 | 1,00 | 66,96 |
| En fachada aula multiple | | | | | 45,11 | 1,00 | 45,11 |



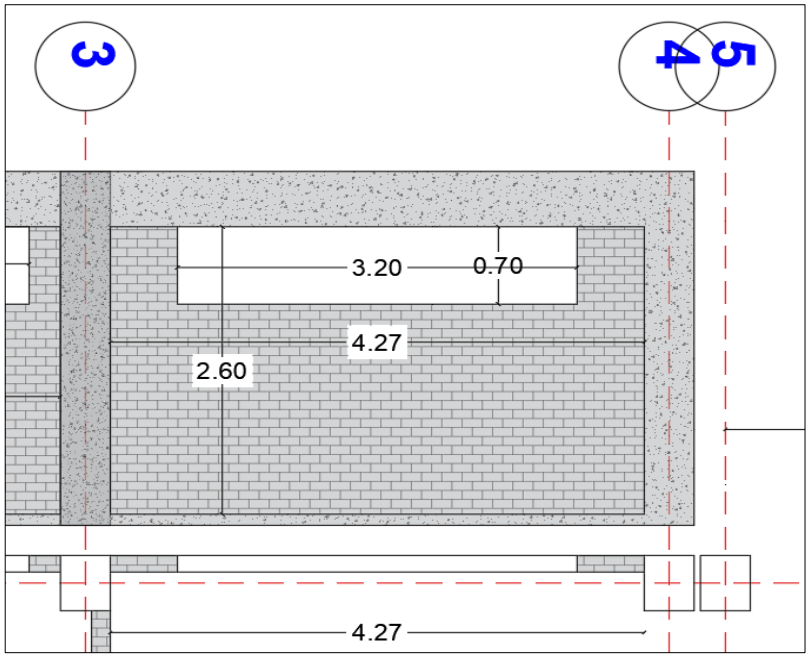



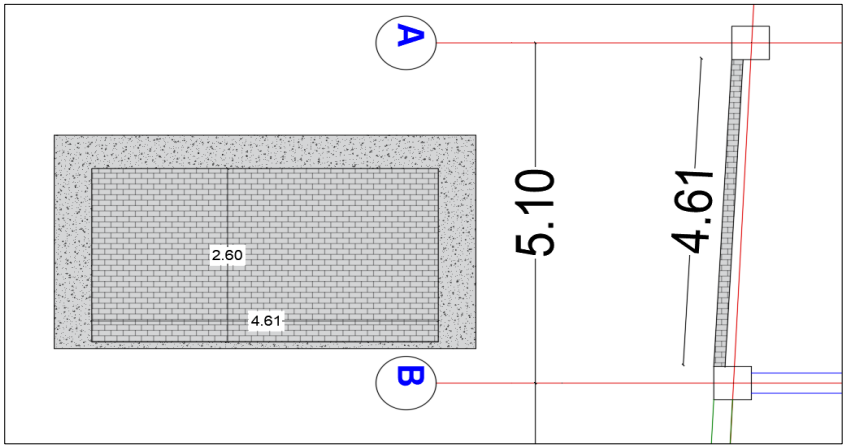
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes 1 y 2 en eje A | 4,68 | | 2,60 | | 12,17 | 1,00 | 12,17 |  |
| | 1,80 | | 2,60 | | 4,68 | - 1,00 | - 4,68 | |
| | 1,95 | | 0,70 | | 1,37 | - 1,00 | - 1,37 | |
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes 2 y 3 en eje A | 3,45 | | 2,60 | | 8,97 | 1,00 | 8,97 |  |
| | 3,20 | | 0,70 | | 2,24 | - 1,00 | - 2,24 | |

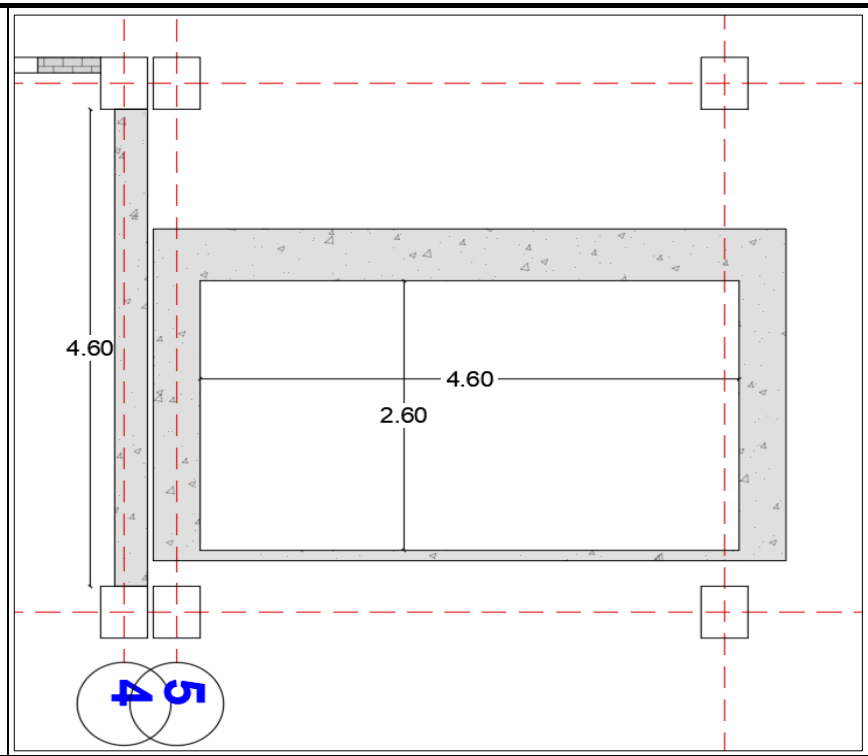
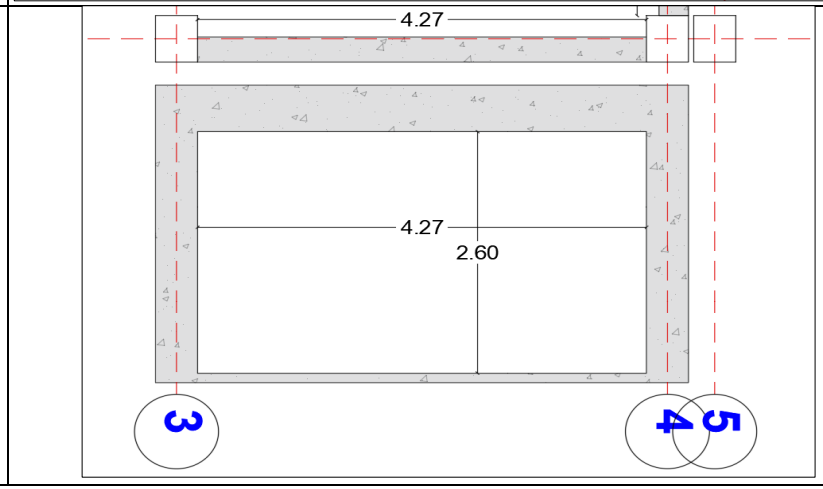
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes 3 a 4 en eje A | 4,27 | | 2,60 | | 11,10 | 1,00 | 11,10 |
| | 3,20 | | 0,70 | | 2,24 | -1,00 | -2,24 |
| Muro en planta baja bloque 1 entre ejes A y B en eje 1 | 4,61 | | 2,60 | | 11,99 | 1,00 | 11,99 |



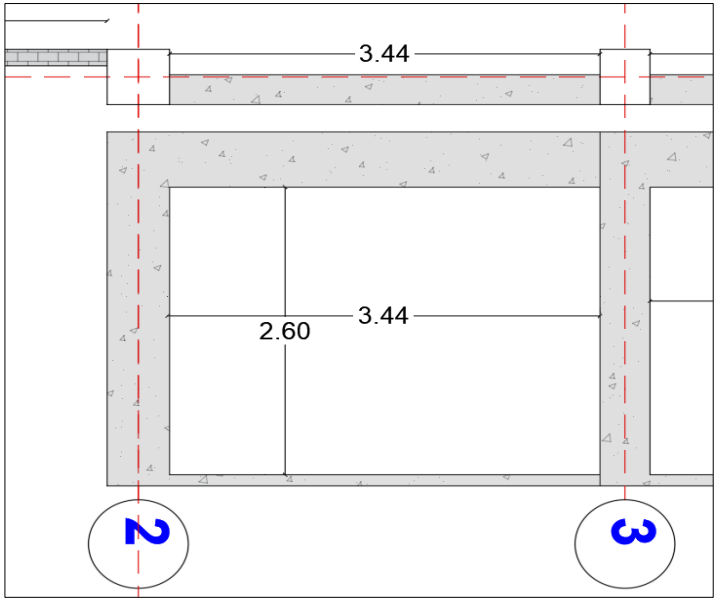



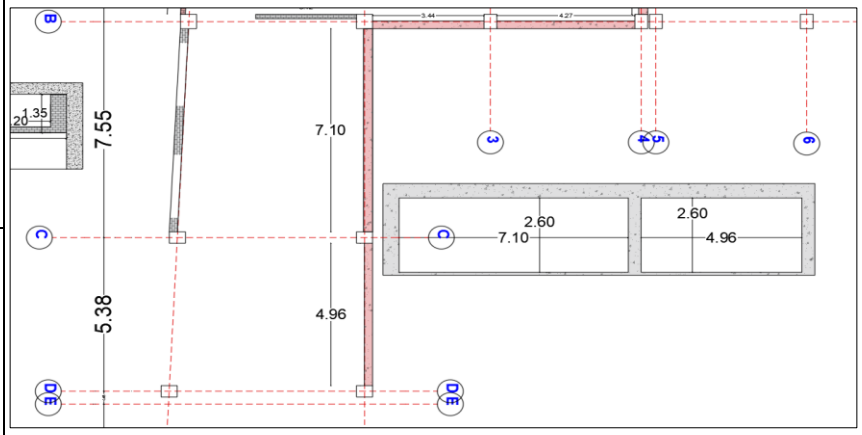
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en planta baja entre ejes A y B en eje 4 | 4,60 | | 2,60 | 11,96 | 1,00 | 11,96 |   |
| Muro en planta baja entre ejes 3 y 4 en eje B | 4,27 | | 2,60 | 11,10 | 1,00 | 11,10 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

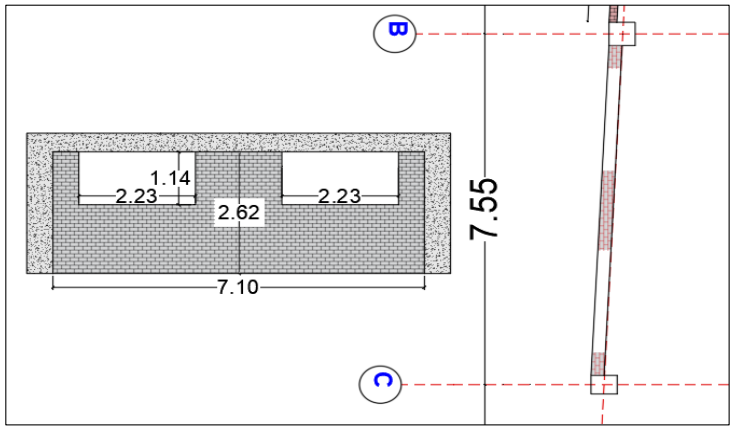
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en planta baja entre ejes 2 y 3 en eje B | 3,44 | | 2,60 | | 8,94 | 1,00 | 8,94 |
| Muro en planta baja entre ejes B y C | 7,10 | | 2,60 | | 18,46 | 1,00 | 18,46 |
| Muro en planta baja entre ejes C y D | 4,96 | | 2,60 | | 12,90 | 1,00 | 12,90 |

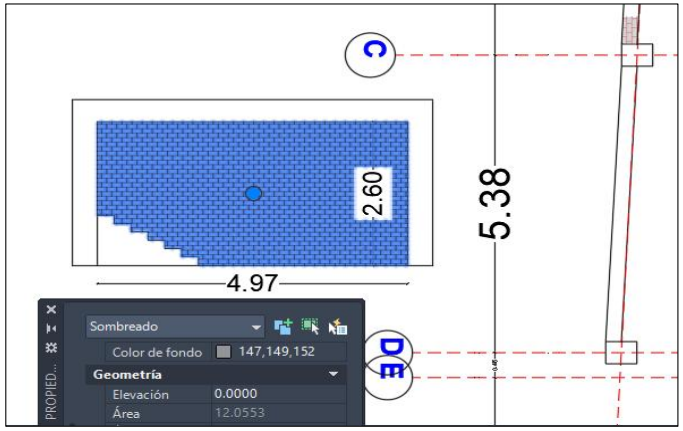


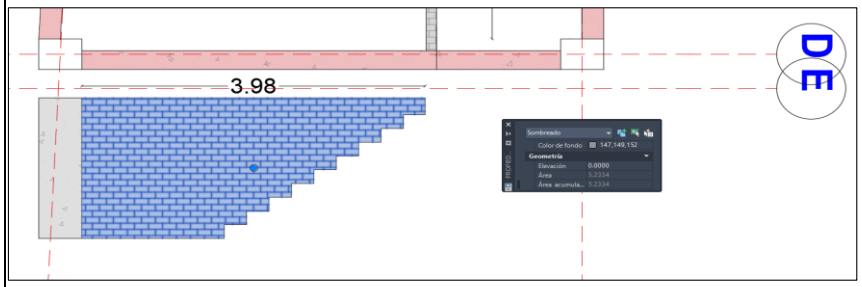



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre ejes B y C en eje 1 Planta Baja | 7,10 | | 2,62 | | 18,60 | 1,00 | 18,60 |
| | 2,23 | | 1,14 | | 2,54 | -2,00 | -5,08 |
| Muro entre ejes C y D en eje 1 planta baja | | | | | 12,05 | 1,00 | 12,05 |
| Muro entre 1 y 2 en eje D planta baja | | | | | 5,22 | 1,00 | 5,22 |

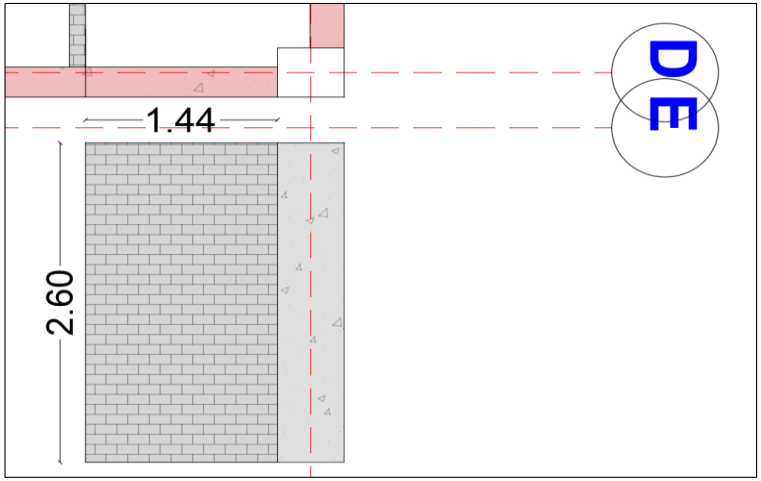


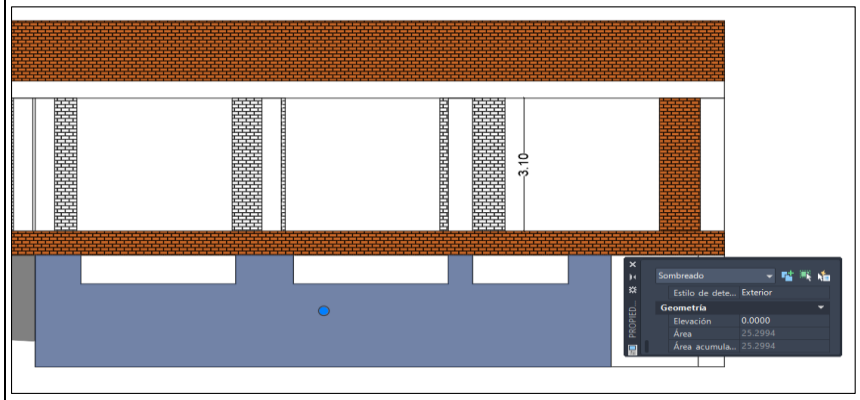



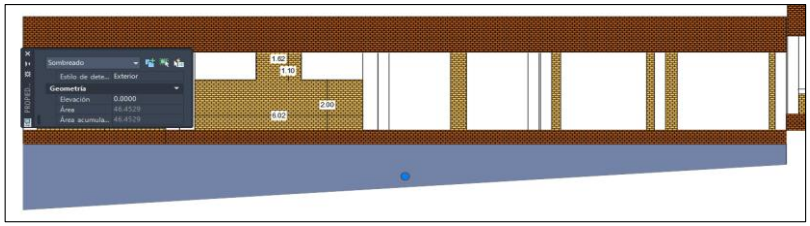



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro entre ejes 1 y 2 en eje D planta baja | 1,44 | | 2,60 | | 3,74 | 1,00 | 3,74 |
| Pañete en fachada occidental en planta baja | | | | | 25,29 | 1,00 | 25,29 |
| Pañete en fachada sur en planta baja | | | | | 46,45 | 1,00 | 46,45 |

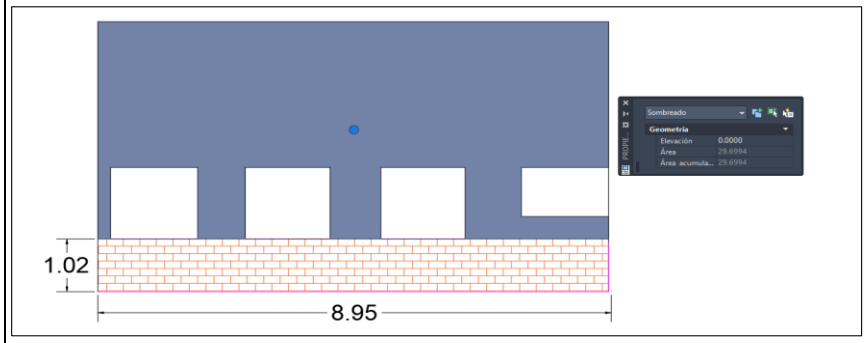


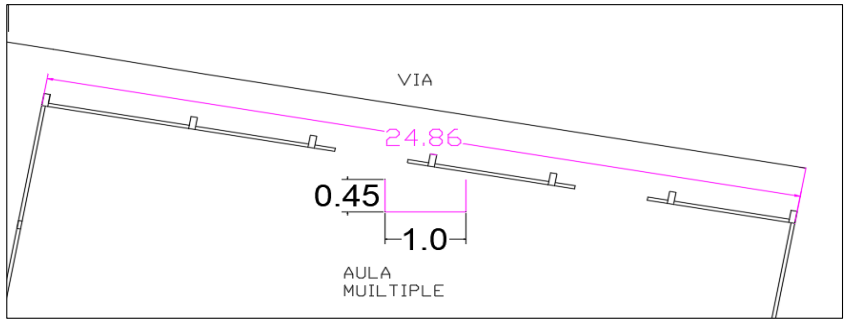



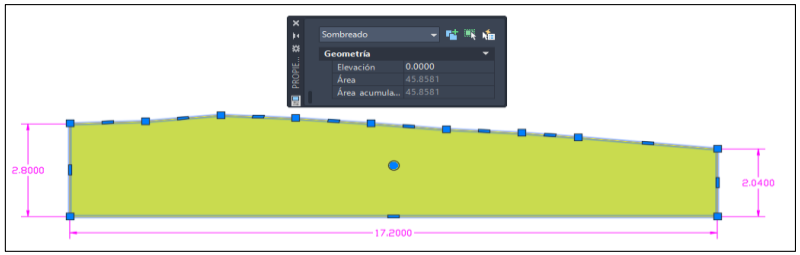



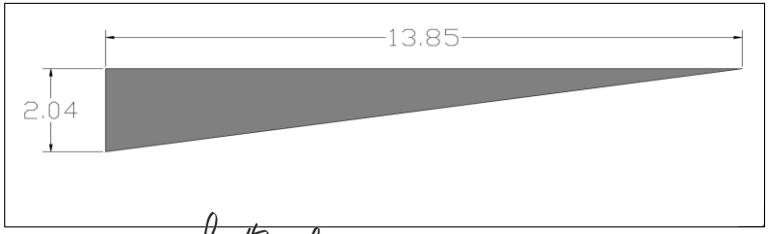
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fachada sur de cafeteria | | | | | 29,70 | 1,00 | 29,70 |
| Viga canales de aula Multiple | 24,86 | | 0,45 | | 11,19 | 2,00 | 22,37 |
| | 24,86 | | 0,45 | | 11,19 | 2,00 | 22,38 |
| | 24,86 | | 1,00 | | 24,86 | 1,00 | 24,86 |
| En muro de contencion paralelo a aula multiple | | | | | 45,85 | 1,00 | 45,85 |
| En muro de contencion paralelo a salon recursos | 13,85 | | 2,04 | | 14,13 | 1,00 | 14,13 |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 661,39 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

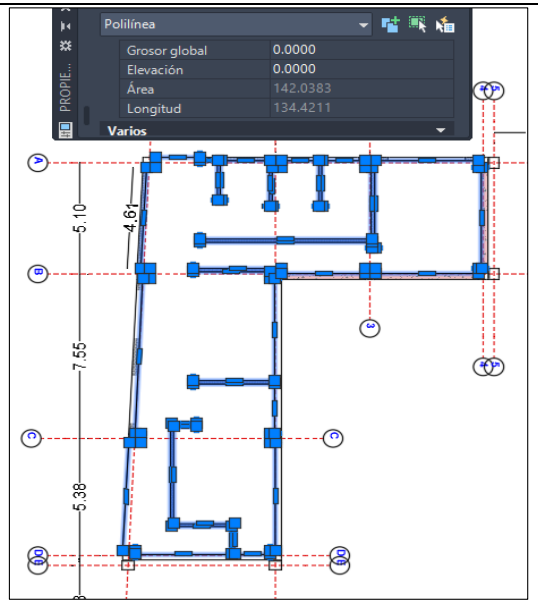
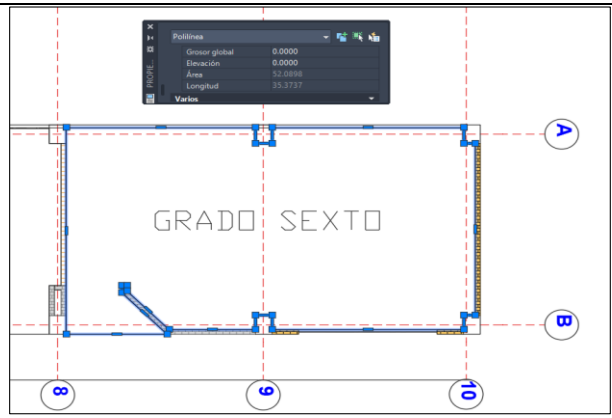
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

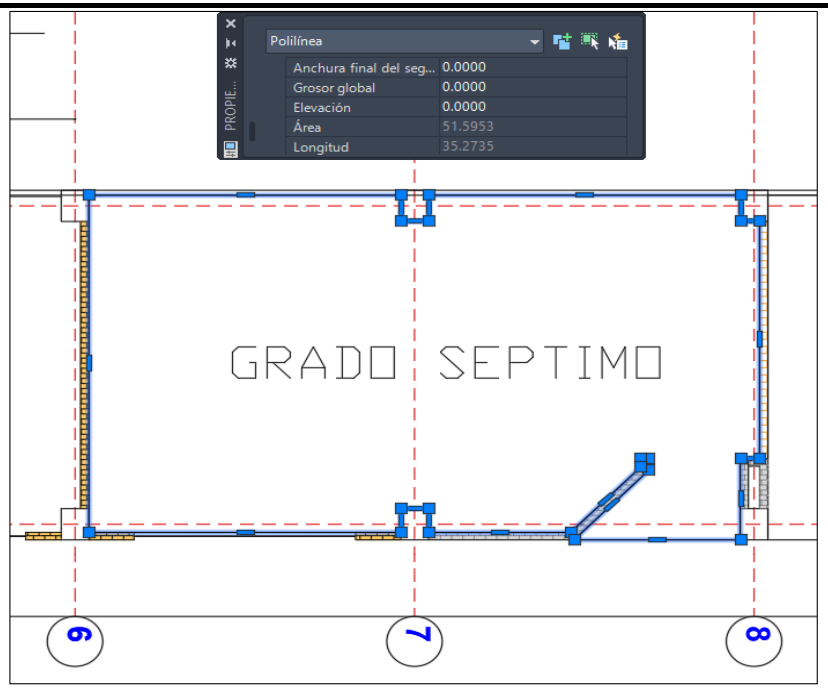
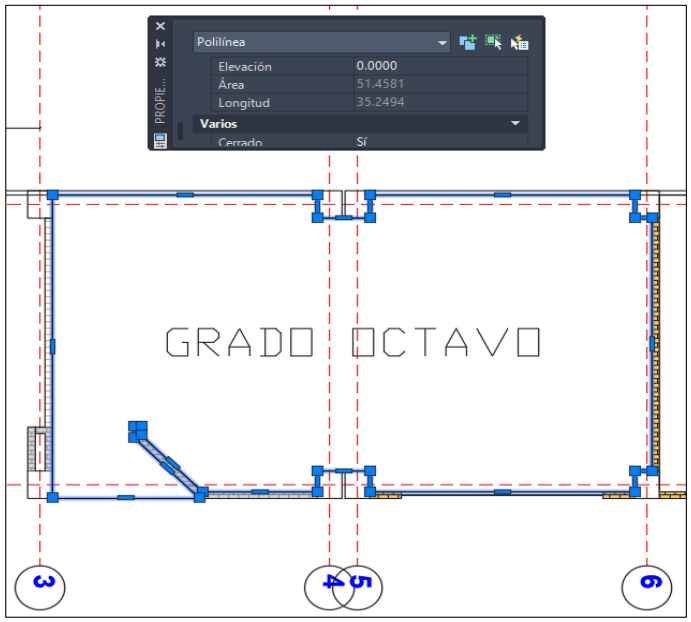
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

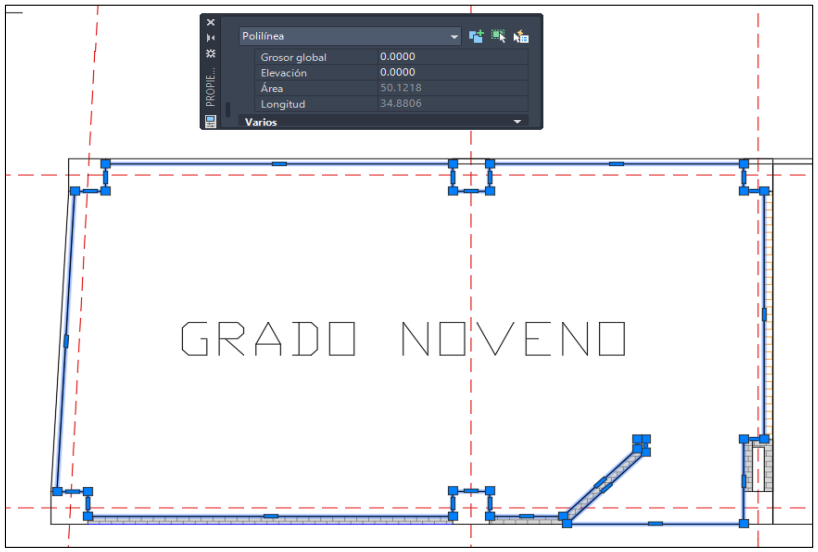
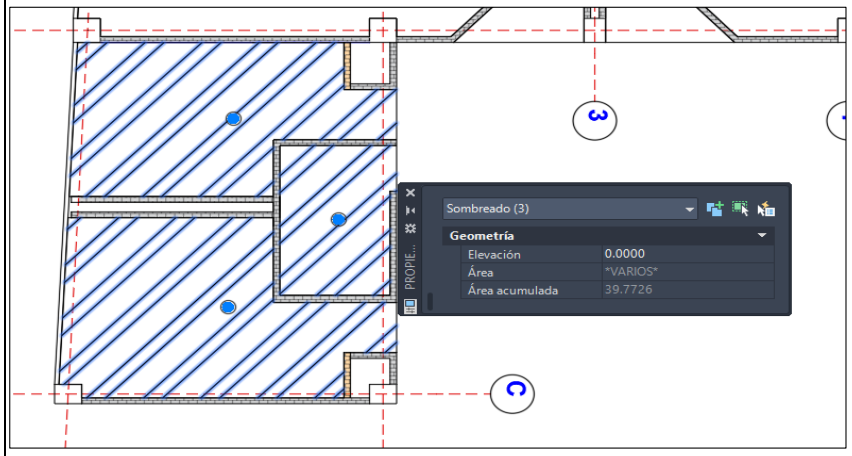
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | NP-5,17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 (30 X 30 X 1.7 CM.) | **CANTIDAD:** | 1 025,30 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Altura | | | | |
| En planta baja | 142,00 | | | 142,00 | 1,00 | 142,00 |   |
| En salon grado sexto | 52,00 | | | 52,00 | 1,00 | 52,00 |   |

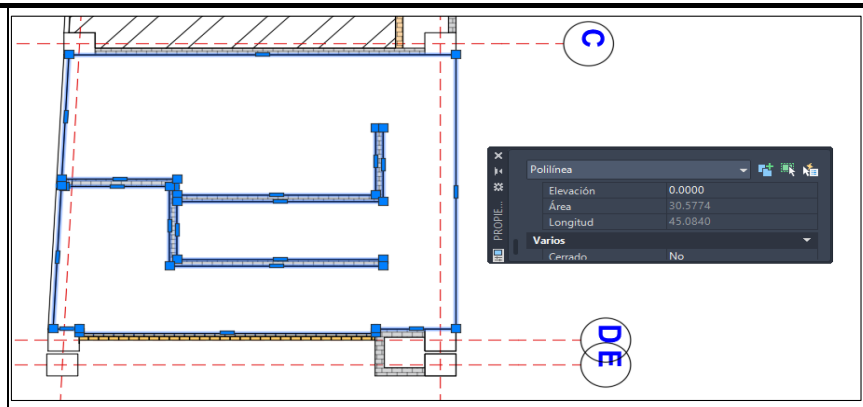
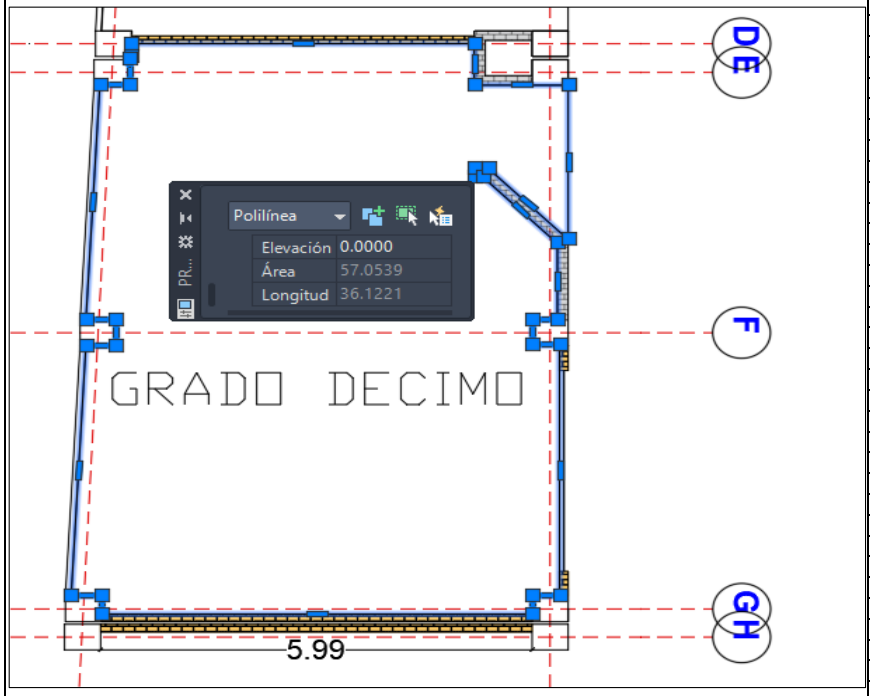
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado septimo | 51,59 | | | 51,59 | 1,00 | 51,59 |   |
| En salon grado Octavo | 51,46 | | | 51,46 | 1,00 | 51,46 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

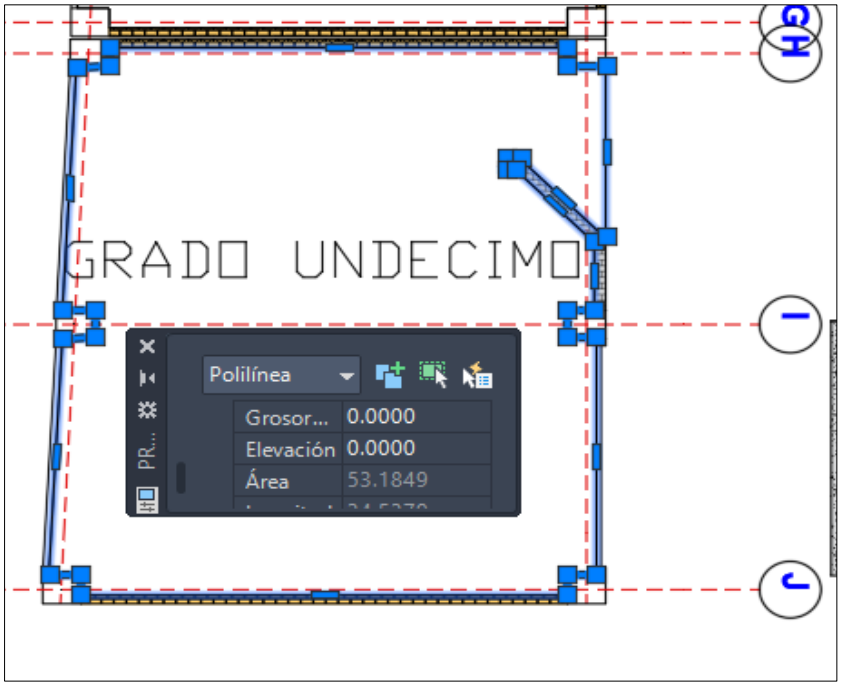
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado Noveno | 50,12 | | | 50,12 | 1,00 | 50,12 |   |
| En bateria de baños | 39,77 | | | 39,77 | 1,00 | 39,77 |   |

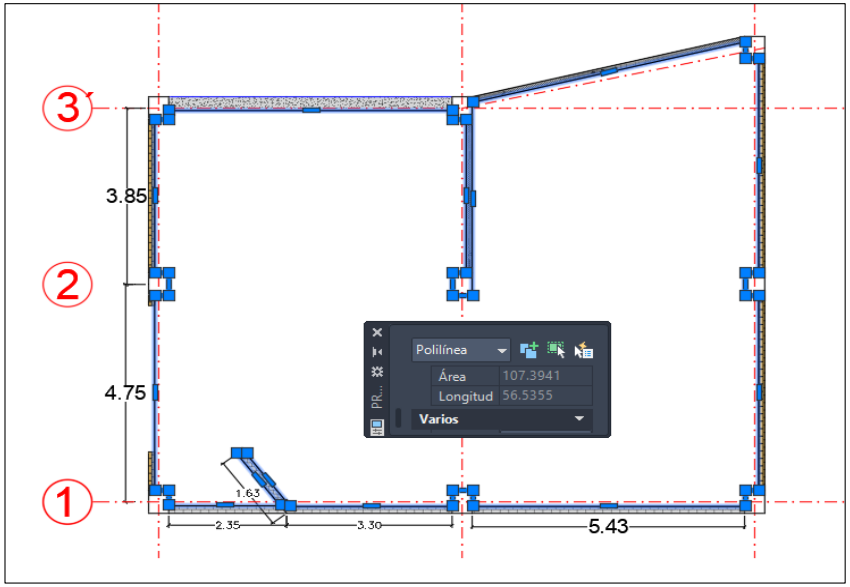
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En enfermeria y cuarto aseo | 30,58 | | | 30,58 | 1,00 | 30,58 |  |
| En salon grado decimo | 57,05 | | | 57,05 | 1,00 | 57,05 |  |

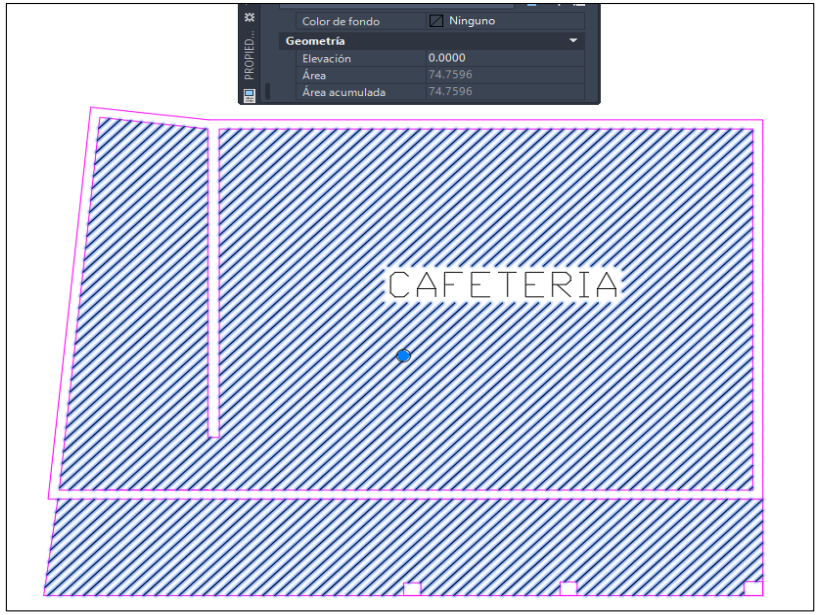
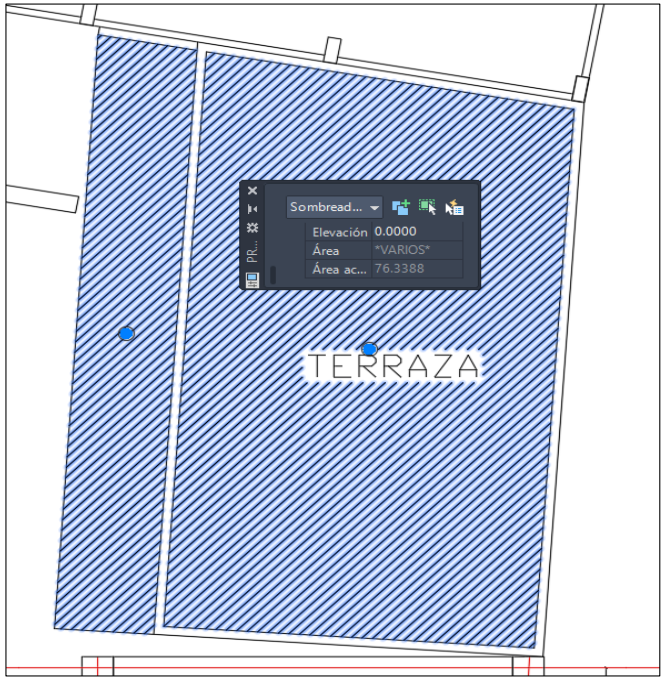
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado undecimo | 53,18 | | | | 53,18 | 1,00 | 53,18 |
| En salon de recursos bloque 2 | 107,39 | | | | 107,39 | 1,00 | 107,39 |



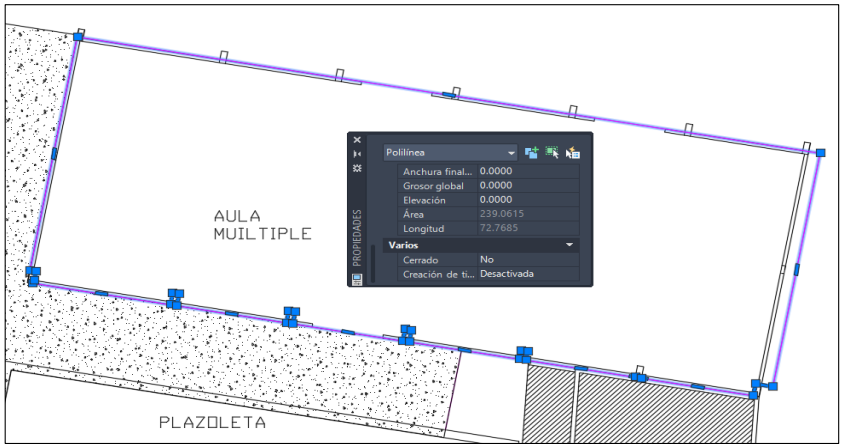



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En cafeteria | 74,76 | | | 74,76 | 1,00 | 74,76 |   |
| En terraza | 76,34 | | | 76,34 | 1,00 | 76,34 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En aula multiple | 239,06 | | | | 239,06 | 1,00 | 239,06 |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 1 025,30 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

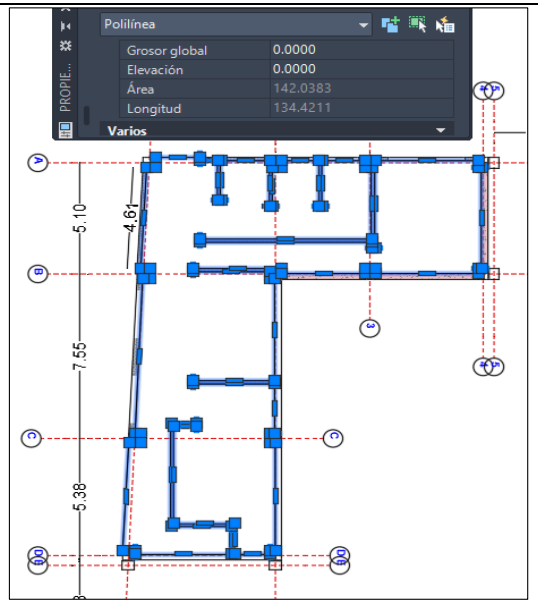
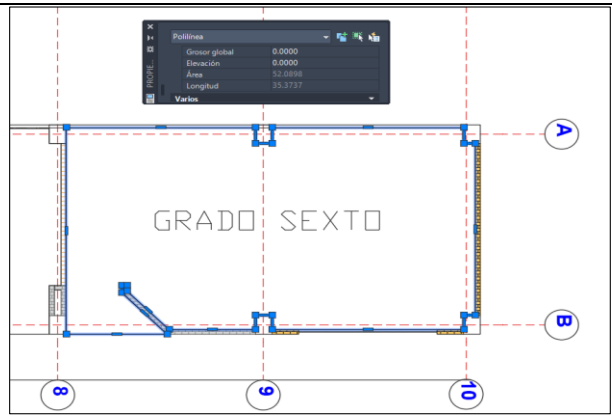
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

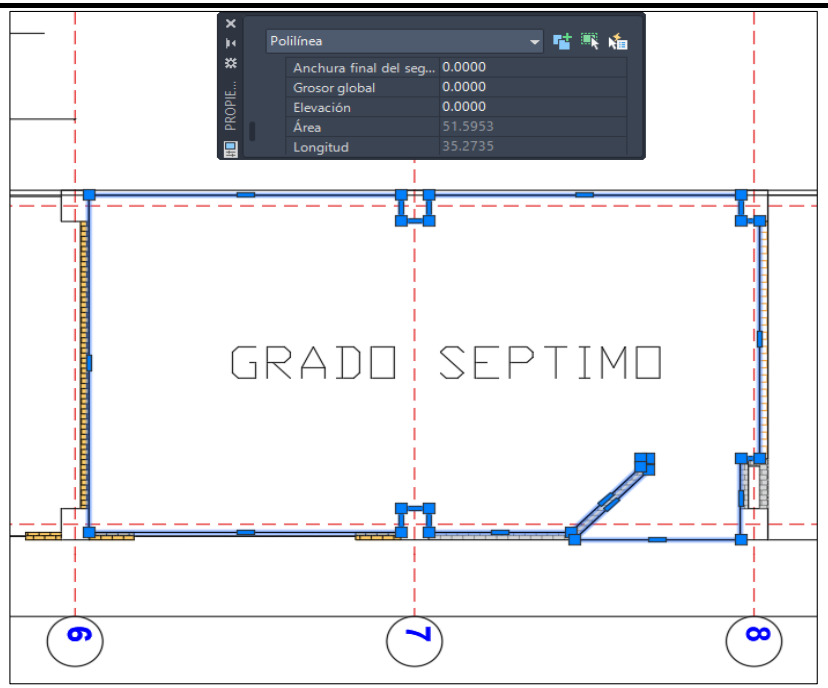
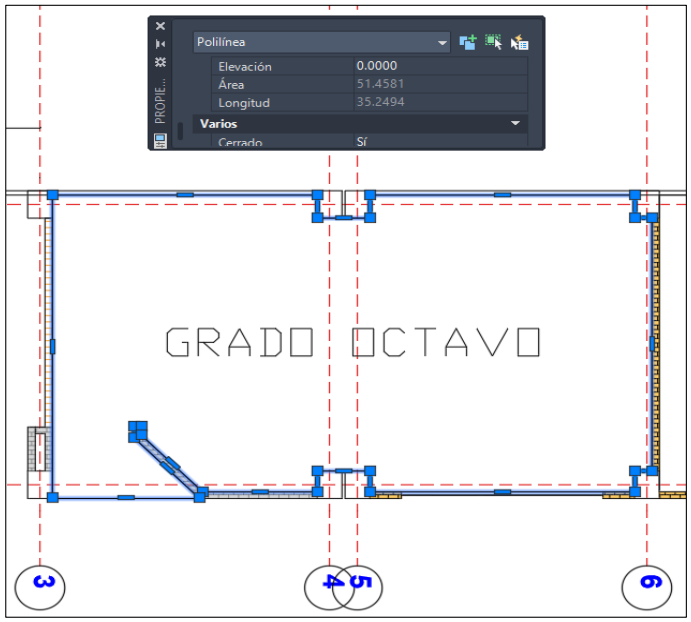
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

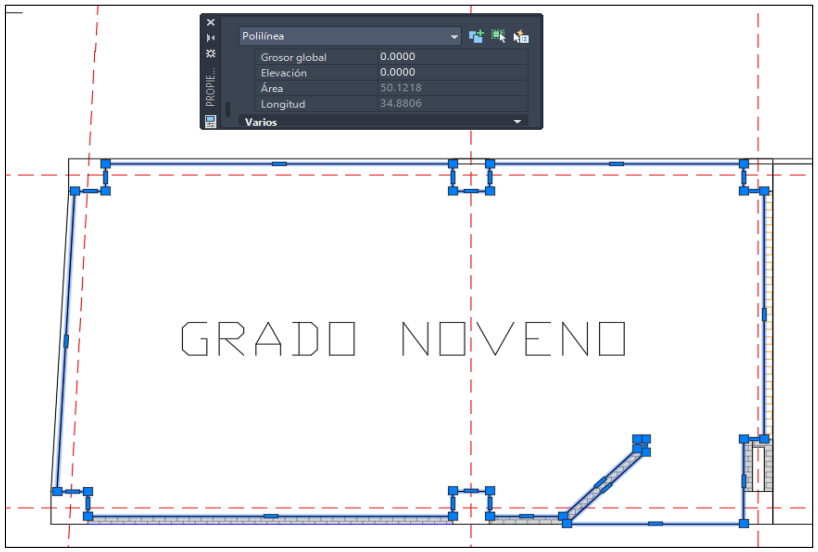
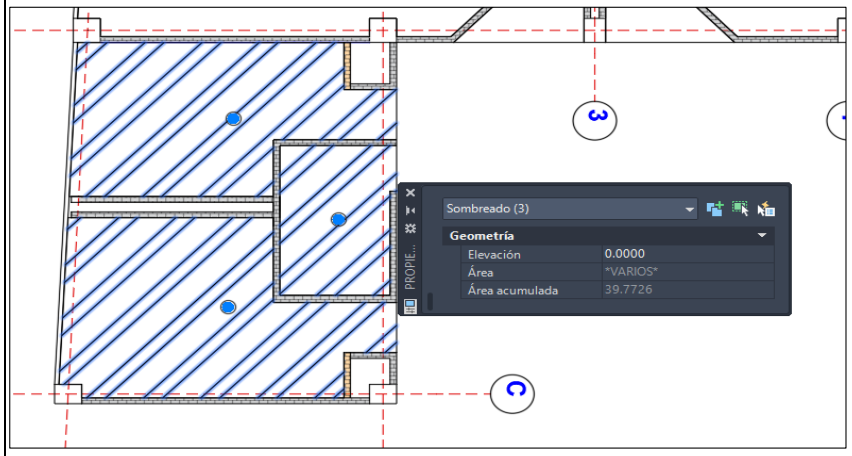
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP5. REALIZAR PINTURA, ENCHAPES, PISOS BASES Y ACABADOS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | NP5-18 | PULIDO Y DESTRONCADO DE PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO | **CANTIDAD:** | 1 025,30 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Altura | | | | |
| En planta baja | 142,00 | | | 142,00 | 1,00 | 142,00 |   |
| En salon grado sexto | 52,00 | | | 52,00 | 1,00 | 52,00 |   |

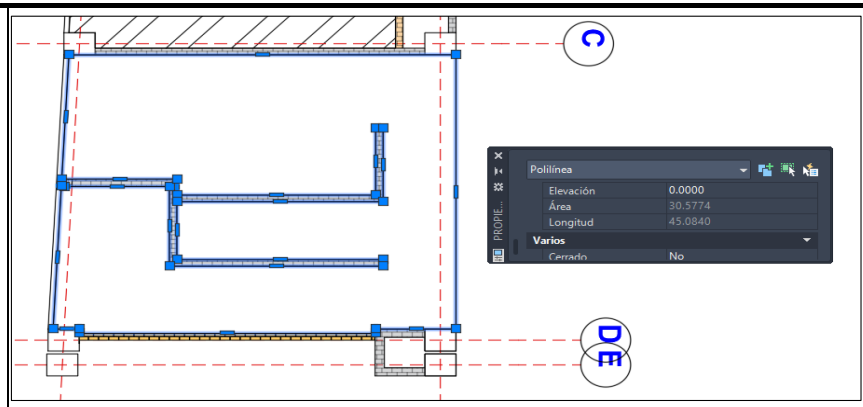
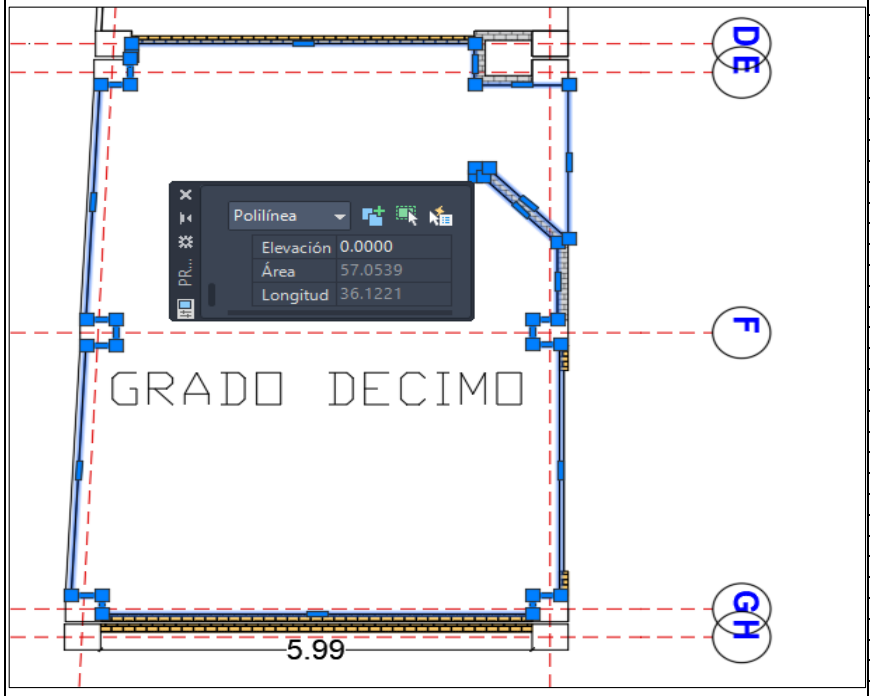
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado septimo | 51,59 | | | 51,59 | 1,00 | 51,59 |   |
| En salon grado Octavo | 51,46 | | | 51,46 | 1,00 | 51,46 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

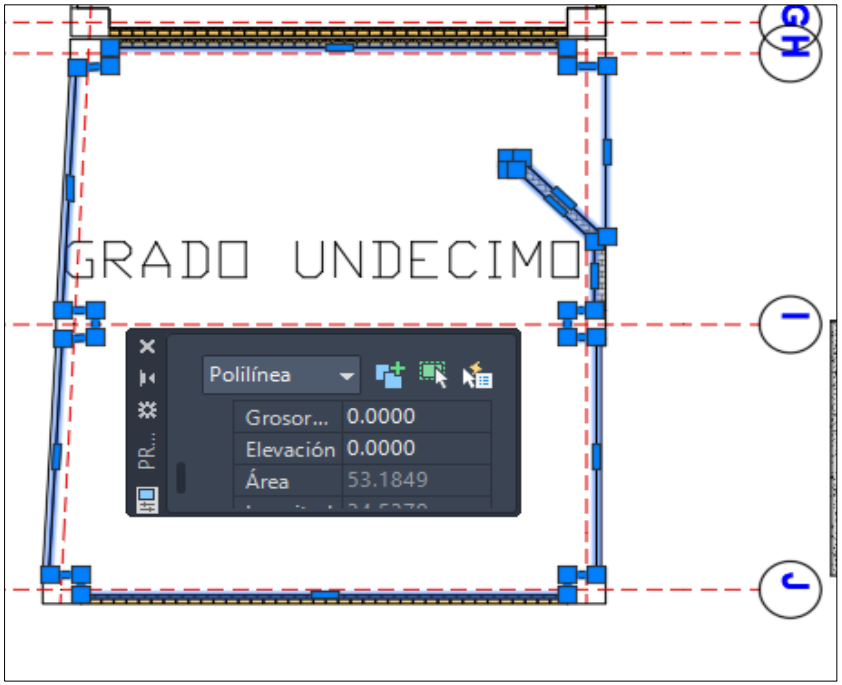
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado Noveno | 50,12 | | | 50,12 | 1,00 | 50,12 |   |
| En bateria de baños | 39,77 | | | 39,77 | 1,00 | 39,77 |   |

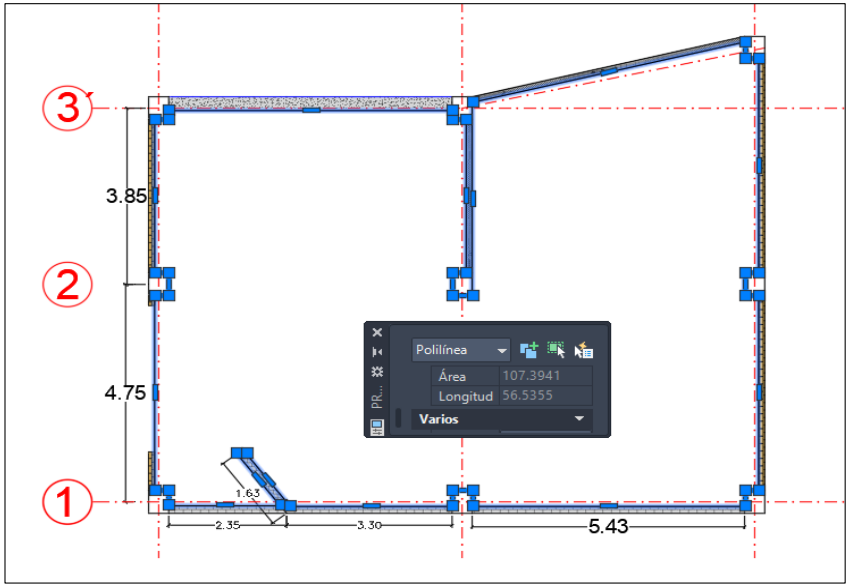
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En enfermeria y cuarto aseo | 30,58 | | | 30,58 | 1,00 | 30,58 |  |
| En salon grado decimo | 57,05 | | | 57,05 | 1,00 | 57,05 |  |

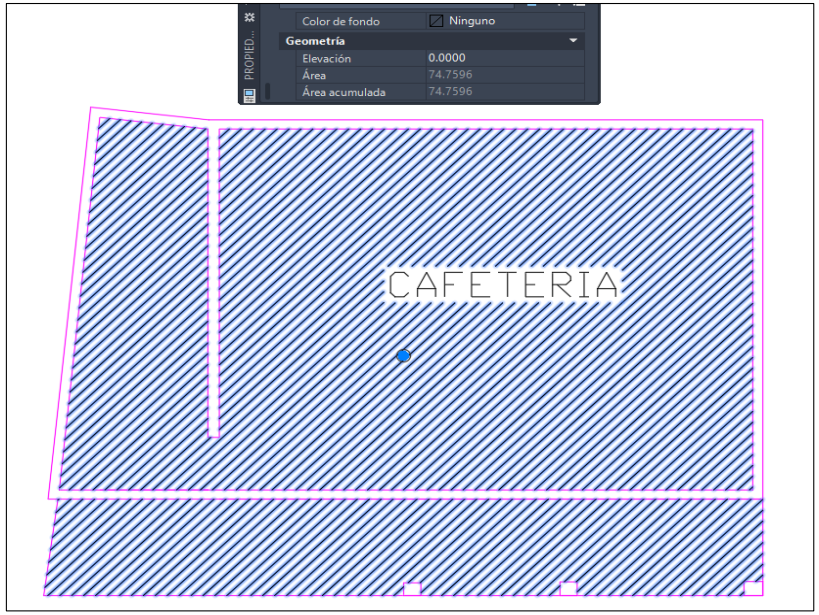
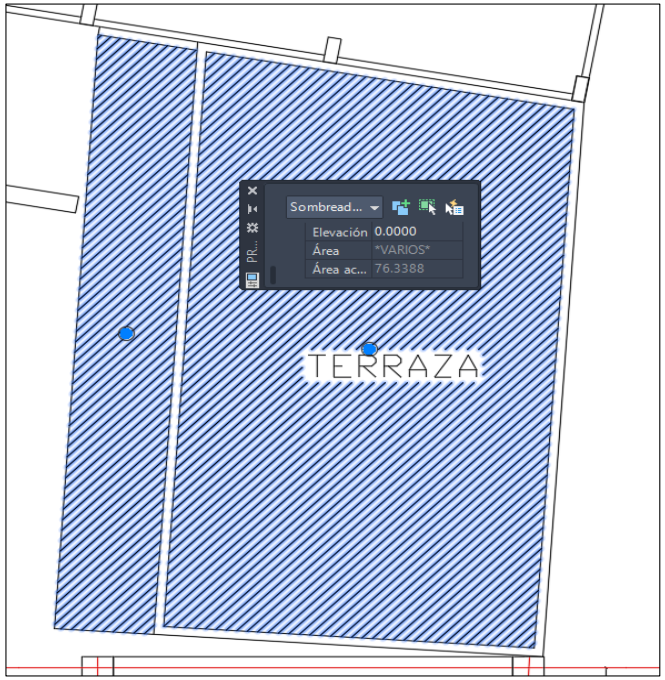
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En salon grado undecimo | 53,18 | | | | 53,18 | 1,00 | 53,18 |
| En salon de recursos bloque 2 | 107,39 | | | | 107,39 | 1,00 | 107,39 |



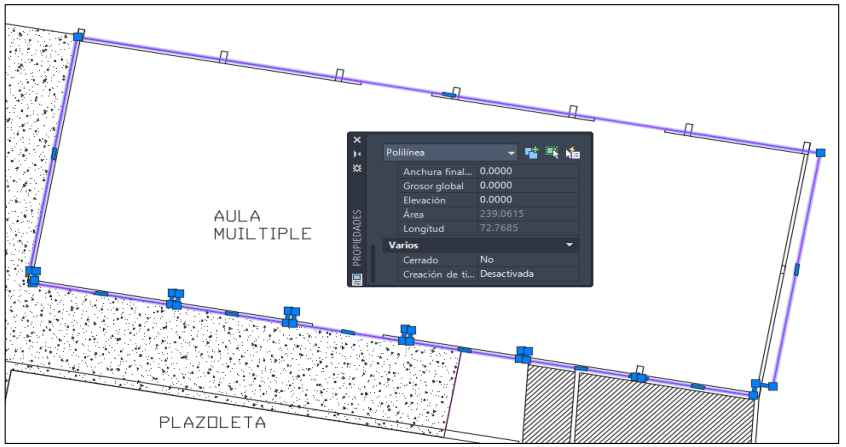



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En cafeteria | 74,76 | | | 74,76 | 1,00 | 74,76 |   |
| En terraza | 76,34 | | | 76,34 | 1,00 | 76,34 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En aula multiple | 239,06 | | | | 239,06 | 1,00 | 239,06 |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 1 025,30 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

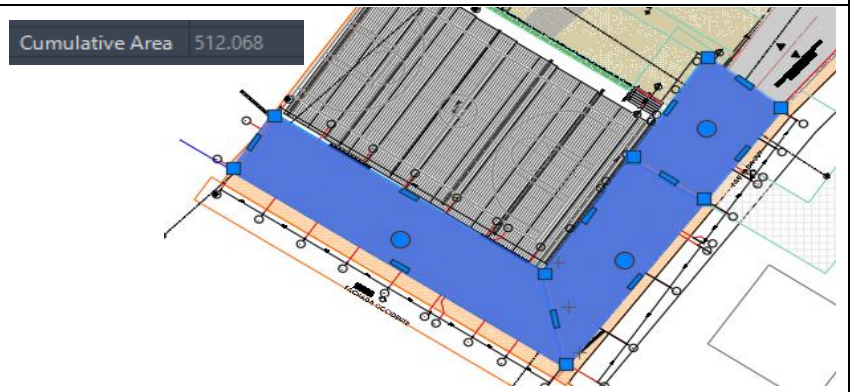
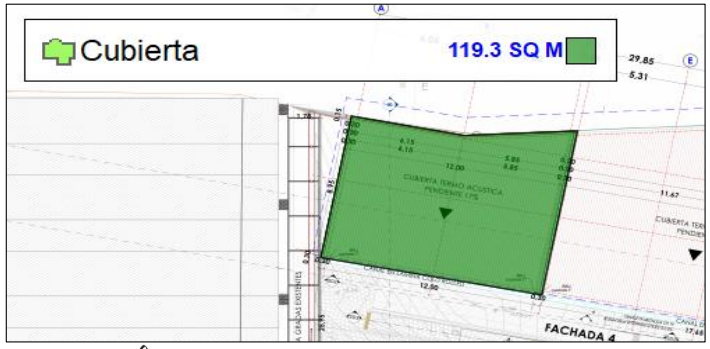
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP6. REALIZAR CUBIERTAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 6,01 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA THERMOACUSTICA ONDULADA EN POLIPROPILENO No. 10 | **CANTIDAD:** | 631,37 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Altura | | | | | |
| Cubierta en salones bloque 1 | 512,07 | | | | | | 512,07 |   |
| Cubierta en salon de recursos | 119,30 | | | | | | 119,30 |   |
| | | Aproxima- Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 631,37 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

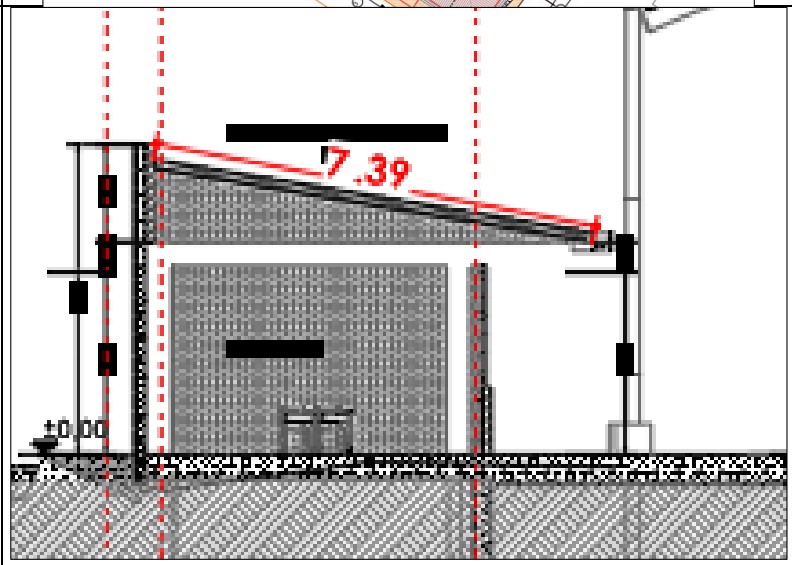
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

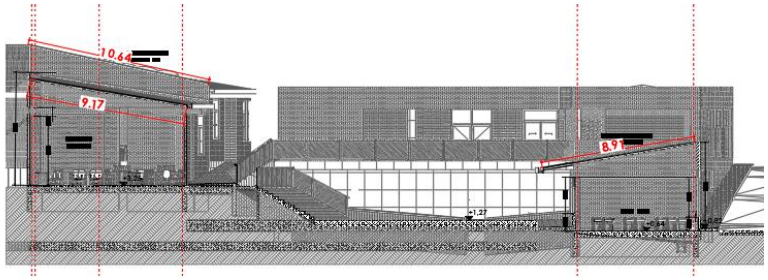
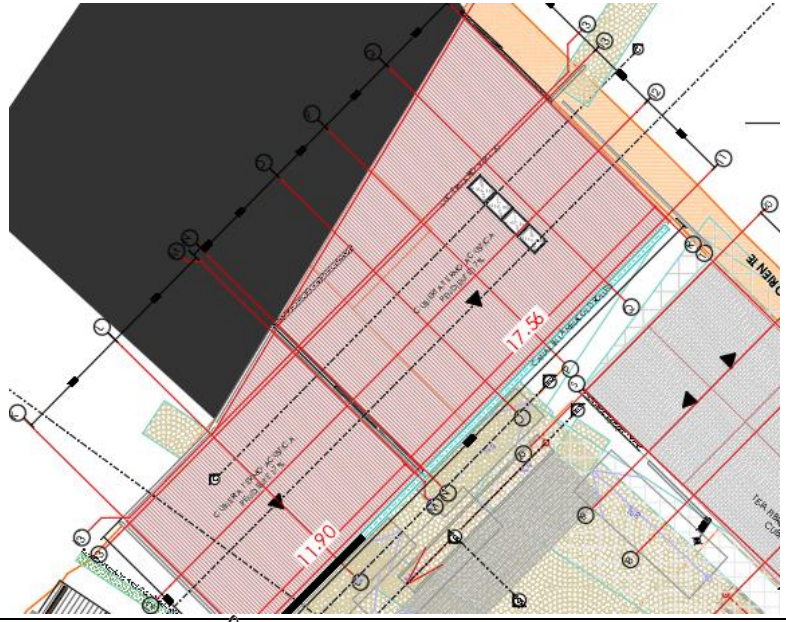
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP6. REALIZAR CUBIERTAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 6,02 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LAMINA | **CANTIDAD:** | 131,77 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| En cubierta salones | 38,75 | | | | | 38,75 |  |
| | 28,71 | | | | | 28,71 | |
| En cubierta salones | 7,39 | | | | 2,00 | 14,78 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En cubierta salones | 10,64 | | | | | 1,00 | 10,64 |   |
| | 9,17 | | | | | 1,00 | 9,17 | |
| | 8,91 | | | | | 2,00 | 17,82 | |
| Cuierta en salon de recursos | 11,90 | | | | | 1,00 | 11,90 |   |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 131,77 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

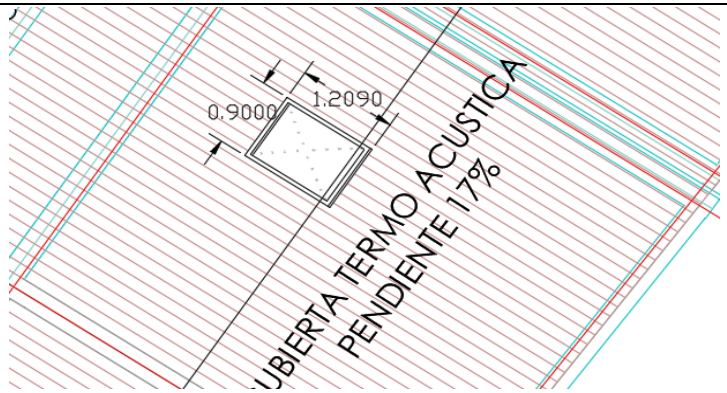
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP6. REALIZAR CUBIERTAS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 6,03 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCERNARIO | **CANTIDAD:** | 1,08 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | | |
| En cubierta | 1,20 | 0,90 | | | 1,08 | 1,00 | 1,08 |  |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,08 | |



Marcos José Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

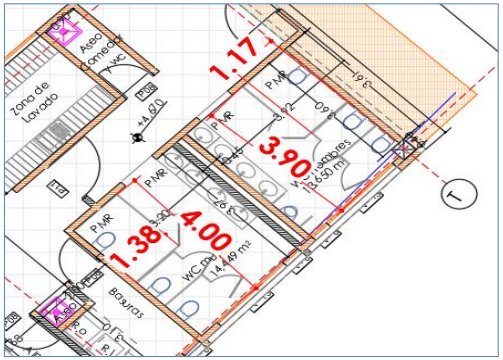
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP7. REALIZAR CARPINTERIA METALICA | | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 7,01 | DIVISIÓN PARA BATERIA SANITARIA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 REF. 304 SATINADO | | **CANTIDAD:** | 51,83 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baños bloque 1 nivel 1 | 3,72 | | 1,90 | | 7,07 | 1,00 | 7,07 |   |
| | 3,60 | | 1,90 | | 6,84 | 1,00 | 6,84 | |
| | 1,18 | | 1,90 | | 2,24 | 3,00 | 6,72 | |
| | 1,14 | | 1,90 | | 2,17 | 3,00 | 6,51 | |
| Baños Aula Multiple | 3,90 | | 1,90 | | 7,41 | 1,00 | 7,41 |   |
| | 4,00 | | 1,90 | | 7,60 | 1,00 | 7,60 | |
| | 1,38 | | 1,90 | | 2,62 | 2,00 | 5,24 | |
| | 1,17 | | 1,90 | | 2,22 | 2,00 | 4,44 | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 51,83 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

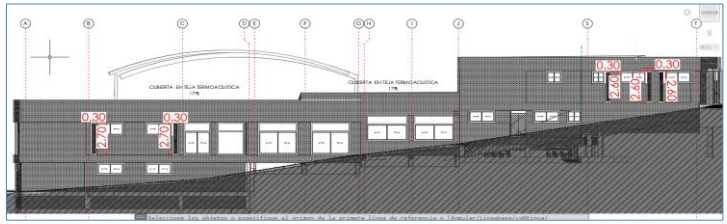
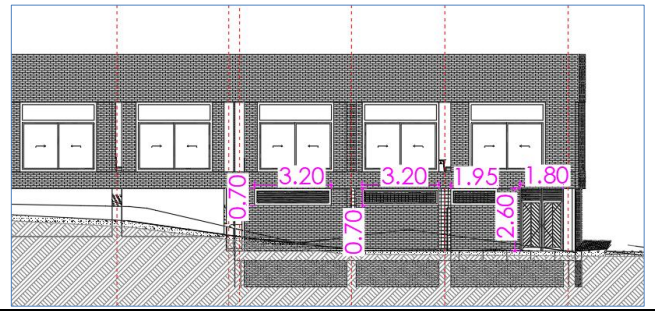
TIERRASUA ¡Conectamos región!

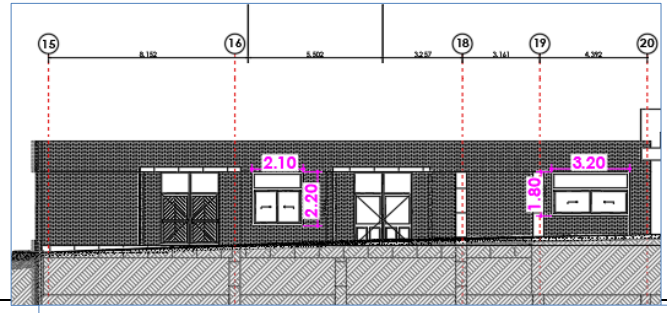
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

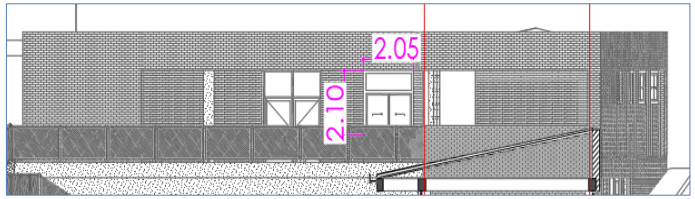
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP7. REALIZAR CARPINTERIA METALICA | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 7,02 SUMINSITRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL. 18 CON VIDRIO INC. ANTICORR. | **CANTIDAD:** | 196,78 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Fachada sur ventanas con rejilla | 0,30 | | 2,60 | | 0,78 | 3,00 | 2,34 |  |
| | 0,30 | | 2,70 | | 0,81 | 2,00 | 1,62 | |
| Fachada Occidente ventanas con rejilla | 3,20 | | 0,70 | | 2,24 | 2,00 | 4,48 |   |
| | 1,95 | | 0,70 | | 1,37 | 1,00 | 1,37 | |
| | 1,80 | | 0,70 | | 1,26 | 1,00 | 1,26 | |
| Fachada occidental ventanas | 3,20 | | 2,90 | | 9,28 | 8,00 | 74,24 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fachada sur ventanas | 2,20 | | 1,20 | | 2,64 | 2,00 | 5,28 | |
| | 2,20 | | 2,90 | | 6,38 | 2,00 | 12,76 | |
| | 3,20 | | 2,90 | | 9,28 | 2,00 | 18,56 |  |
| | 2,20 | | 1,10 | | 2,42 | 2,00 | 4,84 | |
| | 3,35 | | 2,30 | | 7,71 | 1,00 | 7,71 | |
| | 1,29 | | 1,10 | | 1,42 | 1,00 | 1,42 | |
| | 1,07 | | 1,10 | | 1,18 | 1,00 | 1,18 | |
| | 2,17 | | 1,09 | | 2,37 | 1,00 | 2,37 | |
| | 2,19 | | 1,10 | | 2,41 | 3,00 | 7,23 | |
| Fachada oriental | 2,10 | | 2,20 | | 4,62 | 1,00 | 4,62 |  |
| | 3,20 | | 1,80 | | 5,76 | 1,00 | 5,76 | |
| Fachada occidental Interna | 3,20 | | 2,00 | | 6,40 | 3,00 | 19,20 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fachada interior sur | 3,20 | | 1,90 | | 6,08 | 1,00 | 6,08 |   |
| | 2,01 | | 1,23 | | 2,47 | 1,00 | 2,47 | |
| Fachada Bibliobanco bloque 2. | 3,20 | | 2,40 | | 7,68 | 1,00 | 7,68 |   |
| Fachada Interior oriental | 2,05 | | 2,10 | | 4,31 | 1,00 | 4,31 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 196,78 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

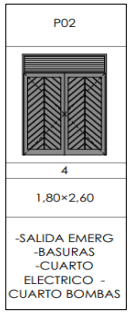
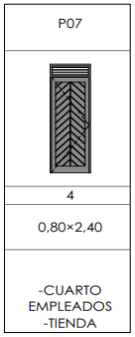
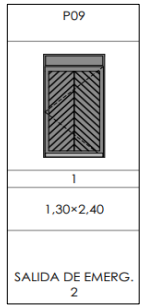
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

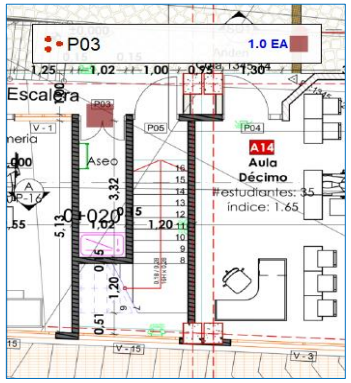
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP7. REALIZAR CARPINTERIA METALICA | | UNIDAD: | m² |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 7,03 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO | CANTIDAD: | 36,40 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| P02 | | 1,80 | 2,60 | | 4,68 | 4,00 | 18,72 |     |
| P7 | | 0,80 | 2,40 | | 1,92 | 4,00 | 7,68 |     |
| P9 | | 1,30 | 2,40 | | 3,12 | 1,00 | 3,12 |     |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P14 | | 1,20 | 3,10 | | 3,72 | 1,00 | 3,72 | P14<br>1<br>1,20×3,10<br>COCINA |  |
| P03 | | 1,02 | 3,10 | | 3,16 | 1,00 | 3,16 | P03<br>1<br>1,02×3,10<br>-CUARTO ASEO<br>-1ER PISO |  |
| | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | | 36,40 | | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

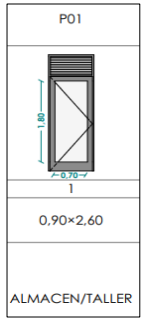
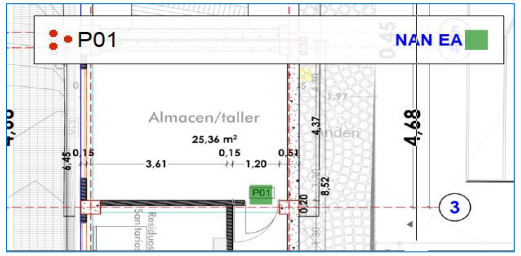
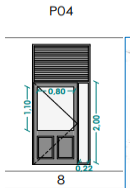
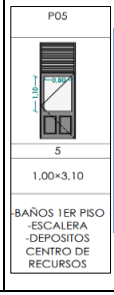
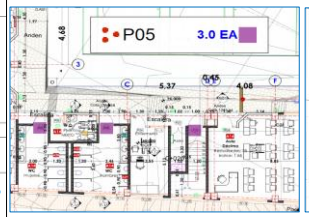
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

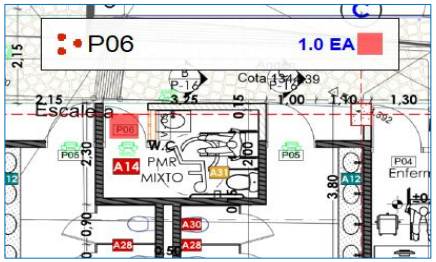
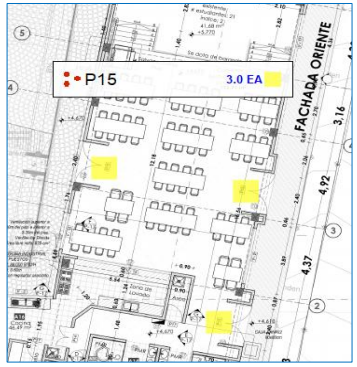
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP7. REALIZAR CARPINTERIA METALICA | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 7,04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA VENTANA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORR. | **CANTIDAD:** | 75,19 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| P01 | | 0,90 | 2,60 | | 2,34 | 1,00 | 2,34 |     |
| P04 | | 1,30 | 3,10 | | 4,03 | 8,00 | 32,24 |       |
| P05 | | 1,00 | 3,10 | | 3,10 | 5,00 | 15,50 |       |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P06 | | 0,90 | 3,10 | | 2,79 | 1,00 | 2,79 | P06<br>1<br>0,90×3,10<br>W.C P.M.R MIXTO |  |
| P15 | | 2,40 | 3,10 | | 7,44 | 3,00 | 22,32 | P15<br>3<br>2,40×3,10<br>SALIDAS DE EMERGENCIA COMEDOR |  |
| | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | | 75,19 | | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

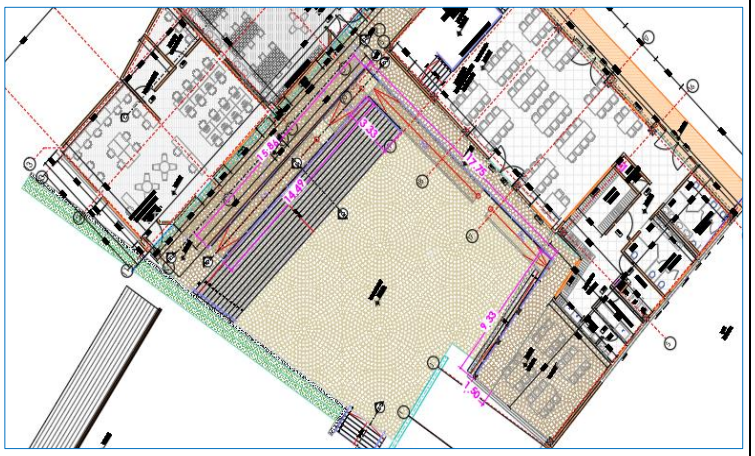
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP7. REALIZAR CARPINTERIA METALICA | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 7,05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EN TUBERÍA METÁLICA AGUA NEGRA D=2", C. 0.80, SOLDADO, SEGUN DISEÑO, INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA. | **CANTIDAD:** | 62,26 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Barandas | 15,86 | | | | 15,86 | 1,00 | 15,86 |
| | 14,49 | | | | 14,49 | 1,00 | 14,49 |
| | 3,33 | | | | 3,33 | 1,00 | 3,33 |
| | 17,75 | | | | 17,75 | 1,00 | 17,75 |
| | 9,33 | | | | 9,33 | 1,00 | 9,33 |
| | 1,50 | | | | 1,50 | 1,00 | 1,50 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 62,26 |

**ESQUEMA GRAFICO**



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

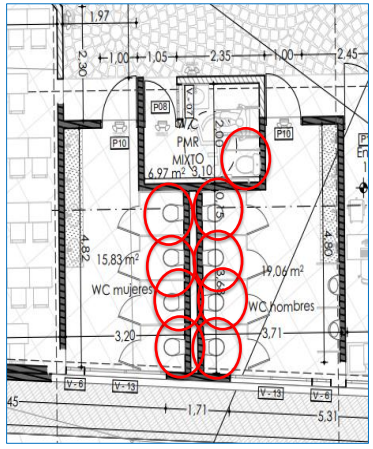
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

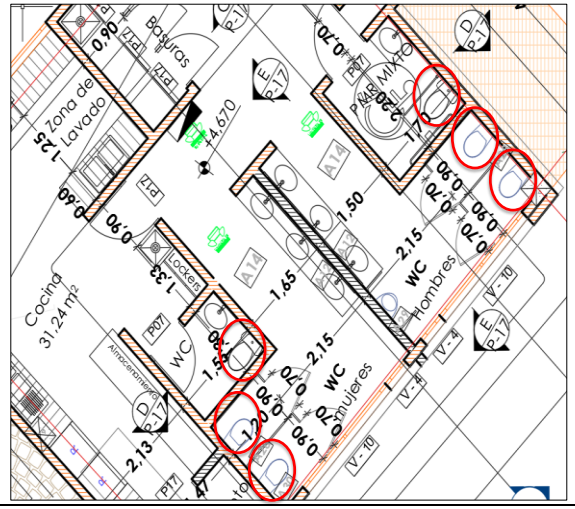
| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP8. SUMINISTRAR E INSTALAR APARATOS SANITARIOS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 8,01 APARATOS SANITARIOS BAJO CONSUMO CON VALVULA ANTIVANDALICA | **CANTIDAD:** | 16,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baño Mujeres primer piso | | | | | 1,00 | 4,00 | 4,00 | |
| Baño hombres primer piso | | | | | 1,00 | 4,00 | 4,00 | |
| PMR mixto primer piso | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| En cafeteria | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En aula Multiple | | | | | 1,00 | 6,00 | 6,00 | |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 16,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

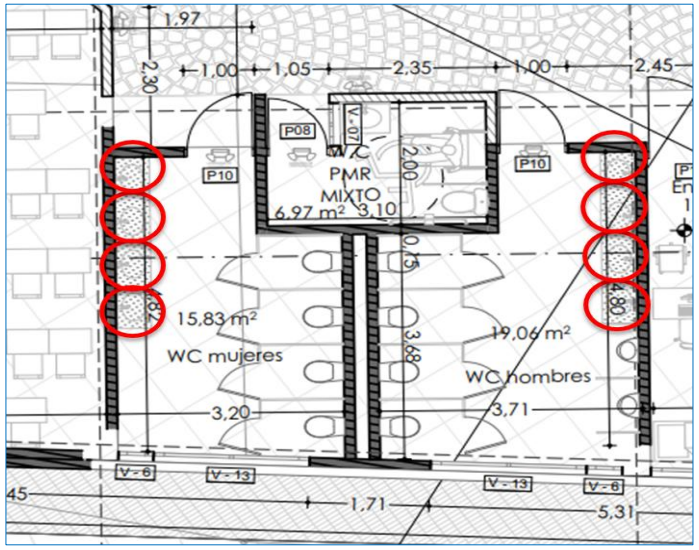
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

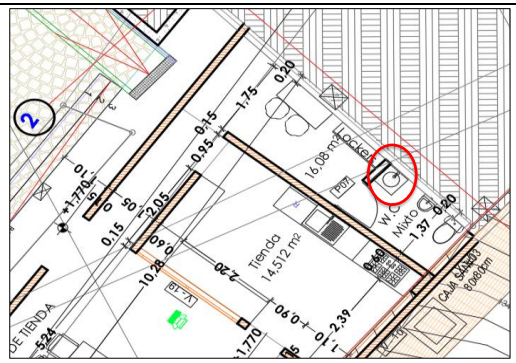
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

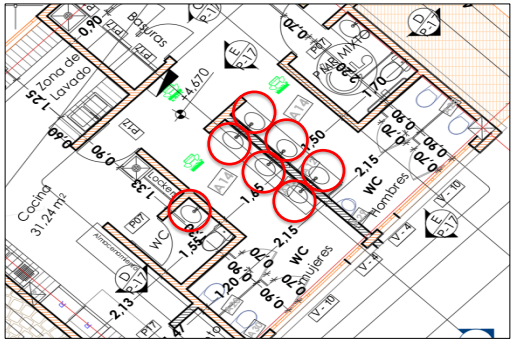
| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP8. SUMINISTRAR E INSTALAR APARATOS SANITARIOS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 8,02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS SOBREPONER ENNA COLOR BLANCO INC. GRIFERIA | **CANTIDAD:** | 16,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baños Mujeres primer piso | | | | | 1,00 | 4,00 | 4,00 | |
| Baños hombres primer piso | | | | | 1,00 | 4,00 | 4,00 | |
| Baño mixto en cafeteria | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En aula multiple | | | | | 1,00 | 7,00 | 7,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | | 16,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

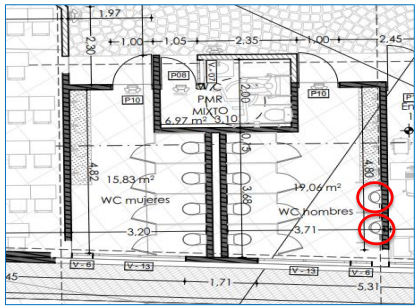
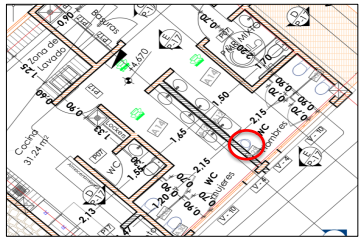
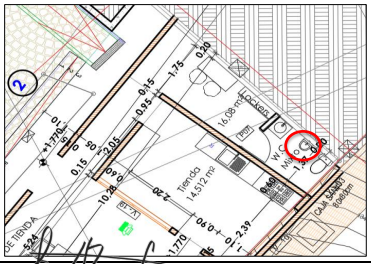
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP8. SUMINISTRAR E INSTALAR APARATOS SANITARIOS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 8,03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO COMPLETO. GRIF TRADICIONAL CROMO | **CANTIDAD:** | 4,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baños Hombre primer piso | | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 |  |
| En aula multiple | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| En baño en cafeteria | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 4,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

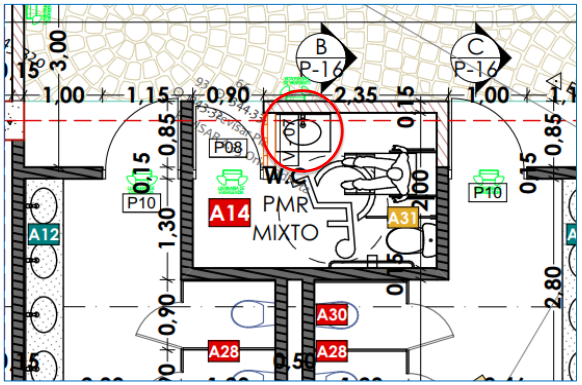
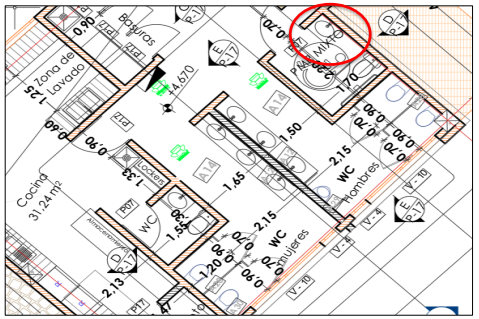
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP8. SUMINISTRAR E INSTALAR APARATOS SANITARIOS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 8,04 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN. LAVAMANOS AVANTI CON PEDESTAL COLOR BLANCO INC. GRIFERIA | **CANTIDAD:** | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baño PMR | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| Baño PMR Aula Multiple | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

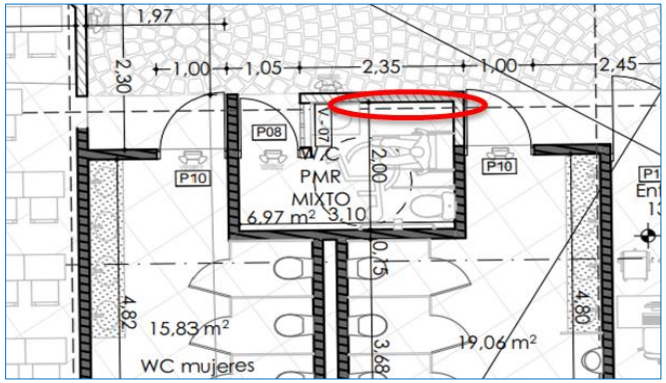
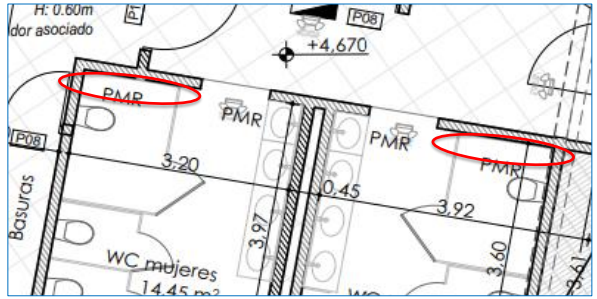
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP8. SUMINISTRAR E INSTALAR APARATOS SANITARIOS | | UNIDAD: | m |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 8,05 | BARRA DE SEGURIDAD PARA MOVILIDAD REDUCIDA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 D = 1 1/2" (distancia mayor a 1 ml) | CANTIDAD: | 3,30 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baño PMR primer piso | | | | | 1,10 | 1,00 | 1,10 |  |
| Baño PMR segundo piso | | | | | 1,10 | 2,00 | 2,20 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 3,30 | |





Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

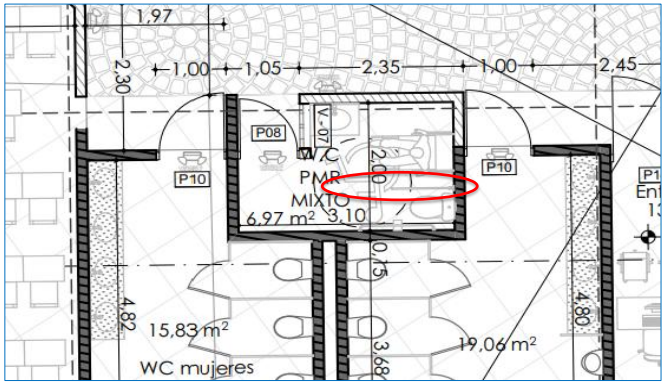
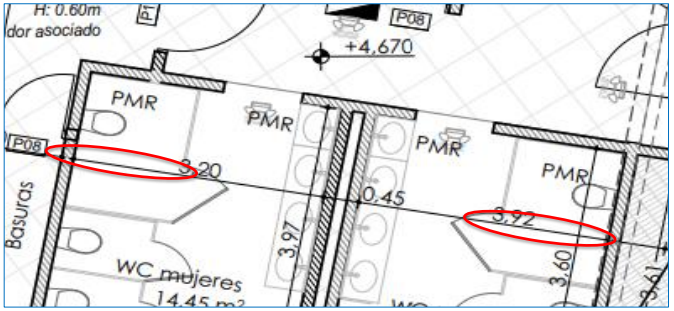
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP8. SUMINISTRAR E INSTALAR APARATOS SANITARIOS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 8,06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE PLEGABLE (PARA BAÑOS) | **CANTIDAD:** | 3,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baño PMR primer piso | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| Baño PMR segundo piso | | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 3,00 | |





Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

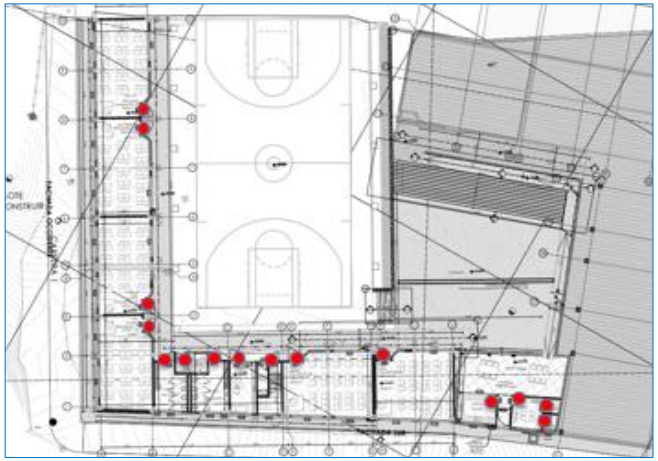
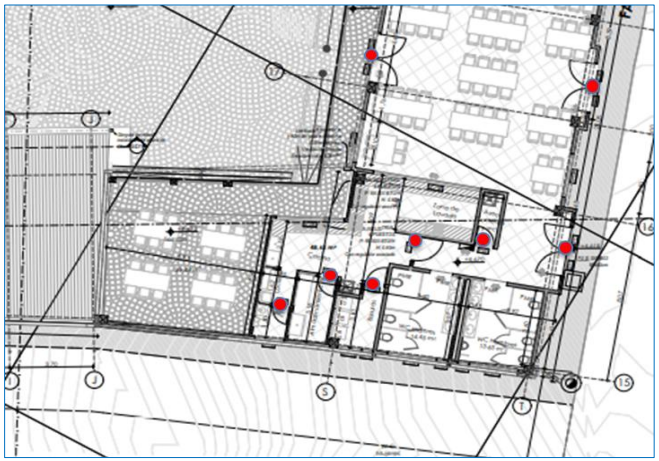
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

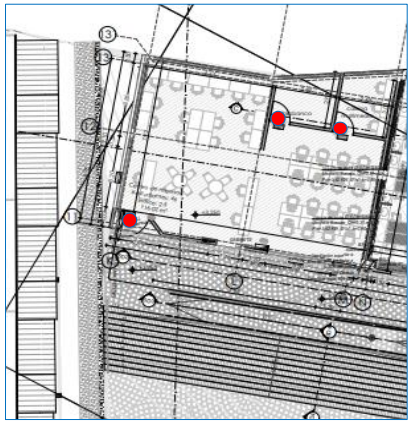
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP9. VIDRIOS Y CERRADURAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 9,01 | CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO | CANTIDAD: | 26,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Puertas interiores salones | | | | | 1,00 | 15,00 | 15,00 |  |
| Puertas Interiores cocina | | | | | 1,00 | 8,00 | 8,00 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puertas centro de recursos | | | | | 1,00 | 3,00 | 3,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 26,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

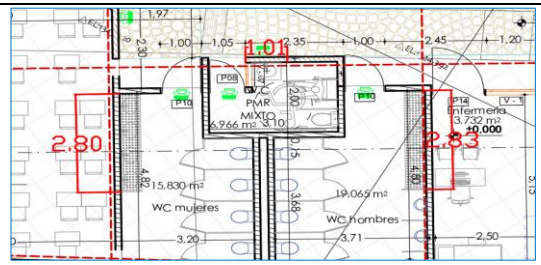
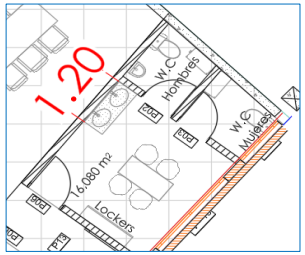
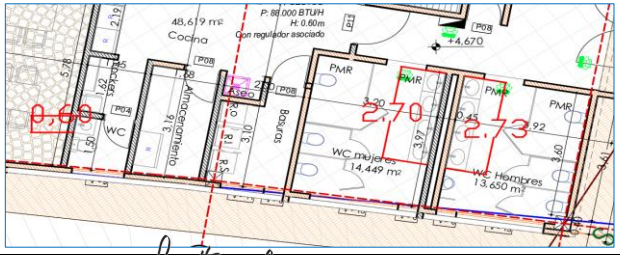
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP9. VIDRIOS Y CERRADURAS | | UNIDAD: | m² |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 9,02 | ESPEJO 4 MM SIN BICEL | CANTIDAD: | 11,09 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baños primer piso | 2,80 | 0,80 | | | 2,24 | 1,00 | 2,24 |  |
| | 1,00 | 0,80 | | | 0,80 | 1,00 | 0,80 | |
| | 2,83 | 0,80 | | | 2,26 | 1,00 | 2,26 | |
| Baño tienda | 1,20 | 0,80 | | | 0,96 | 1,00 | 0,96 |  |
| Baños segundo piso | 0,60 | 0,80 | | | 0,48 | 1,00 | 0,48 |  |
| | 2,70 | 0,80 | | | 2,16 | 1,00 | 2,16 | |
| | 2,73 | 0,80 | | | 2,18 | 1,00 | 2,18 | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 11,09 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

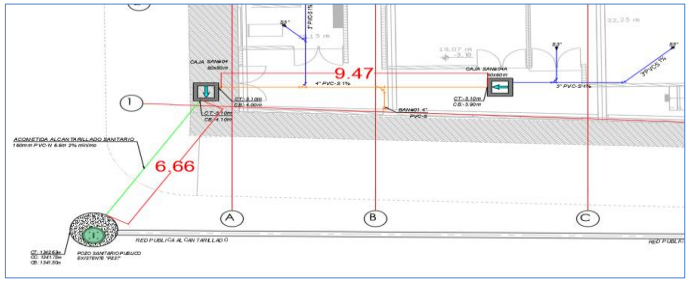
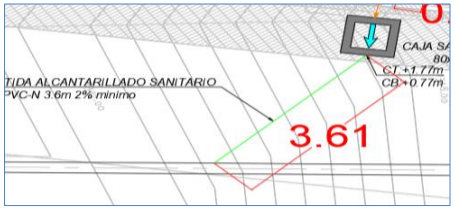
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

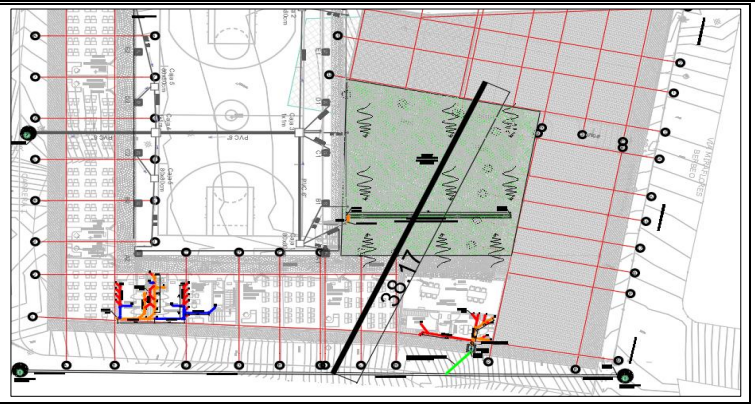
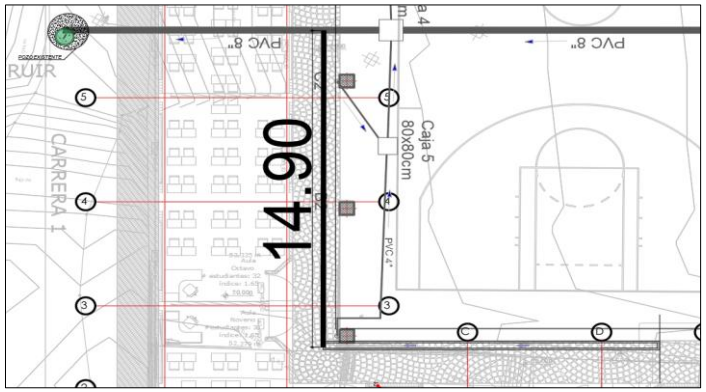
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 10,01 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO) | **CANTIDAD:** | 56,04 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Conexión aguas negras de bateria sanitaria en bloque 1 con alcantarillado | 6,66 | 0,80 | 1,50 | | 7,99 | 1,00 | 7,99 |   |
| Conexión aguas negras bateria sanitaria de cafeteria con alcantarillado existente | 3,61 | 0,80 | 1,50 | | 4,33 | 1,00 | 4,33 |   |
| Conexión aguas negras bateria sanitaria de aula multiple con alcantarillado existente | 4,70 | 0,80 | 1,20 | | 4,51 | 1,00 | 4,51 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Excavacion para tuberia de conexión de aguas lluvias y aguas negras de edificio administrativo | 38,17 | 0,60 | 1,40 | | 32,06 | 1,00 | 32,06 |   |
| Excavación para Tuberia para conexión de aguas del carcamo del bloque 1 | 14,90 | 0,40 | 1,20 | | 7,15 | 1,00 | 7,15 |   |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 56,04 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

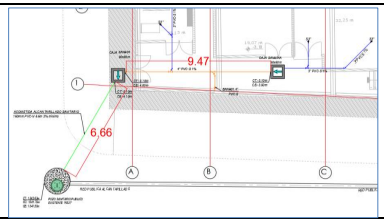
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

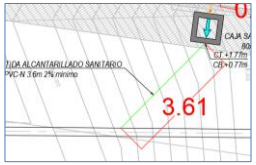
| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 10,02 RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA | **CANTIDAD:** | 1,16 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| 4" PVC Planta Baja | 9,47 | 0,40 | 0,10 | | 0,38 | 1,00 | 0,38 | |
| 160 mm PVC-N CONEXIÓN CAJA Planta Baja | 6,60 | 0,40 | 0,10 | | 0,26 | 1,00 | 0,26 | |
| 160 mm PVC-NCONEXIÓN CAJA Primer Piso | 3,61 | 0,40 | 0,10 | | 0,14 | 1,00 | 0,14 | |
| 160 mm PVC-N CONEXIÓN CAJA 1 Segundo Piso | 4,70 | 0,40 | 0,10 | | 0,19 | 1,00 | 0,19 | |
| 160 mm PVC-N CONEXIÓN CAJA 2 Segundo Piso | 4,68 | 0,40 | 0,10 | | 0,19 | 1,00 | 0,19 | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,16 | |













Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

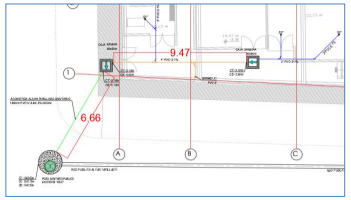
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 10,03 | RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA | **CANTIDAD:** | 8,14 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | Nº DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| 4" PVC Planta Baja | 9,47 | 0,40 | 0,70 | | 2,65 | 1,00 | 2,65 |   |
| 160 mm PVC-N CONEXIÓN CAJA Planta Baja | 6,60 | 0,40 | 0,70 | | 1,85 | 1,00 | 1,85 | |
| 160 mm PVC-NCONEXIÓN CAJA Primer Piso | 3,61 | 0,40 | 0,70 | | 1,01 | 1,00 | 1,01 |   |
| 160 mm PVC-N CONEXIÓN CAJA 1 Segundo Piso | 4,70 | 0,40 | 0,70 | | 1,32 | 1,00 | 1,32 | |
| 160 mm PVC-N CONEXIÓN CAJA 2 Segundo Piso | 4,68 | 0,40 | 0,70 | | 1,31 | 1,00 | 1,31 | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 8,14 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

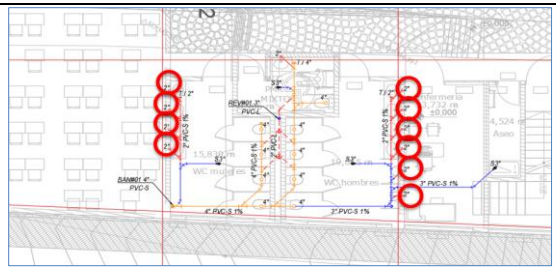
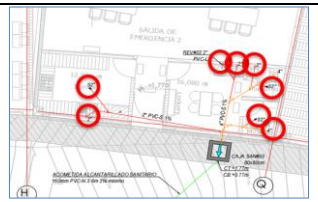
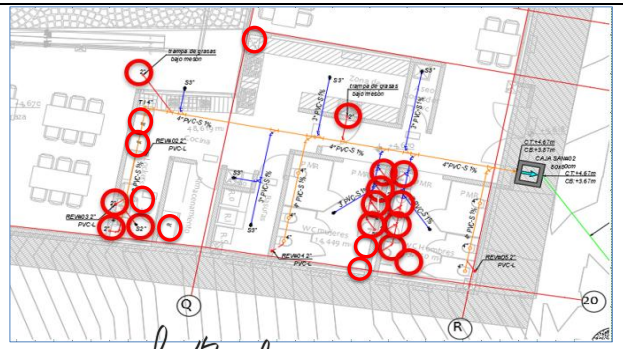
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 10,04 | PUNTO DE DESAGUES D=2" | CANTIDAD: | 40,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| En bateria sanitaria Nivel 0,00 | | | | | | 10,00 | 10,00 |  |
| En baños en cafeteria | | | | | | 8,00 | 8,00 |  |
| En baños aula multiple | | | | | | 14,00 | 14,00 |  |
| | | | | | | 4,00 | 4,00 | |
| | | | | | | 4,00 | 4,00 | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 40,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

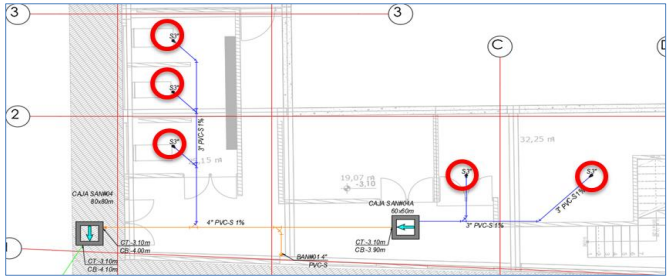
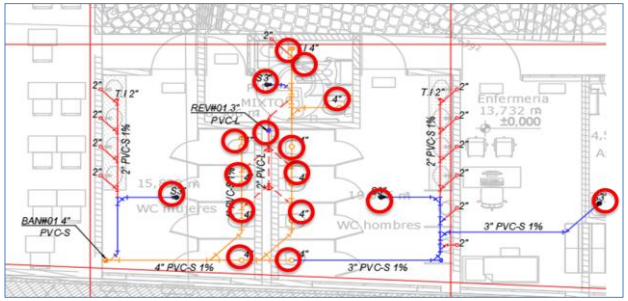
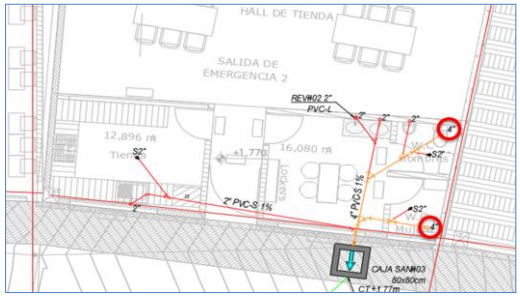
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

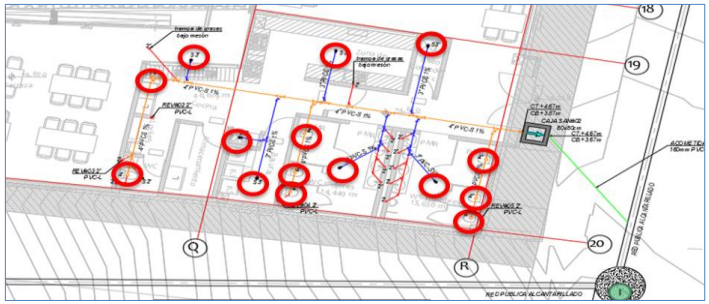
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 10,05 | PUNTO DE DESAGUES PVC 3" Y 4" | CANTIDAD: | 38,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Sifones Planta Baja | | | | | | 5,00 | 5,00 |  |
| Baños 1 Primer Piso | | | | | | 16,00 | 16,00 |  |
| Baños cafeteria | | | | | | 2,00 | 2,00 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Baños aula multiple | | | | | | 15,00 | 15,00 |  |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 38,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

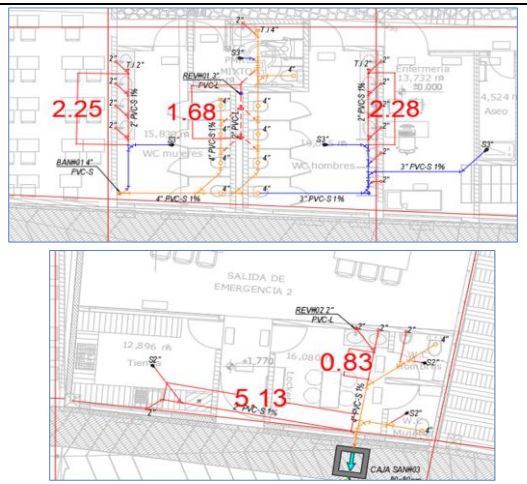
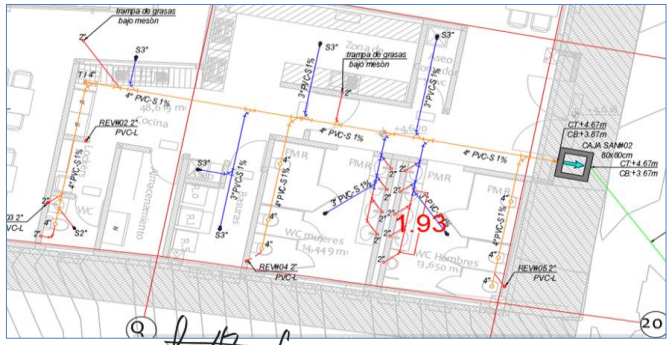
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,06 SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 2" | **CANTIDAD:** | 14,10 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baños Primer piso | 12,17 | | | | 12,17 | 1,00 | 12,17 |   |
| Baños aula multiple | 1,93 | | | | 1,93 | 1,00 | 1,93 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 14,10 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

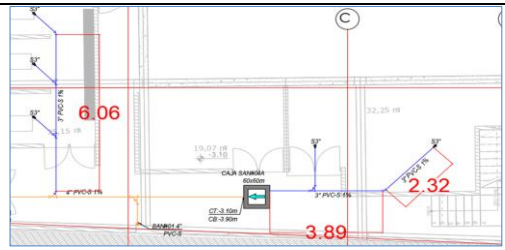
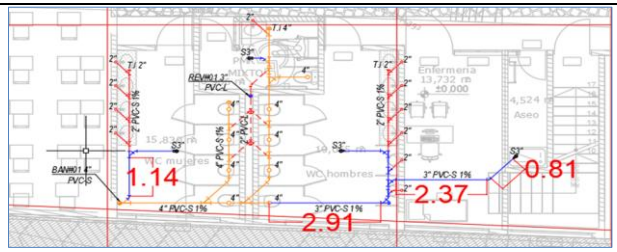
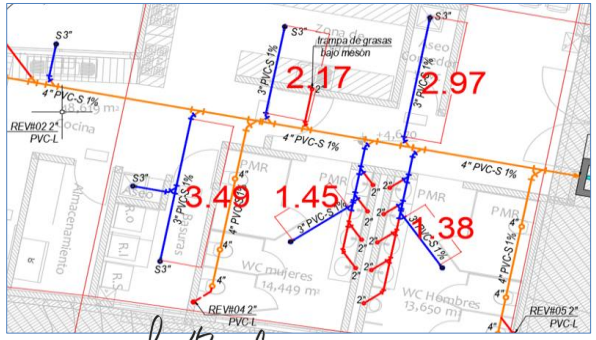
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,07 | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3" | **CANTIDAD:** | 30,96 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Planta Baja | 12,27 | | | | 12,27 | 1,00 | 12,27 |   |
| Baños Primer Piso | 7,23 | | | | 7,23 | 1,00 | 7,23 |   |
| Baños aula multiple | 11,46 | | | | 11,46 | 1,00 | 11,46 |   |
| | | | Aproxima Resultado a : | 2 | Decimales | TOTAL | 30,96 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

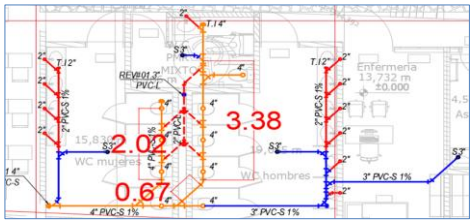
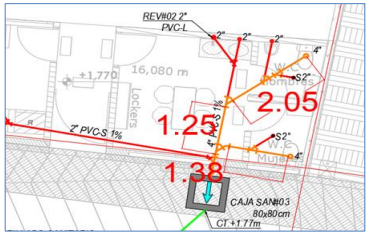
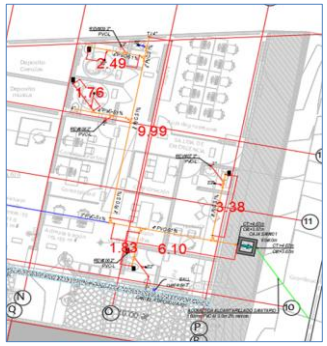
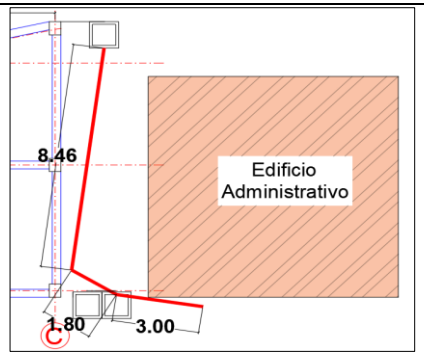
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

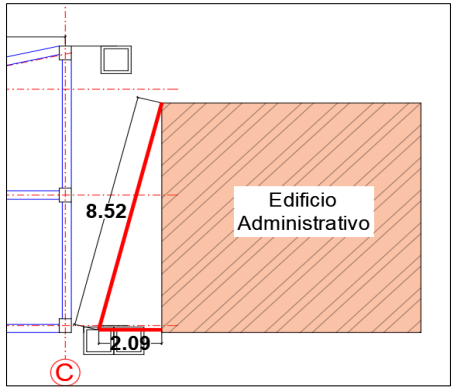
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,08 TUBERIA DE 4`` PVC SANITARIA, INCLUYE INSTALACION | **CANTIDAD:** | 62,26 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baños Primer piso | 10,75 | | | | 10,75 | 1,00 | 10,75 |   |
| Baños aula multiple | 25,55 | | | | 25,55 | 1,00 | 25,55 |     |
| Conexión aguas negras de Edificio Administrativo | 8,46 | | | | 8,46 | 1,00 | 8,46 |   |
| | 1,80 | | | | 1,80 | 1,00 | 1,80 | |
| | 3,00 | | | | 3,00 | 1,00 | 3,00 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Conexión bajantes aguas lluvias edificio administrativo | 8,52 | | | | 8,52 | 1,00 | 8,52 |  |
| | 2,09 | | | | 2,09 | 2,00 | 4,18 | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 62,26 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

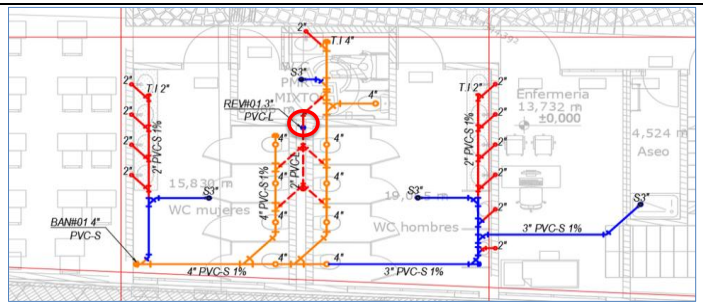
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,09 REVENTILACION PVC 3" | **CANTIDAD:** | 4,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baños primer piso | 4,00 | | | | 4,00 | 1,00 | 4,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 4,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

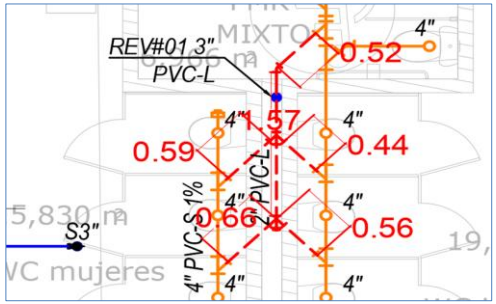
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

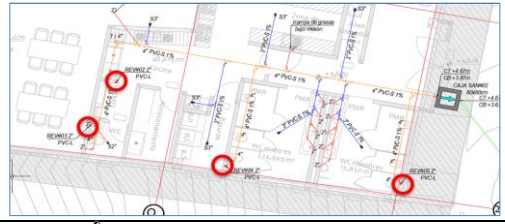
| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,10 REVENTILACION PVC 2" | **CANTIDAD:** | 24,34 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Primer piso | 4,34 | | | | 4,34 | 1,00 | 4,34 | |
| Primer piso | 4,00 | | | | 4,00 | 1,00 | 4,00 | |
| Baños aula multiple | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 | 16,00 | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 24,34 | |









Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

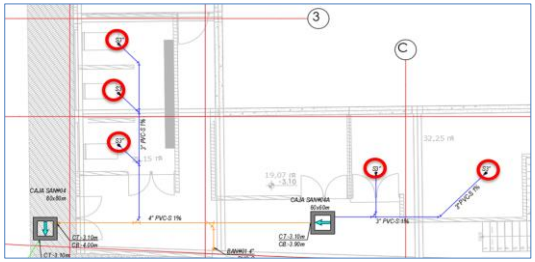
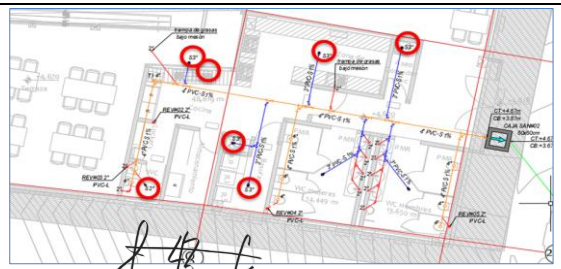
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,11 SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO | **CANTIDAD:** | 19,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Planta Baja | | | | | 5,00 | 1,00 | 5,00 |  |
| Primer Piso | | | | | 7,00 | 1,00 | 7,00 |   |
| Aula multiple | | | | | 7,00 | 1,00 | 7,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | **19,00** | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

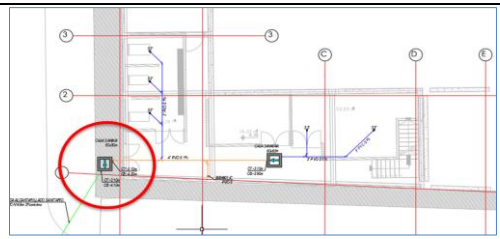
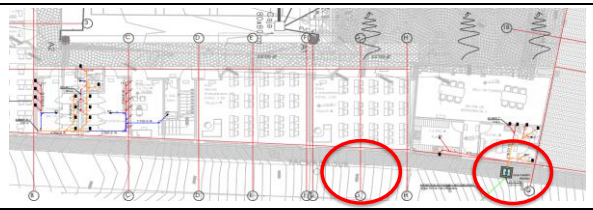
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 10,12 | CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA | CANTIDAD: | 4,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Planta Baja | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| Cafeteria | | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 |  |
| Aula multiple | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 4,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

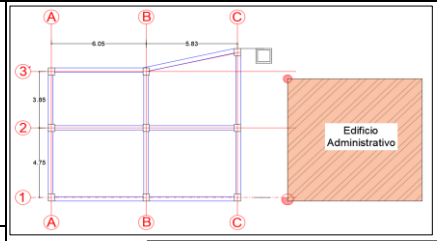
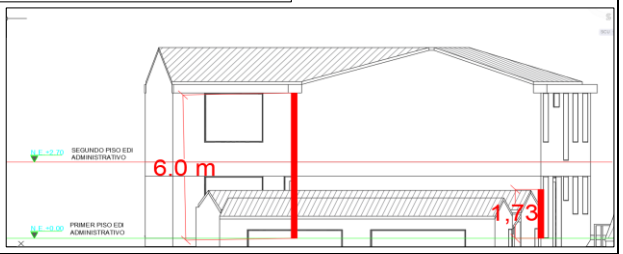
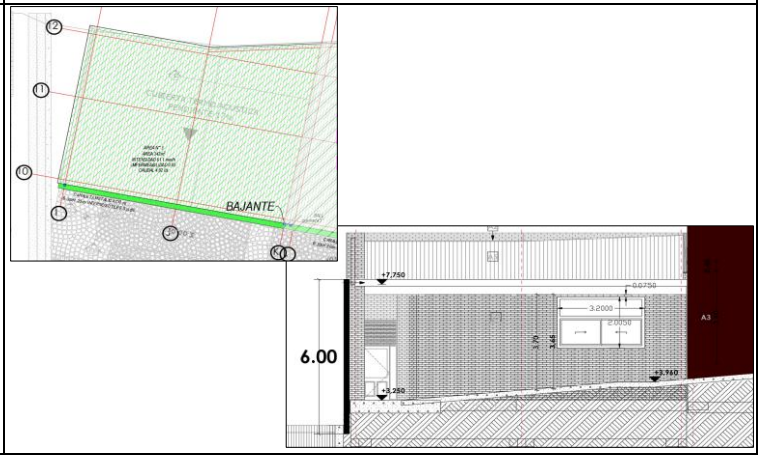
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

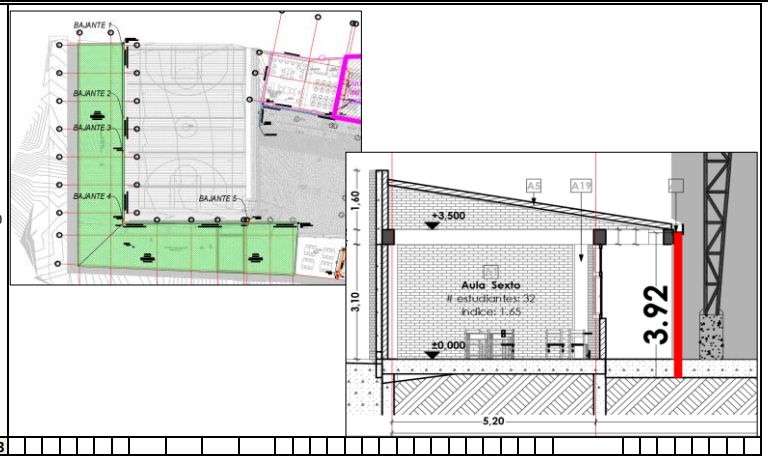
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
|---|---|---|---|
| **ITEM:** | 10,13 SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE PVC 3" | **CANTIDAD:** | 33,33 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Conexión bajante de edificio administrativo | | | 6,00 | | 6,00 | 1,00 | 6,00 |   |
| Conexión bajante de edificio administrativo | | | 1,73 | | 1,73 | 1,00 | 1,73 |   |
| Bajantes salon recursos (Bloque2) | | | 6,00 | | 6,00 | 1,00 | 6,00 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bajantes salones bloque 1 | | | 3,92 | | 3,92 | 5,00 | 19,60 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 33,33 | | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 10,14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 5*3 | CANTIDAD: | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| CUBIERTA CENTRO DE RECURSOS | 1,00 | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

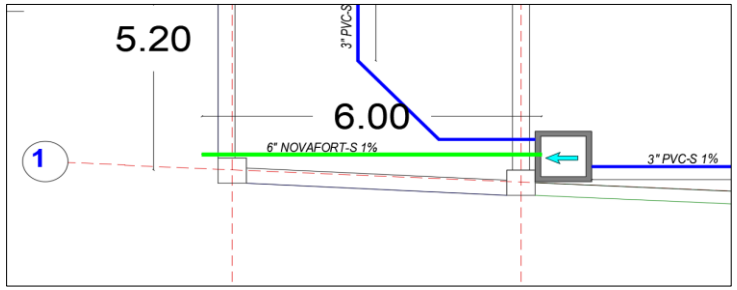
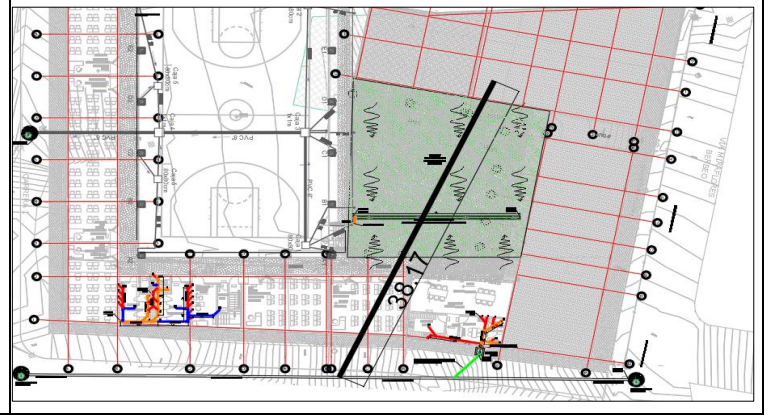
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

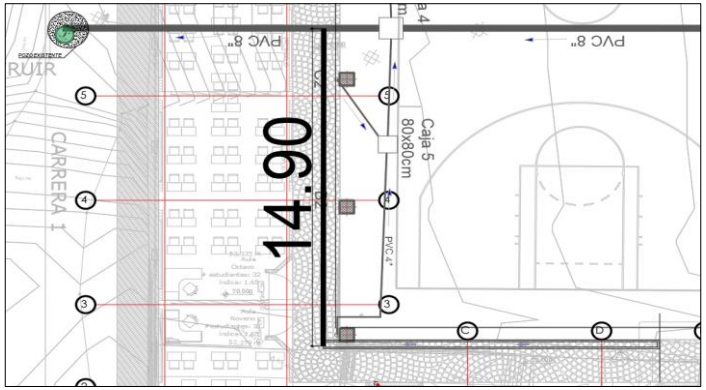
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,15 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6" | **CANTIDAD:** | 97,24 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| En planta baja | 6,00 | | | | 6,00 | 1,00 | 6,00 |   |
| Conexion de aguas negras y aguas lluvias de edificio administrativo | 38,17 | | | | 38,17 | 2,00 | 76,34 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tuberia para conexión de aguas del carcamo del bloque 1 | 14,90 | | | | 14,90 | 1,00 | 14,90 |  |
| | | | | | | | | |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 97,24 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

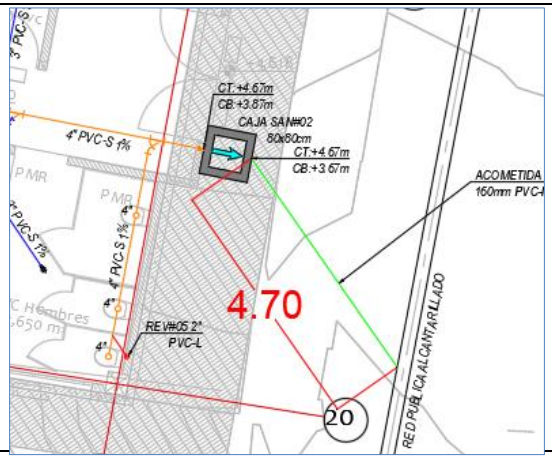
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 10,16 CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS | **CANTIDAD:** | 0,28 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Para acometida bateria sanitaria aula multiple | 4,70 | 0,60 | 0,10 | | 0,28 | 1,00 | 0,28 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 0,28 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

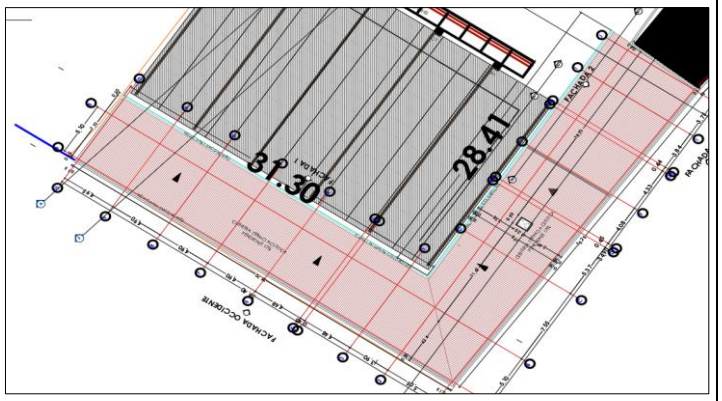
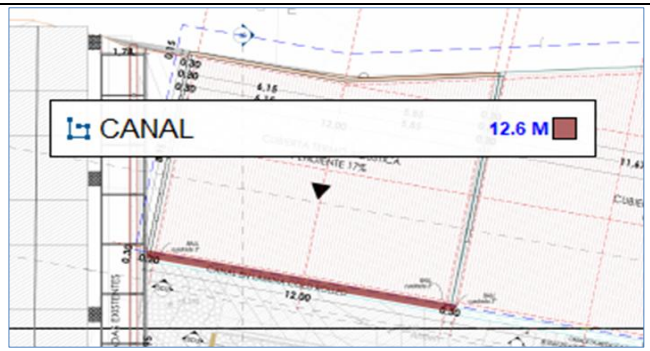
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | ml |
| **ITEM:** | 10,17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 16 B:0.30m H:0.20m CON PINTURA Y ANTICORROSIVO | **CANTIDAD:** | 72,31 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Cubierta bloque 1 | 31,30 | | | | 31,30 | 1,00 | 31,30 |   |
| | 28,41 | | | | 28,41 | 1,00 | 28,41 | |
| Cubierta bloque 2 | 12,60 | | | | 12,60 | 1,00 | 12,60 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 72,31 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

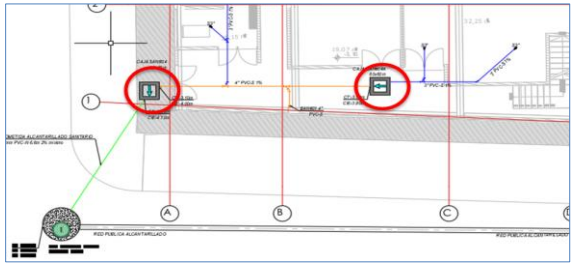
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

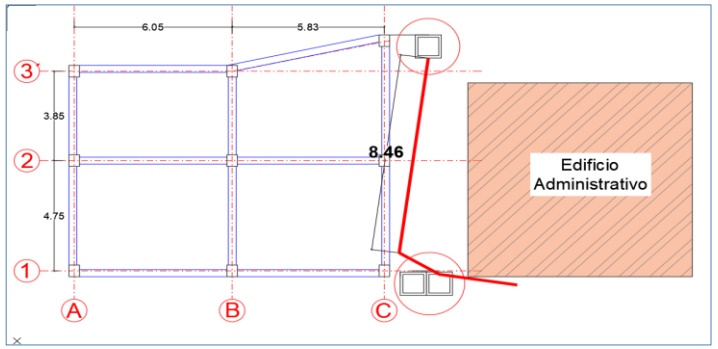
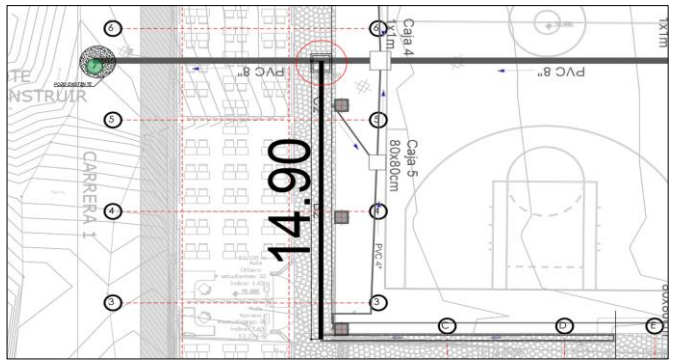
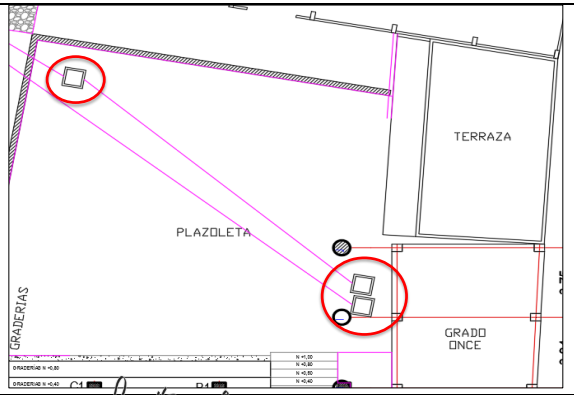
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,18 CAJAS DE INSPECCION DE 80 X 80 X 80 cm LADRILLO | **CANTIDAD:** | 11,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Planta Baja | | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 |  |
| Cafeteria | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| Aula multiple | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Junto a salon de recursos para conexión aguas de edificio administrativo existente | | | | | 1,00 | 3,00 | 3,00 |   |
| Para conexión aguas de carcamo en bloque 1 | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |   |
| Para conexión aguas lluvias y aguas negras en plazoleta | | | | | 3,00 | 1,00 | 3,00 |   |
| | | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | TOTAL | 11,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

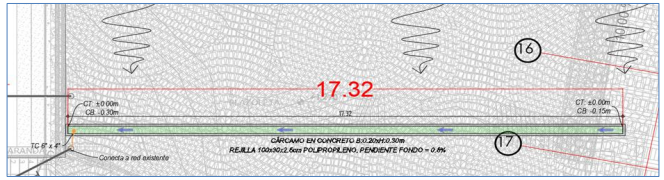
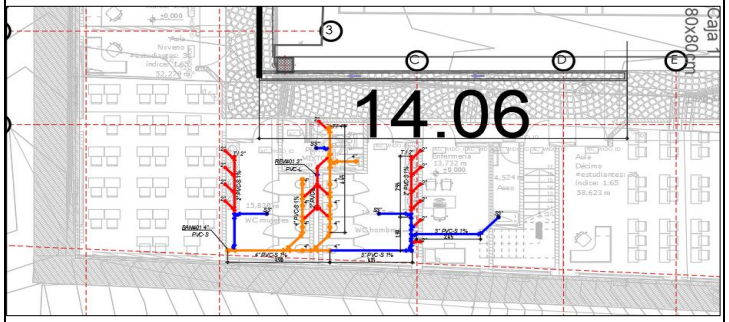
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,19 | CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.20 m. H=0.30 m con rejilla en polipropileno 100x30x2,5cm y platinas 1"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 1"x 3/16" incluye afirmado | **CANTIDAD:** | 31,38 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Carcamo en plazoleta | 17,32 | | | | 17,32 | 1,00 | 17,32 |   |
| Carcamo en anden bloque 1 | 14,06 | | | | 14,06 | 1,00 | 14,06 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 31,38 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

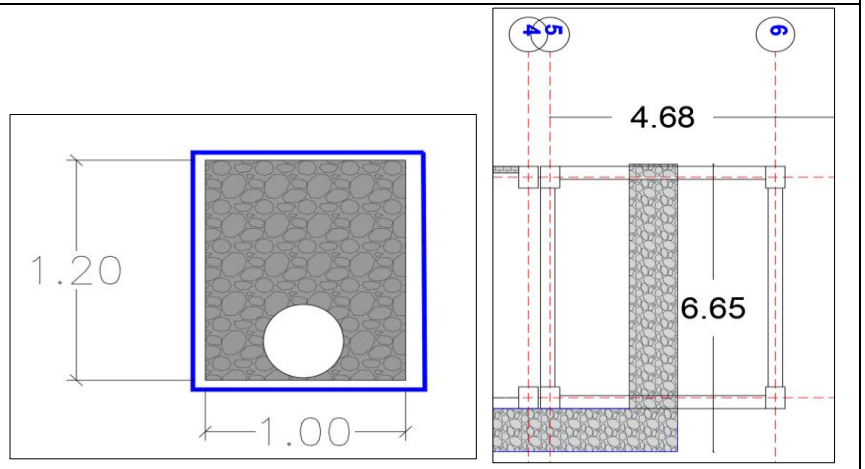
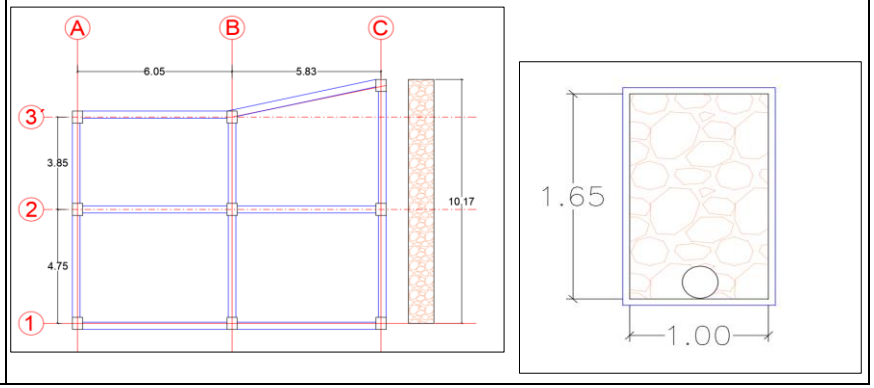
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

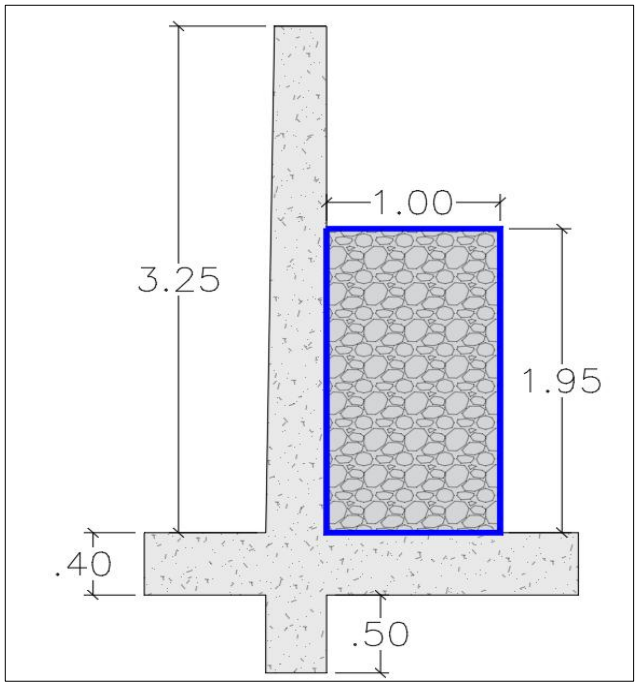
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

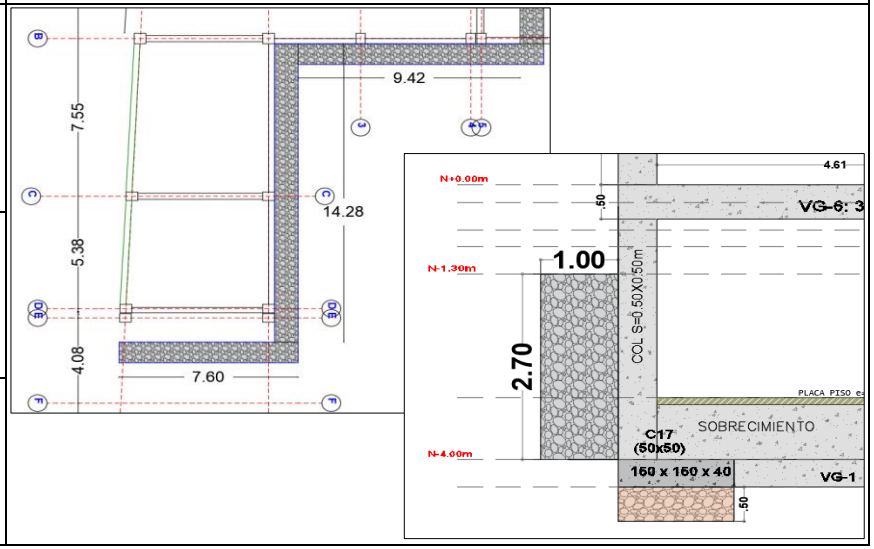
| CAPÍTULO | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | UNIDAD: | m² |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 10,20 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | CANTIDAD: | 638,95 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| Filtro entre eje 5 y 6 Bloque 1 | 6,65 | 4,80 | | 31,92 | 1,00 | 31,92 |   |
| Junto a bloque D | 10,17 | 5,70 | | 57,97 | 1,00 | 57,97 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

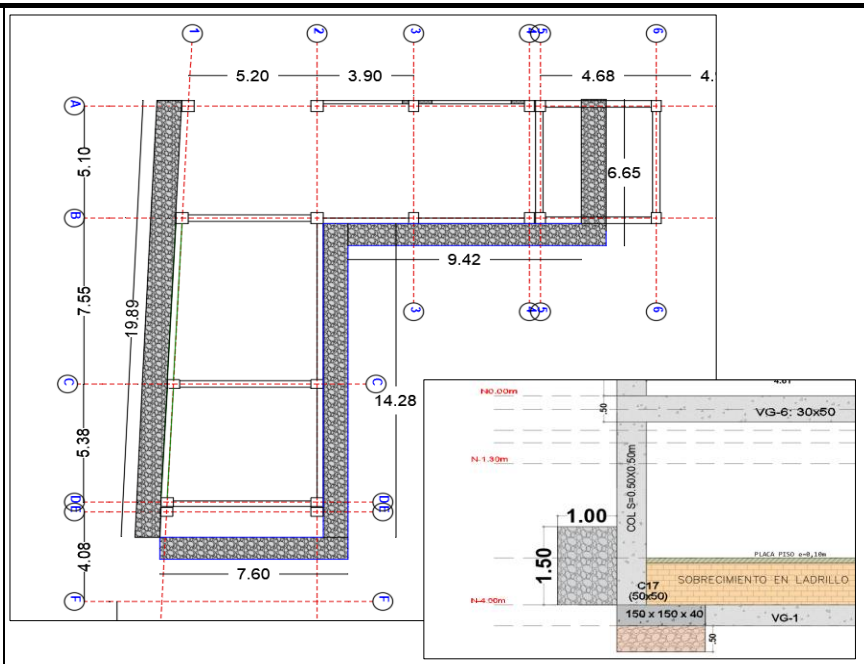
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en plazoleta | 31,35 | 6,30 | | | 197,51 | 1,00 | 197,51 |
| Filtro adyacente a planta baja | 9,42 | 7,80 | | | 73,48 | 1,00 | 73,48 |
| | 14,28 | 7,80 | | | 111,38 | 1,00 | 111,38 |
| | 7,6 | 7,8 | | | 59,28 | 1 | 59,28 |



| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Filtro en planta baja paralelo a eje 1 | 19,89 | 5,40 | | | 107,41 | 1,00 | 107,41 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 638,95 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

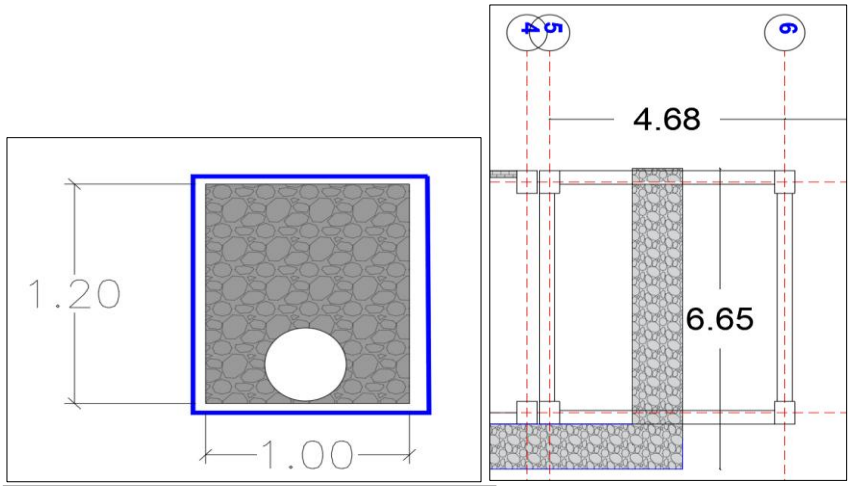
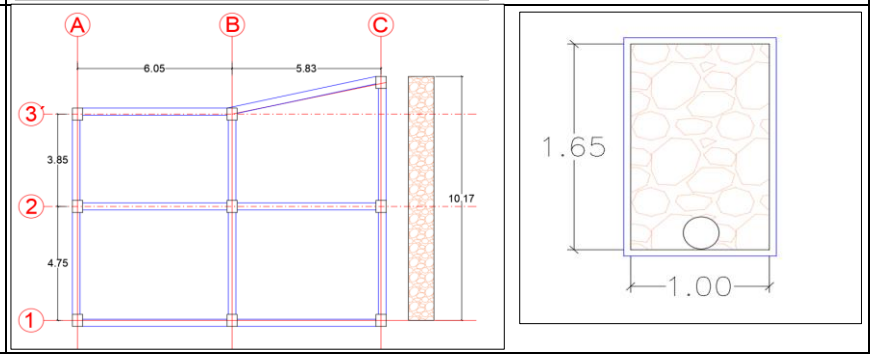
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

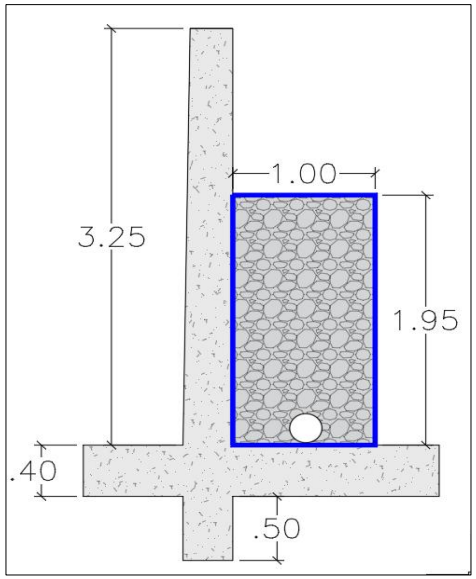
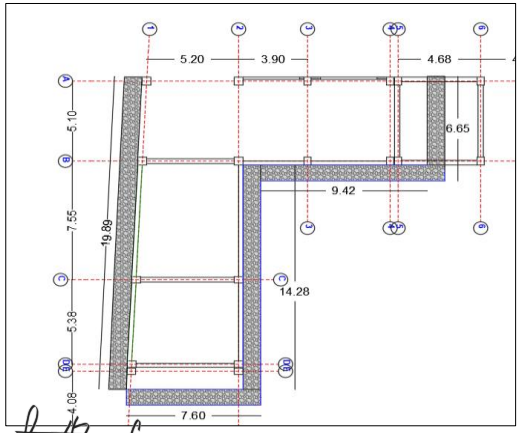
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | UNIDAD: | m |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 10,21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=4" DRENAJE SIN FILTRO | CANTIDAD: | 99,36 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | |
| Filtro entre eje 5 y 6 Bloque 1 | 6,65 | | | 6,65 | 1,00 | 6,65 |   |
| Junto a bloque No.2 | 10,17 | | | 10,17 | 1,00 | 10,17 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muro en plazoleta | 31,35 | | | | 31,35 | 1,00 | 31,35 |   |
| Filtro adyacente a planta baja | 9,42 | | | | 9,42 | 1,00 | 9,42 |   |
| | 14,28 | | | | 14,28 | 1,00 | 14,28 | |
| | 7,60 | | | | 7,60 | 1,00 | 7,60 | |
| | 19,89 | | | | 19,89 | 1,00 | 19,89 | |
| | | | Aproxima Resultado a : | 2 | Decimales | TOTAL | 99,36 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

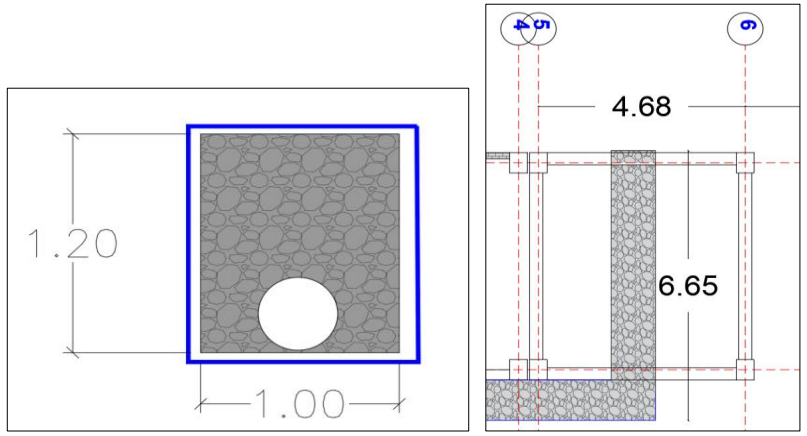
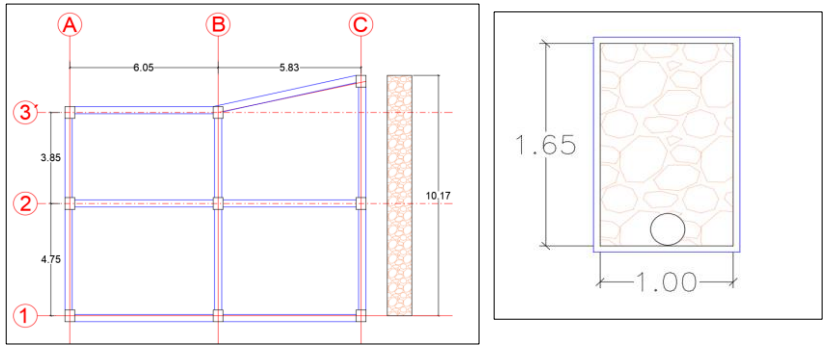
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

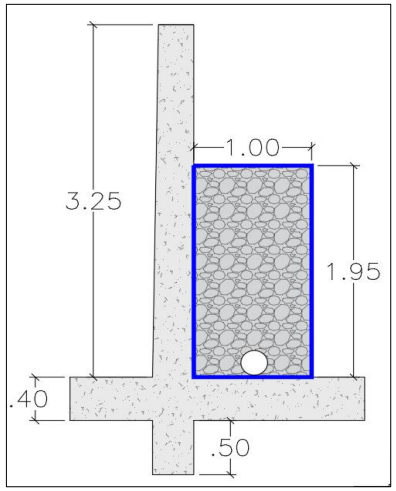
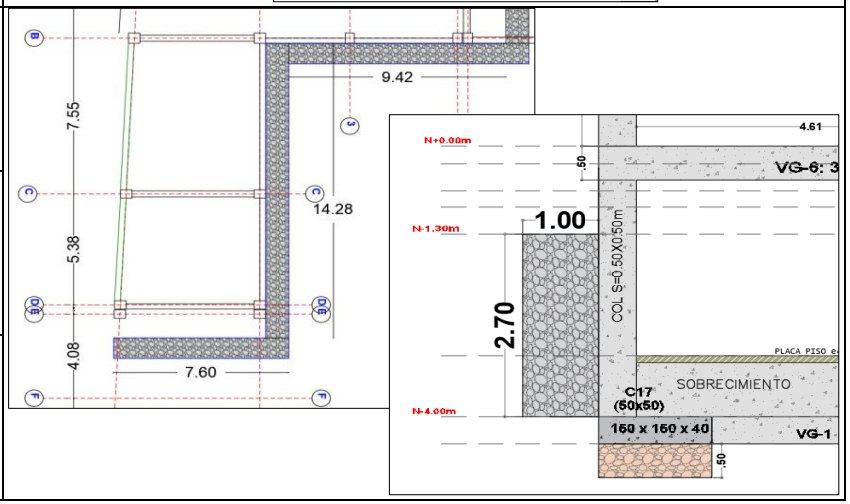
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

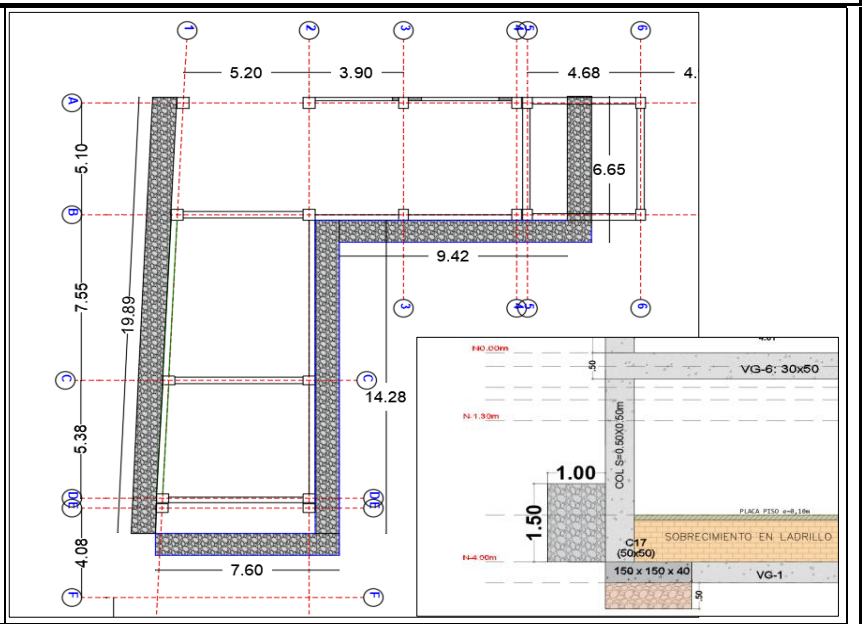
| CAPÍTULO | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | UNIDAD: | m³ |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 10,22 | GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE ( 16- 25 MM) DE CANTO RODADO. | CANTIDAD: | 200,24 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Ancho | Altura | | | | | |
| Filtro entre eje 5 y 6 Bloque 1 | 6,65 | 1,00 | 1,20 | | 7,98 | 1,00 | 7,98 |   |
| Junto a bloque No.2 | 10,17 | 1,00 | 1,65 | | 16,78 | 1,00 | 16,78 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En muro de contención en plazoleta | 31,35 | 1,00 | 1,95 | | 61,13 | 1,00 | 61,13 |  |
| Filtro adyacente a planta baja | 9,42 | 1,00 | 2,70 | | 25,43 | 1,00 | 25,43 |  |
| | 14,28 | 1,00 | 2,70 | | 38,56 | 1,00 | 38,56 | |
| | 7,60 | 1,00 | 2,70 | | 20,52 | 1,00 | 20,52 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Filtro en planta baja paralelo a eje 1 | 19,89 | 1,00 | 1,50 | | 29,84 | 1,00 | 29,84 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 200,24 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

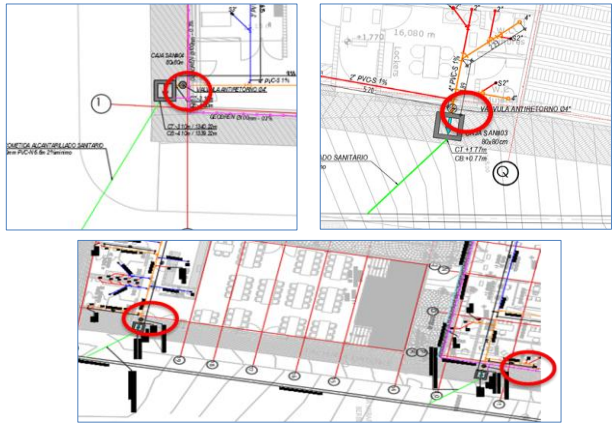
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,23 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ANTIRETORNO DE 4" | **CANTIDAD:** | 4,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| VALVULAS ANTIRETORNO | 1,00 | | | | 1,00 | 4,00 | 4,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | **TOTAL** | **4,00** | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

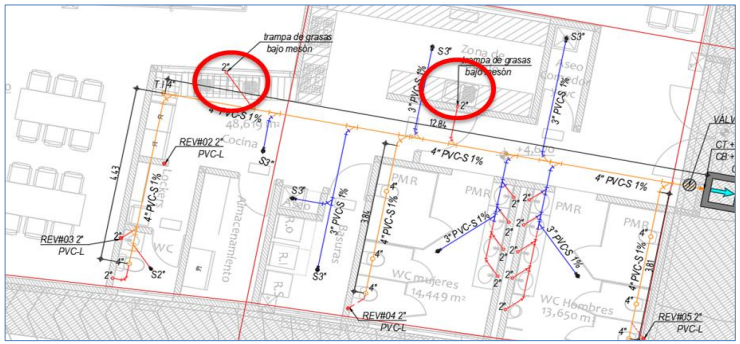
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,24 SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPA DE GRASAS | **CANTIDAD:** | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Trampa de grasas en cocina | 1,00 | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

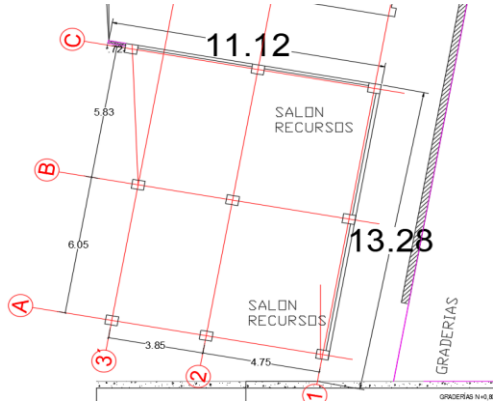
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,25 | CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A - A120 | **CANTIDAD:** | 24,40 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Parimetral a salon de recursos | 11,12 | | | | 11,12 | 1,00 | 11,12 |
| | 13,28 | | | | 13,28 | 1,00 | 13,28 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 24,40 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

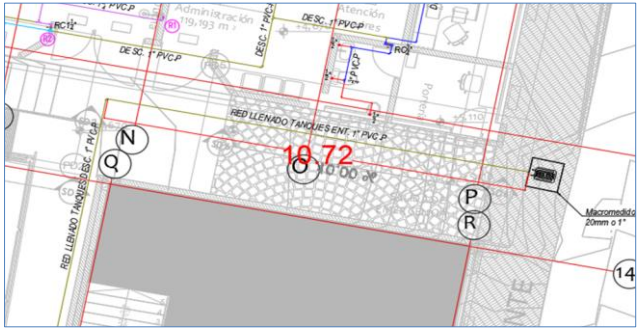
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 10,26 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO) | **CANTIDAD:** | 9,03 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PRIMER PISO TUBERIA ENTERRADA | 26,90 | 0,40 | 0,60 | | 6,46 | 1,00 | 6,46 |   |
| SEGUNDO PISO TUBERIA ENTERRADA | 10,72 | 0,40 | 0,60 | | 2,57 | 1,00 | 2,57 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | **TOTAL** | **9,03** | |

Marcos José Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

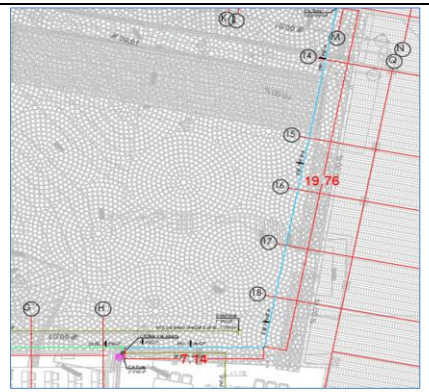
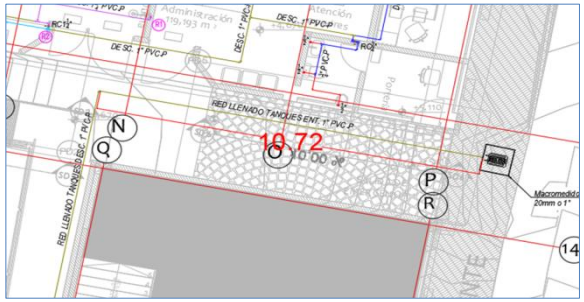
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 10,27 RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA | **CANTIDAD:** | 1,50 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PRIMER PISO TUBERIA ENTERRADA | 26,90 | 0,40 | 0,10 | | 1,08 | 1,00 | 1,08 |   |
| SEGUNDO PISO TUBERIA ENTERRADA | 10,72 | 0,40 | 0,10 | | 0,42 | 1,00 | 0,42 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,50 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

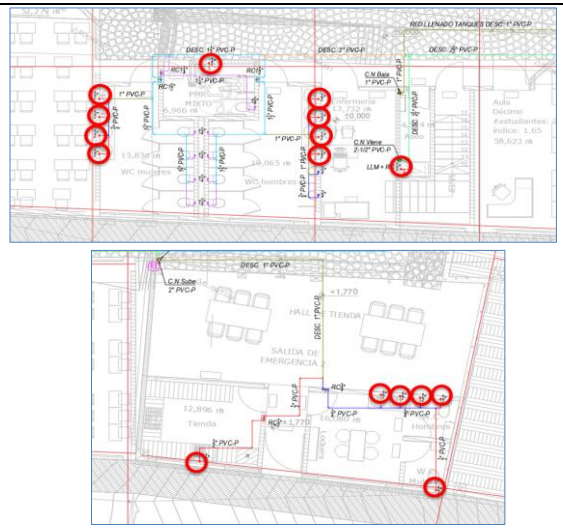
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,29 PUNTO HIDRAULICO 1/2" | **CANTIDAD:** | 32,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Bloque 1 y cafeteria | | | | | 1,00 | 16,00 | 16,00 |  |
| Cocina de aula multiple | | | | | 1,00 | 16,00 | 16,00 |  |
| | | | Aproxima Resultado a : | 2 | Decimales | TOTAL | 32,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

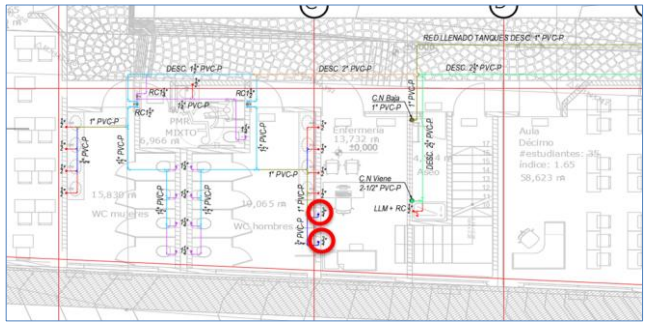
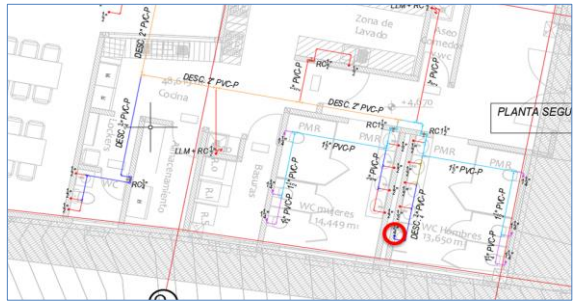
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,30 PUNTO HIDRAULICO 3/4" | **CANTIDAD:** | 3,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baños bloque 1 | | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 |  |
| Baños aula multiple | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 3,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

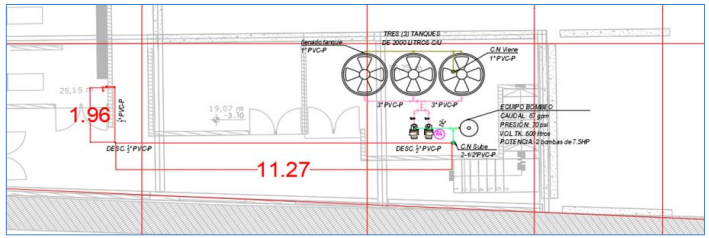
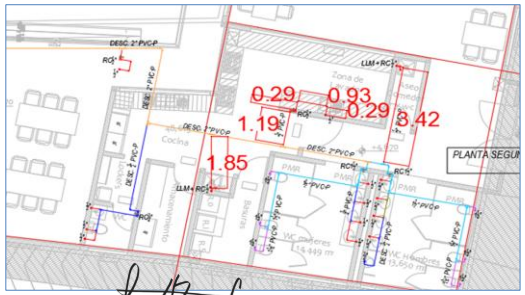
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,31 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = ½" RDE 9 | **CANTIDAD:** | 30,58 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Planta baja | 13,23 | | | | 13,23 | 1,00 | 13,23 |   |
| Baños cafeteria | 9,38 | | | | 9,38 | 1,00 | 9,38 |   |
| Baños aula multiple | 7,97 | | | | 7,97 | 1,00 | 7,97 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 30,58 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

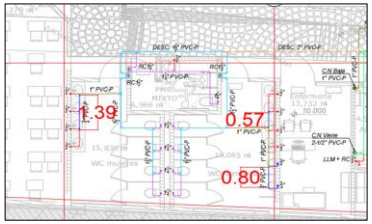
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,32 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 3/4" RDE 11 | **CANTIDAD:** | 7,13 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Baños bloque 1 | 1,39 | | | | 1,39 | 1,00 | 1,39 | |
| | 0,57 | | | | 0,57 | 1,00 | 0,57 | |
| | 0,80 | | | | 0,80 | 1,00 | 0,80 | |
| Baños cafeteria | 0,32 | | | | 0,32 | 1,00 | 0,32 | |
| | 0,58 | | | | 0,58 | 1,00 | 0,58 | |
| | 3,47 | | | | 3,47 | 1,00 | 3,47 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 7,13 | |







Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

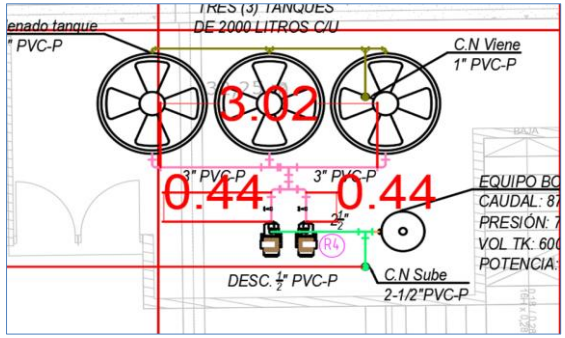
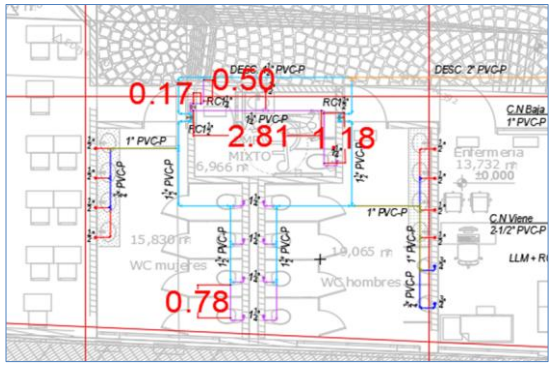
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | | | UNIDAD: | m |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 10,33 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1 1/4" RDE 21 E.L | | | CANTIDAD: | 9,34 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| En planta baja | 3,90 | | | | 3,90 | 1,00 | 3,90 |  |
| En baños bloque 1 | 5,44 | | | | 5,44 | 1,00 | 5,44 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 9,34 | |





Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

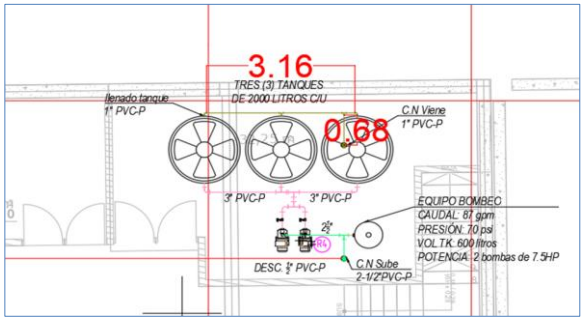
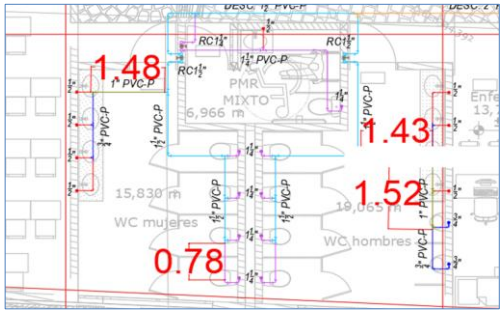
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

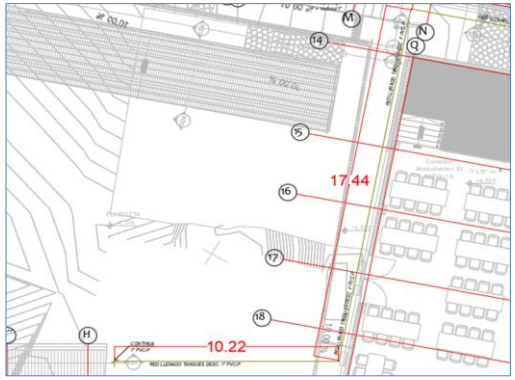
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,34 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1" RDE 21 E.L | **CANTIDAD:** | 74,63 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| En planta baja | 3,84 | | | | 3,84 | 1,00 | 3,84 |   |
| En baños bloque 1 | 43,13 | | | | 43,13 | 1,00 | 43,13 |     |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En conexión aula multiple | 27,66 | | | | 27,66 | 1,00 | 27,66 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 74,63 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

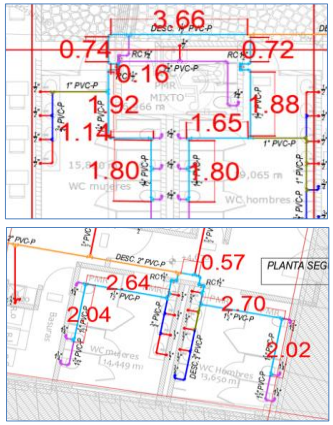
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

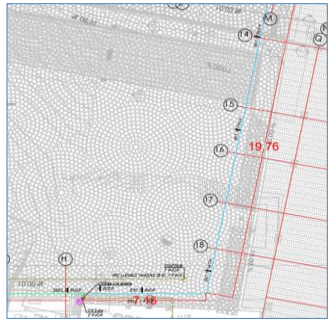
| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,35 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1 1/2" RDE 21 E.L | **CANTIDAD:** | 41,99 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| En baños bloque 1 | 41,99 | | | | 41,99 | 1,00 | 41,99 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 41,99 | |










Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

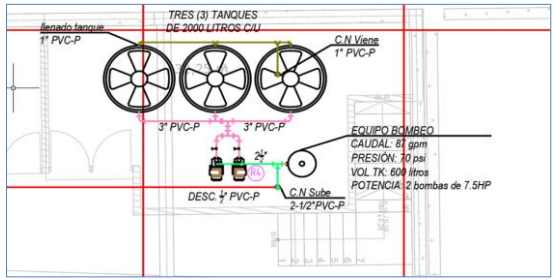
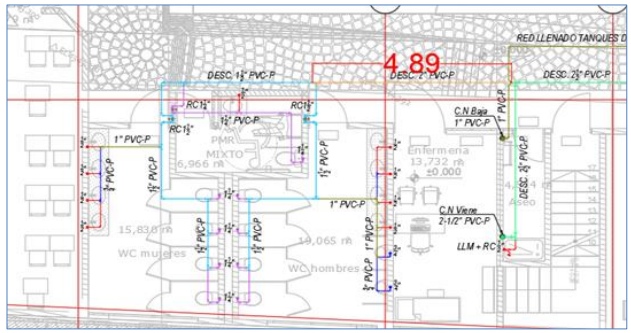
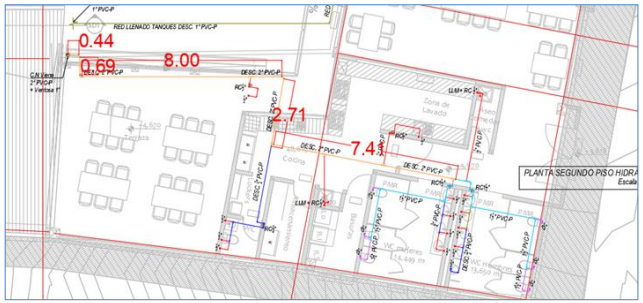
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

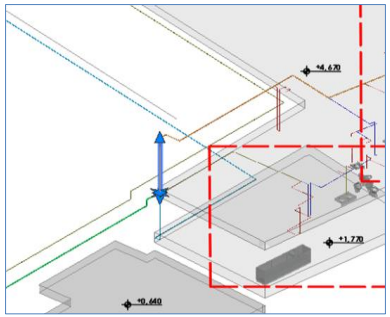
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,36 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 2" RDE 21 E.L | **CANTIDAD:** | 30,54 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PLANTA BAJA | 3,00 | | | | 3,00 | 1,00 | 3,00 |   |
| PRIMER PISO | 4,89 | | | | 4,89 | 1,00 | 4,89 |   |
| EN COCINA AULA MULTIPLE | 19,25 | | | | 19,25 | 1,00 | 19,25 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ALTURA TUBERIA | 3,40 | | | | 3,40 | 1,00 | 3,40 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 30,54 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

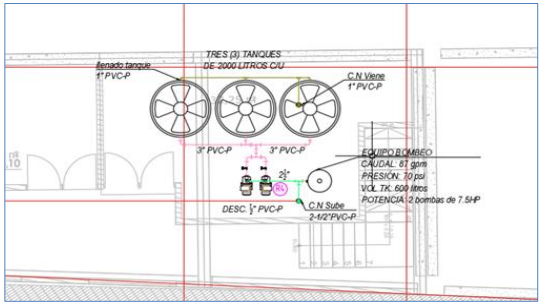
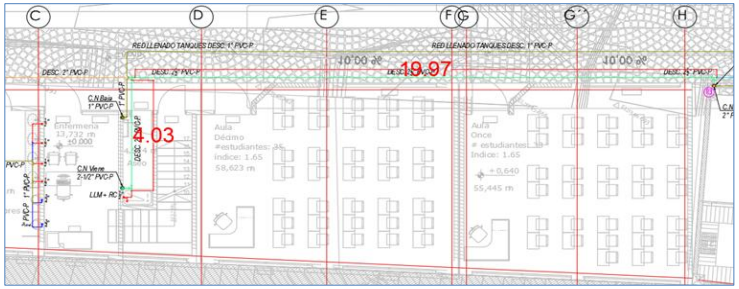
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

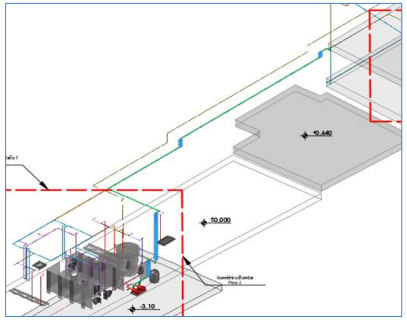
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,37 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 2 1/2" RDE 21 E.L | **CANTIDAD:** | 32,53 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PLANTA BAJA | 3,00 | | | | 3,00 | 1,00 | 3,00 |  |
| PRIMER PISO | 24,00 | | | | 24,00 | 1,00 | 24,00 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ALTURA TUBERIA | 5,53 | | | | 5,53 | 1,00 | 5,53 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 32,53 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

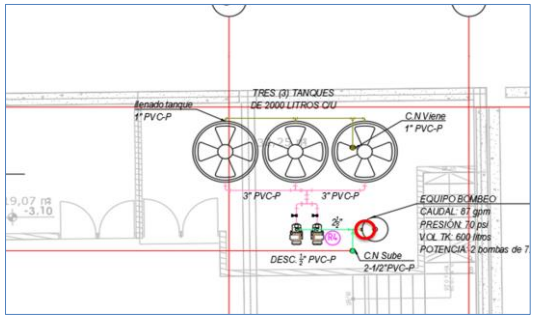
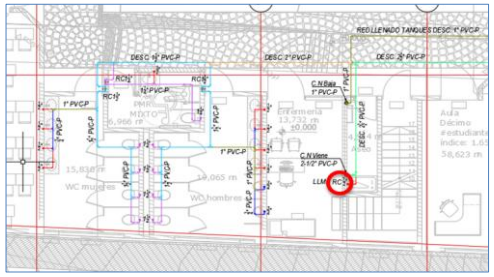
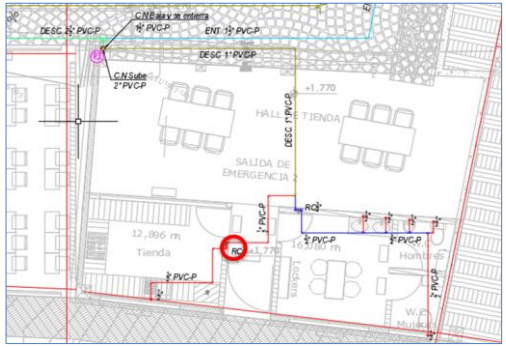
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

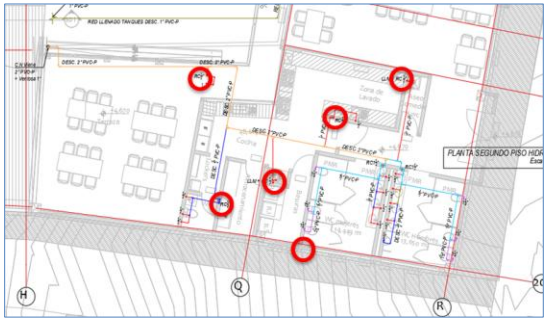
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,38 SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1/2" TIPO LIVIANO | **CANTIDAD:** | 9,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PLANTA BAJA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |   |
| PRIMER PISO | | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |    |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EN AULA MULTIPLE | | | | | 6,00 | 1,00 | 6,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 9,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

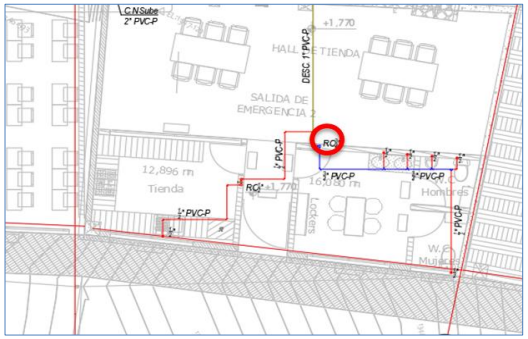
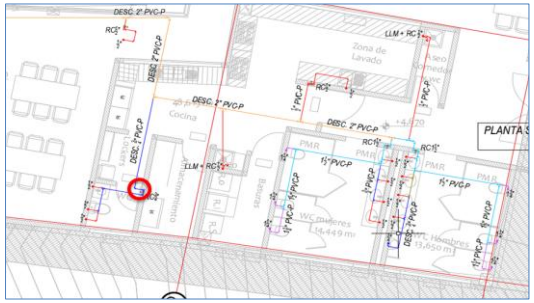
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,39 SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 3/4" TIPO LIVIANO | **CANTIDAD:** | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PLANTA BAJA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| PRIMER PISO | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

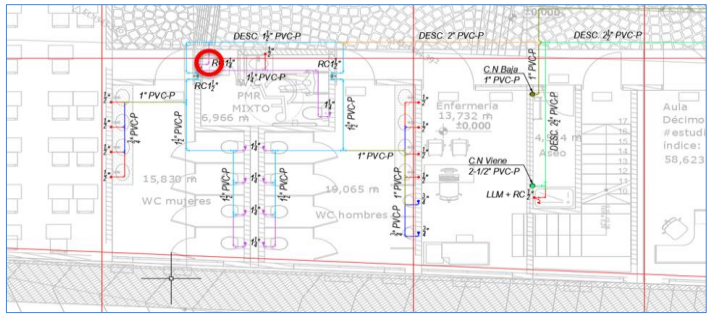
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,40 SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1 1/4" | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PRIMER PISO | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

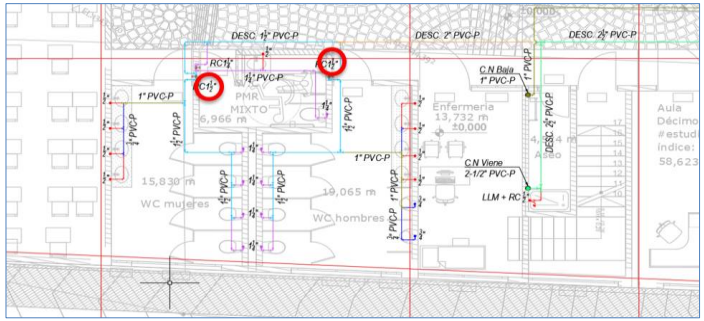
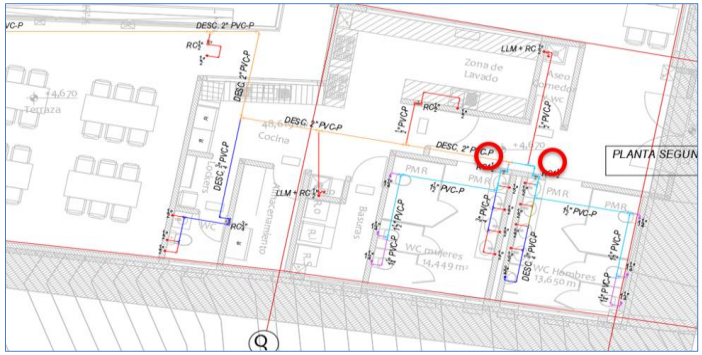
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,41 SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1 1/2" TIPO LIVIANO | **CANTIDAD:** | 4,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PRIMER PISO | | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |  |
| BAÑOS AULA MULTIPLE | | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 4,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

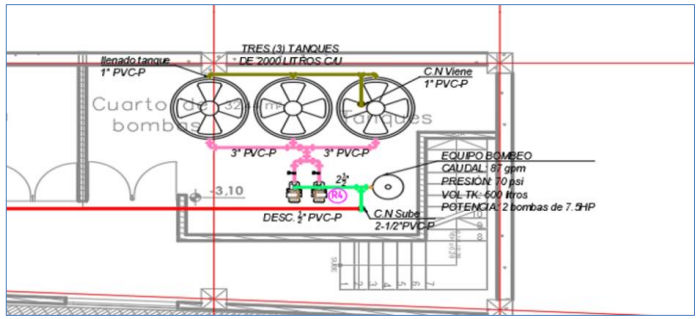
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,42 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 2000 LTS. INC. ACCESORIOS | **CANTIDAD:** | 3,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PLANTA BAJA | | | | | 1,00 | 3,00 | 3,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 3,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

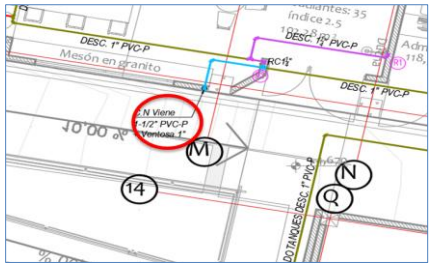
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,43 SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN D = 1" | **CANTIDAD:** | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| VENTOSAS | | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

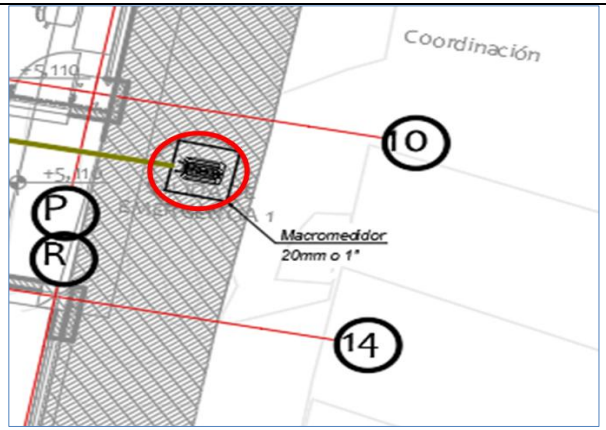
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 10,44 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4" , REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. | CANTIDAD: | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| ACOMETIDA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

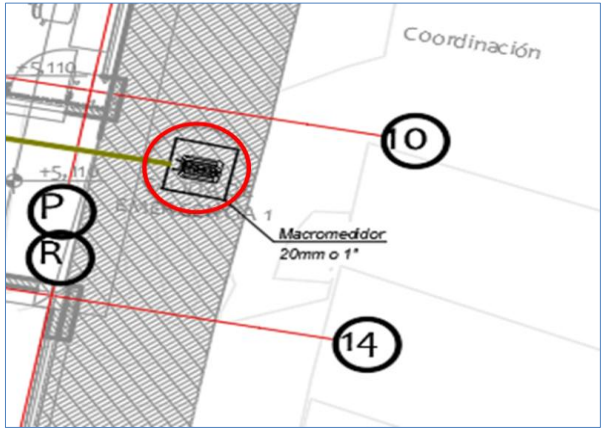
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 10,45 | CONEXIONES DOMICILIARIAS PVC 1/2", INCLUYE CAJA Y MEDIDOR | CANTIDAD: | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| CONEXIONES A RED PRINICIPAL | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

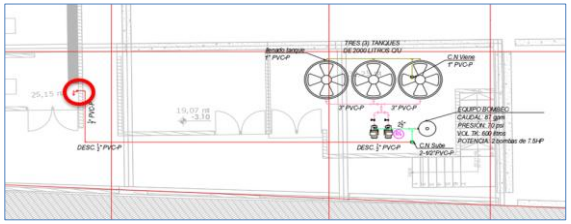
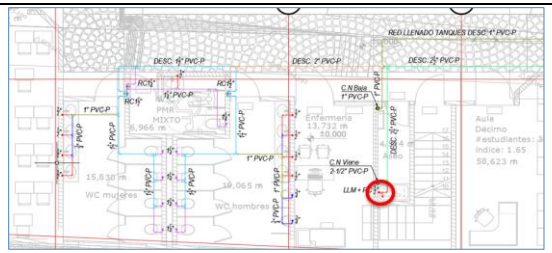
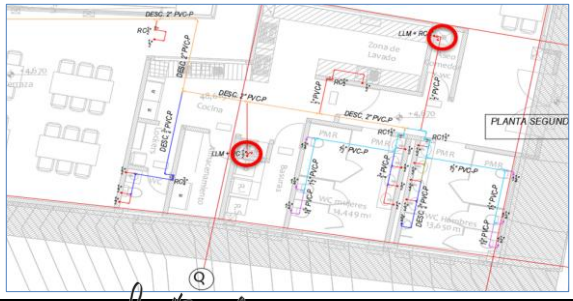
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,46 SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE MANGUERA 1/2" | **CANTIDAD:** | 4,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PLANTA BAJA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| PRIMER PISO | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| COCINA AULA MULTIPLE | | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 4,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

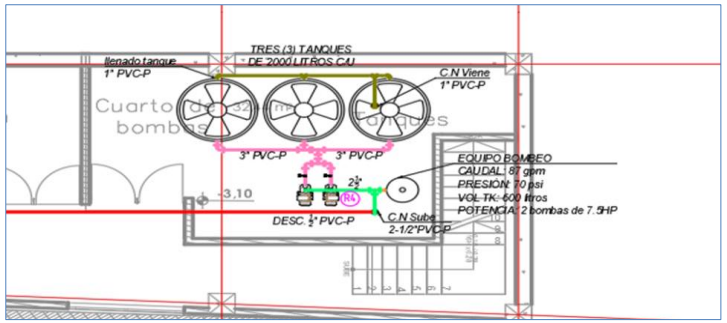
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | GLB |
| **ITEM:** | 10,47 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE AGUA POTABLE PREENSAMBLADO CAUDAL: 87 gpm, PRESION: 70psi POTENCIA: 7.5 HP + TANQUE HIDRONEUMATICO 500 LITROS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECION FUNCIONAMIENTO | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| EQUIPO DE BOMBEO | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

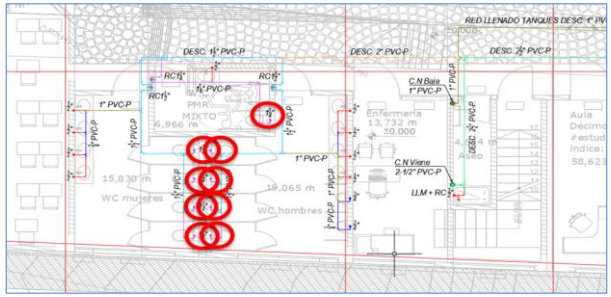
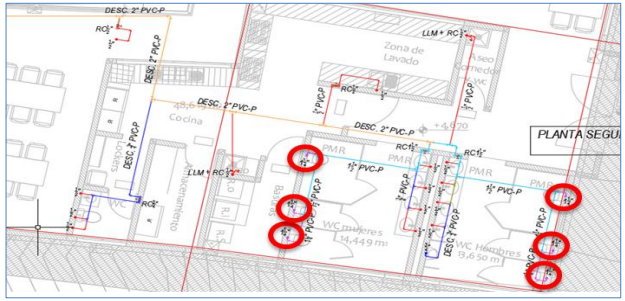
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,48 | PUNTO HIDRAULICO 1 1/4" | **CANTIDAD:** | 15,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PRIMER PISO | | | | | 9,00 | 1,00 | 9,00 |  |
| BAÑOS AULA MULTIPLE | | | | | 6,00 | 1,00 | 6,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 15,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

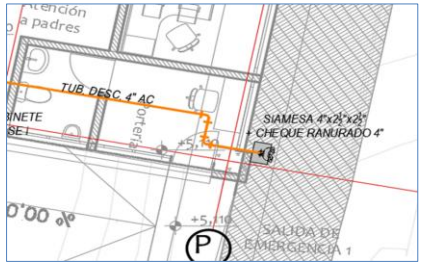
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

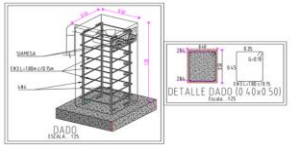
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 10,49 CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS | **CANTIDAD:** | 0,24 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| DADO EN CONCRETO | 0,40 | 0,50 | 1,20 | | 0,24 | 1,00 | 0,24 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 0,24 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

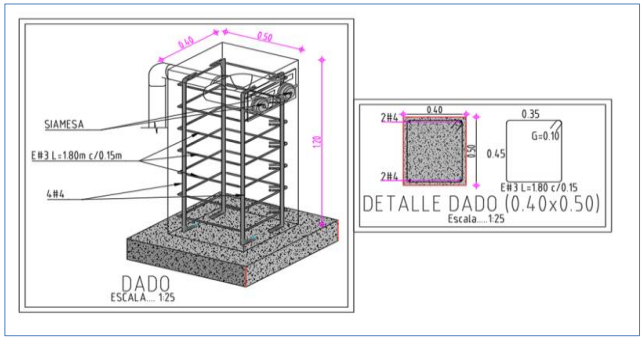
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | Kg |
| **ITEM:** | 10,50 | SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA | **CANTIDAD:** | 75,12 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| LONGITUDINAL DADO | 1,20 | 4,00 | 1,00 | | 4,78 | 4,00 | 19,12 |
| FLEJES | 1,80 | 3,00 | 0,56 | | 7,00 | 8,00 | 56,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | **TOTAL** | **75,12** |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,51 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE CONTRA INCENDIOS CLASE I | **CANTIDAD:** | 4,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PRIMER PISO | | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 |  |
| SEGUNDO PISO | | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 4,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

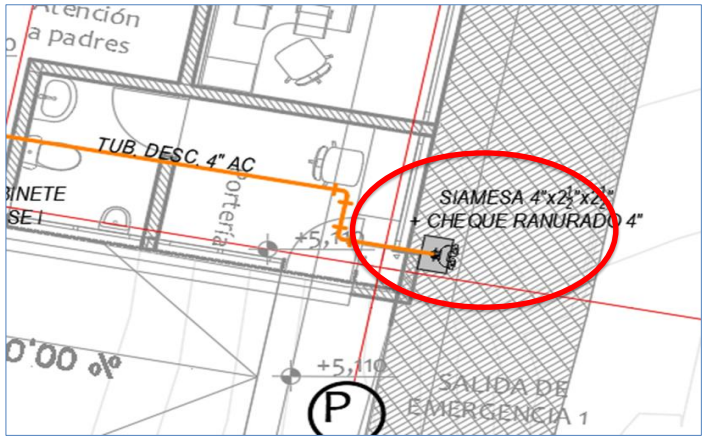
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,52 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIAMESA EN BRONCE TIPO U 4"x2-1/2"x2-1/2" INCLUYE CHEQUE RANURADO 4" UL/FM | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| SIAMESA | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marlos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

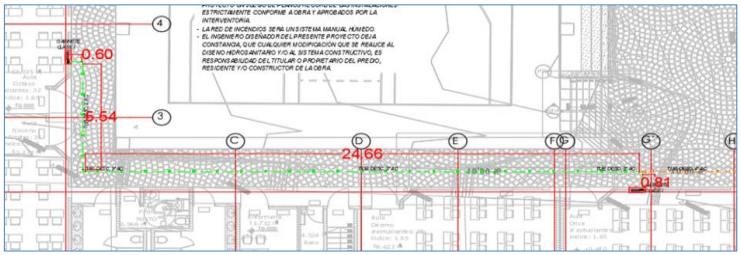
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,53 | Tuberia Acero al Carbon SCH 10 3" UL/FM. Incluye acople. Suministro e Instalacion. | **CANTIDAD:** | 52,49 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PRIMER PISO | 31,61 | | | | 31,61 | 1,00 | 31,61 |   |
| SEGUNDO PISO | 20,88 | | | | 20,88 | 1,00 | 20,88 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 52,49 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

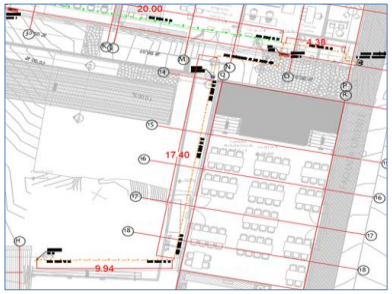
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,54 | Tuberia Acero al Carbon SCH 10 4" UL/FM. Incluye acople. Suministro e Instalacion. | **CANTIDAD:** | 62,59 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PRIMER PISO | 30,87 | | | | 30,87 | 1,00 | 30,87 |   |
| SEGUNDO PISO | 31,72 | | | | 31,72 | 1,00 | 31,72 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 62,59 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

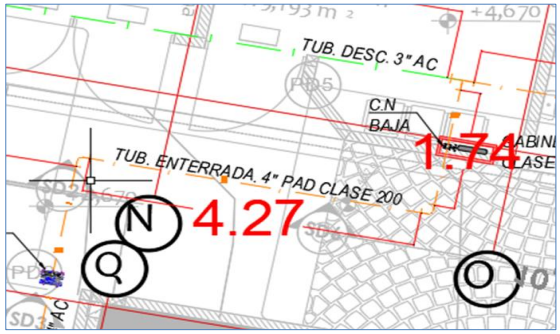
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | UNIDAD: | m |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 10,55 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA INCENDIOS PAD 110mm CLASE 200 PN 16 FM | CANTIDAD: | 6,01 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| SEGUNDO PISO | 6,01 | | | | 6,01 | 1,00 | 6,01 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 6,01 |

ESQUEMA GRAFICO




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

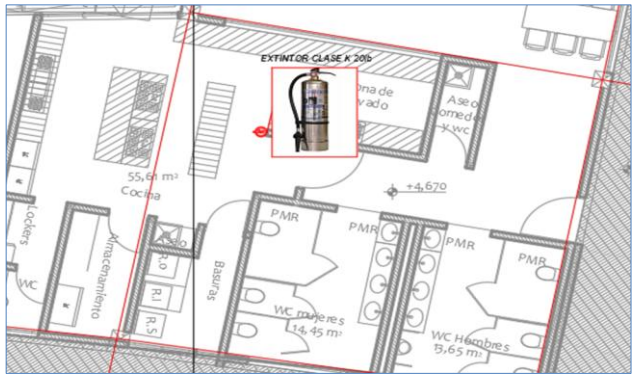
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,56 | EXTINTOR CLASE K 2.5 GL | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| EXTINTOR INTERNO | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

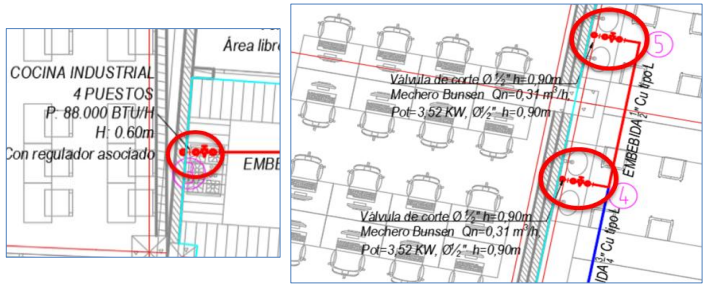
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,57 | PUNTO GAS DE 1/2`` EN ACERO GALVANIZADO PRESION CALIBRE 40. ( INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN ) | **CANTIDAD:** | 3,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PUNTOS DE GAS | | | | | 1,00 | 3,00 | 3,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 3,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

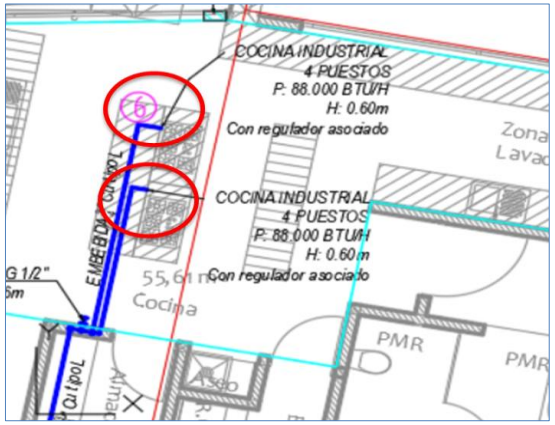
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,58 | PUNTO GAS DE 3/4" EN COBRE TIPO L ( Incluye accesorios de instalación ) | **CANTIDAD:** | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| PUNTOS DE GAS | | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | **TOTAL** | **2,00** |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marlos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

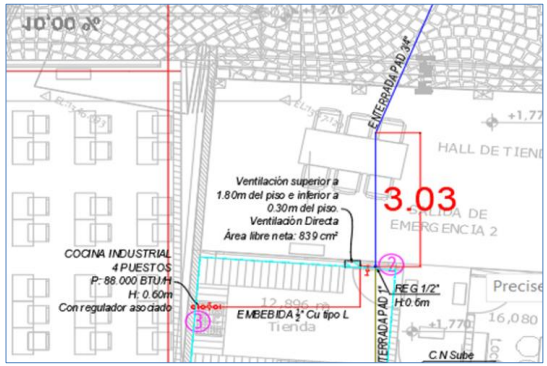
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,59 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 1`` | **CANTIDAD:** | 3,03 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| TUBERIA GAS PRIMER PISO | 3,03 | | | | 3,03 | 1,00 | 3,03 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 3,03 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

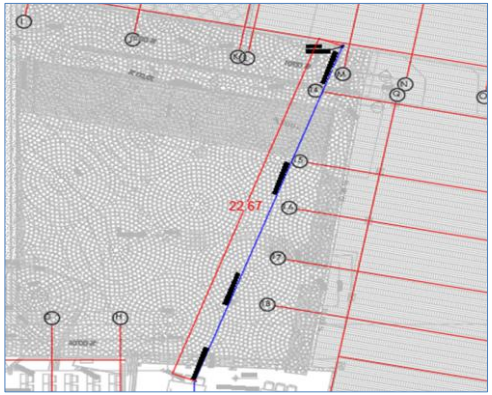
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,60 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 3/4`` | **CANTIDAD:** | 22,67 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| TUBERIA GAS PRIMER PISO | 22,67 | | | | 22,67 | 1,00 | 22,67 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 22,67 | |




Marcos José Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

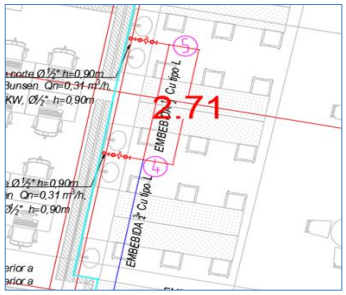
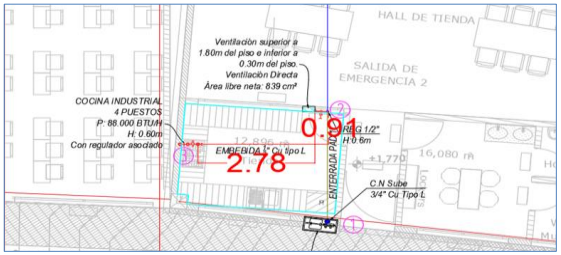
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,61 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA COBRE 1/2 | **CANTIDAD:** | 6,40 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| PRIMER PISO | 2,71 | | | | 2,71 | 1,00 | 2,71 |   |
| SEGUNDO PISO | 3,69 | | | | 3,69 | 1,00 | 3,69 |   |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 6,40 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

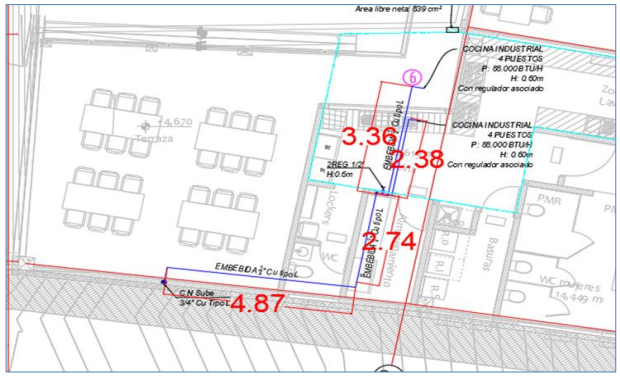
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | m |
| **ITEM:** | 10,62 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L 3/4". Incluye: limpieza, pintura, etiquetas, accesorios, soportes. | **CANTIDAD:** | 13,35 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| SEGUNDO PISO | 13,35 | | | | 13,35 | 1,00 | 13,35 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 13,35 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

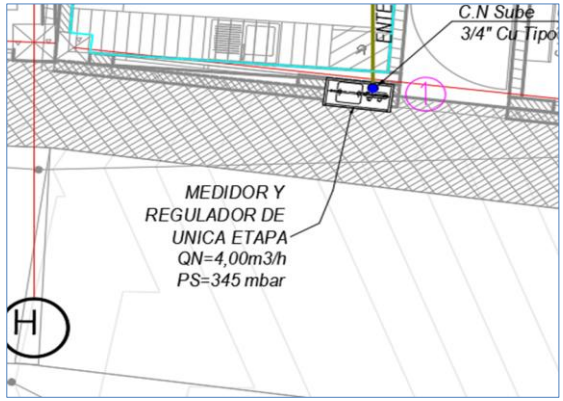
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,63 | CONEXIÓN GAS ESTANDAR (ACOMETIDA Y MEDIDOR) | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| SEGUNDO PISO | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 10,64 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE BOLA GAS 1/2 | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| SEGUNDO PISO | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

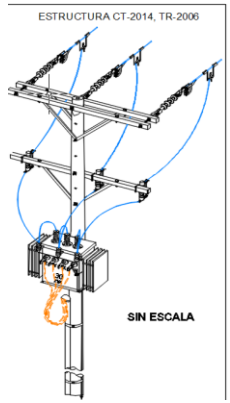
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,01 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 2" | CANTIDAD: | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Conexión para pasar de linea aérea a subterranea | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

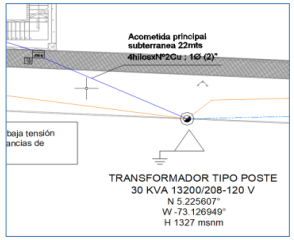
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

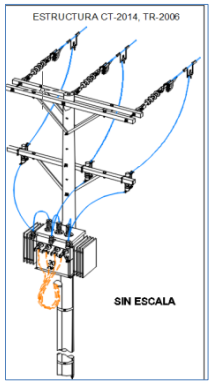
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | ml |
| **ITEM:** | 11,02 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO No. 3 x 2 +4 AWG EN COBRE (ACOMETIDA TRIFÁSICA) | **CANTIDAD:** | 30,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Conexión para pasar de linea aérea a subterránea en poste | 8,00 | | | | 8,00 | 1,00 | 8,00 |
| Conexión para pasar de liena aérea a subterránea en tubería enterrada | 22,00 | | | | 22,00 | 1,00 | 22,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 30,00 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

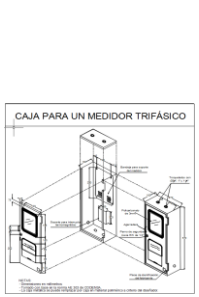
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

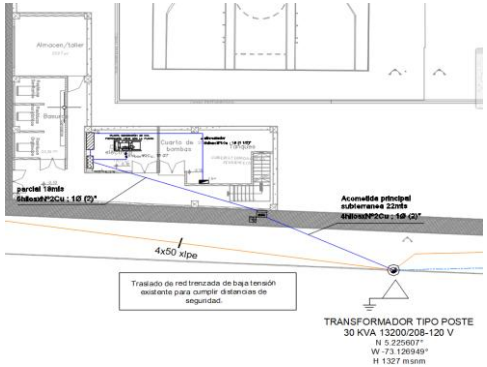
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA TRIFÁSICO EMPOTRADO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO TRIFASICO 5 A 100 AMP EMPOTRADO | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Instalación de caja para medidor trifasico Fachada Oriental | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

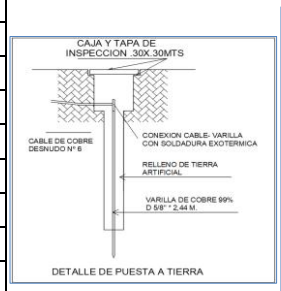
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

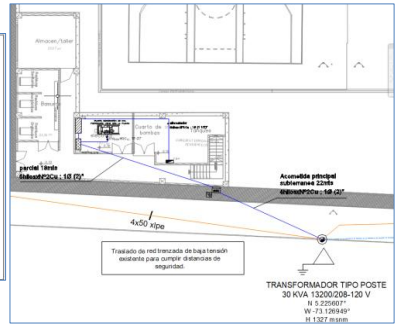
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,04 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO). | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Puesta a tierra de medidor fachada oriental | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | **TOTAL** | **1,00** | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

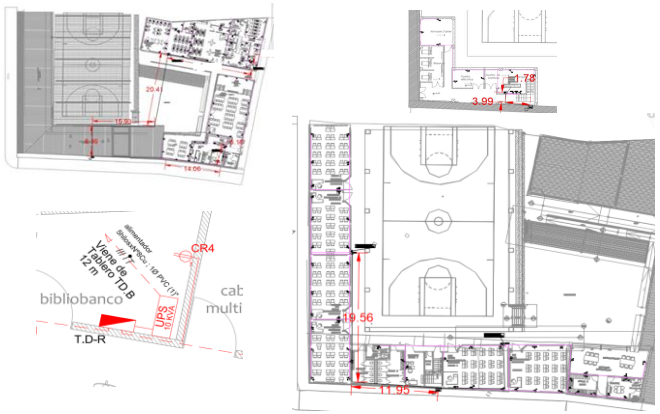
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | ml |
| **ITEM:** | 11,05 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.8 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1") | **CANTIDAD:** | 111,98 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Parcial alimentacion a tableros de distribución | 9,56 | | | | 9,56 | 1,00 | 9,56 |  |
| | 11,95 | | | | 11,95 | 1,00 | 11,95 | |
| | 3,99 | | | | 3,99 | 1,00 | 3,99 | |
| | 1,78 | | | | 1,78 | 1,00 | 1,78 | |
| | 8,36 | | | | 8,36 | 1,00 | 8,36 | |
| | 15,93 | | | | 15,93 | 1,00 | 15,93 | |
| | 20,41 | | | | 20,41 | 1,00 | 20,41 | |
| Cambios de nivel en tubería | 7,00 | | | | 7,00 | 4,00 | 28,00 | |
| De T.D a UPS | 12,00 | | | | 12,00 | 1,00 | 12,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 111,98 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

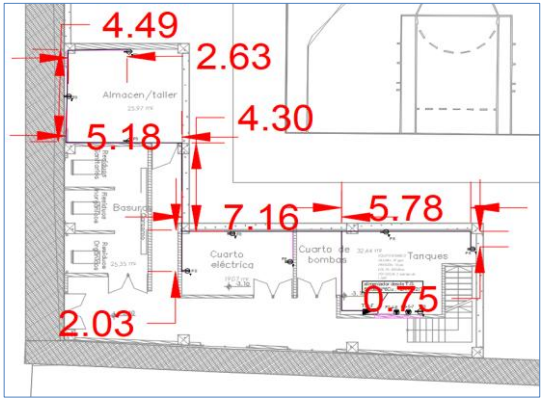
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | ml |
| **ITEM:** | 11,06 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.6 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1 1/4") | **CANTIDAD:** | 59,26 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Parcial alimentacion a tableros de distribucion | 0,75 | | | | 0,75 | 1,00 | 0,75 |
| | 5,78 | | | | 5,78 | 1,00 | 5,78 |
| | 7,16 | | | | 7,16 | 1,00 | 7,16 |
| | 2,03 | | | | 2,03 | 1,00 | 2,03 |
| | 4,30 | | | | 4,30 | 1,00 | 4,30 |
| | 5,18 | | | | 5,18 | 1,00 | 5,18 |
| | 2,63 | | | | 2,63 | 1,00 | 2,63 |
| Cambios de nivel en tubería | 4,49 | | | | 4,49 | 7,00 | 31,43 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 59,26 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

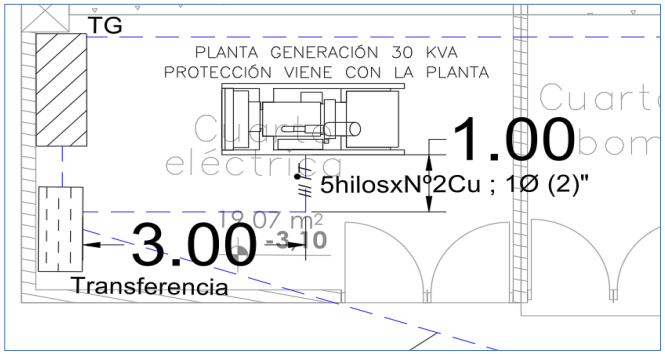
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | ml |
| **ITEM:** | 11,07 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No. 2 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 1 1/4") | **CANTIDAD:** | 4,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Planta de emergencia al tablero de transferencia | 4,00 | | | | 4,00 | 1,00 | 4,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | | 4,00 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,08 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR | CANTIDAD: | 5,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Tablero de distribución en sotáno | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Tablero de distribución en pasillo nivel cancha | | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| Tablero de distribución en restaurante | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Tablero de distribución en rampa de acceso, pasillo | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 5,00 |

ESQUEMA GRAFICO




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

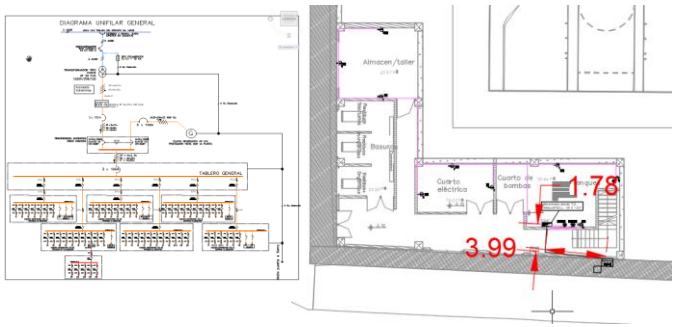
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,09 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Tablero general de distribución en Sotáno | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | UNIDAD: | ml |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT DE 1 1/2". (TIPO PESADO - DB). | CANTIDAD: | 159,24 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Parcial alimentación a tableros de distribución. | 9,56 | | | | 9,56 | 1,00 | 9,56 |
| | 11,95 | | | | 11,95 | 1,00 | 11,95 |
| | 3,99 | | | | 3,99 | 1,00 | 3,99 |
| | 1,78 | | | | 1,78 | 1,00 | 1,78 |
| | 8,36 | | | | 8,36 | 1,00 | 8,36 |
| | 15,93 | | | | 15,93 | 1,00 | 15,93 |
| | 20,41 | | | | 20,41 | 1,00 | 20,41 |
| Cambios de nivel en tubería. | 7,00 | | | | 4,00 | 7,00 | 28,00 |
| Parcial alimentacion a tableros de distribución. | 0,75 | | | | 0,75 | 1,00 | 0,75 |
| | 5,78 | | | | 5,78 | 1,00 | 5,78 |
| | 7,16 | | | | 7,16 | 1,00 | 7,16 |
| | 2,03 | | | | 2,03 | 1,00 | 2,03 |
| | 4,30 | | | | 4,30 | 1,00 | 4,30 |
| | 5,18 | | | | 5,18 | 1,00 | 5,18 |
| | 2,63 | | | | 2,63 | 1,00 | 2,63 |
| Cambios de nivel en tuberia. | 4,49 | | | | 4,49 | 7,00 | 31,43 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 159,24 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

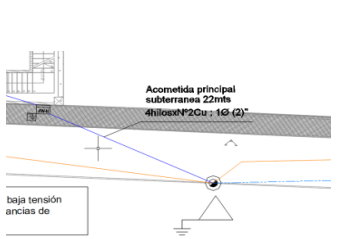
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

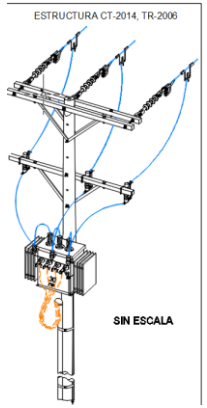
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | ml |
| **ITEM:** | 11,11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT DE 2". (TIPO PESADO - DB). | **CANTIDAD:** | 22,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Conexión para pasar de linea aérea a subterránea en tubería enterrada | 22,00 | | | | 22,00 | 1,00 | 22,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 22,00 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

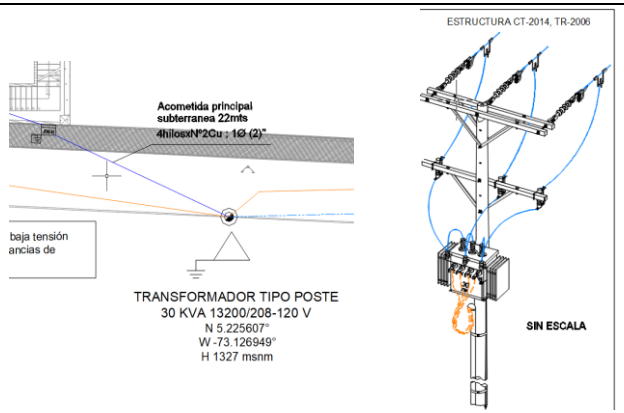
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED ABIERTA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 2" | | CANTIDAD: | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Poste Transformador | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

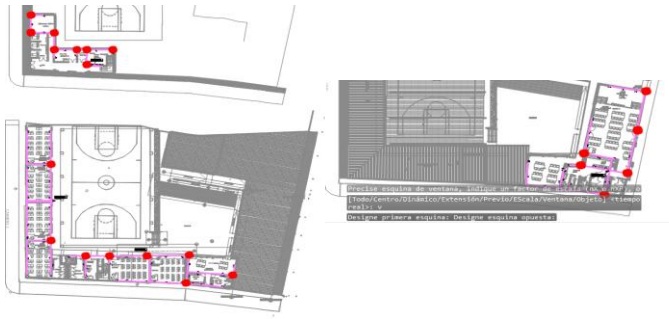
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA DE PASO Y/O DERIVACIÓN DE 25 X 25 X 10 CM. | **CANTIDAD:** | 22,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Caja metálica de paso Sotáno | | | | | | 8,00 | 8,00 | |
| Caja metálica de paso Salones | | | | | | 8,00 | 8,00 | |
| Caja metálica de paso Restaurante | | | | | | 6,00 | 6,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 22,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | **CANTIDAD:** | 82,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Salida Tomacorriente | | | | | | 82,00 | 82,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 82,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

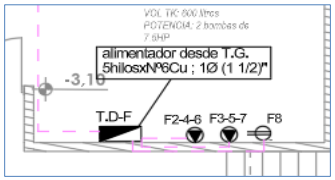
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (3F, N, T)FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1". (INCLUYE APARATO). | CANTIDAD: | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Tomas trifásicos restaurante | | | | | | 2,00 | 2,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

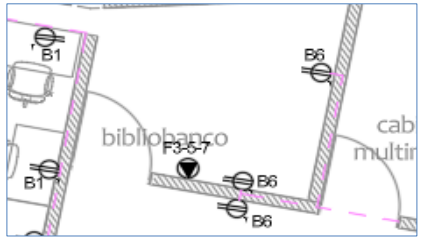
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 8 AWG (3F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1". (INCLUYE APARATO). | CANTIDAD: | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Tomas trifásicos | | | | | | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

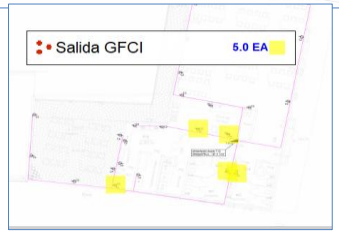
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | CANTIDAD: | 10,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Tomas GFCI | | | | | | 10,00 | 10,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 10,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO REGULADO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | CANTIDAD: | 27,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Toma regulado | | | | | | 27,00 | 27,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 27,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,19 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | **CANTIDAD:** | 37,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Salida interruptor | | | | | | 37,00 | 37,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 37,00 | |

Marlos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,22 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 12 W | CANTIDAD: | 11,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Panel led de 12 w | | | | | | 11,00 | 11,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 11,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,23 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 18 W | CANTIDAD: | 35,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Panel led de 18 W | | | | | | 35,00 | 35,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 35,00 | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,24 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 24 W | **CANTIDAD:** | 33,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Panel led redondo 24 W | | | | | | 33,00 | 33,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | **TOTAL** | **33,00** | |

Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,25 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL CUADRADO DE SOBREPONER DE 60X60 CM, 40-60W | **CANTIDAD:** | 128,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Panel cuadrado de 40-60 W | | | | | | 128,00 | 128,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 128,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

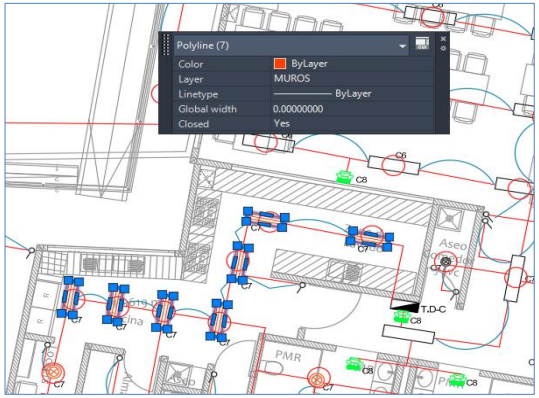
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,26 | SUMINISITRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA 2X18 W | **CANTIDAD:** | 7,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Luminaria led 2X18 W | | | | | | 7,00 | 7,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 7,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

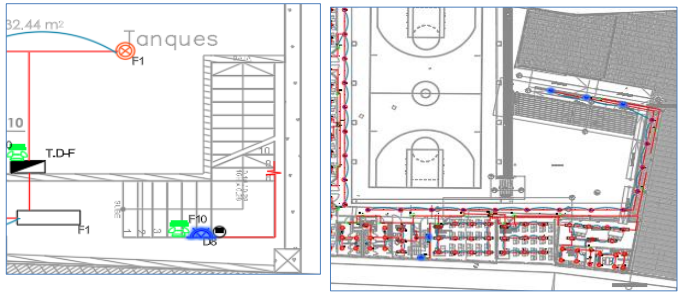
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,27 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED TIPO TORTUGA | | CANTIDAD: | 6,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| LUMINARIA LED TORTUGA | | | | | | 6,00 | 6,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 6,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,28 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA CON AVISO RETROILUMINADO DE SALIDA DE EMERGENCIA | **CANTIDAD:** | 52,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Luminaria Emergencia | | | | | | 52,00 | 52,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 52,00 | |

Marcos José Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,29 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° | **CANTIDAD:** | 20,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Sensor de movimiento 360 | | | | | | 20,00 | 20,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 20,00 | |

Marlos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

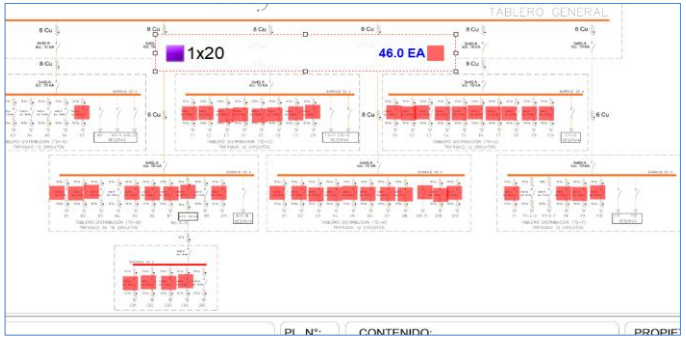
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,30 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 20 AMP. | **CANTIDAD:** | 46,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Breaker 1x20 | | | | | 46,00 | 1,00 | 46,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 46,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

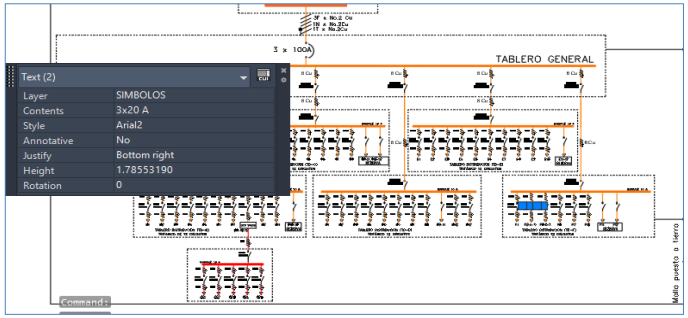
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,31 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 20 AMP. | | CANTIDAD: | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Breaker 3x20 | | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2,00 | |



Marlos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

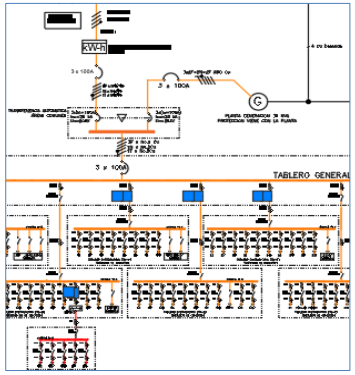
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,32 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 40 AMP. | CANTIDAD: | 4,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Breaker 3x40 | | | | | 4,00 | 1,00 | 4,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 4,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

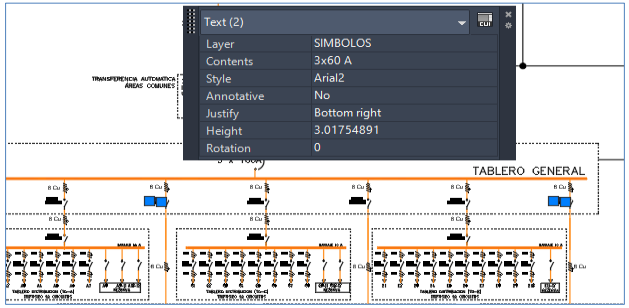
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,33 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 60 AMP. | CANTIDAD: | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Breaker 3x60 | | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

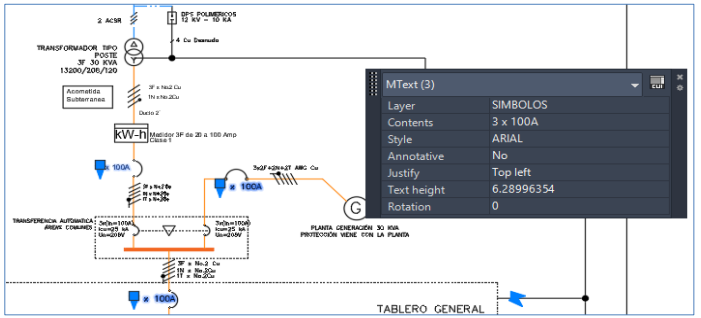
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | CAP11. REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,34 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 100 AMP. | CANTIDAD: | 3,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Breaker 3x100 | | | | | 3,00 | 1,00 | 3,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 3,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

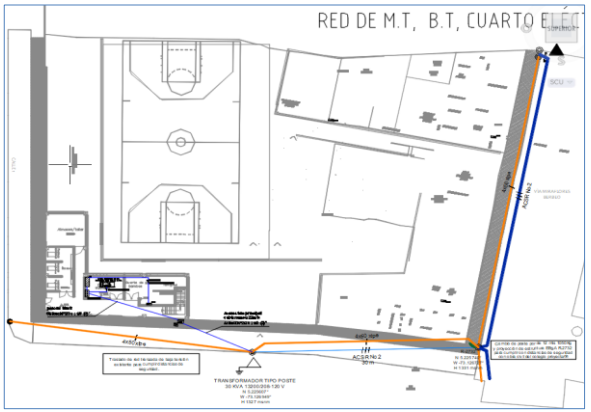
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,35 | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 12M 1.050 KG EXTRAREFORZADO INCLUYE EXCAVACIÓN | **CANTIDAD:** | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Poste a hincar para media tension | | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Aproxima Resultado a : | | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

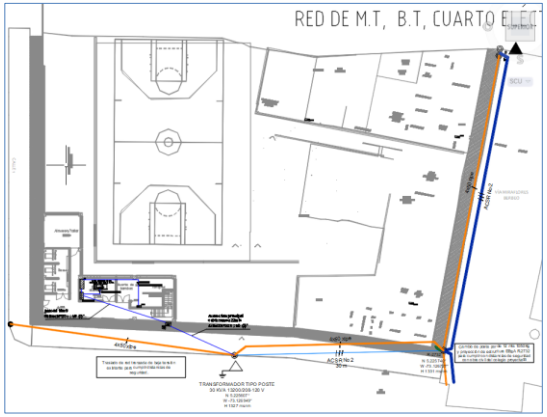
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,36 | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8M 1050 KG TIPO EXTRARRESISTENTE INCLUYE EXCAVACIÓN | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Poste a hincar para media tensión | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | **TOTAL** | **1,00** | |



Marlon Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

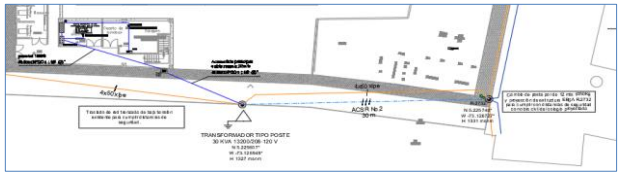
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,37 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO TRIANGULAR CIRCUITO TRIFÁSICO EN MEDIA TENSION (P-2101) | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Estructura para lineas | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

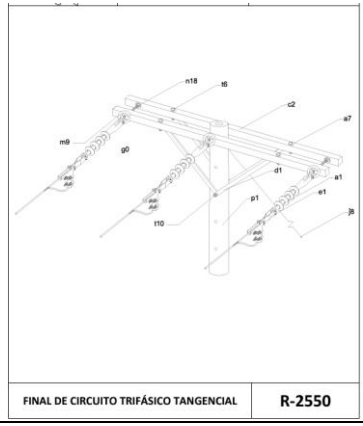
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,38 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO TRIFÁSICO TANGENCIAL (R-2550) | **CANTIDAD:** | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Estructura final tangencial | | | | | 2,00 | 1,00 | 2,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2,00 | |




Marlon Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

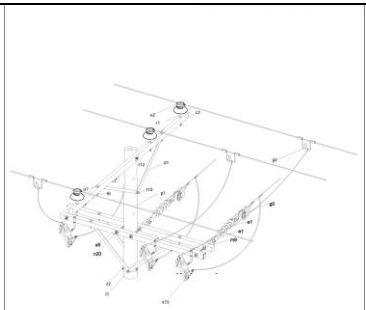
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,39 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15KV, 100A EN CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2732) | CANTIDAD: | 2,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| En poste calle y poste transformador | | | | | 1,00 | 2,00 | 2,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 2,00 | |



MONTAJE DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15 kV, 100 A EN CIRCUITO TRIFÁSICO — R-2732

Marlos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

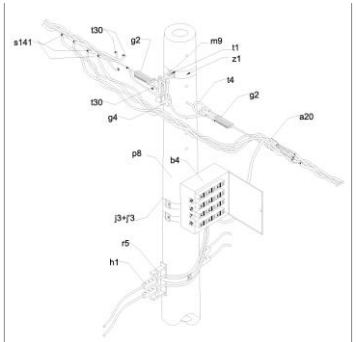
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,40 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE EN LÍNEA, RED TRENZADA (RT-1008 | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | |
| Estructura retención | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 |

**ESQUEMA GRAFICO**




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

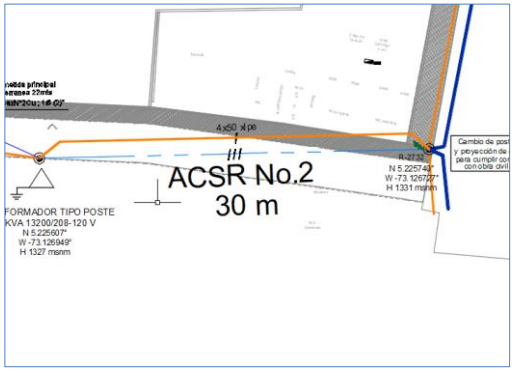
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN | | **UNIDAD:** | Km |
| **ITEM:** | 11,41 | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 3 CONDUCTORES EN MEDIA TENSIÓN EN CABLE ACSR NO. 2 | **CANTIDAD:** | 0,03 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Linea ACSR tensionada | | | | | 0,03 | 1,00 | 0,03 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 0,03 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

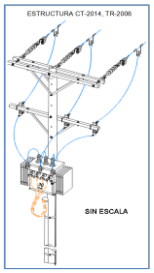
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,42 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 30 KVA | CANTIDAD: | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Transformador tipo poste 30Kva | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |







Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

TIERRASUA ¡Conectamos región!

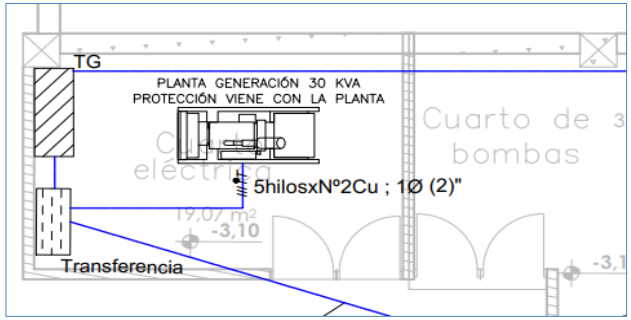
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,43 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA DE 30 KVA-220V ( INCLUYE TRANSFERENCIA AUTOMATICA PLANTA ELECTRICA 31KVA 220V) | CANTIDAD: | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Montaje de planta electrica | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

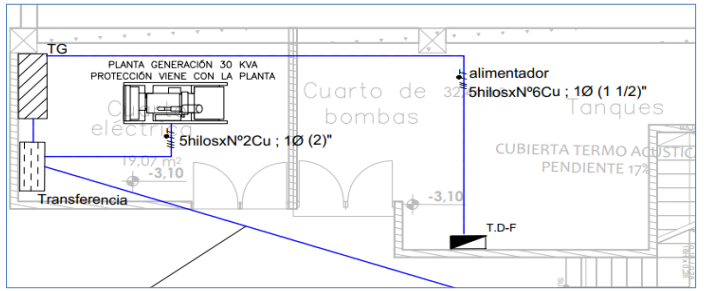
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| CAPÍTULO | REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN | | UNIDAD: | Und |
|---|---|---|---|---|
| ITEM: | 11,44 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE TABLERO GENERAL DE PROTECCIONES DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR | CANTIDAD: | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Montaje de tablero general de protecciones | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 11,45 | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE UPS BIFASICA 10KVA | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Montaje de UPS para red regulada | | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

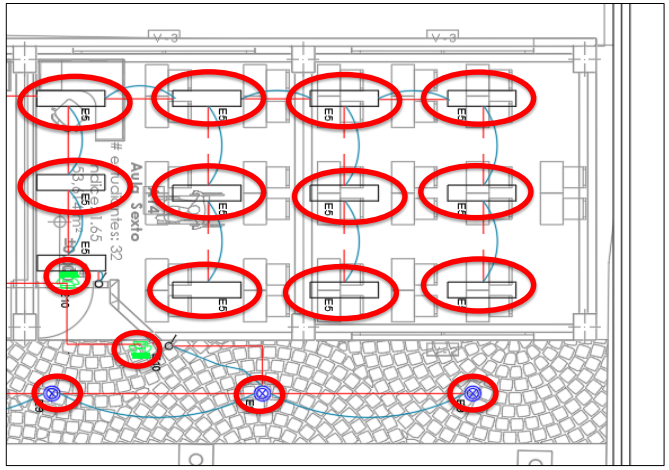
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

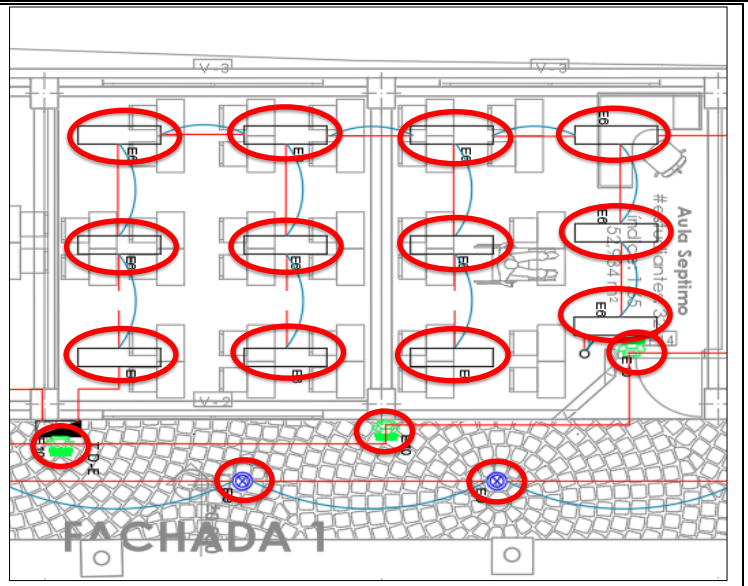
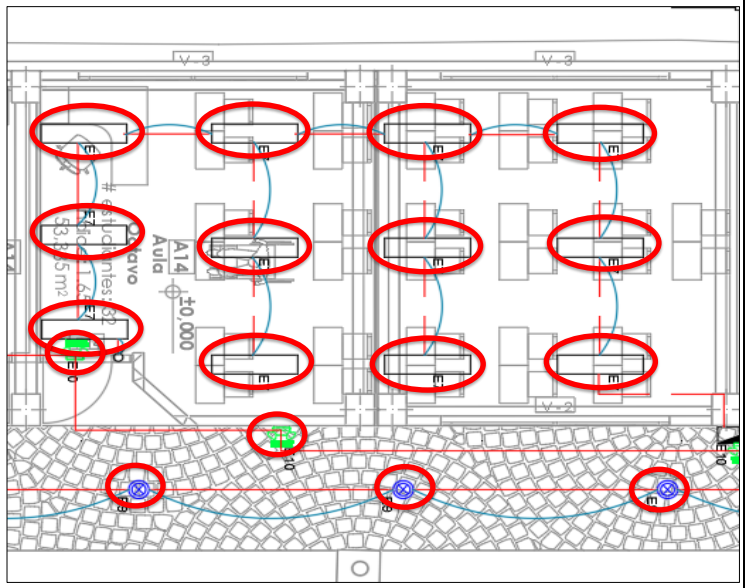
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

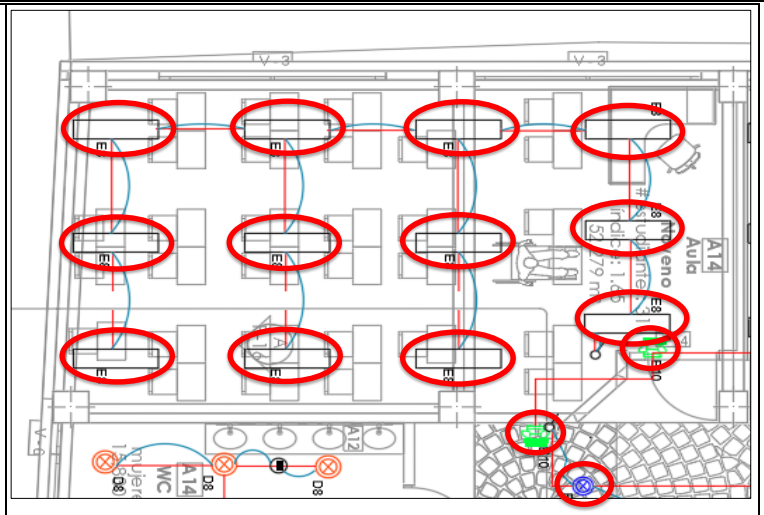
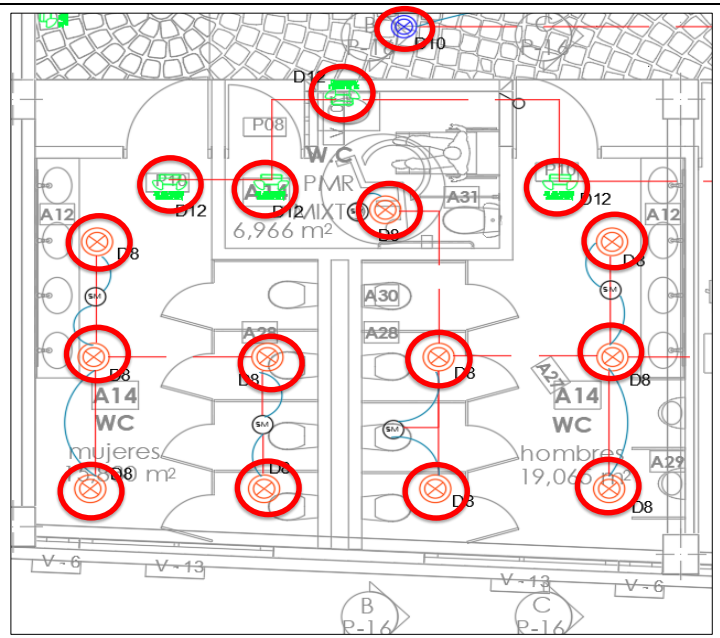
| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP10. REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS, HIDRÁULICAS, RED CONTRAINCENDIO Y GAS | **UNIDAD:** | m³ |
| **ITEM:** | 10,01 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO) | **CANTIDAD:** | 273,00 |

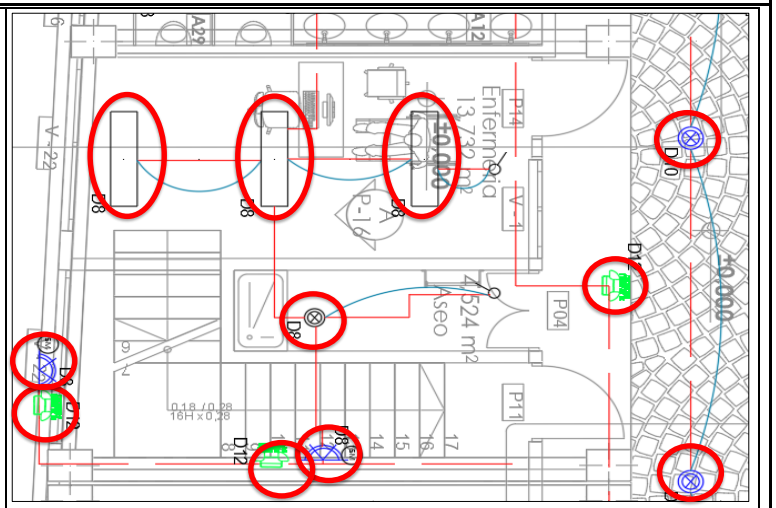
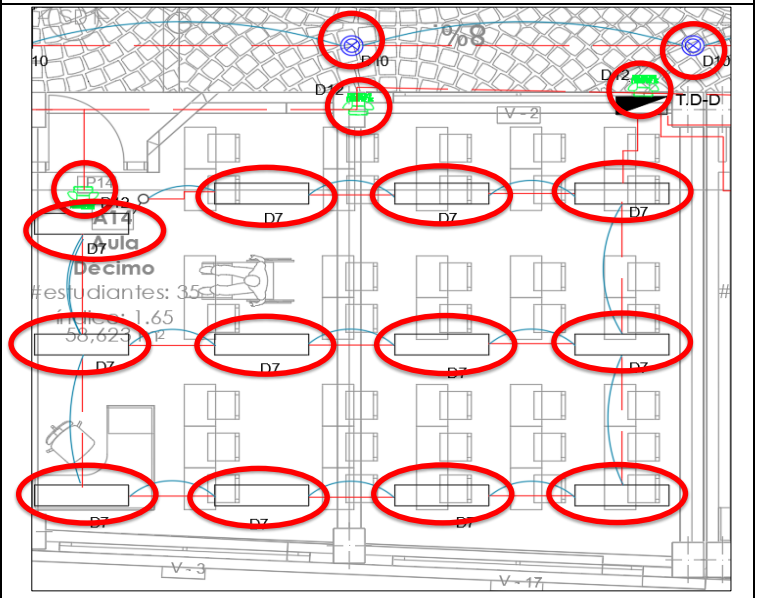
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Salidas de iluminacion en planta baja | | | | | | | 22,00 |   |
| Salidas en salon grado 6 | | | | | | | 16,00 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

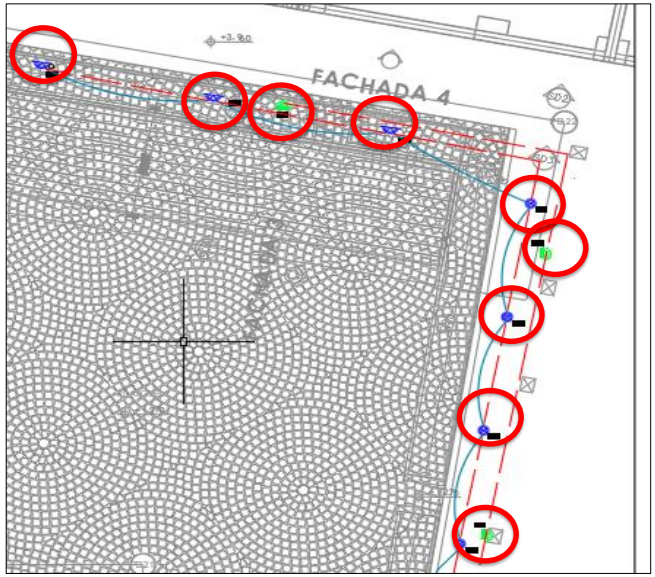
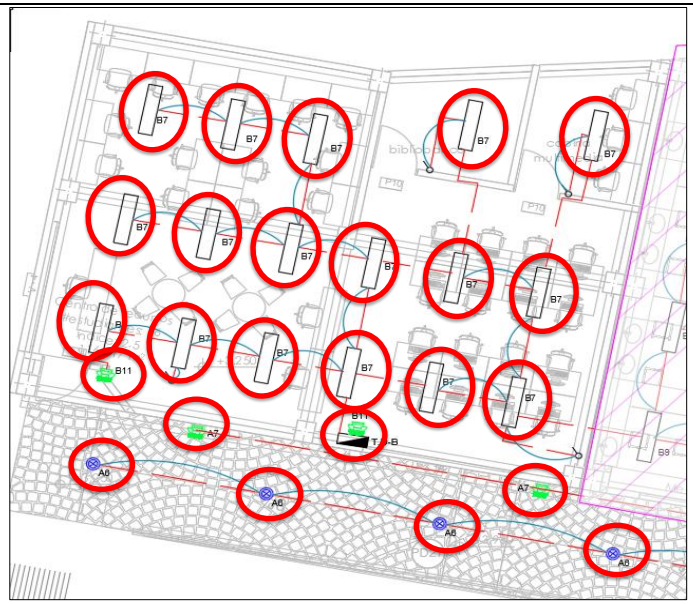
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Salidas en salon grado 7 | | | | | | | 18,00 |   |
| Salidas en salon grado 8 | | | | | | | 17,00 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Salidas en salon grado 9 | | | | | | | 15,00 |  |
| En baños en nivel 0 | | | | | | | 16,00 |  |

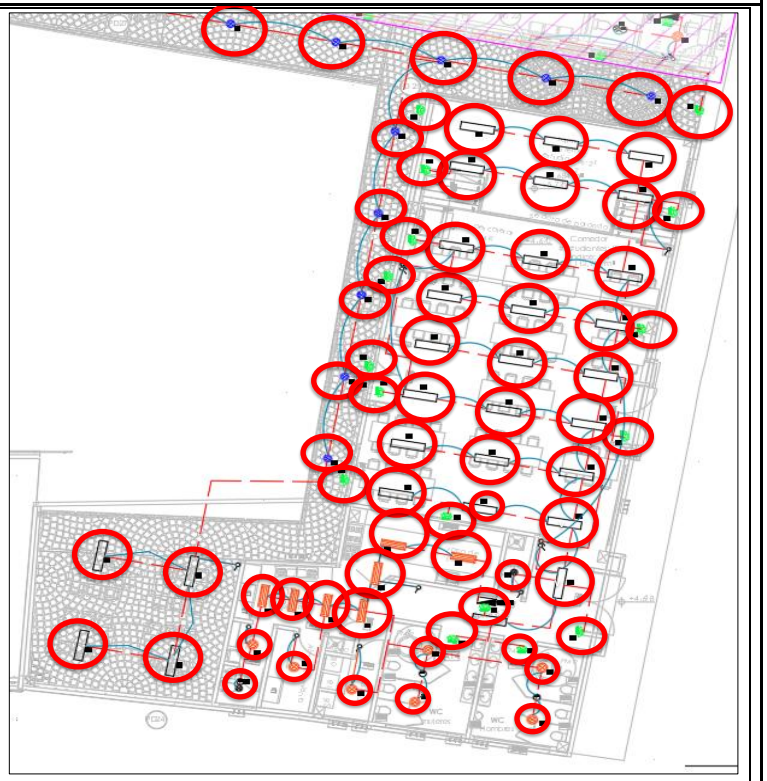
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En enfermeria | | | | | | | 11,00 |  |
| Salidas en salon grado 10 | | | | | | | 17,00 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Salidas en salon grado 11 | | | | | | | 12,00 |  |
| En cafeteria | | | | | | | 24,00 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En plazoleta | | | | | | | 9,00 |  |
| En salon de recursos | | | | | | | 25,00 |  |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En aula multiple | | | | | | | 71,00 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 273,00 |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

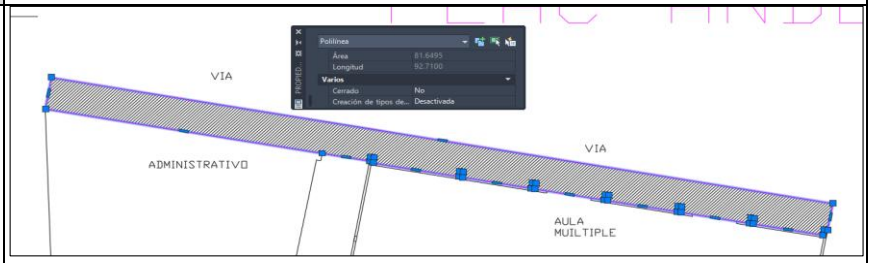
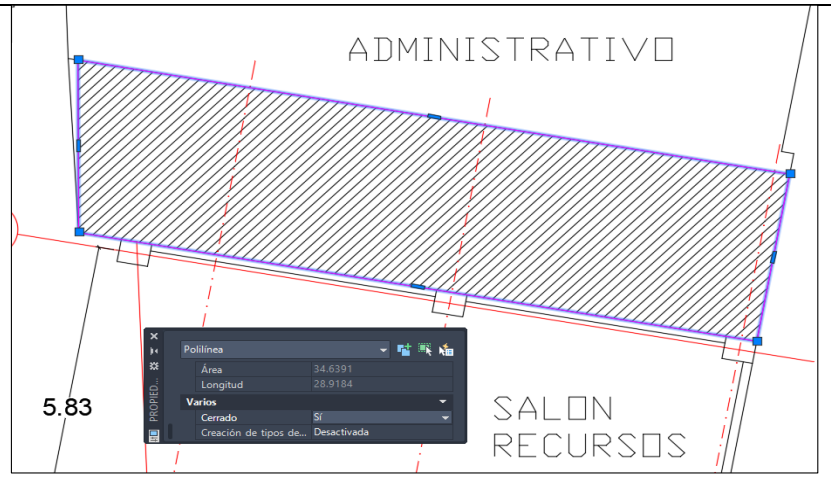
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

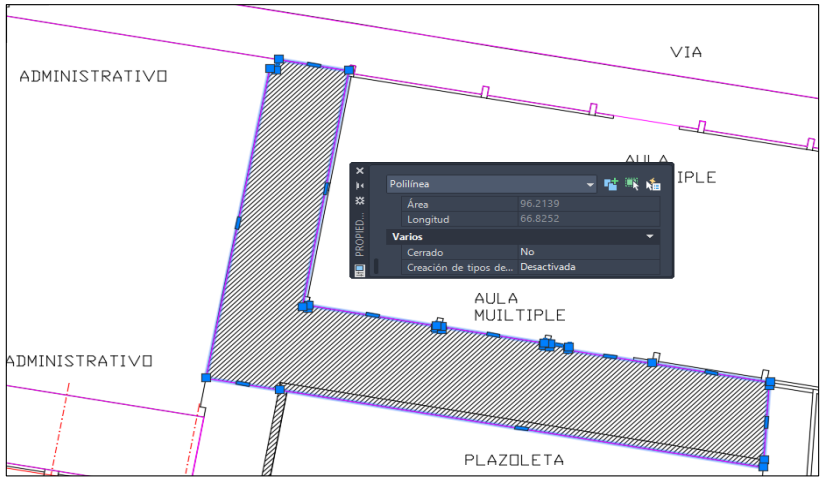
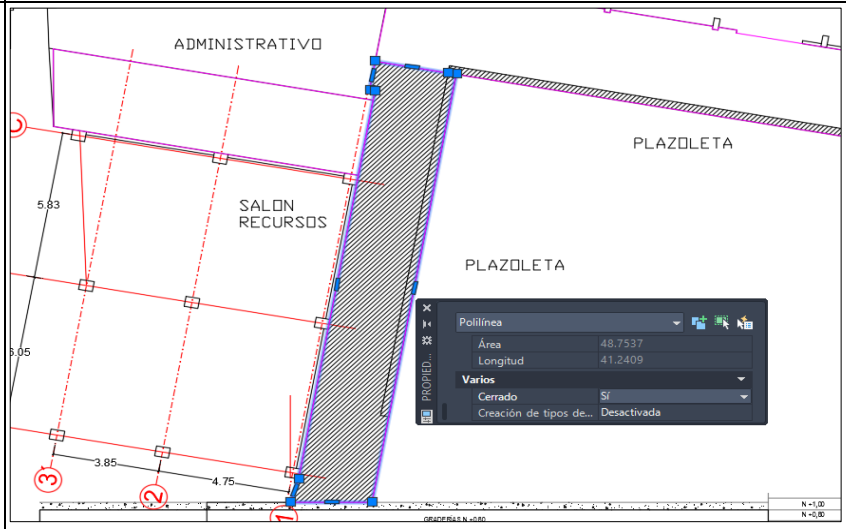
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |
|---|---|

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP12. REALIZAR OBRAS EXTERIORES Y OTROS | | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 12,01 | ADOQUIN DE GRES | **CANTIDAD:** | 603,11 |

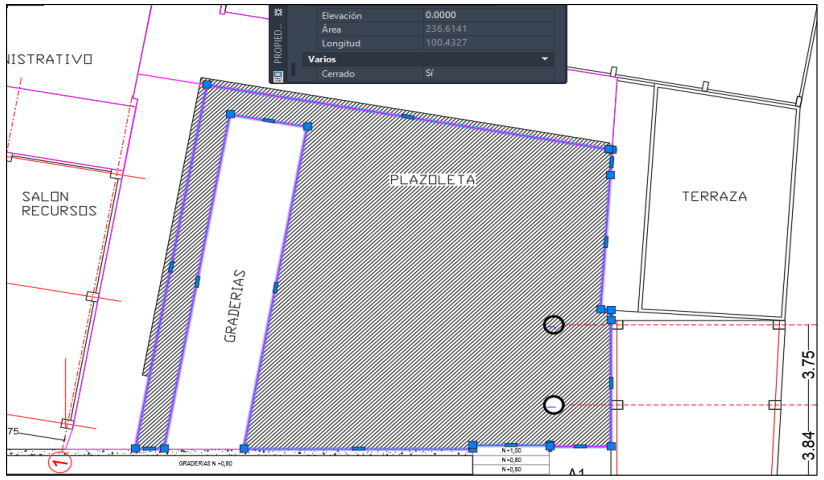
| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Area | Ancho | Altura | | | | | |
| Anden fachada oriental | 81,65 | | | | 81,65 | 1,00 | 81,65 |   |
| Anden entre administrativo y salon de recursos | 34,64 | | | | 34,64 | 1,00 | 34,64 |   |

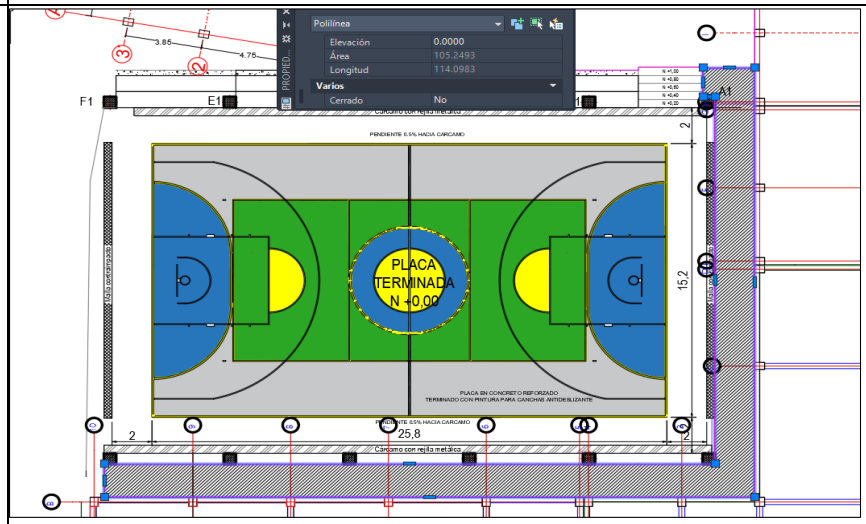
| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anden entre administrativo, plazoleta y aula multiple | 96,21 | | | 96,21 | 1,00 | 96,21 |   |
| Anden entre plazoleta y salon de recursos | 48,75 | | | 48,75 | 1,00 | 48,75 |   |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Placa en plazoleta | 236,61 | | | | 236,61 | 1,00 | 236,61 |
| Anden entre cancha y salones | 105,25 | | | | 105,25 | 1,00 | 105,25 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 603,11 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero Bohorquez
Residente supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

CONTRATO IPO-006-2025

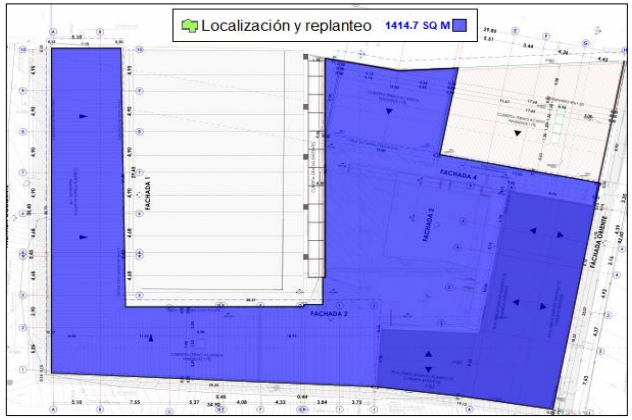
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP12. REALIZAR OBRAS EXTERIORES Y OTROS | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 12,02 ASEO GENERAL ENTREGA | **CANTIDAD:** | 1 414,70 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Zonas a intervenir, edificaciones y urbanismos. | | | | | 1 414,70 | 1,00 | 1 414,70 |  |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Aproxima Resultado a : | | 2 | Decimales | | TOTAL | 1 414,70 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

TIERRASUA ¡Conectamos región!

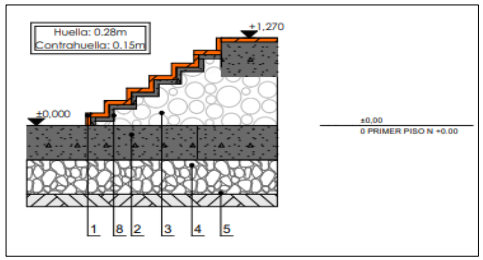
**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

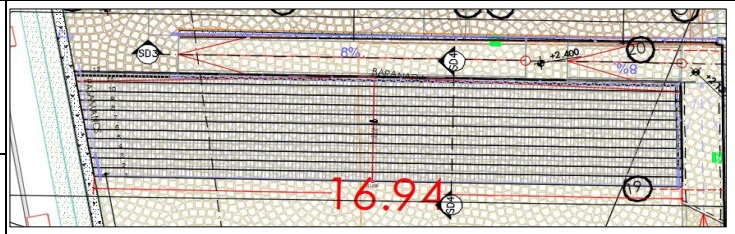
| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP12. REALIZAR OBRAS EXTERIORES Y OTROS | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 12,03 ESCALERA EN LADRILLO PRENSADO | **CANTIDAD:** | 89,76 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Escaleras Nivel 0 a +1,27 Huellas | 3,20 | 0,28 | | | 0,90 | 7,00 | 6,27 | |
| Escaleras Nivel 0 a +1,27 Contra huellas | 3,20 | 0,15 | | | 0,48 | 7,00 | 3,36 | |
| Graderias en plazoleta | 16,94 | 0,28 | | | 4,74 | 11,00 | 52,18 | |
| | 16,94 | 0,15 | | | 2,54 | 11,00 | 27,95 | |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 89,76 | |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

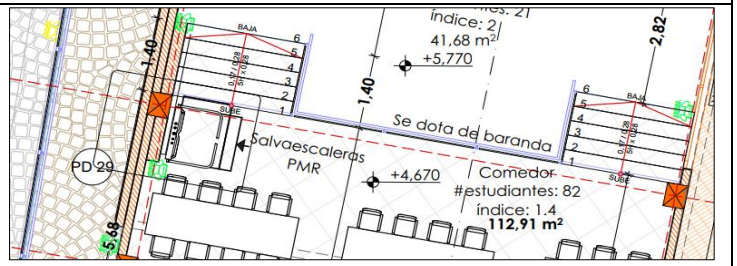
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP12. REALIZAR OBRAS EXTERIORES Y OTROS | | **UNIDAD:** | Und |
| **ITEM:** | 12,04 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALVAESCALERAS PMR | **CANTIDAD:** | 1,00 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| Salvaescaleras en aula Multiple | | | | | | | 1,00 |  |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 1,00 | |



Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión

CONSORCIO EDUCAR BERBEO

**CONTRATO IPO-006-2025**

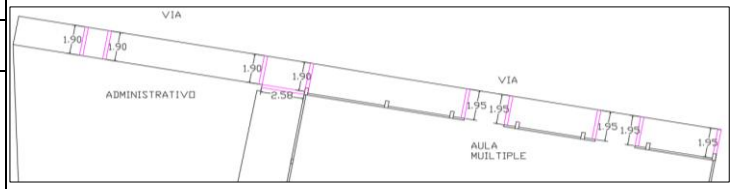
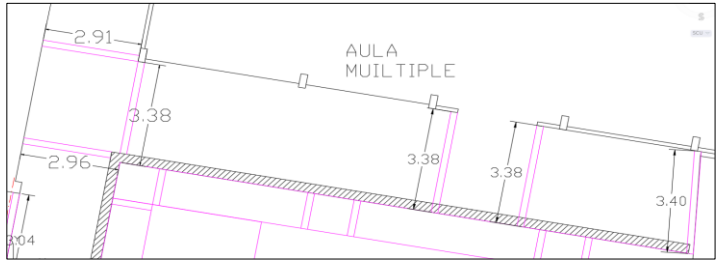
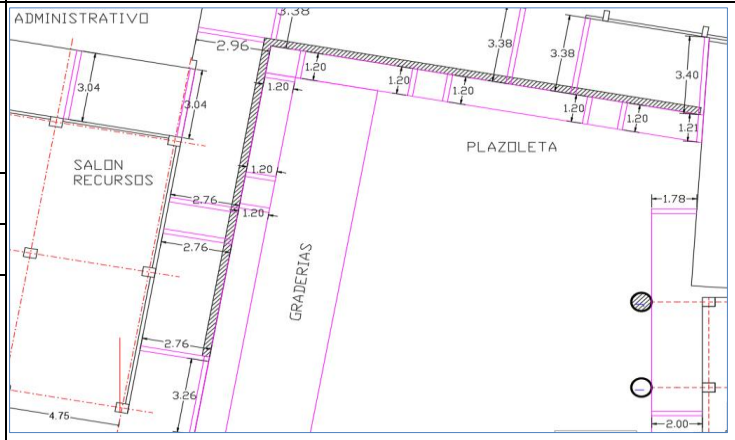
TIERRASUA ¡Conectamos región!

**MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA** |

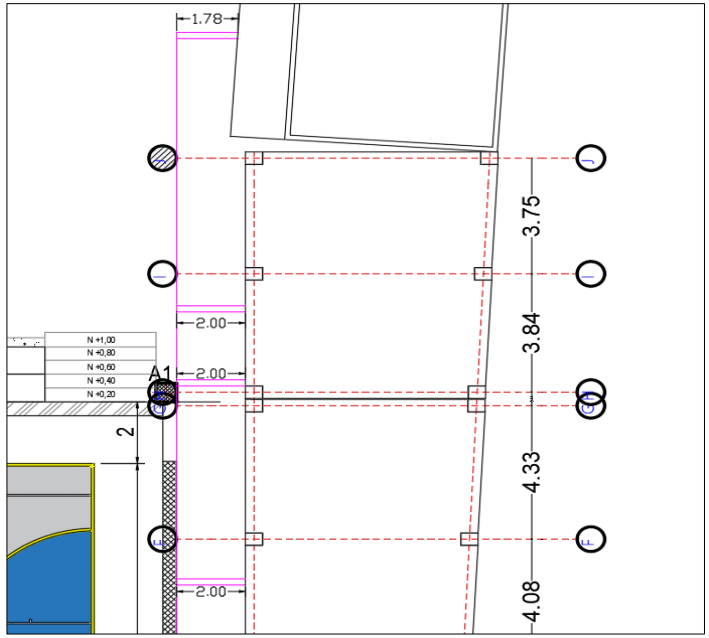
## MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO** | CAP12. REALIZAR OBRAS EXTERIORES Y OTROS | **UNIDAD:** | m² |
| **ITEM:** | 12,05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM | **CANTIDAD:** | 16,48 |

| AREA O LUGAR | DIMENSIONES | | | | V. PARCIAL | N° DE ELEMENTOS | TOTAL | ESQUEMA GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LONGITUD | ANCHO | ALTO | PESO | | | | |
| En anden frente aula multiple | 1,90 | 0,20 | | | 0,38 | 4,00 | 1,52 |  |
| | 1,95 | 0,20 | | | 0,39 | 5,00 | 1,95 | |
| | 2,58 | 0,20 | | | 0,52 | 1,00 | 0,52 | |
| En anden entre aula multiple y muro contencion | 2,91 | 0,20 | | | 0,58 | 1,00 | 0,58 |  |
| | 2,96 | 0,20 | | | 0,59 | 1,00 | 0,59 | |
| | 3,38 | 0,20 | | | 0,68 | 3,00 | 2,04 | |
| | 3,40 | 0,20 | | | 0,68 | 3,00 | 2,04 | |
| Anden y rampa en muro de contención | 1,20 | 0,20 | | | 0,24 | 9,00 | 2,16 |  |
| | 3,04 | 0,20 | | | 0,61 | 2,00 | 1,22 | |
| | 2,76 | 0,20 | | | 0,55 | 3,00 | 1,65 | |
| | 3,26 | 0,20 | | | 0,65 | 1,00 | 0,65 | |

| OBRA: | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO ELIAS CORTES SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE BERBEO, DEPARTAMENTO DE BOYACA |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anden en salones | 1,78 | 0,20 | | | 0,36 | 1,00 | 0,36 |
| | 2,00 | 0,20 | | | 0,40 | 3,00 | 1,20 |
| | Aproxima Resultado a : | | | 2 | Decimales | TOTAL | 16,48 |




Marcos Jose Suspe Vargas
Residente de obra

Jose Alirio Raquira
Residente de Interventoria

Sebastian Caballero
Residente Supervisión