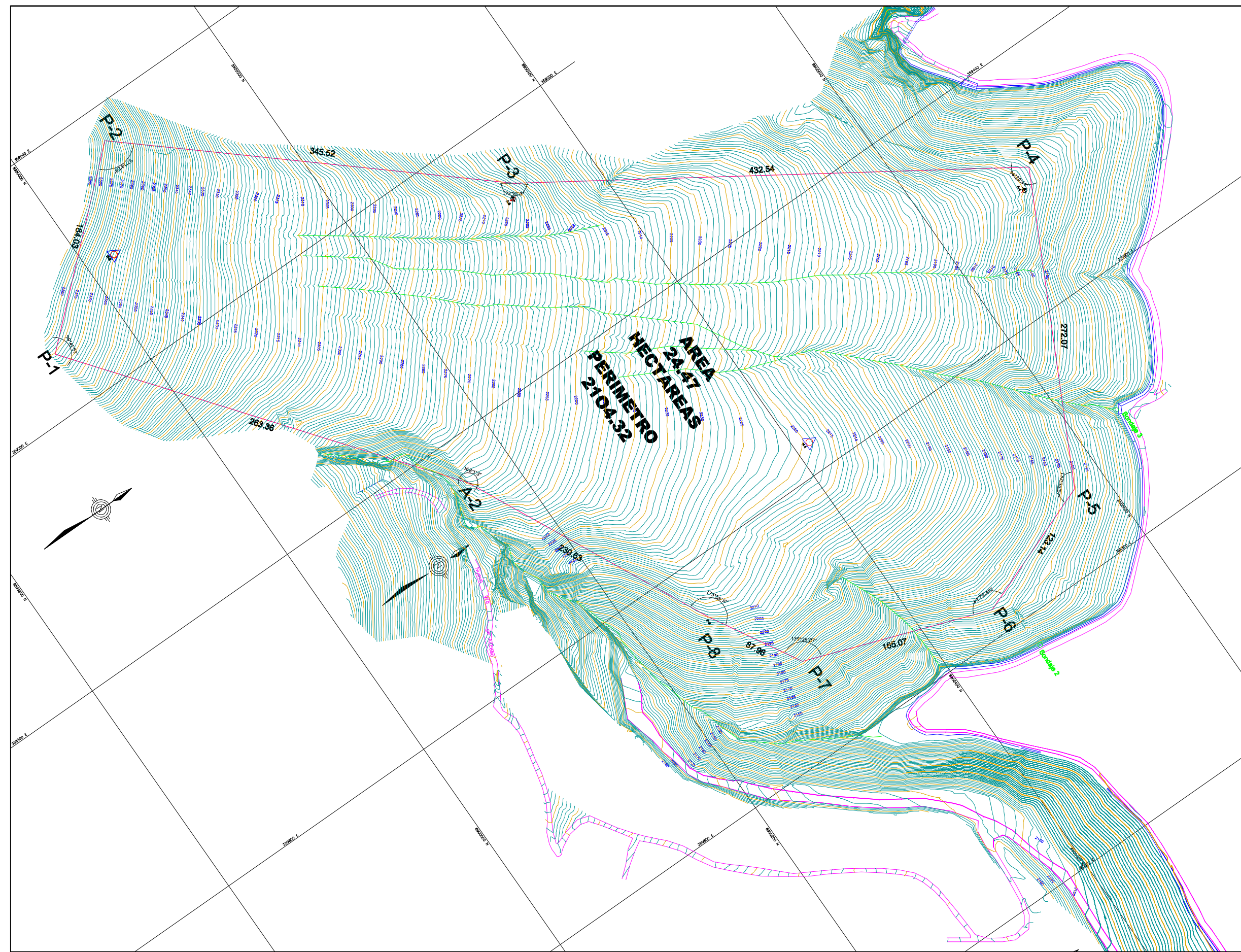


6.HUANUCO

- 1 Topográfico
- 2 Plano de Distribución
- 3 Perfiles de Relleno Sanitario (1)
- 4 Perfiles de Relleno Sanitario (2)
- 5 Perfiles de Relleno Sanitario (3)
- 6 Perfiles de Relleno Sanitario (4)
- 7 Acotamiento de Drenes y Gases
- 8 Impermeabilización y Cortes
- 9 Drenaje Vertical para Gases
- 10 Dren de Lixiviados
- 11 Poza de Lixiviados
- 12 Piezómetro
- 13 Drenaje Pluvial Permanente
- 14 Cartel de Obra y Cerco Perimétrico
- 15 Planta de Compostaje
- 16 Planta de Reciclaje
- 17 Distribución de Área Administrativa
- 18 Módulo Administrativo
- 19 Estructura para Balanza y Caseta de Pesaje
- 20 Almacén para Herramientas y Depósito

- 21 Servicios Higiénicos
- 22 Caseta de Control
- 23 Comedor y Cocina
- 24 Tanque Elevado
- 25 Tanque Séptico
- 26 Pozo de Percolación
- 27 Lecho de Secado de Lodos
- 28 Alumbrado Exterior, Pozos a tierra y Detalles
- 29 Grupo Electrónico



COORDENADAS UTM WGS 84

| PUNTO | COORDENADAS | | ELEVACION Geoidal (m.s.n.m.) |
|-------------------|-------------|------------|------------------------------|
| | NORTE | ESTE | |
| PUNTOS GEODESICOS | | | |
| H-1 | 8900413.210 | 359574.577 | 2219.564 |
| H-2 | 8900025.207 | 359110.388 | 2366.351 |
| --- | ---- | ---- | ---- |

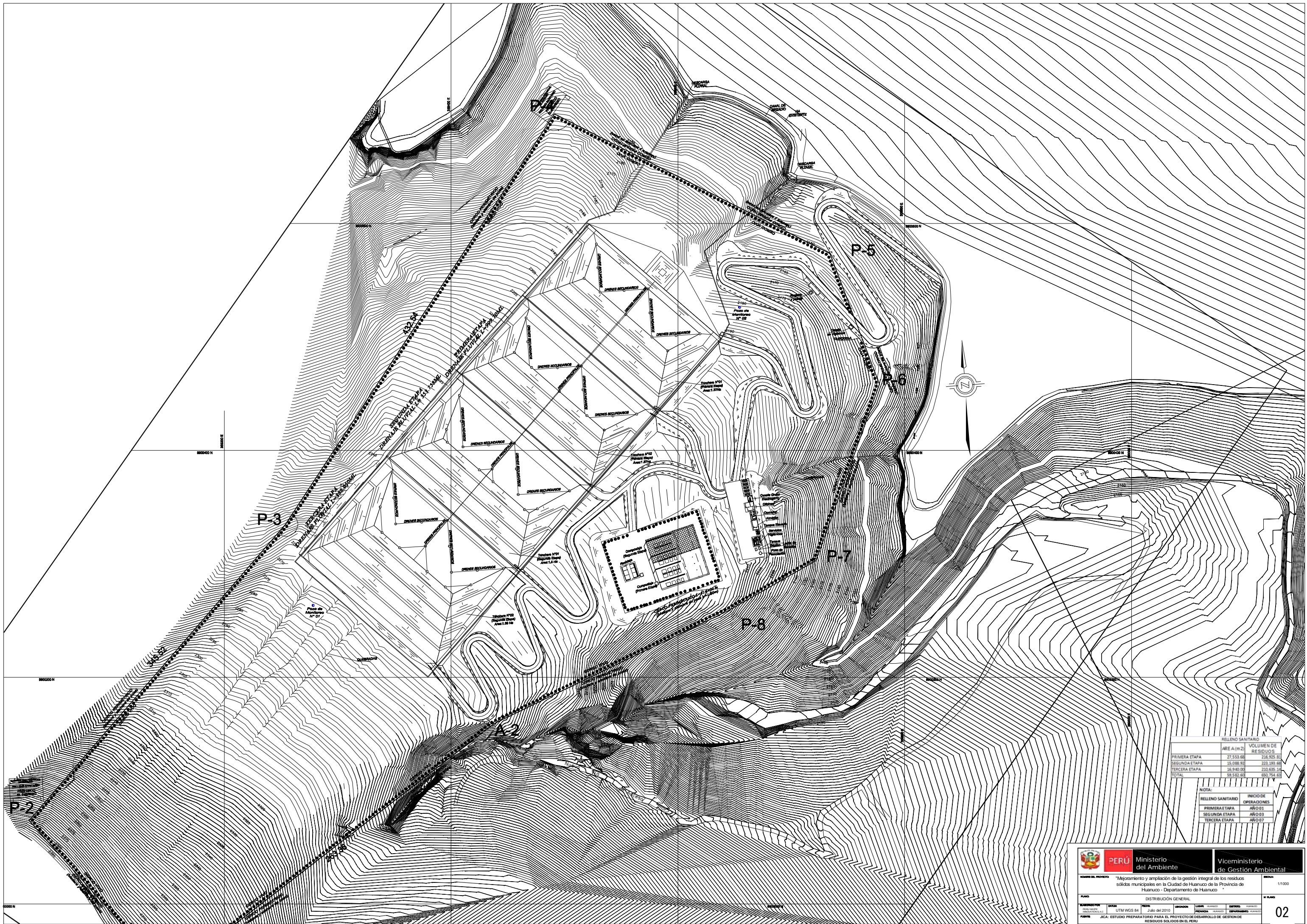
CUADRO DE DATOS TÉCNICO

| VERTICE | LADO | DISTANCIA | ANG. INTER. | ESTE | NORTE |
|-----------|-------|-----------|-------------|------------|-------------|
| P-1 | P1-P2 | 184.03 | 98°41'52" | 359150.590 | 889936.520 |
| P-2 | P2-P3 | 345.52 | 97°18'28" | 359027.920 | 8900073.700 |
| P-3 | P3-P4 | 432.54 | 172°21'03" | 359254.089 | 8900334.905 |
| P-4 | P4-P5 | 272.07 | 96°20'44" | 359491.180 | 8900696.680 |
| P-5 | P5-P6 | 123.14 | 137°38'57" | 359734.110 | 8900573.470 |
| P-6 | P6-P7 | 165.07 | 139°27'24" | 359777.750 | 8900458.320 |
| P-7 | P7-P8 | 87.96 | 139°36'27" | 359721.870 | 8900303.000 |
| P-8 | P8-A2 | 230.63 | 179°56'10" | 359645.560 | 8900259.260 |
| A-2 | A2-P1 | 263.36 | 168°01'03" | 359437.820 | 8900159.030 |
| PERIMETRO | | 2104.32 | 1225°22'08" | | |

LEYENDA

- Curvas de Nivel a 5m.
- Curvas de Nivel a 1m.
- Acoesos Existentes
- Puntos Topograficos
- Perimetro
- Puntos de Control Geodésico
- Quebrada
- Canal
- Sondaje

| | | | |
|--|--|---|--|
| Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| <small> NOMBRE DEL PROYECTO: AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO Y ADECUADA DISPOSICIÓN FINAL EN LAS CIUDADES DE AMARILUS, PILLCO MARCA, SANTA MARÍA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUÁNUCO - HUÁNUCO </small> | | | |
| <small> PLAN: PLANO TOPOGRAFICO </small> | | <small> ESCALA: 1/500 </small> | |
| <small> ELABORADO POR: PERU VASCO INGENIEROS S.A.C. </small> | <small> FECHA: Ene - 2011 </small> | <small> LUGAR: HUÁNUCO </small> | <small> DEPARTAMENTO: HUÁNUCO </small> |
| <small> FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL PERÚ </small> | | | |



| RELLENO SANITARIO | |
|-------------------|---------------------|
| PRIMERA ETAPA | VOLUMEN DE RESIDUOS |
| 27.533,00 | 216.905,00 |
| 15.088,92 | 223.189,58 |
| 16.940,00 | 210.635,14 |
| TOTAL | 650.729,72 |

| NOTA: | |
|-------------------|-----------------------|
| RELLENO SANITARIO | INICIO DE OPERACIONES |
| PRIMERA ETAPA | AÑO 07 |
| SEGUNDA ETAPA | AÑO 03 |
| TERCERA ETAPA | AÑO 07 |



Ministerio del Ambiente

Viceministerio de Gestión Ambiental

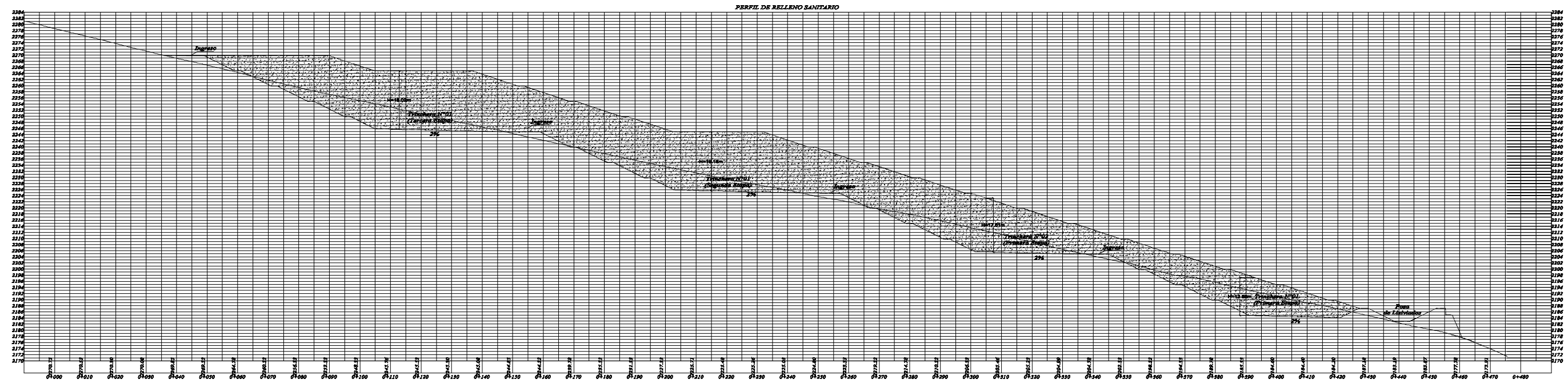
OBJETIVO DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco"

FECHA: 1/1000

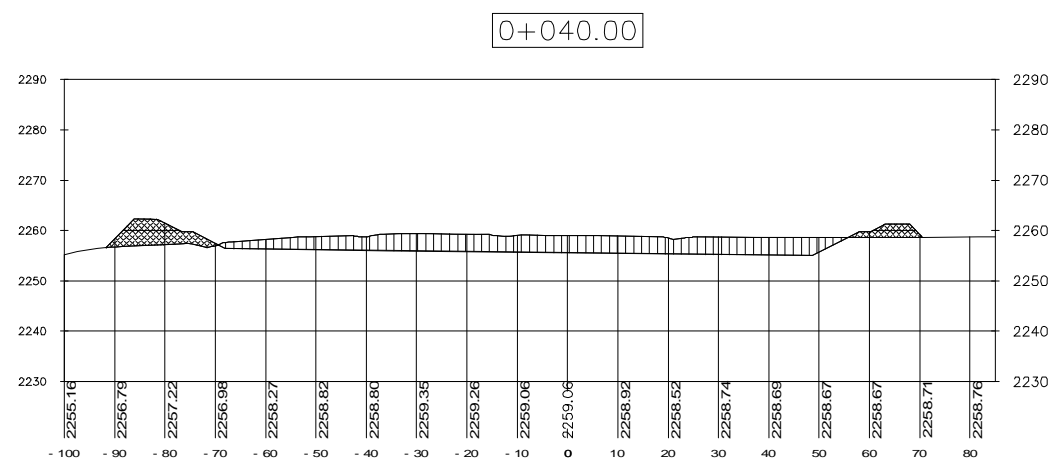
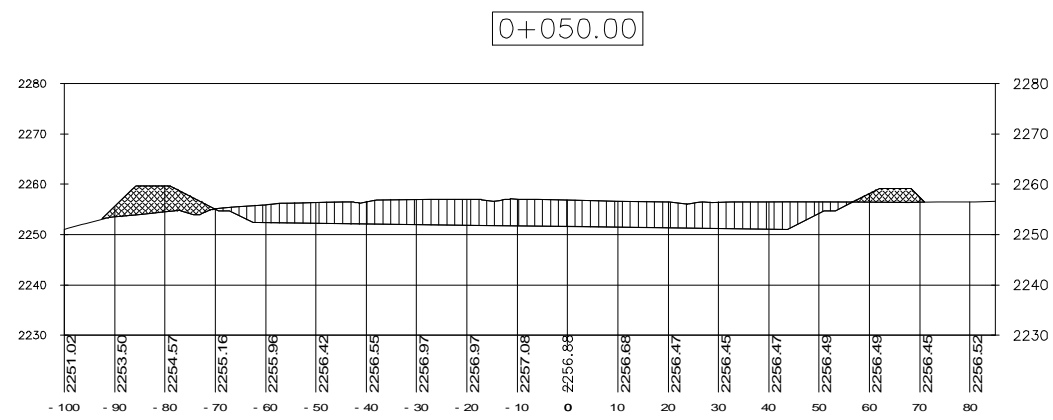
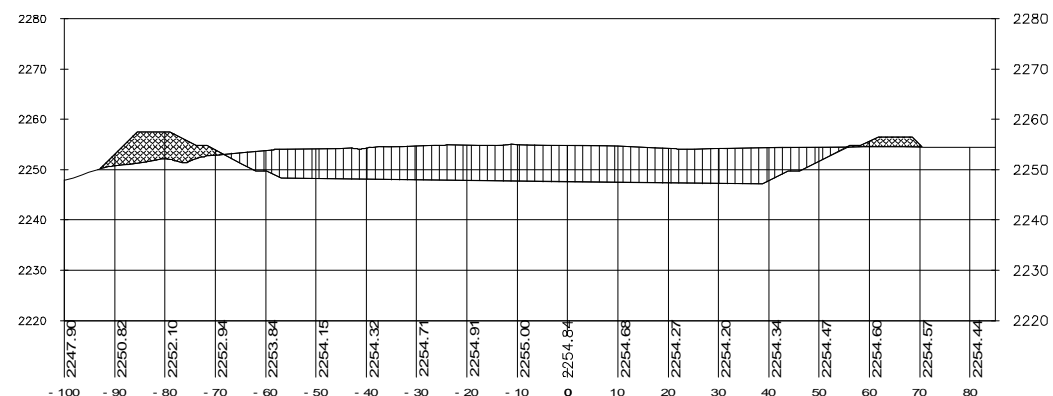
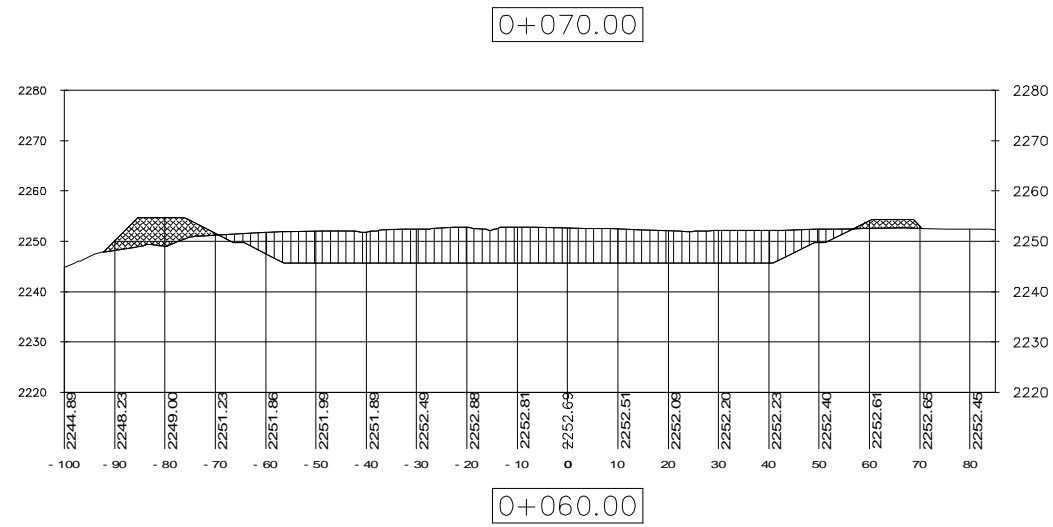
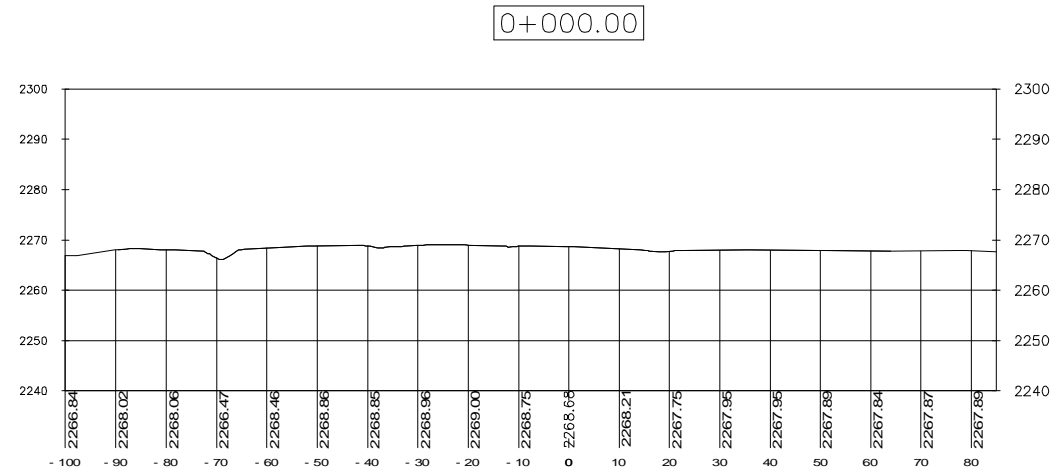
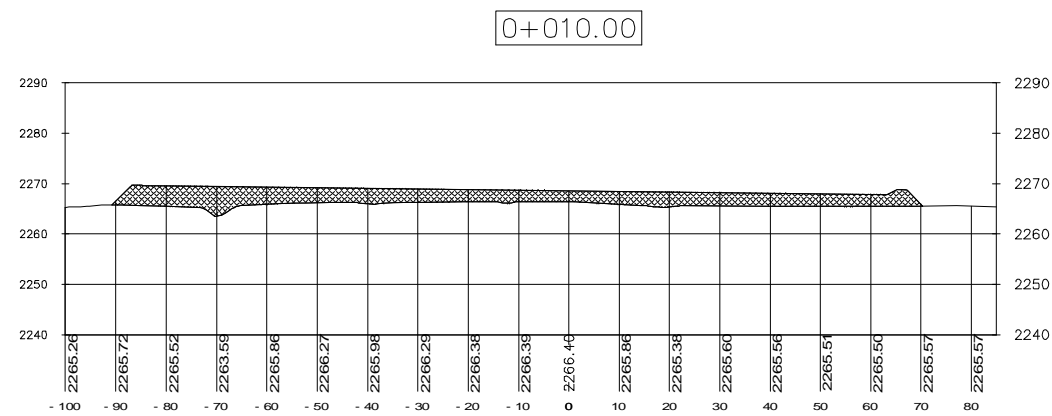
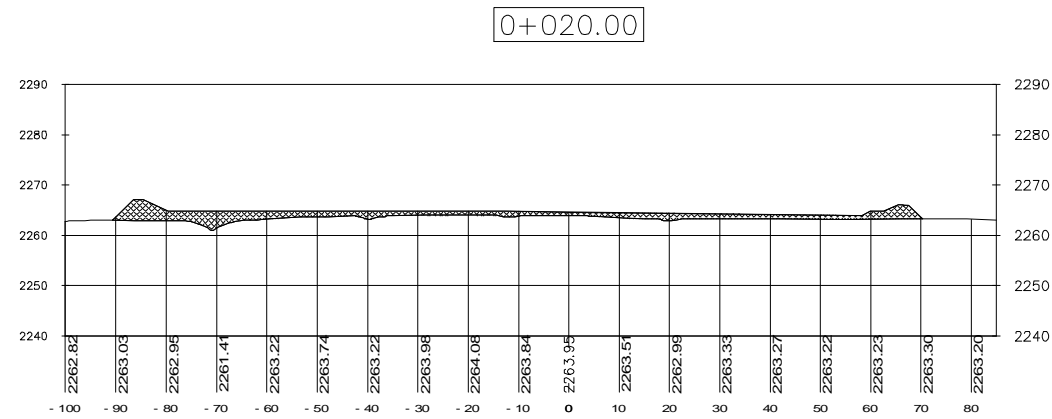
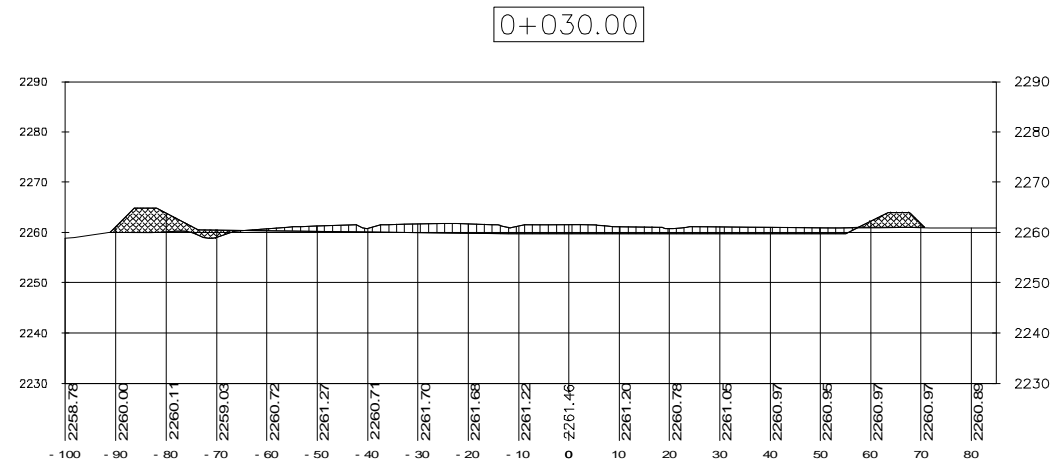
DISTRIBUCIÓN GENERAL:

| ELABORADO POR | REVISADO POR | APROBADO POR | FECHA |
|---------------|--------------|--------------|----------------|
| JICA | JICA | JICA | Julio del 2010 |

02



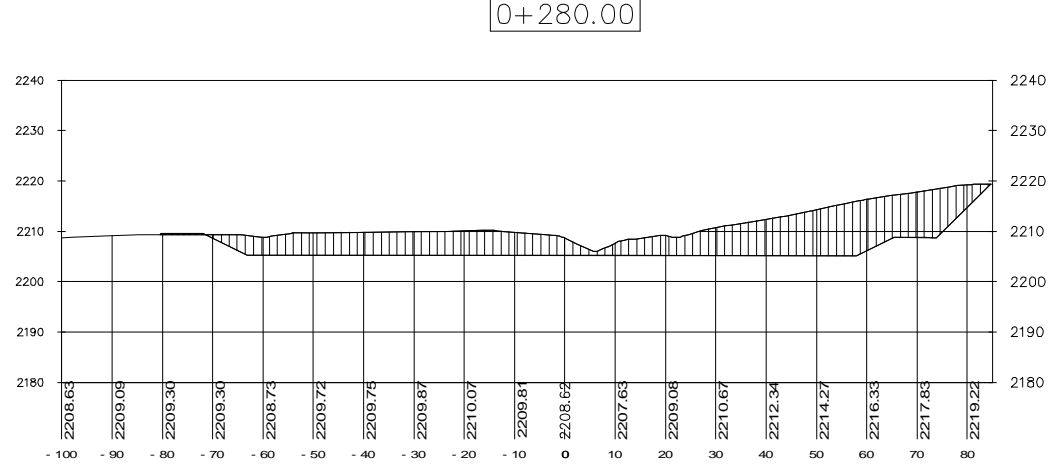
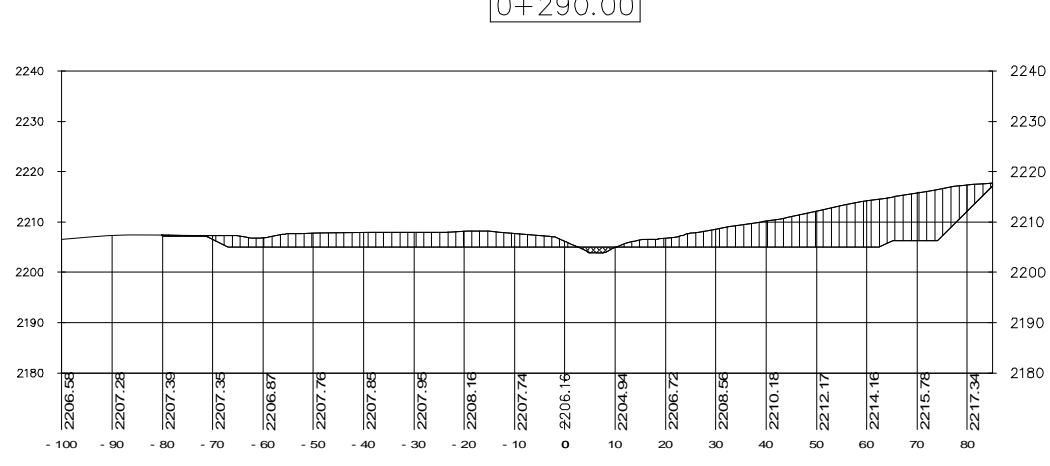
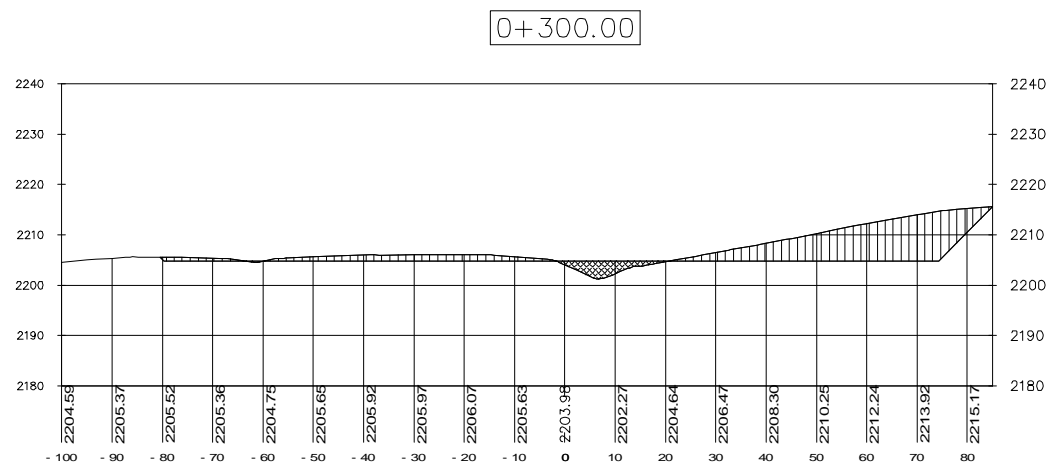
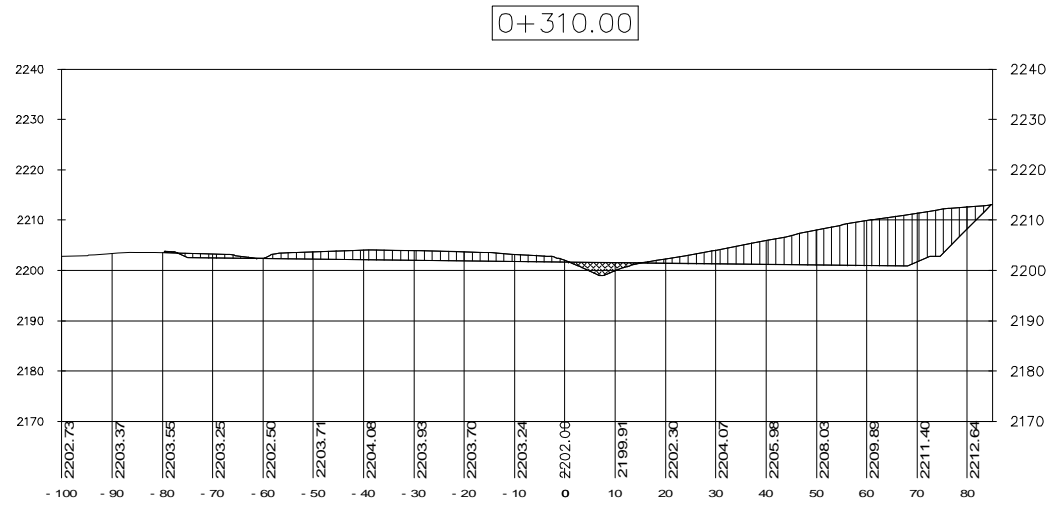
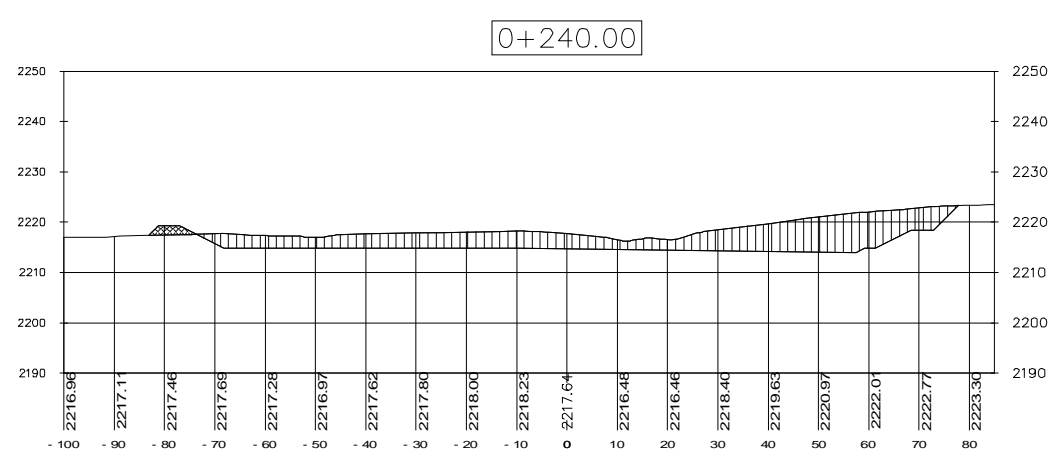
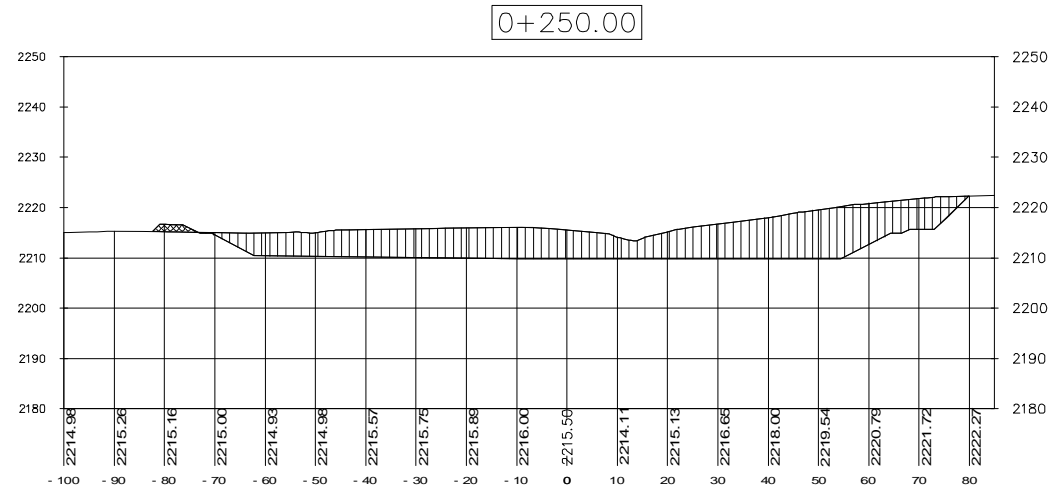
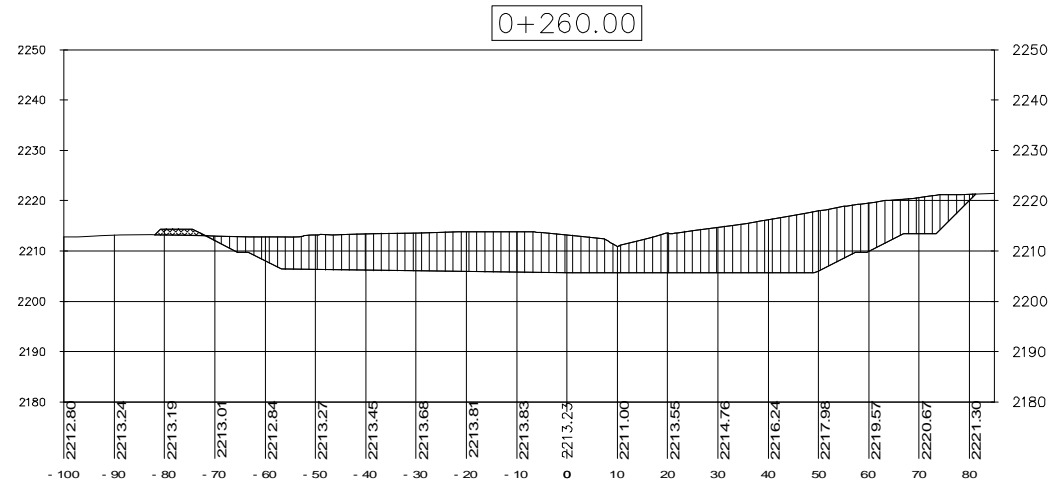
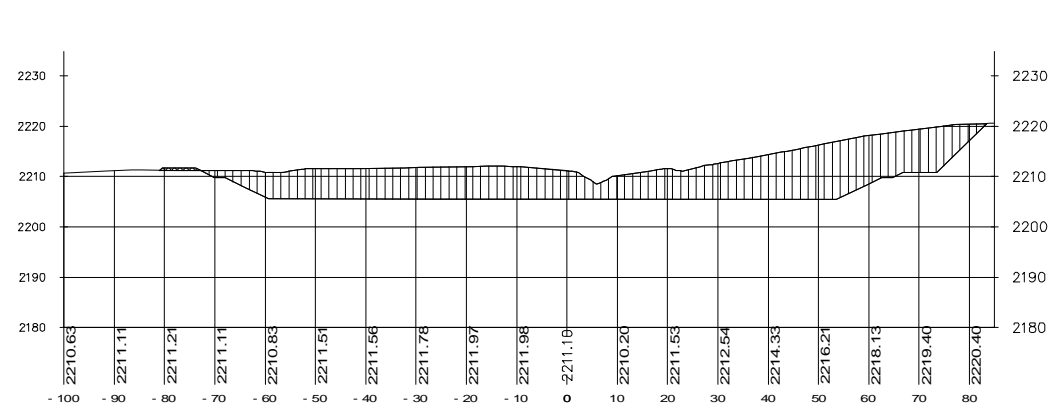
PERFIL DE RELLENO SANITARIO
(PRIMERA ETAPA-SEGUNDA ETAPA-TERCERA ETAPA)



| Total Volume Table | | | | | | |
|--------------------|-----------|----------|-------------|------------|---------------------|--------------------|
| Station | Fill Area | Cut Area | Fill Volume | Cut Volume | Cumulative Fill Vol | Cumulative Cut Vol |
| 0+000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0+010.00 | 467.02 | 0.00 | 3574.41 | 0.00 | 3574.41 | 0.00 |
| 0+020.00 | 206.07 | 0.00 | 3365.44 | 0.00 | 6939.85 | 0.00 |
| 0+030.00 | 88.44 | 156.89 | 1472.55 | 784.46 | 8412.40 | 784.46 |
| 0+040.00 | 94.80 | 375.78 | 2663.35 | 9328.61 | 9328.61 | 3447.81 |
| 0+050.00 | 110.74 | 562.79 | 1027.72 | 4692.85 | 10356.33 | 8140.66 |
| 0+060.00 | 108.94 | 747.37 | 1098.41 | 6550.79 | 11454.74 | 14691.45 |
| 0+070.00 | 102.62 | 734.88 | 1057.82 | 7411.26 | 12512.56 | 22102.71 |
| 0+080.00 | 85.33 | 532.97 | 939.75 | 6339.29 | 13452.31 | 28442.00 |
| 0+090.00 | 73.24 | 319.03 | 792.82 | 4260.00 | 14245.13 | 32702.00 |
| 0+100.00 | 65.09 | 93.21 | 691.63 | 2061.20 | 14936.76 | 34763.20 |
| 0+110.00 | 197.19 | 0.00 | 1311.39 | 466.07 | 16248.15 | 35229.27 |
| 0+120.00 | 343.03 | 0.00 | 2701.09 | 0.00 | 18949.24 | 35229.27 |
| 0+130.00 | 57.47 | 22.05 | 2002.48 | 110.26 | 20951.72 | 35339.53 |
| 0+140.00 | 30.62 | 320.73 | 440.45 | 1713.91 | 21392.17 | 37053.44 |
| 0+150.00 | 26.93 | 576.73 | 287.78 | 4487.28 | 21679.95 | 41540.72 |
| 0+160.00 | 23.29 | 791.57 | 251.12 | 6841.46 | 21931.07 | 48382.18 |
| 0+170.00 | 26.00 | 691.79 | 246.44 | 7416.79 | 22177.51 | 55798.97 |
| 0+180.00 | 23.38 | 500.80 | 246.87 | 5962.98 | 22424.38 | 61761.95 |
| 0+190.00 | 26.74 | 296.54 | 250.58 | 3986.74 | 22674.96 | 65748.69 |
| 0+200.00 | 30.58 | 100.56 | 286.58 | 1985.50 | 22961.54 | 67734.19 |
| 0+210.00 | 178.71 | 37.35 | 1046.43 | 689.55 | 24007.97 | 68423.74 |
| 0+220.00 | 190.39 | 77.80 | 1845.49 | 575.78 | 25853.46 | 68999.52 |
| 0+230.00 | 19.64 | 229.90 | 1050.13 | 1538.49 | 26903.59 | 70538.01 |
| 0+240.00 | 12.57 | 550.32 | 161.04 | 3901.09 | 27064.63 | 74439.10 |
| 0+250.00 | 9.89 | 892.09 | 112.31 | 7212.08 | 27176.94 | 81651.18 |
| 0+260.00 | 10.37 | 1145.71 | 101.29 | 10189.03 | 27278.23 | 91840.21 |
| 0+270.00 | 4.18 | 1014.98 | 72.72 | 10803.45 | 27350.95 | 102643.66 |
| 0+280.00 | 2.31 | 820.57 | 32.43 | 9177.74 | 27383.38 | 111821.40 |
| 0+290.00 | 5.79 | 610.03 | 40.51 | 7152.98 | 27423.89 | 118974.38 |
| 0+300.00 | 37.57 | 386.06 | 216.81 | 4980.41 | 27640.70 | 123954.79 |
| 0+310.00 | 18.69 | 484.96 | 281.29 | 4355.07 | 27921.99 | 128309.86 |
| 0+320.00 | 1.15 | 710.80 | 99.17 | 5978.76 | 28021.16 | 134288.62 |
| 0+330.00 | 1.78 | 939.17 | 14.62 | 8249.82 | 28035.78 | 142538.44 |
| 0+340.00 | 0.61 | 1167.20 | 11.92 | 10531.85 | 28047.70 | 153070.29 |
| 0+350.00 | 0.00 | 1400.10 | 3.03 | 12836.53 | 28050.73 | 165906.82 |
| 0+360.00 | 0.00 | 1177.40 | 0.00 | 12887.53 | 28050.73 | 178794.35 |
| 0+370.00 | 0.22 | 899.89 | 1.08 | 10386.47 | 28051.81 | 189180.82 |
| 0+380.00 | 28.86 | 563.64 | 145.37 | 7317.64 | 28197.18 | 196498.46 |
| 0+390.00 | 258.28 | 39.93 | 1435.67 | 3017.83 | 29632.85 | 199516.29 |
| 0+400.00 | 255.71 | 0.13 | 2569.90 | 200.33 | 32202.75 | 199716.62 |
| 0+410.00 | 155.71 | 0.00 | 2057.06 | 0.67 | 34259.81 | 199717.29 |
| 0+412.36 | 36.10 | 0.00 | 226.04 | 0.00 | 34485.85 | 199717.29 |

| LEYENDA | |
|-----------------|-------------------------|
| Area de Corte | [Hatched Pattern] |
| Area de Relleno | [Cross-hatched Pattern] |

| | | | |
|--|----------------------|--------------------------------|---|
| PERÚ | | Ministerio del Ambiente | Viceministerio de Gestión Ambiental |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | ESCALA: 1/750 |
| PLAN: CORTES DE RELLENO SANITARIO - CORTE Y RELLENO CORTE 0+0.00 - 0+70.00 | | | N° PLAN: 04 |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. | DATUM: UTM WGS 84 | FECHA: Febrero del 2011 | UBICACION: LÍNEA: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO DEPARTAMENTO: HUANUCO |
| FUENTE: JICA - ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL PERÚ | | | |



| Total Volume Table | | | | | | |
|--------------------|-----------|----------|-------------|------------|---------------------|--------------------|
| Station | Fill Area | Cut Area | Fill Volume | Cut Volume | Cumulative Fill Vol | Cumulative Cut Vol |
| 0+000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0+010.00 | 467.02 | 0.00 | 3574.41 | 0.00 | 3574.41 | 0.00 |
| 0+020.00 | 206.07 | 0.00 | 3365.44 | 0.00 | 6939.85 | 0.00 |
| 0+030.00 | 88.44 | 156.89 | 1472.55 | 784.46 | 8412.40 | 784.46 |
| 0+040.00 | 94.80 | 375.78 | 916.21 | 2663.35 | 9328.61 | 3447.81 |
| 0+050.00 | 110.74 | 562.79 | 1027.72 | 4692.85 | 10356.33 | 8140.66 |
| 0+060.00 | 108.94 | 747.37 | 1098.41 | 6550.79 | 11454.74 | 14691.45 |
| 0+070.00 | 102.82 | 734.88 | 1057.82 | 7411.26 | 12512.56 | 22102.71 |
| 0+080.00 | 85.33 | 532.97 | 939.75 | 6339.29 | 13452.31 | 28442.00 |
| 0+090.00 | 73.24 | 319.03 | 792.82 | 4260.00 | 14245.13 | 32702.00 |
| 0+100.00 | 65.09 | 93.21 | 691.63 | 2061.20 | 14936.76 | 34763.20 |
| 0+110.00 | 197.19 | 0.00 | 1311.39 | 466.07 | 16248.15 | 35229.27 |
| 0+120.00 | 343.03 | 0.00 | 2701.09 | 0.00 | 18949.24 | 35229.27 |
| 0+130.00 | 57.47 | 22.05 | 2002.48 | 110.26 | 20951.72 | 35339.53 |
| 0+140.00 | 30.62 | 320.73 | 440.45 | 1713.91 | 21392.17 | 37053.44 |
| 0+150.00 | 26.93 | 576.73 | 287.78 | 4487.28 | 21679.95 | 41540.72 |
| 0+160.00 | 23.29 | 791.57 | 251.12 | 6841.46 | 21931.07 | 48382.18 |
| 0+170.00 | 26.00 | 691.79 | 246.44 | 7416.79 | 22177.51 | 55798.97 |
| 0+180.00 | 23.38 | 500.80 | 246.87 | 5962.98 | 22424.38 | 61761.95 |
| 0+190.00 | 26.74 | 296.54 | 250.58 | 3986.74 | 22674.96 | 65748.69 |
| 0+200.00 | 30.58 | 100.56 | 286.58 | 1985.50 | 22961.54 | 67734.19 |
| 0+210.00 | 178.71 | 37.35 | 1046.43 | 689.55 | 24007.97 | 68423.74 |
| 0+220.00 | 190.39 | 77.80 | 1845.49 | 575.78 | 25853.46 | 68999.52 |
| 0+230.00 | 19.64 | 229.90 | 1050.13 | 1538.49 | 26903.59 | 70538.01 |
| 0+240.00 | 12.57 | 550.32 | 161.04 | 3901.09 | 27064.63 | 74439.10 |
| 0+250.00 | 9.89 | 892.09 | 112.31 | 7212.08 | 27176.94 | 81651.18 |
| 0+260.00 | 10.37 | 1145.71 | 101.29 | 10189.03 | 27278.23 | 91840.21 |
| 0+270.00 | 4.18 | 1014.98 | 72.72 | 10803.45 | 27350.95 | 102643.66 |
| 0+280.00 | 2.31 | 820.57 | 32.43 | 9177.74 | 27383.38 | 111821.40 |
| 0+290.00 | 5.79 | 610.03 | 40.51 | 7152.98 | 27423.89 | 118974.38 |
| 0+300.00 | 37.57 | 386.06 | 216.81 | 4980.41 | 27640.70 | 123954.79 |
| 0+310.00 | 18.69 | 484.96 | 281.29 | 4355.07 | 27921.99 | 128309.86 |
| 0+320.00 | 1.15 | 710.80 | 99.17 | 5978.76 | 28021.16 | 134288.62 |
| 0+330.00 | 1.78 | 939.17 | 14.62 | 8249.82 | 28035.78 | 142538.44 |
| 0+340.00 | 0.61 | 1167.20 | 11.92 | 10531.85 | 28047.70 | 153070.29 |
| 0+350.00 | 0.00 | 1400.10 | 3.03 | 12836.53 | 28050.73 | 165906.82 |
| 0+360.00 | 0.00 | 1177.40 | 0.00 | 12887.53 | 28050.73 | 178794.35 |
| 0+370.00 | 0.22 | 899.89 | 1.08 | 10386.47 | 28051.81 | 189180.82 |
| 0+380.00 | 28.86 | 563.64 | 145.37 | 7317.64 | 28197.18 | 196498.46 |
| 0+390.00 | 258.28 | 39.93 | 1435.67 | 3017.83 | 29632.85 | 199516.29 |
| 0+400.00 | 255.71 | 0.13 | 2569.90 | 200.33 | 32202.75 | 199716.62 |
| 0+410.00 | 155.71 | 0.00 | 2057.06 | 0.67 | 34259.81 | 199717.29 |
| 0+412.36 | 36.10 | 0.00 | 226.04 | 0.00 | 34485.85 | 199717.29 |

LEYENDA
 Area de Corte [Hatched Box]
 Area de Relleno [Cross-hatched Box]

PERÚ Ministerio del Ambiente / Viceministerio de Gestión Ambiental

Nombre del Proyecto: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco"

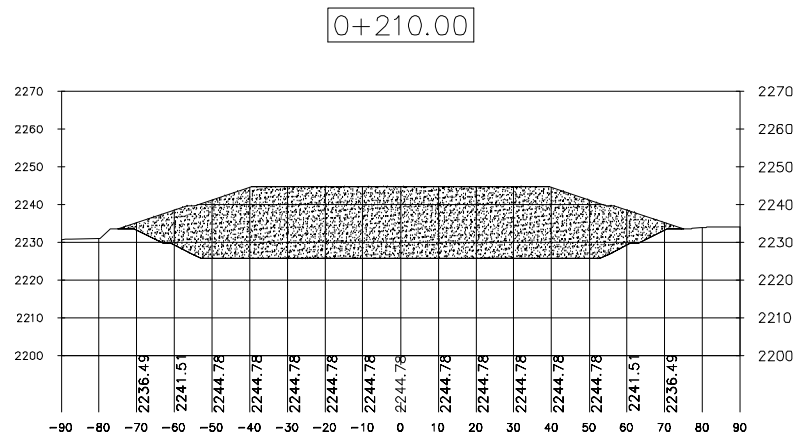
ESCALA: 1/750

PLANO: CORTES DE RELLENO SANITARIO - CORTE Y RELLENO / CORTE 0+240.00 - 0+310.00

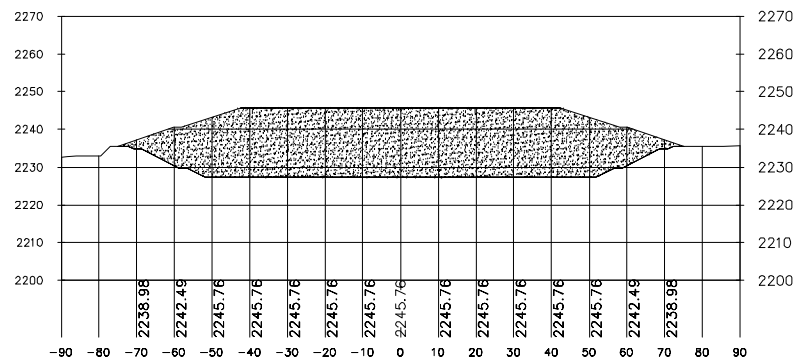
ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. / FECHA: UTM WGS 84 Febrero del 2011 / UBICACION: HUANCICO / LIBRO: HUANCICO / DISTRITO: HUANCICO

FUENTE: JICA - ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU

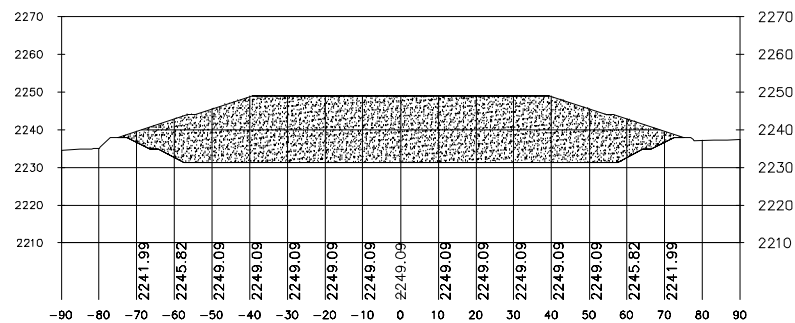
Nº PLANO: 05



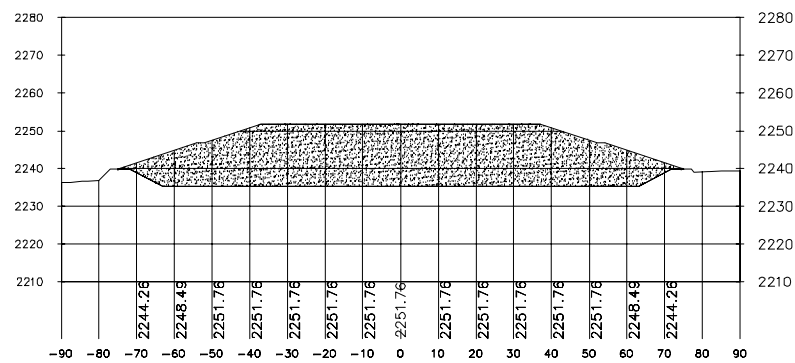
0+210.00



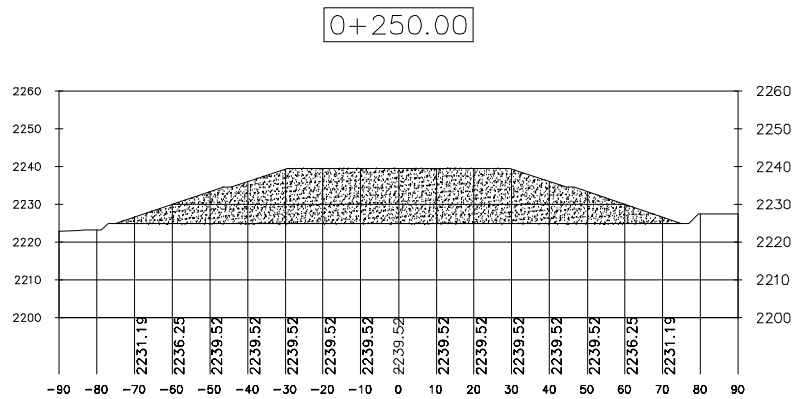
0+200.00



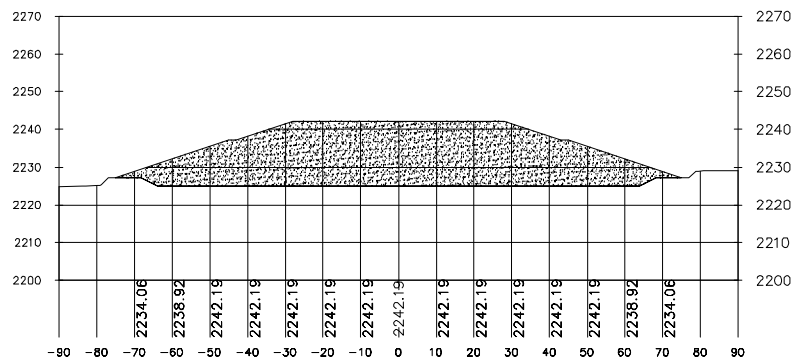
0+190.00



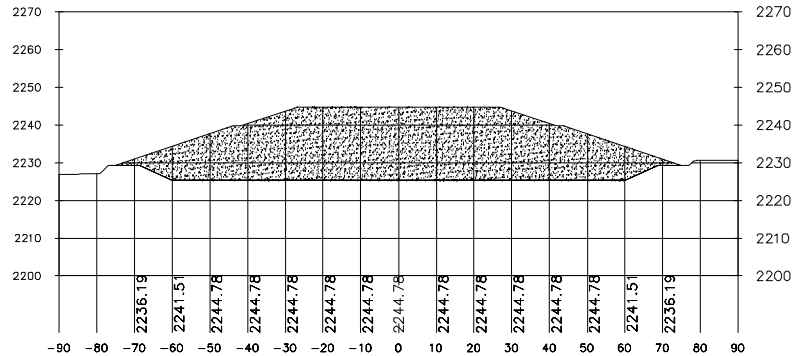
0+180.00



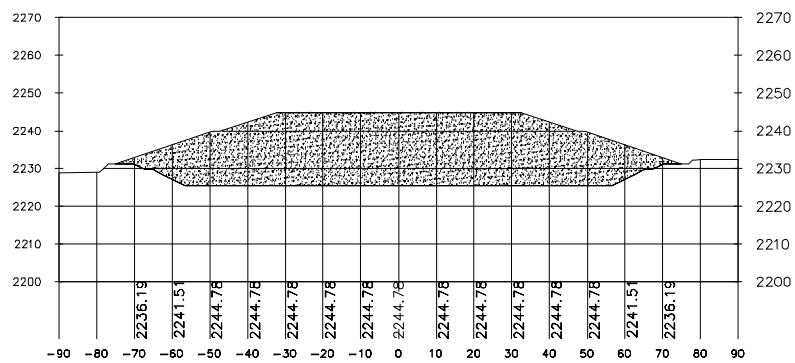
0+250.00



0+240.00



0+230.00




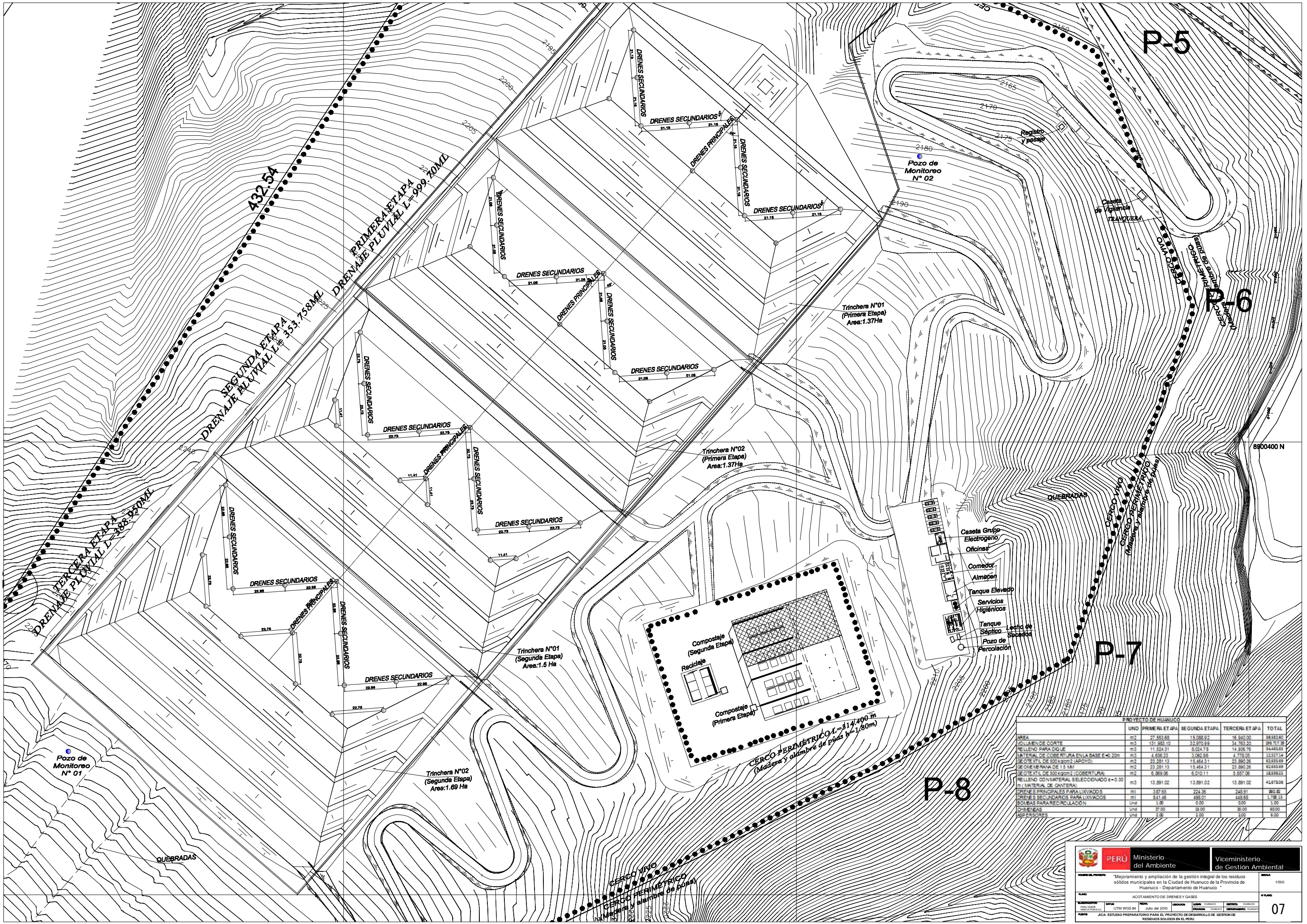
0+220.00

| Total Volume Table | | | | | | |
|--------------------|-----------|----------|-------------|------------|---------------------|--------------------|
| Station | Fill Area | Cut Area | Fill Volume | Cut Volume | Cumulative Fill Vol | Cumulative Cut Vol |
| 0+000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0+010.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0+020.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0+030.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0+040.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0+050.00 | 67.24 | 0.00 | 336.22 | 0.00 | 336.22 | 0.00 |
| 0+060.00 | 720.50 | 0.00 | 3938.72 | 0.00 | 4274.94 | 0.00 |
| 0+070.00 | 1294.49 | 0.00 | 10074.97 | 0.00 | 14349.91 | 0.00 |
| 0+080.00 | 1774.44 | 0.00 | 15344.65 | 0.00 | 29694.56 | 0.00 |
| 0+090.00 | 2215.16 | 0.00 | 19947.97 | 0.00 | 49642.53 | 0.00 |
| 0+100.00 | 2232.09 | 0.00 | 22236.22 | 0.00 | 71878.75 | 0.00 |
| 0+110.00 | 2333.27 | 0.00 | 22826.78 | 0.00 | 94705.52 | 0.00 |
| 0+120.00 | 2438.45 | 0.00 | 23858.60 | 0.00 | 118564.12 | 0.00 |
| 0+130.00 | 2544.36 | 0.00 | 24914.04 | 0.00 | 143478.17 | 0.00 |
| 0+140.00 | 2480.62 | 0.00 | 25124.88 | 0.00 | 168603.05 | 0.00 |
| 0+150.00 | 2074.63 | 0.00 | 22776.26 | 0.00 | 191379.31 | 0.00 |
| 0+160.00 | 1776.53 | 0.00 | 19255.83 | 0.00 | 210635.14 | 0.00 |
| 0+170.00 | 2003.49 | 0.00 | 18900.09 | 0.00 | 229535.22 | 0.00 |
| 0+180.00 | 2170.57 | 0.00 | 20870.26 | 0.00 | 250405.48 | 0.00 |
| 0+190.00 | 2312.34 | 0.00 | 22414.54 | 0.00 | 272820.02 | 0.00 |
| 0+200.00 | 2331.56 | 0.00 | 23219.52 | 0.00 | 296039.54 | 0.00 |
| 0+210.00 | 2421.14 | 0.00 | 23763.52 | 0.00 | 319803.06 | 0.00 |
| 0+220.00 | 2508.06 | 0.00 | 24645.99 | 0.00 | 344449.05 | 0.00 |
| 0+230.00 | 2589.33 | 0.00 | 25486.96 | 0.00 | 369936.01 | 0.00 |
| 0+240.00 | 2287.99 | 0.00 | 24386.59 | 0.00 | 394322.60 | 0.00 |
| 0+250.00 | 1957.65 | 0.00 | 21228.15 | 0.00 | 415550.76 | 0.00 |
| 0+260.00 | 1697.97 | 0.00 | 18278.06 | 0.00 | 433828.82 | 0.00 |
| 0+270.00 | 1889.24 | 0.00 | 17936.05 | 0.00 | 451764.87 | 0.00 |
| 0+280.00 | 2033.45 | 0.00 | 19613.48 | 0.00 | 471378.36 | 0.00 |
| 0+290.00 | 2229.61 | 0.00 | 21315.31 | 0.00 | 492693.67 | 0.00 |
| 0+300.00 | 2344.01 | 0.00 | 22868.09 | 0.00 | 515561.76 | 0.00 |
| 0+310.00 | 2045.58 | 0.00 | 21947.94 | 0.00 | 537509.70 | 0.00 |
| 0+320.00 | 1746.02 | 0.00 | 18957.98 | 0.00 | 556467.68 | 0.00 |
| 0+330.00 | 1341.84 | 0.00 | 15439.31 | 0.00 | 571906.99 | 0.00 |
| 0+340.00 | 1011.76 | 0.00 | 11768.01 | 0.00 | 583675.00 | 0.00 |
| 0+350.00 | 933.65 | 0.00 | 9727.07 | 0.00 | 593402.07 | 0.00 |
| 0+360.00 | 1108.37 | 0.00 | 9210.13 | 0.00 | 602612.20 | 0.00 |
| 0+370.00 | 1305.21 | 0.00 | 7067.93 | 0.00 | 609680.13 | 0.00 |
| 0+380.00 | 1432.58 | 0.00 | 8686.98 | 0.00 | 618369.11 | 0.00 |
| 0+390.00 | 1599.16 | 0.00 | 8158.72 | 0.00 | 626527.83 | 0.00 |
| 0+400.00 | 1308.37 | 0.00 | 9537.67 | 0.00 | 636065.50 | 0.00 |
| 0+410.00 | 1020.41 | 0.00 | 6643.92 | 0.00 | 642709.42 | 0.00 |
| 0+420.00 | 694.31 | 0.00 | 4573.64 | 0.00 | 647283.06 | 0.00 |
| 0+430.00 | 0.00 | 0.00 | 3471.57 | 0.00 | 650754.63 | 0.00 |
| 0+440.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 650754.63 | 0.00 |
| 0+450.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 650754.63 | 0.00 |
| 0+460.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 650754.63 | 0.00 |
| 0+470.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 650754.63 | 0.00 |
| 0+475.53 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 650754.63 | 0.00 |

LEYENDA

Area de Corte Residuos Sólidos

| | | | |
|--|-------------------|-------------------------------------|--|
|  PERÚ Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | ESCALA: 1/1000 |
| PLAN: CORTES DE RELLENO SANITARIO - RESIDUOS SOLIDOS | | | Nº PLAN: 06 |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. | DATUM: UTM WGS 84 | FECHA: Febrero del 2011 | UBICACION: LUGAR: HUANUCO, PROVINCIA: HUANUCO, DEPARTAMENTO: HUANUCO |
| FUENTE: JICA - ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | |



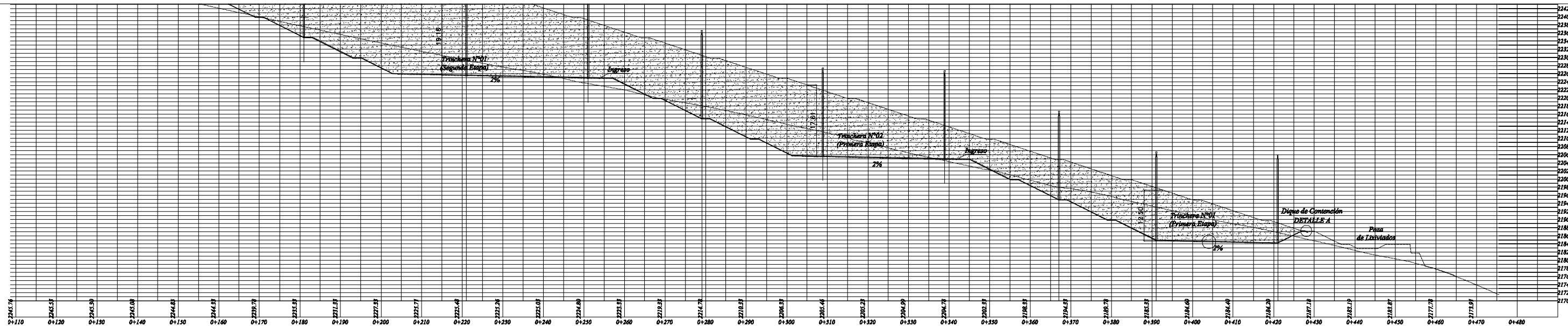
P-5

P-6

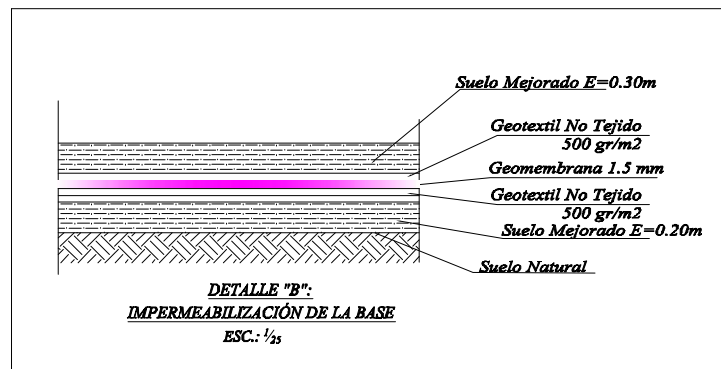
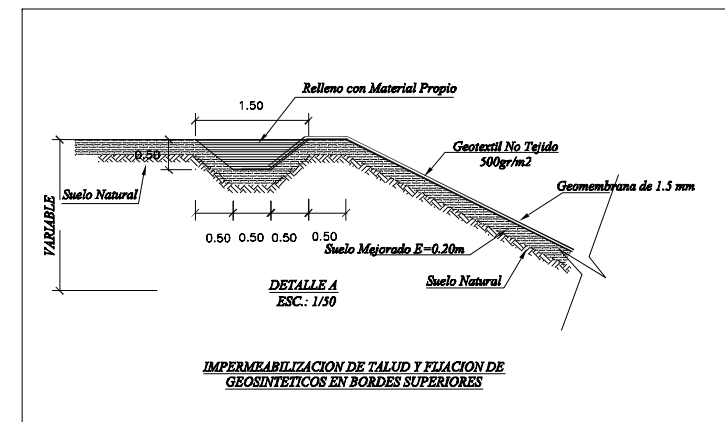
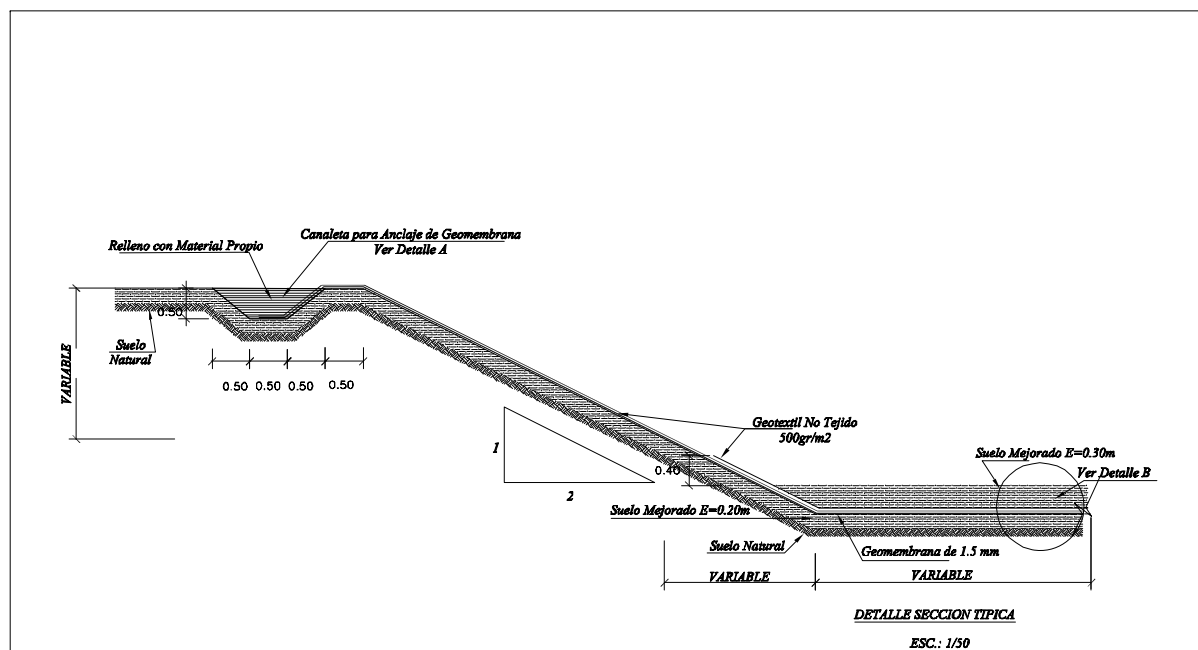
P-7

P-8

| PROYECTO DE HUANUCO | | | | | |
|--|----------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| | UND | PRIMERA ETAPA | SEGUNDA ETAPA | TERCERA ETAPA | TOTAL |
| AREA | m ² | 27.493,69 | 15.288,92 | 15.240,00 | 58.022,61 |
| RELLENO DE CORTE | m ³ | 131.863,47 | 124.270,69 | 114.763,00 | 370.897,16 |
| RELLENO PARA DQUE | m ³ | 111.524,31 | 8.024,78 | 14.536,76 | 134.085,85 |
| MATERIAL DE COBERTURA EN LA BASE E=0,20m | m ³ | 4.656,23 | 3.082,66 | 4.778,00 | 12.516,89 |
| SECTE STL DE 500 LOGM (APOYO) | m ² | 23.281,13 | 15.464,31 | 23.890,26 | 62.635,70 |
| SECTE MBRANA DE 1,5 MM | m ² | 23.281,13 | 15.464,31 | 23.890,26 | 62.635,70 |
| SECTE STL DE 200 LOGM (COBERTURA) | m ² | 6.899,96 | 6.070,11 | 5.657,06 | 18.627,13 |
| RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO H=0,30 | m ³ | 13.891,02 | 13.891,02 | 13.891,02 | 41.673,06 |
| DRENES PRINCIPALES PARA LUVIADOS | m | 3,87 | 224,36 | 240,91 | 469,14 |
| DRENES SECUNDARIOS PARA LUVIADOS | m | 8,41 | 498,01 | 448,68 | 1.034,10 |
| BOMBAS PARA RECIRCULACION | Und | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 |
| CHUBASCAS | Und | 27,00 | 30,00 | 30,00 | 87,00 |
| BOFAS | Und | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 9,00 |



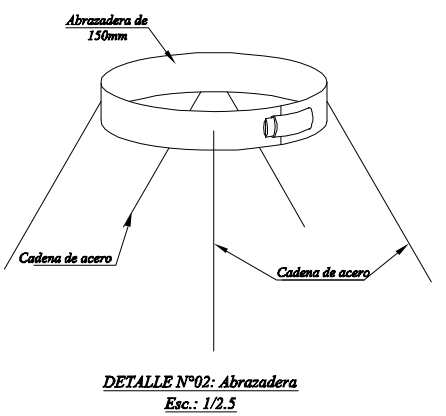
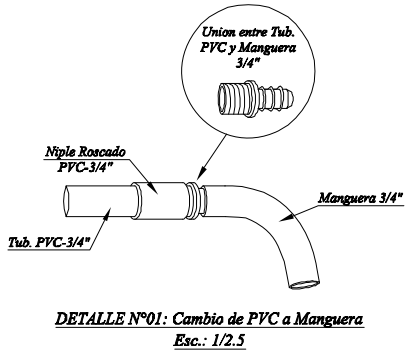
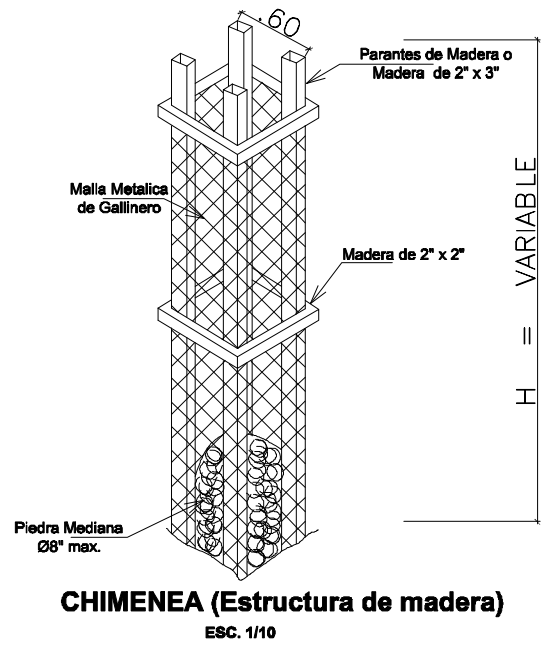
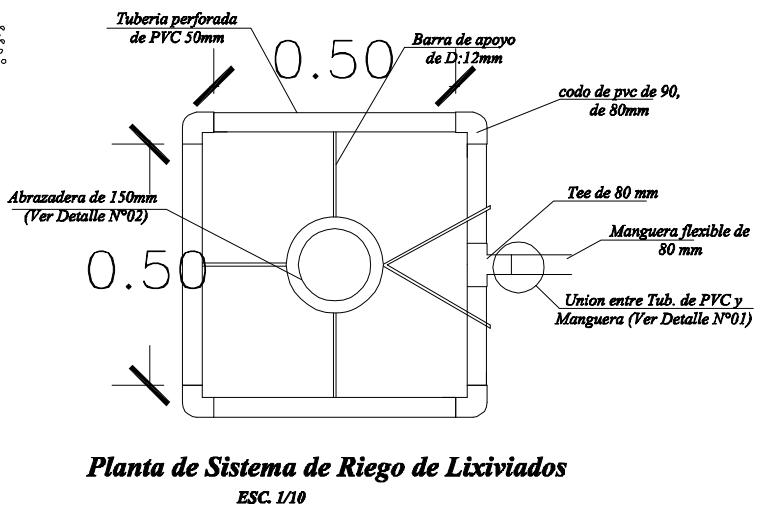
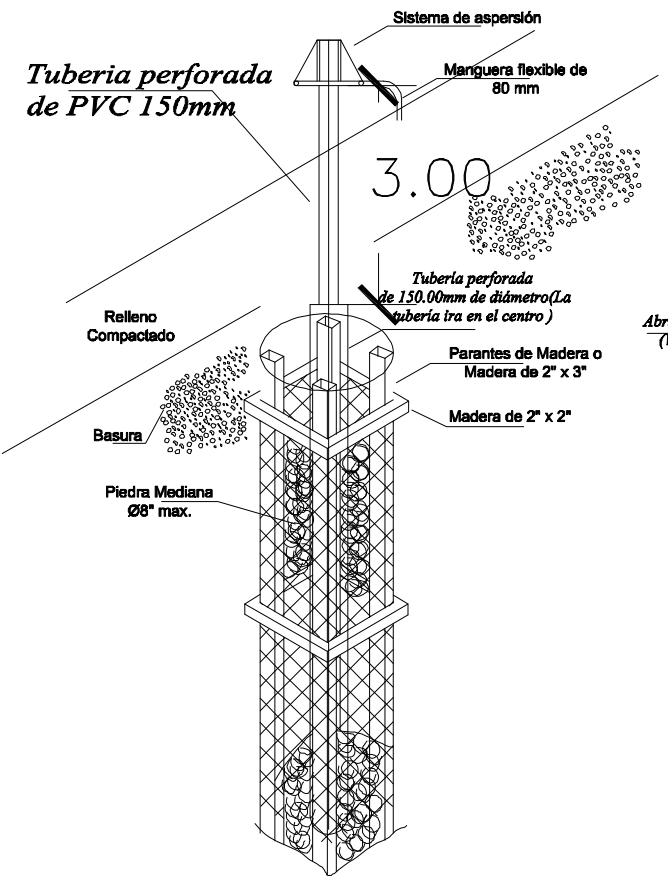
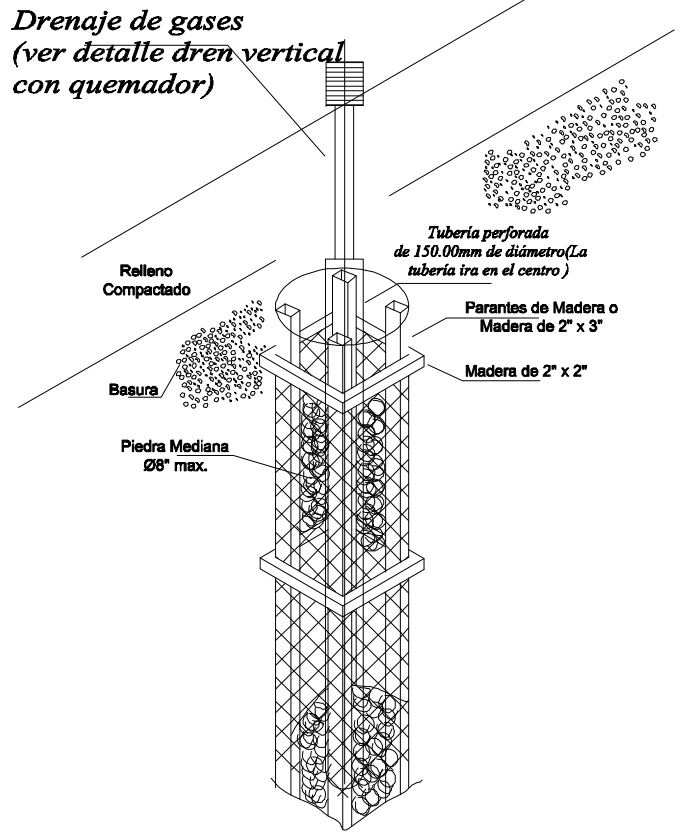
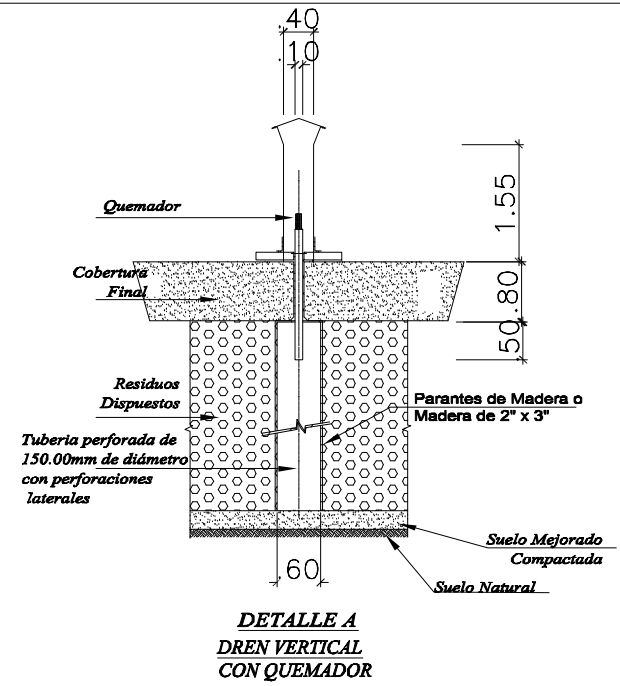
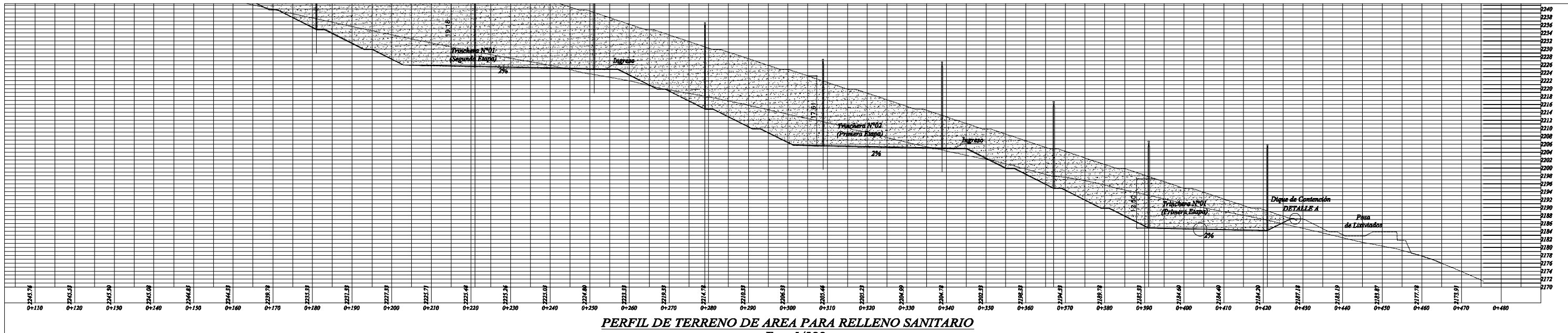
PERFIL DE TERRENO DE AREA PARA RELLENO SANITARIO
Esc: 1/500



ESPECIFICACIONES TECNICAS

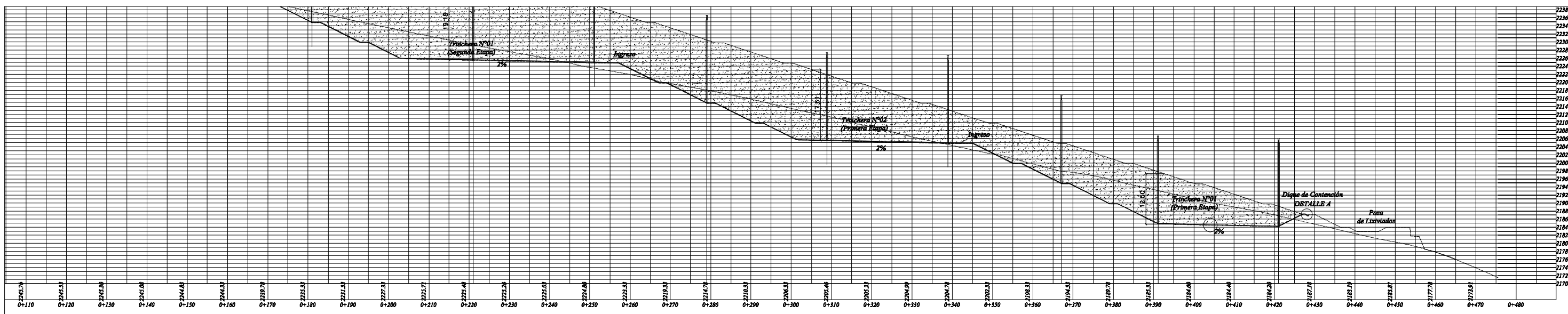
| TIPO DE SUELO | DESCRIPCION |
|----------------|---|
| SUELO MEJORADO | Es la tierra procedente de las excavaciones, al que se le ha retirado las piedras de tamaños superiores a las 2", luego de ser extirpadas y uniformizadas son compactadas solo hasta alcanzar superficies uniformes |

| | | | | | |
|--|------------|--------------------------------|----------------|--|------------------|
| | | Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | | | |
| PLANO: DETALLE DE IMPERMEABILIZACIÓN | | | | | |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. | UTM WGS 84 | FECHA: Julio del 2010 | LUGAR: HUANUCO | DISTRITO: HUANUCO | ESCALA: Indicada |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | | | N° PLANO: 08 |

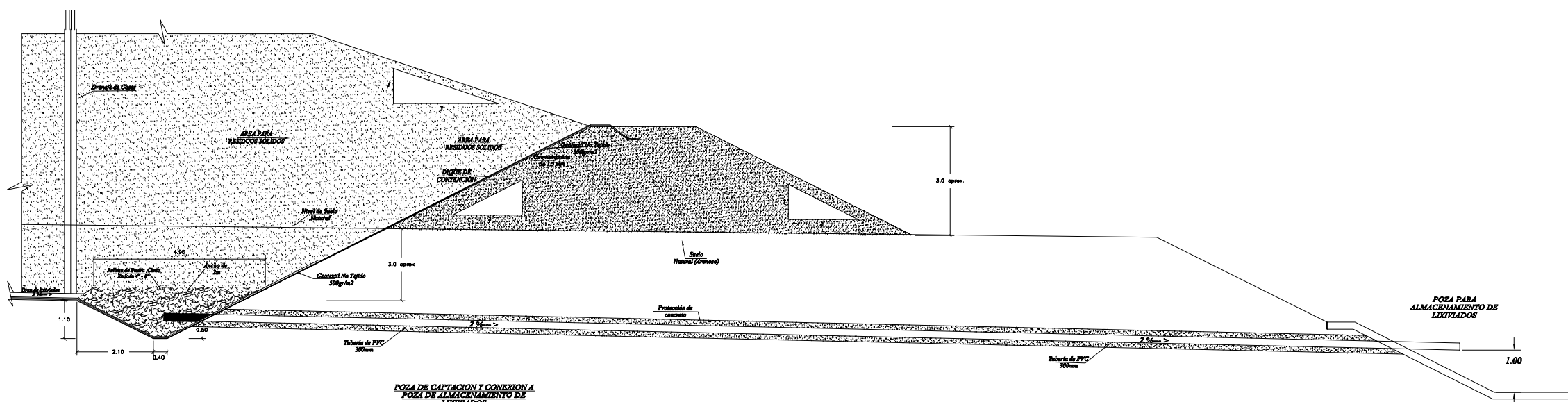


| PROYECTO DE HUANUCO | | | | | |
|---------------------|-----|---------------|---------------|---------------|-----------|
| | UND | PRIMERA ETAPA | SEGUNDA ETAPA | TERCERA ETAPA | TOTAL |
| AREA | m2 | 27,553.68 | 15,088.92 | 16,940.00 | 59,582.60 |

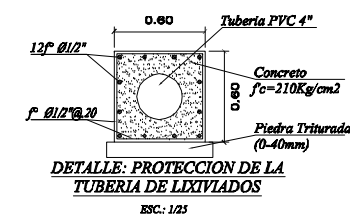
| | | | | | |
|--|------------|--------------------------------|---------|--|---------------|
| PERÚ | | Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | | | |
| PLANO: DRENAJE VERTICAL PARA GASES | | | | | |
| ELABORADO POR: | FECHA: | UBICACION: | LUGAR: | PROVINCIA: | DEPARTAMENTO: |
| PERU WASTE INNOVATION S.A.C | UTM WGS 84 | Julio del 2010 | HUANUCO | HUANUCO | HUANUCO |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | | | |
| | | | | | 09 |



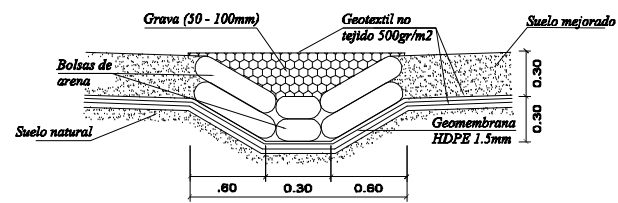
PERFIL DE TERRENO DE AREA PARA RELLENO SANITARIO
Esc: 1/500



POZA DE CAPTACION Y CONEXION A POZA DE ALMACENAMIENTO DE LIXIVIADOS
DETALLE A
ESCALA: 1/10



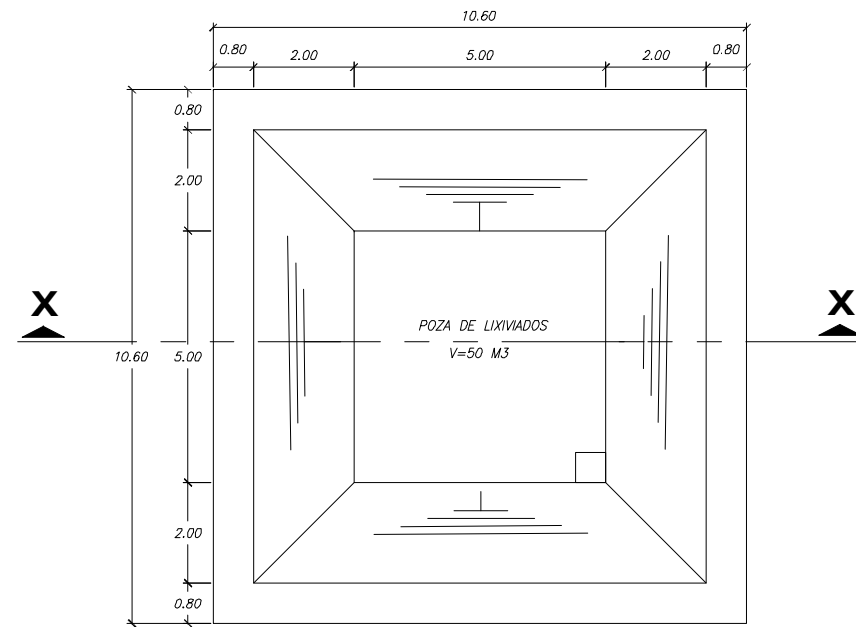
DETALLE: PROTECCION DE LA TUBERIA DE LIXIVIADOS
ESC.: 1/25



DETALLE DEL DREN PRINCIPAL Y SECUNDARIO
ESC.: 1/25

| PROYECTO DE HUANUCO | | | | | |
|---------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|-----------|
| | UND | PRIMERA ETAPA | SEGUNDA ETAPA | TERCERA ETAPA | TOTAL |
| AREA | m ² | 27.553,68 | 15.088,92 | 16.940,00 | 59.582,60 |

| | | | | | |
|---|-------------------------|--------------------------------|---------------------------|--|--------------------------|
| | | Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | | | |
| PLANO: INFRAESTRUCTURA PARA MANEJO DE LIXIVIADOS Y DETALLE DE DRENES | | | | | |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. | DATE: UTM WGS 84 | FECHA: Julio del 2010 | UBICACION: | LUGAR: HUANUCO | DISTRITO: HUANUCO |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | PROVINCIA: HUANUCO | DEPARTAMENTO: HUANUCO | |
| | | | | | ESCALA: Indicada |
| | | | | | Nº PLANO: 10 |



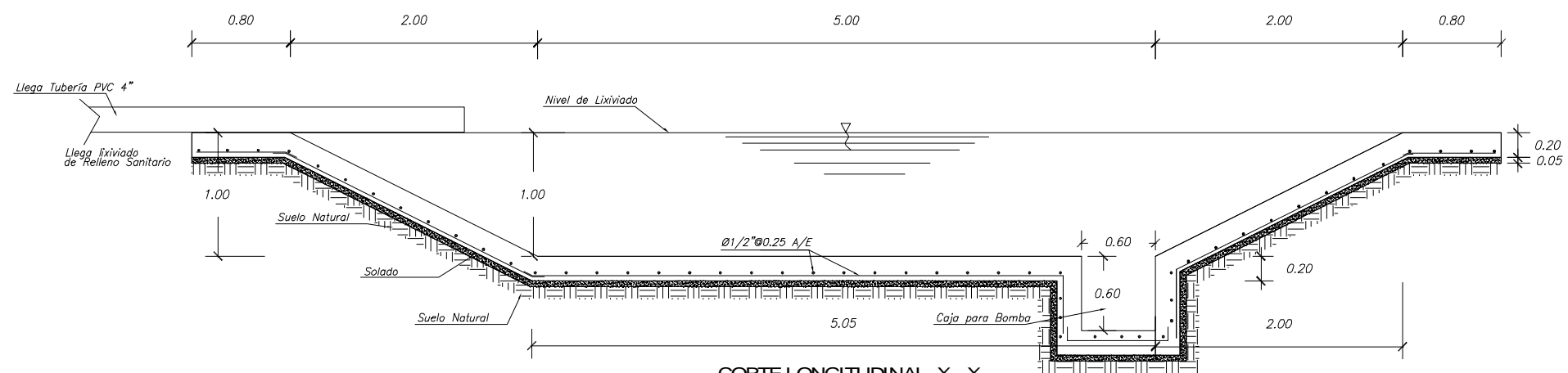
POZA DE LIXIVIADO- PLANTA
DETALLE POZA DE CAPTACION
 Esc:1/75

ESPECIFICACIONES GENERALES


CONCRETO $f'c = 210 \text{ Kg./cm}^2$.
 ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.

NOTAS :

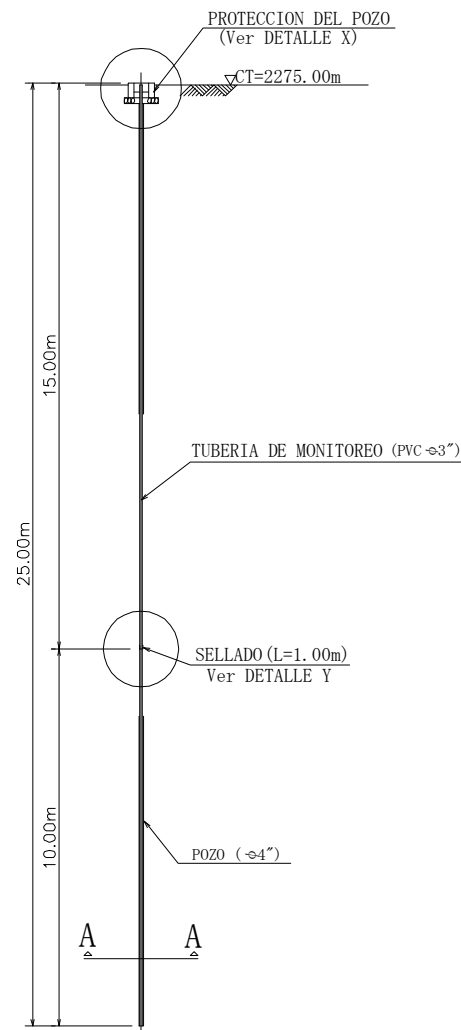
- 1.- USAR CEMENTO TIPO V PARA ESTRUCTURAS ENTERRADAS.
- 2.- COLOCAR SOLADO $e=0.05$ $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$.



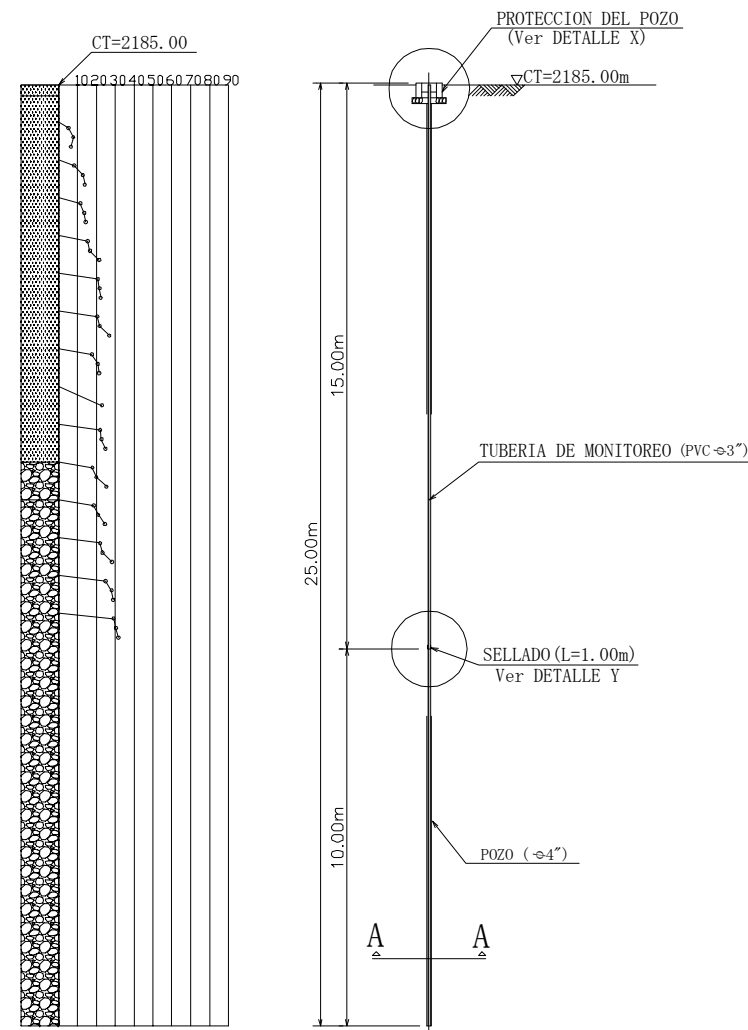
CORTE LONGITUDINAL X - X
DETALLE POZA DE CAPTACION
 Esc:1/25

| | | | |
|---|------------------------------|---|-------------------------|
|  PERÚ Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | ESCALA: Indicada |
| PLANO: DETALLES POZA DE ALMACENAMIENTO DE LIXIVIADOS | | | Nº PLANO: 11 |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. | FECHA: Julio del 2010 | UBICACION: LUGAR: HUANUCO, PROVINCIA: HUANUCO, DEPARTAMENTO: HUANUCO | FECHA: |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | |

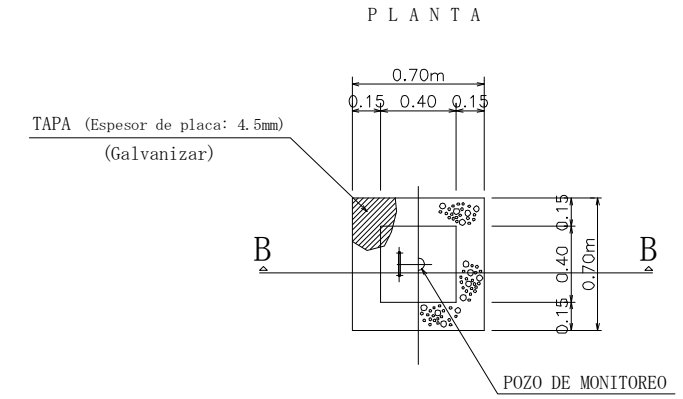
POZO DE MONITOREO N. 01
ESC. : 1/100



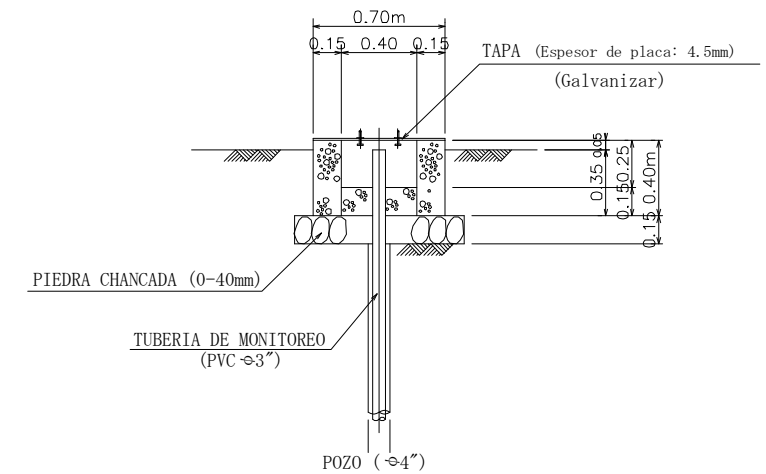
POZO DE MONITOREO N. 02
ESC. : 1/100



DETALLE " X "
PROTECCION DEL POZO
ESC. : 1/20

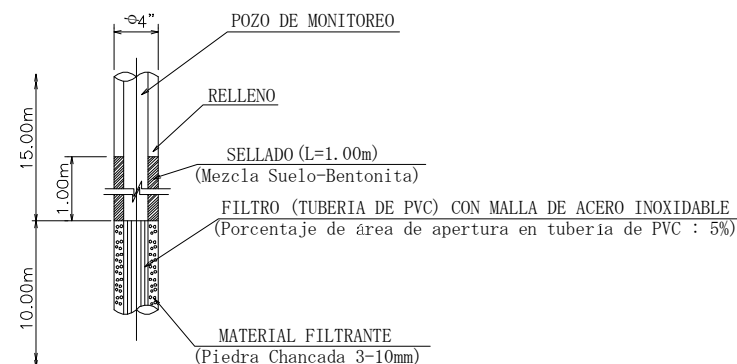


CORTE B-B

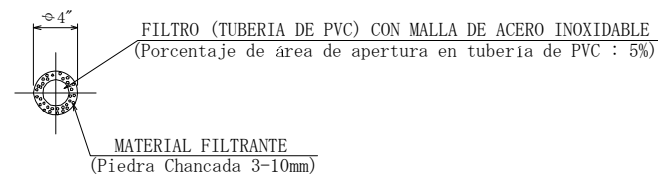



DETALLE " Y "

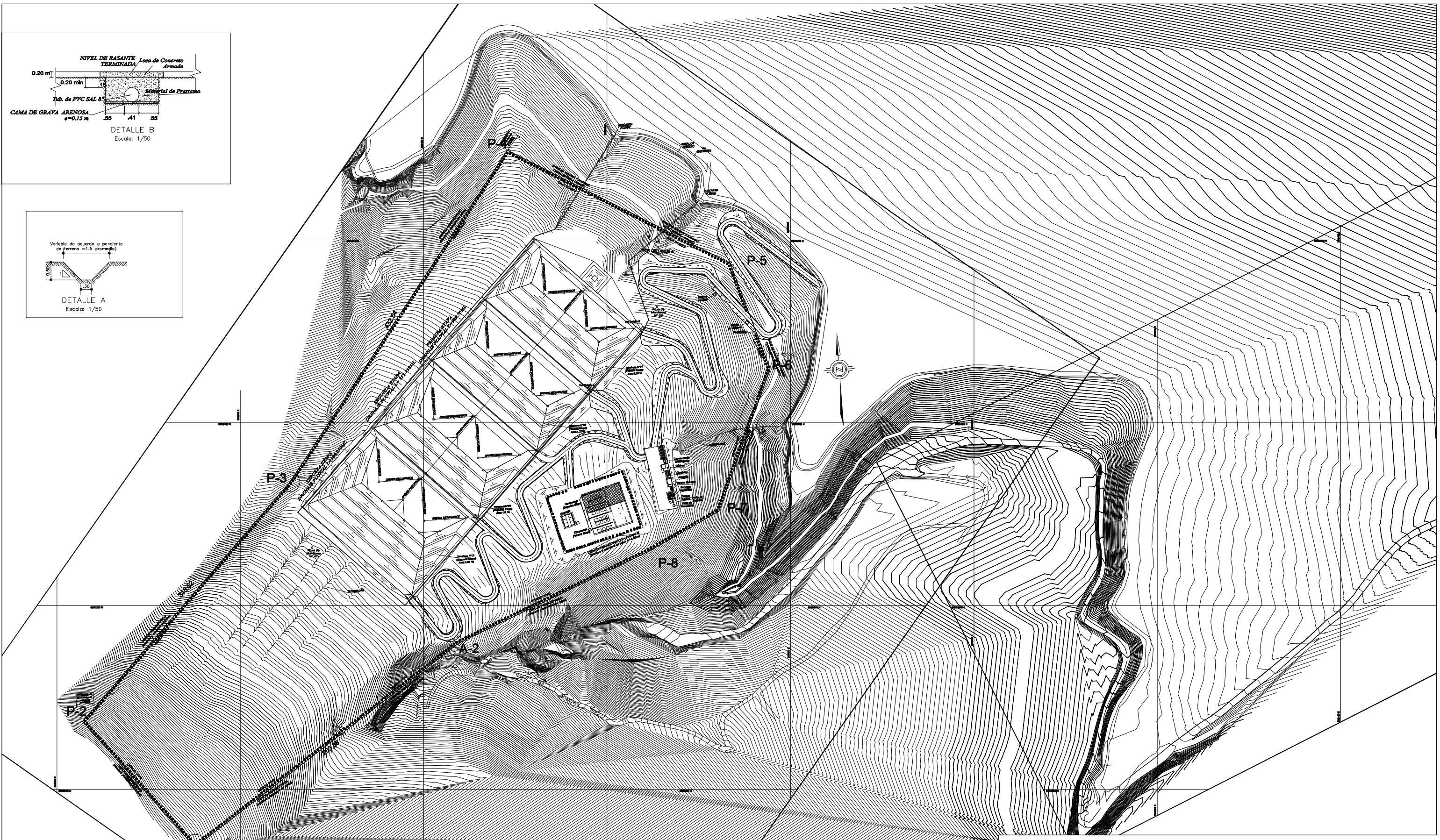
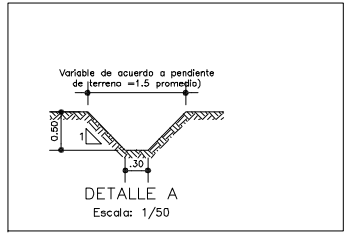
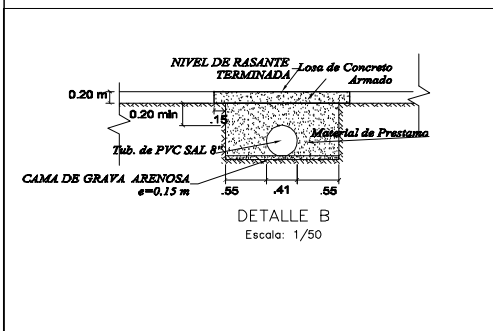
SELLADO
ESC. : 1/10




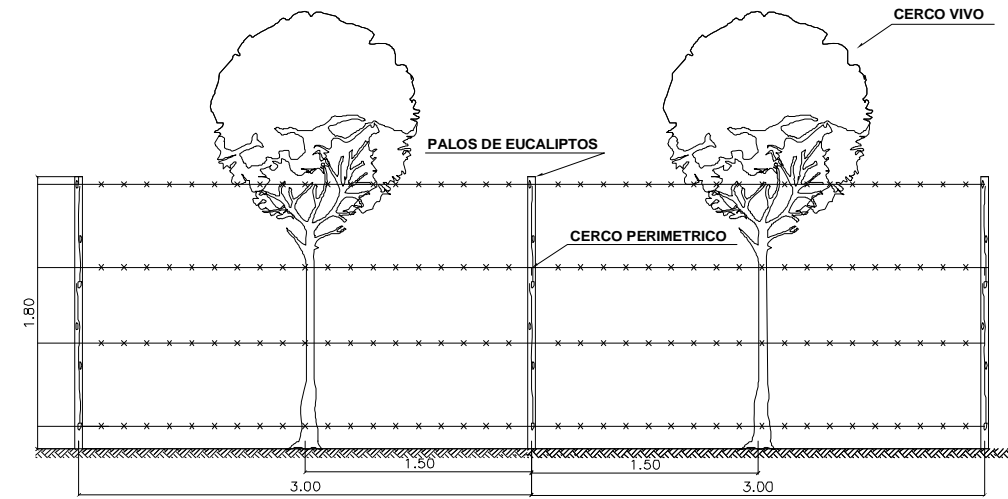
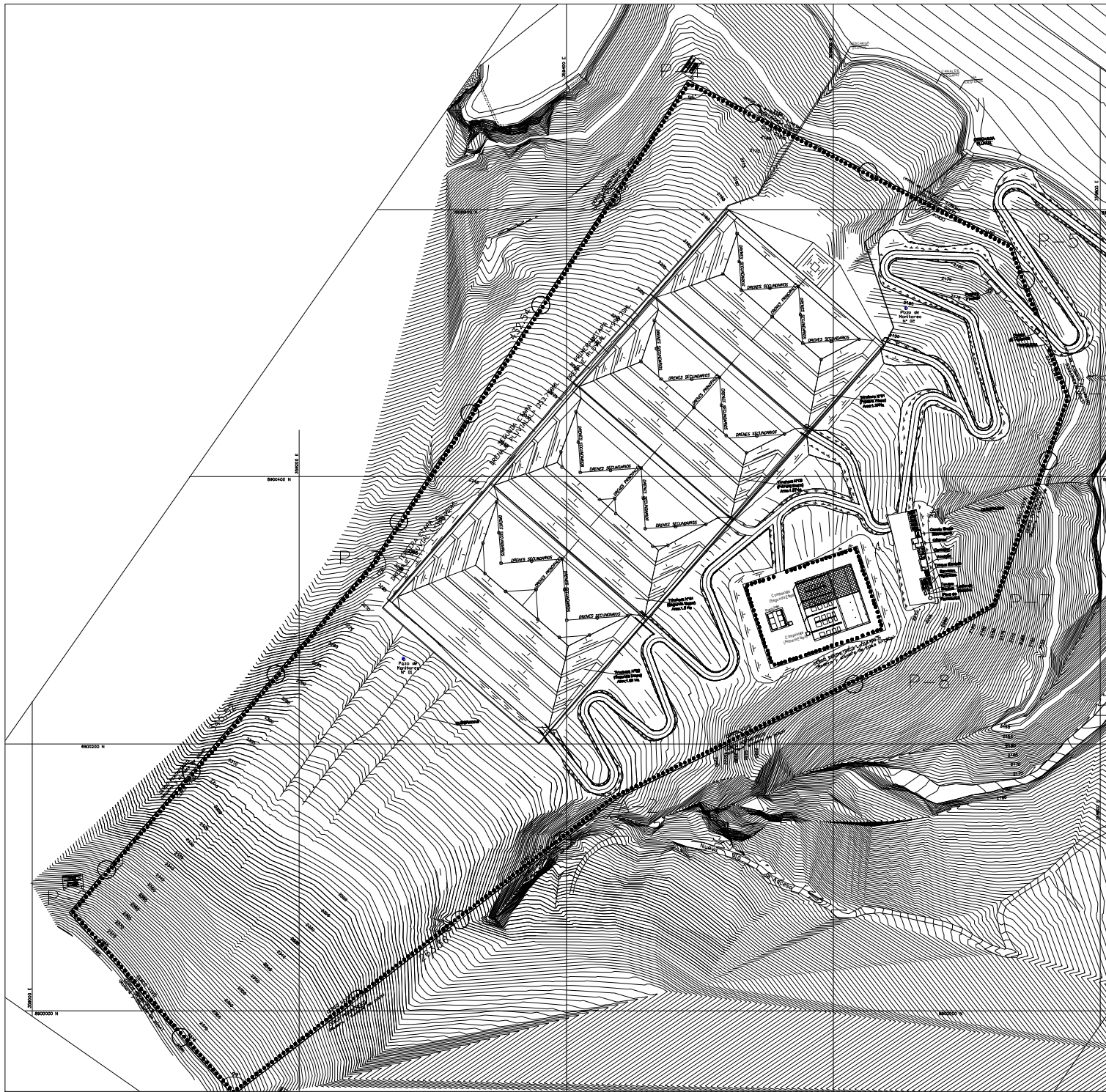
CORTE A-A
ESC. : 1/10



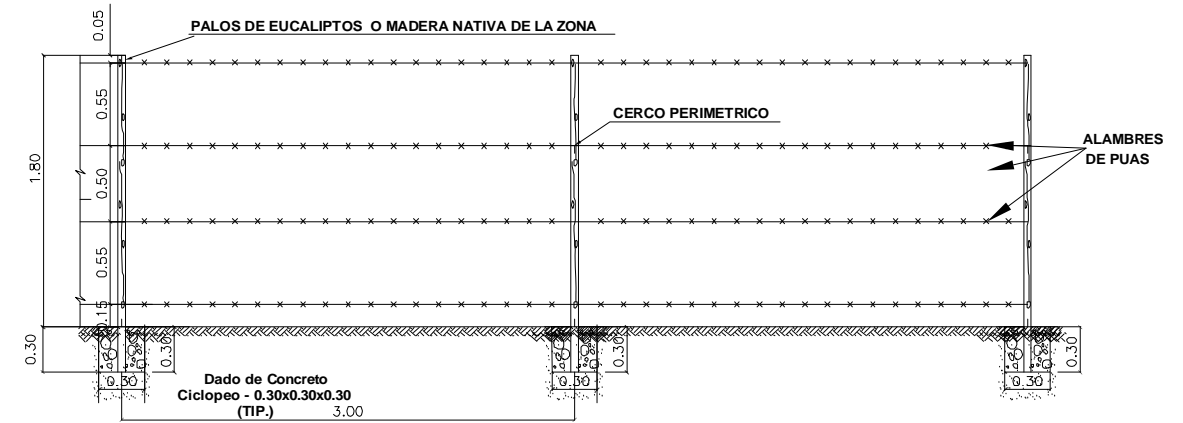
| | | | |
|--|-------------------|--|--|
|  PERÚ Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | ESCALA: INDICADA |
| PLANO: POZO DE MONITOREO | | | |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C | DATUM: UTM WGS 84 | FECHA: Julio del 2010 | UBICACION: LUGAR: HUANUCO, PROVINCIA: HUANUCO, DEPARTAMENTO: HUANUCO |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | |



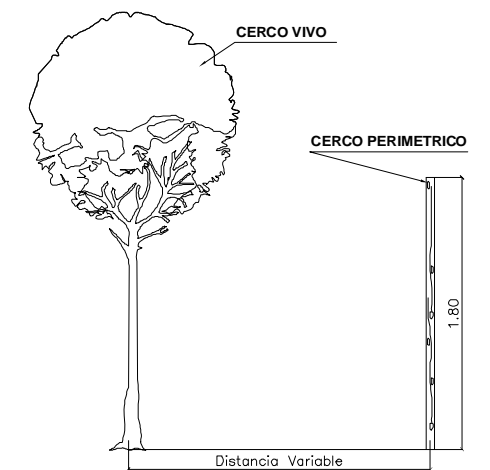
| | | | | | |
|---|----------------------|--------------------------------|--|--|----------------|
|  PERÚ | | Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco " | | | | | ESCALA: 1/2000 |
| PLANO: DRENAJE PLUVIAL PERMANENTE - CUNETAS - UBICACION Y CORTE TÍPICO | | | | | N° PLANO: |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C | DATUM: UTM WGS 84 | FECHA: Julio del 2010 | UBICACION: LUGAR: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO | DISTRITO: HUANUCO | 13 |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | | | |



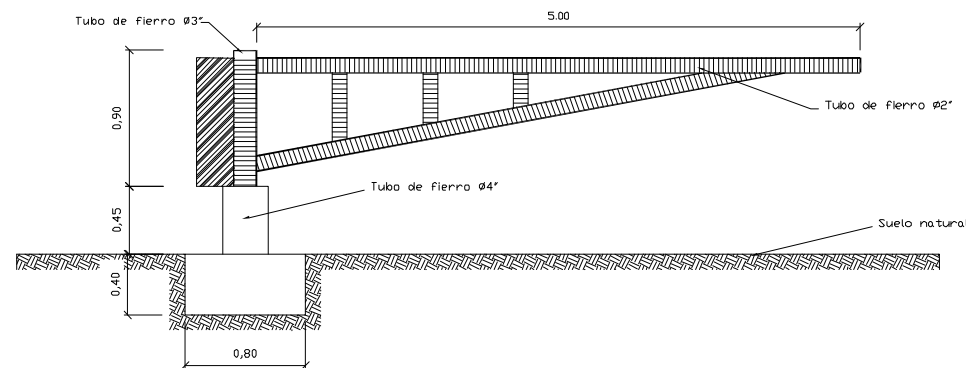
DETALLE FRONTAL DE CERCO VIVO
ESCALA 1/25



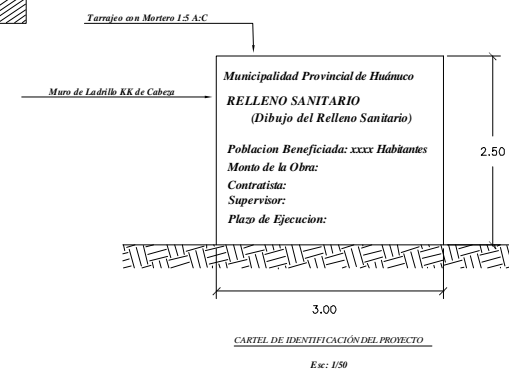
CERCO PERIMETRICO
ESCALA 1/25



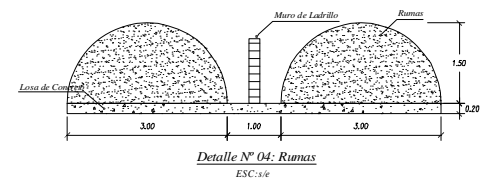
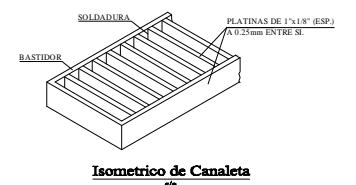
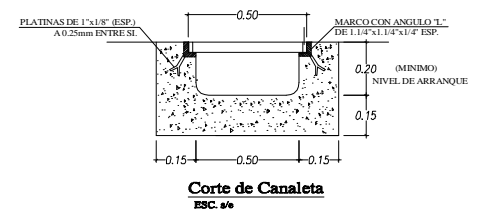
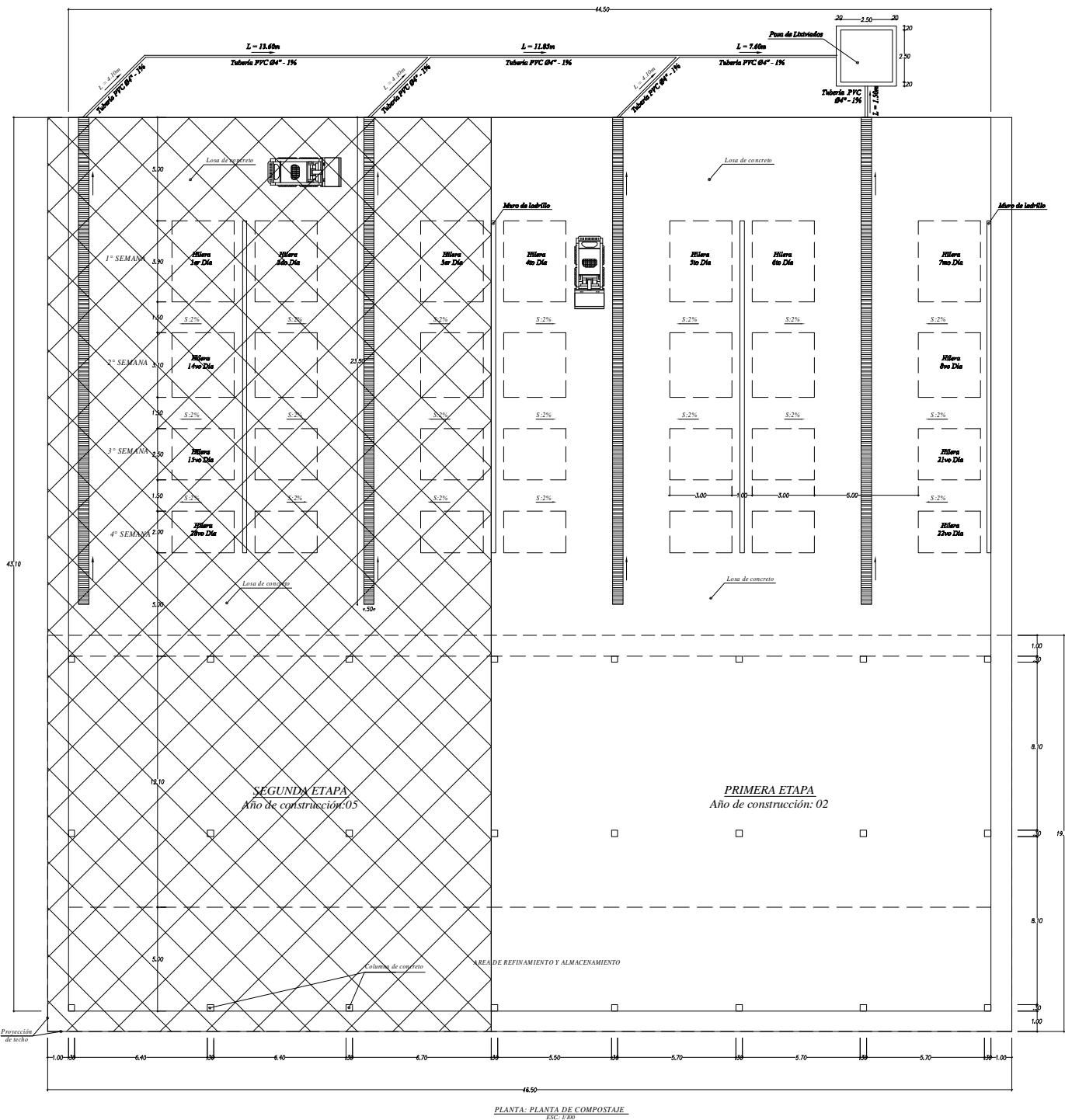
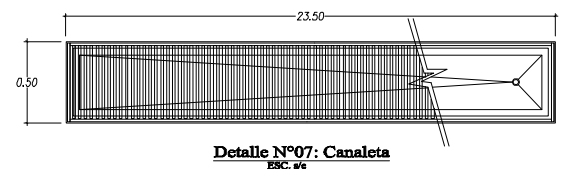
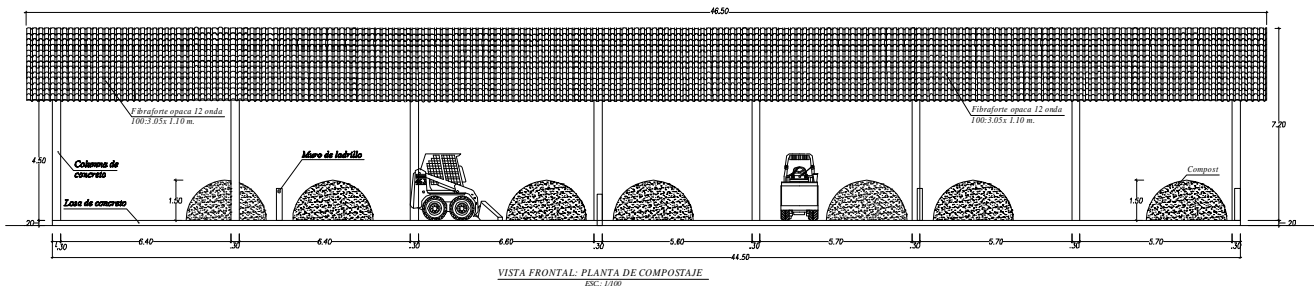
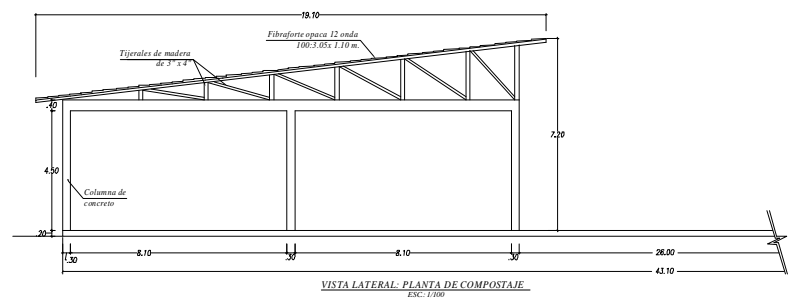
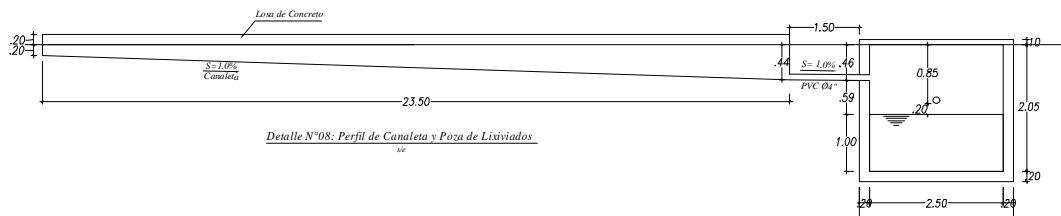
DETALLE LATERAL DE CERCO PERIMETRICO
Y CERCO VIVO
ESCALA 1/25

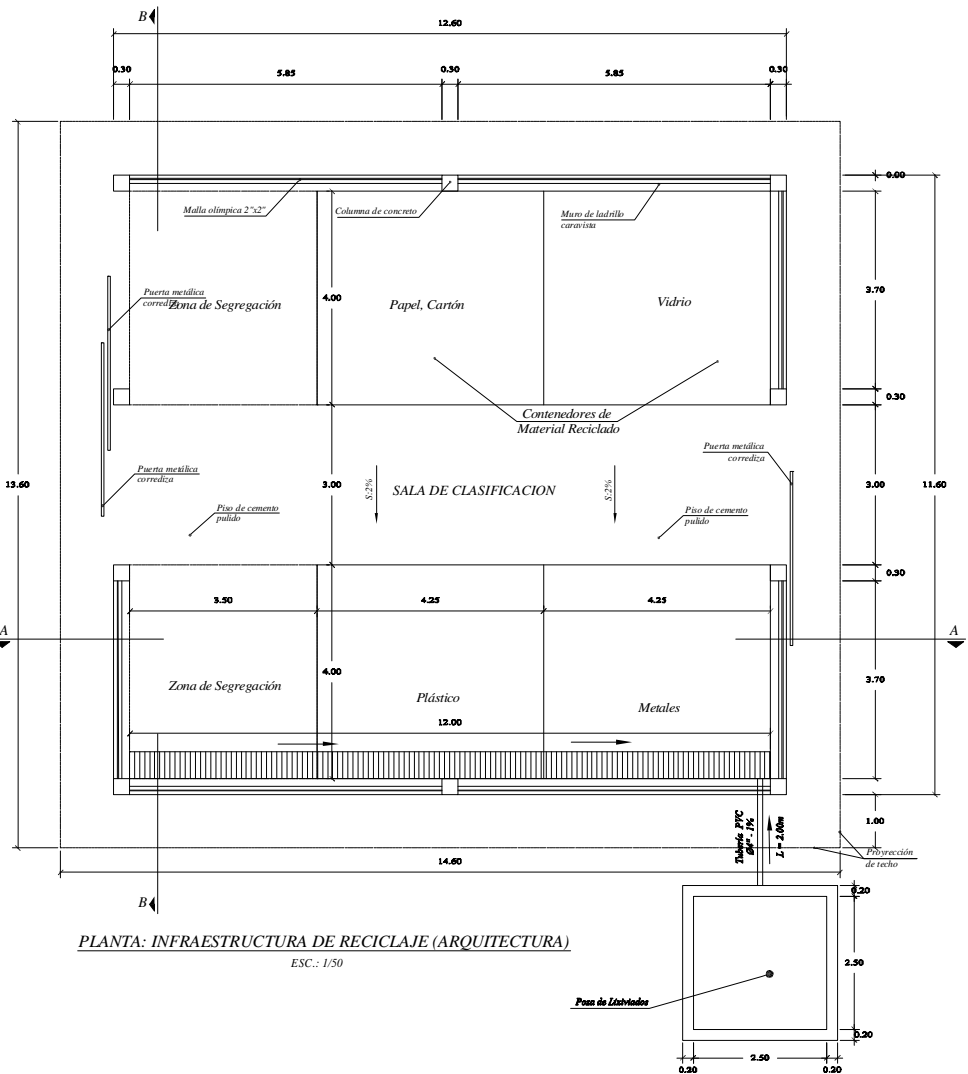


TRANQUERA
ESCALA 1/25

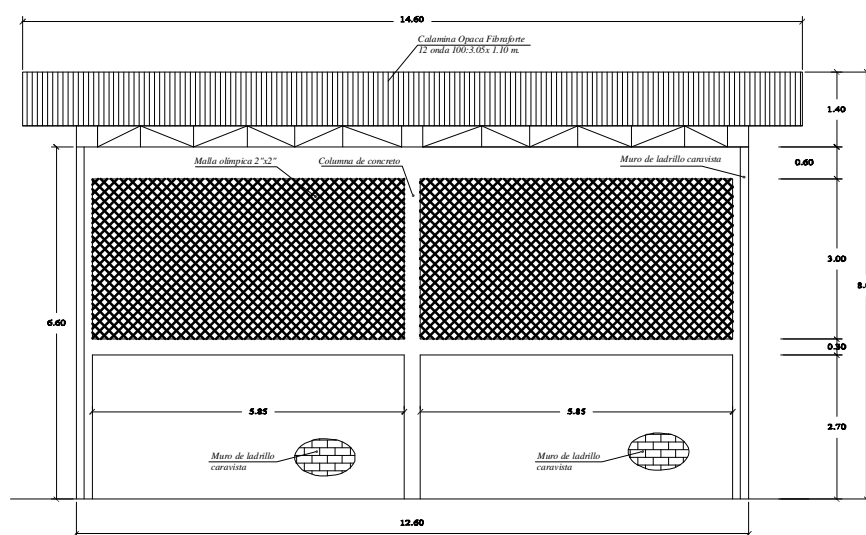


| | | | | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------|
| | | PERÚ Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | | | ESCALA: INDICADA |
| PLANO: CERCO PERIMÉTRICO Y DETALLE DE TRANQUERAS Y LETREROS | | | | | Nº PLANO: 14 |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION SAC | DATUM: UTM WGS 84 | FECHA: Julio del 2010 | UBICACION: LUGAR: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO | DISTRITO: DEPARTAMENTO: HUANUCO | |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | | | |

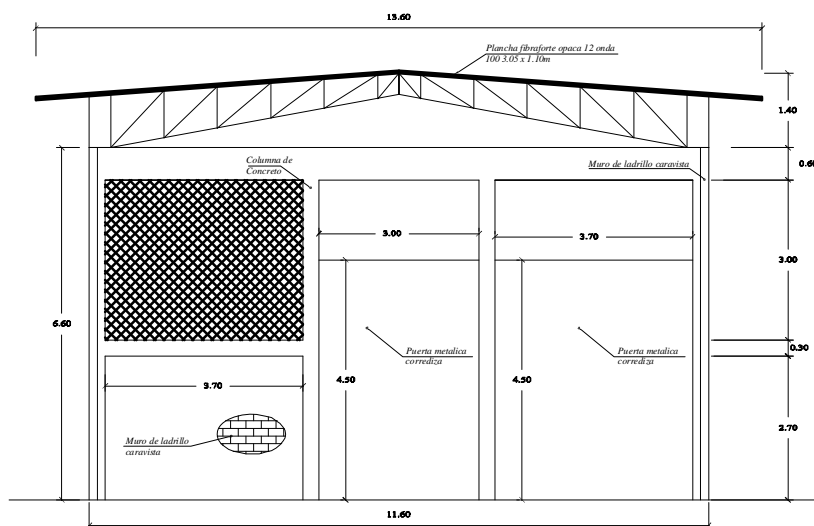




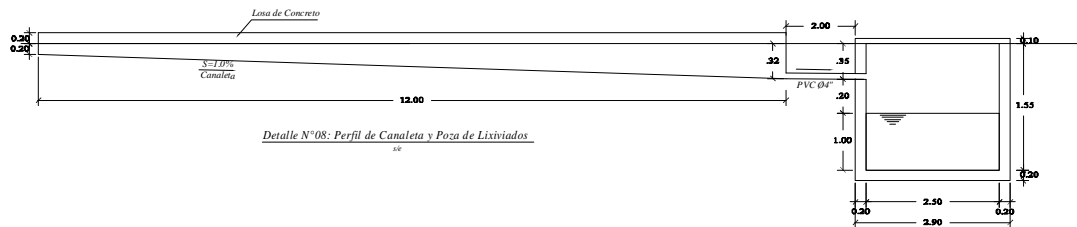
PLANTA: INFRAESTRUCTURA DE RECICLAJE (ARQUITECTURA)
ESC.: 1/50



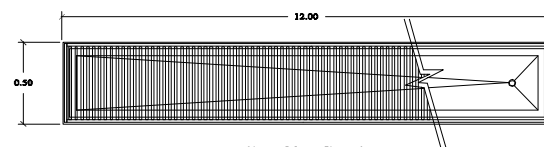
CORTE A-A: INFRAESTRUCTURA DE RECICLAJE (ARQUITECTURA)
ESC.: 1/50



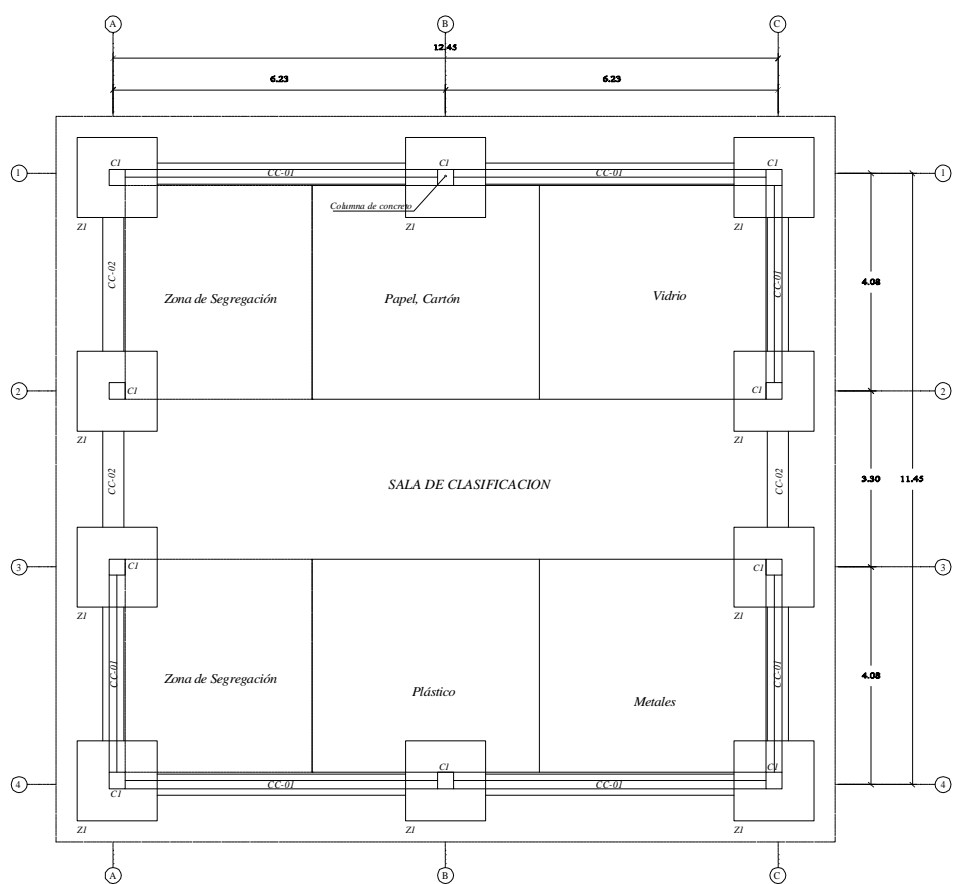
CORTE B-B: INFRAESTRUCTURA DE RECICLAJE (ARQUITECTURA)
ESC.: 1/50



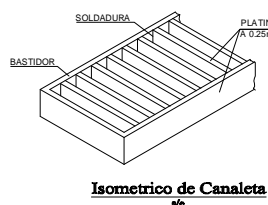
Detalle N°08: Perfil de Canaleta y Poza de Lixiviados



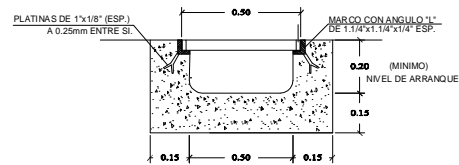
Detalle N°07: Canaleta
ESC. 5/6



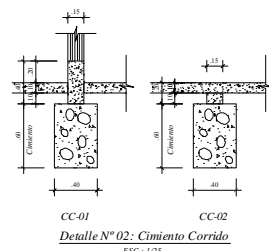
PLANTA: INFRAESTRUCTURA DE RECICLAJE (ESTRUCTURA)
ESC.: 1/50



Isometrico de Canaleta



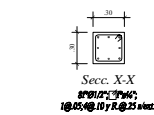
Corte de Canaleta
ESC. 5/6



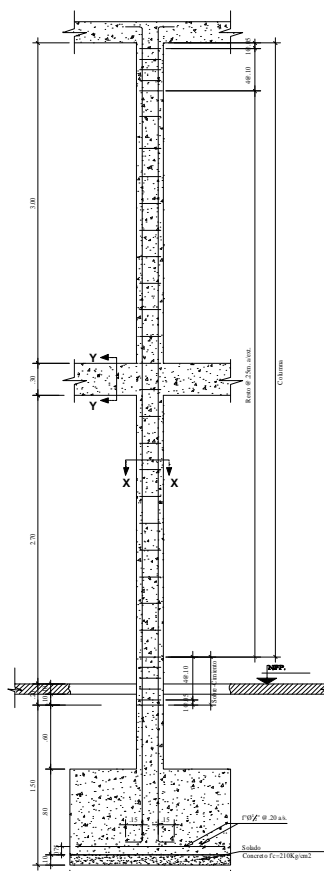
Detalle N°02: Cimiento Corrido
ESC.: 1/25

| UNIDAD DE ALBAÑILERÍA | |
|-----------------------|-----------|
| Ladrillo KK: | 18 huecos |
| Junta: | 1.20 cm |
| Mortero: | 1:5 c/a |

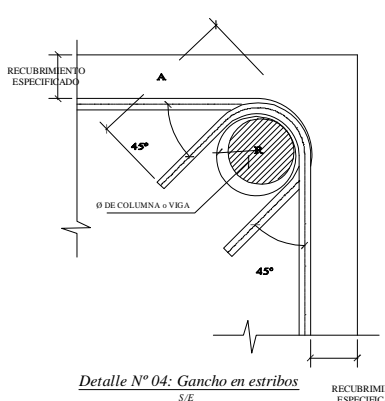
| CUADRO DE COLUMNAS | |
|--------------------|------------------------------------|
| Tipos: | C-1 |
| Dimensiones: | 1.50 x 1.50 |
| Aceros: | 8" Ø 1/2" |
| Estribos: | Ø 1/4", 180x05, 400x10, en. Ø0.25m |
| Cantidad: | 10 |



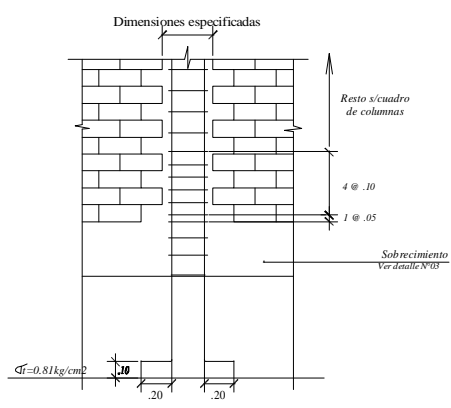
Zapata Z1



Detalle N°03: Columna C1 en Zapata Z1
ESC.: 1/25

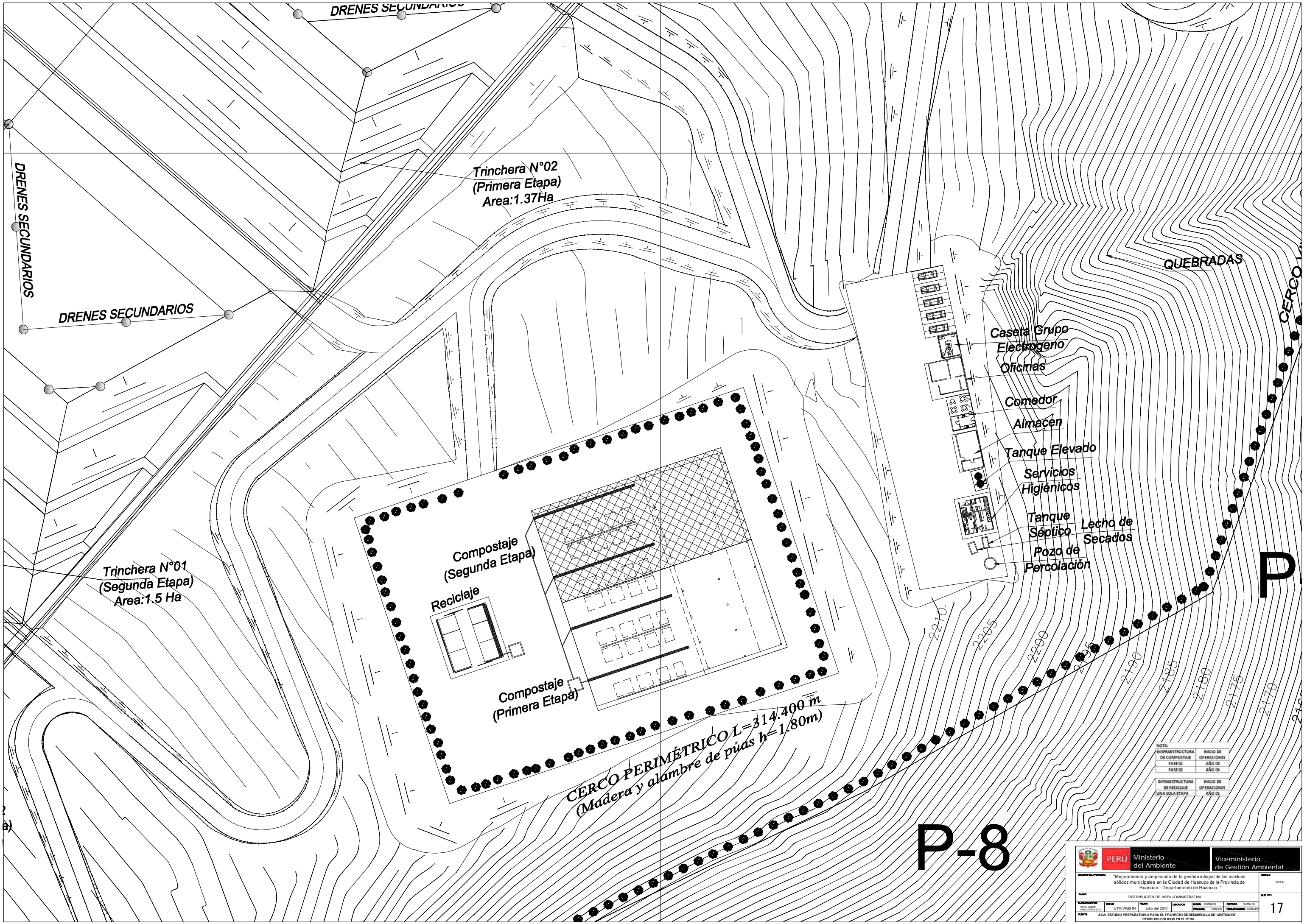


Detalle N°04: Gancho en estribos
S/E



Detalle N°01: Columna de amarre
S/E

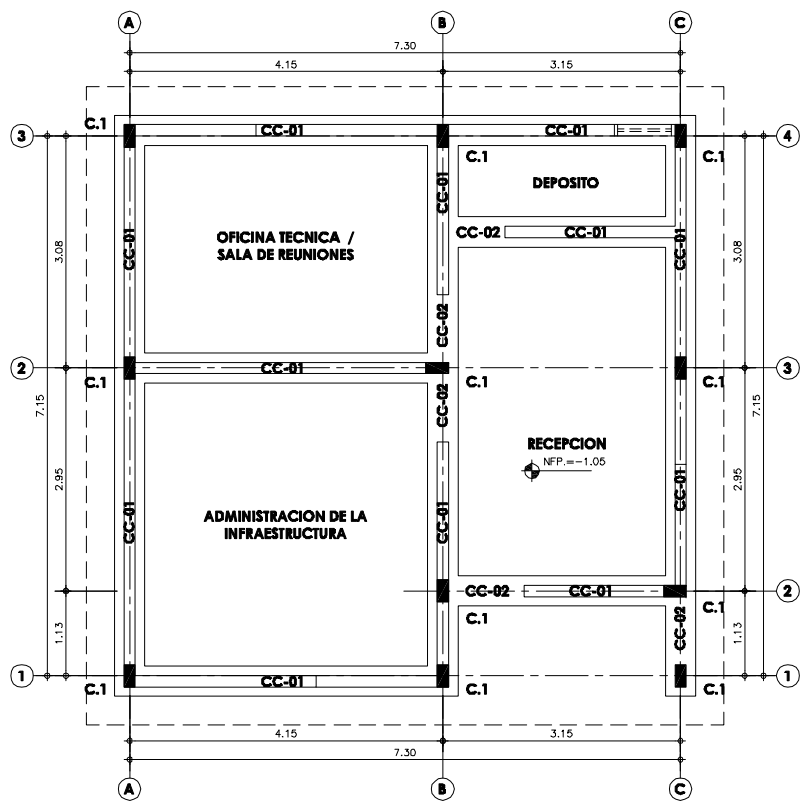
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
|--|--|
| CONCRETO CICLOPEO | |
| Cimiento corrido: | Concreto Ciclopeo 1-10 (Concreto-Hormigón mas 30%PG - 6"max) |
| Sobrecimiento: | Concreto Ciclopeo 1-10 (Concreto-Hormigón mas 25%PG - 3"max) |
| CONCRETO ARMADO | |
| Concreto: | f _c = 210kg/cm ² |
| Acero refuerzo: | f _y = 4200 kg/cm ² |
| RECUBRIMIENTOS | |
| Columnas y Vigas: | 2.5cm |
| TERRENO | |
| Capacidad Portante: | 1.5 kg/cm ² |
| ALBAÑILERÍA | |
| Todas las unidades de albañilería se fabricaran con las dimensiones mínimas las cuales podran ser de concreto, arcilla o silico calcareo, y deberán clasificarse con el tipo IV de la Norma Vigente correspondiente. | |
| ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN | |
| - Reglamento Nacional de construcciones | |
| - Normas de dibujo E-060, E-070 | |



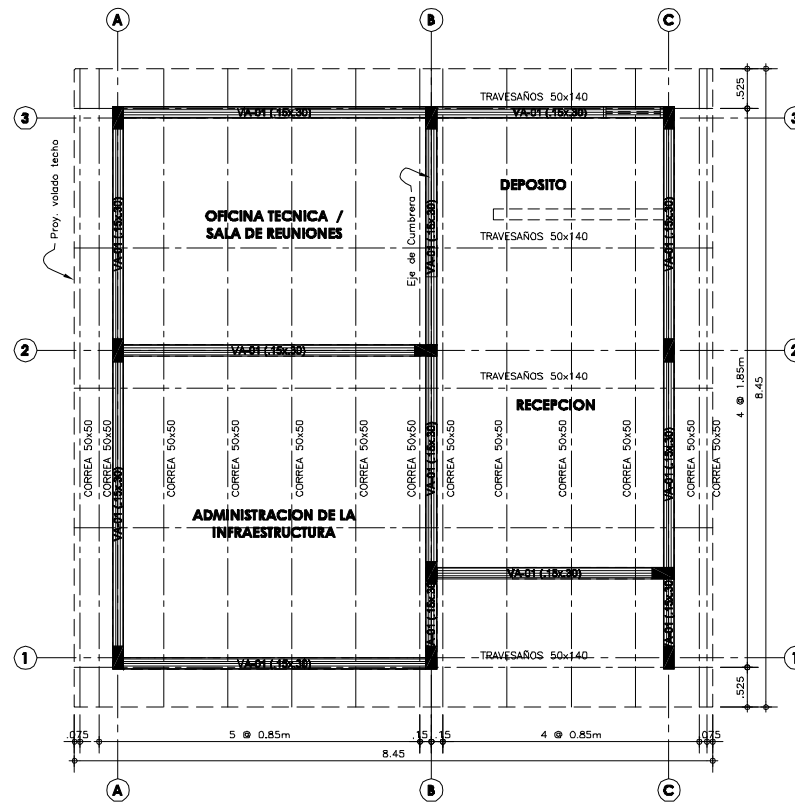
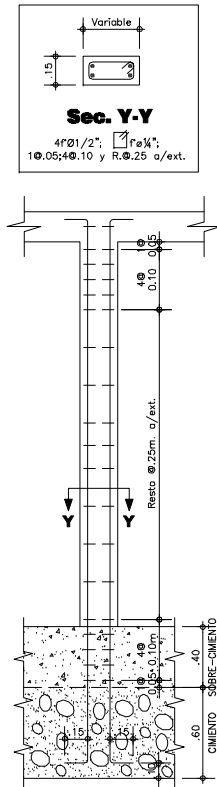
NOTA:

| INFRAESTRUCTURA DE COMPOSTAJE | INICIO DE OPERACIONES |
|---|-----------------------|
| FASE 01 | AÑO 03 |
| FASE 02 | AÑO 05 |
| INFRAESTRUCTURA DE RECICLAJE UNA SOLA ETAPA | INICIO DE OPERACIONES |
| | AÑO 03 |

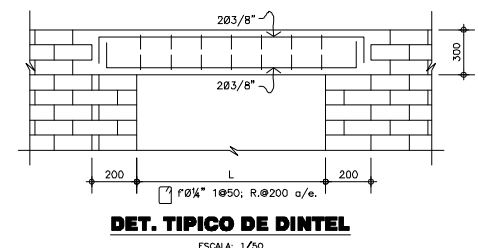
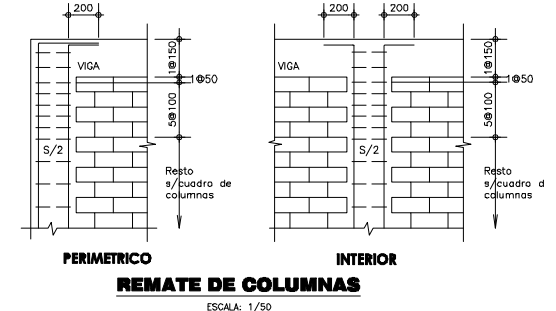
P-8



PLANTA - CASETA DE PESAJE Y CONTROL
ESCALA: 1/50



PLANTA - CASETA DE PESAJE Y CONTROL
ESCALA: 1/50



VALORES DE m

| Ø | REFUERZO INFERIOR | | REFUERZO SUPERIOR | |
|------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|
| | H CUALQUIERA | H < 300mm | H < 300mm | H > 300mm |
| 3/8" | 400 | 400 | 400 | 450 |
| 1/2" | 400 | 400 | 400 | 500 |
| 5/8" | 500 | 450 | 450 | 600 |

NOTAS.-
 a) NO EMPALMAR MÁS DEL 50% DEL ÁREA TOTAL EN UNA MISMA SECCIÓN.
 b) EN CASO DE NO EMPALMARSE EN LAS ZONAS INDICADAS O CON LOS VALORES ESPECIFICADOS, AUMENTAR EN UN 70% O CONSULTAR AL PROYECTISTA.
 c) PARA ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS, EL ACERO INFERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS APOYOS SIENDO LA LONGITUD DE EMPALME IGUAL A 250mm PARA FIERRO DE 3/8" Y 350mm PARA 1/2" Y 5/8".

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONCRETO CICLOPEO
 CIMENTOS CORRIDOS : CONCRETO CICLOPEO 1:10
 (CEMENTO-HORMIGÓN MAS 30% PG (6"max.)
 SOBRECIMENTOS : CONCRETO CICLOPEO 1:8
 (CEMENTO-HORMIGÓN MAS 25% PG (3"max.)

CONCRETO ARMADO
 CONCRETO : f'c = 210Kg/cm2
 ACERO REFUERZO : fy = 4200 Kg/cm2

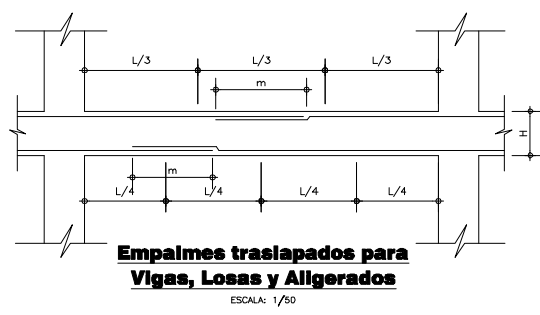
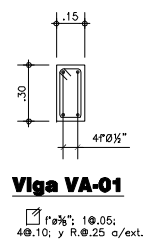
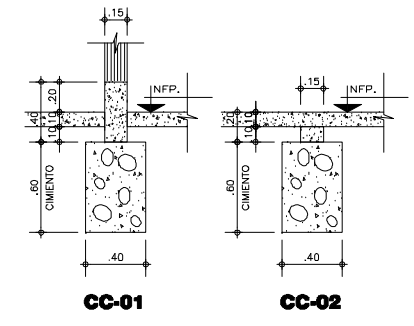
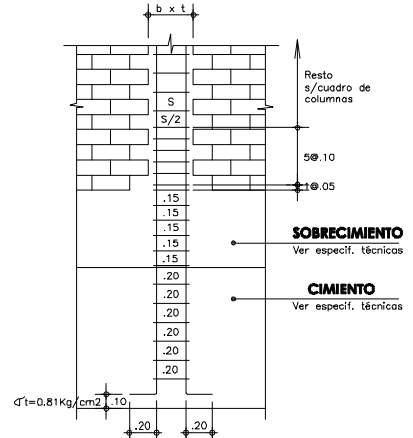
RECUBRIMIENTOS
 COLUMNAS Y VIGAS : 4 cm

TERRENO
 CAPACIDAD PORTANTE : 1.5 Kg/cm2 (verificar en terreno)
 SOBRECARGA : S/C = INDICADA EN ENCOFRADOS

ALBAÑILERIA : f'm = 45 Kg/cm2

TODAS LAS UNIDADES DE ALBAÑILERIA SE FABRICARÁN CON LAS DIMENSIONES MÍNIMAS LOS CUJLES PODRAN SER DE CONCRETO, ARCILLA O SILICO CALCAREO, Y DEBERAN CLASIFICAR CON EL TIPO IV DE LA NORMA VIGENTE CORRESPONDIENTE

ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION
 * REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES
 * NORMAS DE DISEÑO E-060, E-070
 * A.C.I.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA MADERA

MADERA: EUCALIPTO SELECCIONADO Y PRESERVADO

GRUPO ESTRUCTURAL = N/E

* Peso Especifico = 736 Kg/m3
 * Modulo de Elasticidad (E) = 55,000 Kg/cm2
 * Resistencia a la Flexión (fm) = 71 Kg/cm2
 * Esfuerzo de Compresión Paralela (fc) = 54 Kg/cm2
 * Esfuerzo de Compresión Perpendicular (fc) = 19 Kg/cm2
 * Esfuerzo de Corte Paralelo a Fibras (fv) = 9 Kg/cm2

NOTAS IMPORTANTES:

1. TODAS LAS UNIONES O JUNTAS ENTRE ELEMENTOS DE MADERA SE HARAN CON CLAVOS GALVANIZADOS LANCEROS Y/O CON PERNOS DE ACERO A-307 CON ARANDELA.

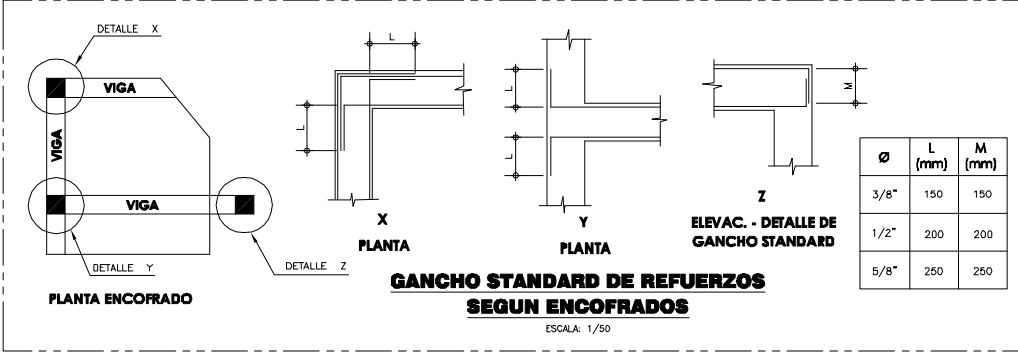
2. ANTES DE LA UTILIZACION DE LA MADERA DEBERA SER TRATADO CON PRESERVANTE (PENTACLOROFENOL O SIMILAR).

3. EL ACABADO FINAL DE LOS ELEMENTOS DE MADERA SERA CON 2 MANOS DE BARNIZ.

4. PARA LA INSTALACION DE LA COBERTURA, SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL FABRICANTE.

CUADRO DE COLUMNAS

| Tipos | C-1 | C-2 | C-3 | C-4 | C-5 |
|-----------|---------------------------------------|----------|---------------------------------------|----------|---------------------|
| DIMENSION | | | | | |
| ACEROS | 4" Ø1/2" | 4" Ø1/2" | 4" Ø1/2" + 2" Ø3/8" | 4" Ø1/2" | 4" Ø5/8" + 4" Ø1/2" |
| ESTRIBOS | Ø 1/4", 1 Ø0.05, 4 Ø0.10, Rto. Ø0.25m | | Ø 3/8", 1 Ø0.05, 4 Ø0.10, Rto. Ø0.25m | | |
| CANTIDAD | 39 | 9 | 7 | 32 | 20 |



Ministerio del Ambiente
 Viceministerio de Gestión Ambiental

NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco"

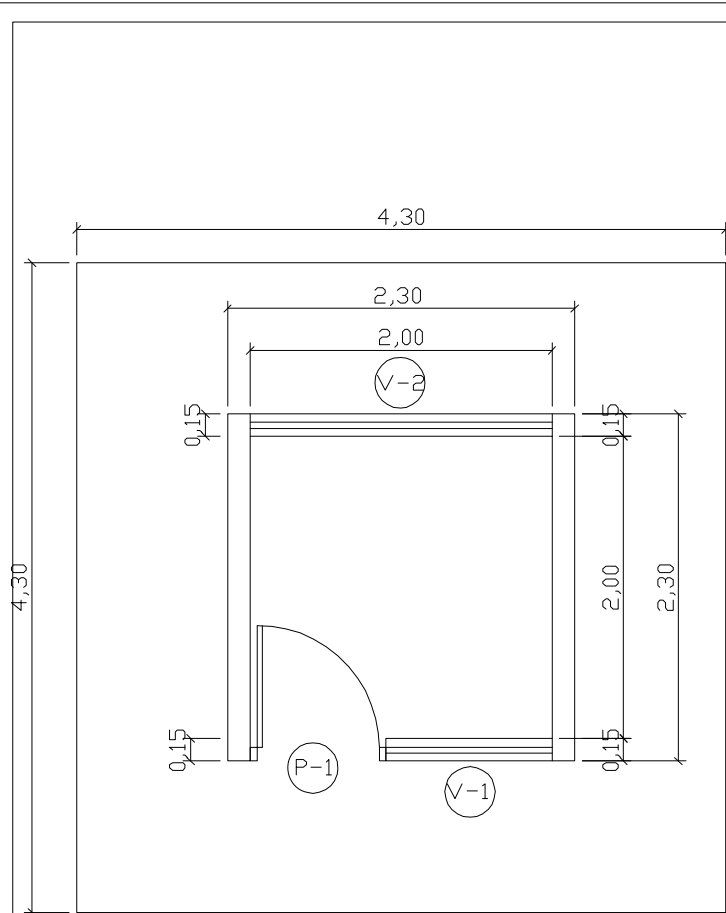
PLANO: MODULO ADMINISTRATIVO PLANTA, CIMENTACION Y ESTRUCTURA Y COBERTURA

ELABORADOR POR PERU WASTE INNOVATION S.A.C. DATUM: UTM WGS 84 FECHA: Febrero del 2011 UBICACION: LIMA: HUANOUCO DEPARTAMENTO: HUANOUCO

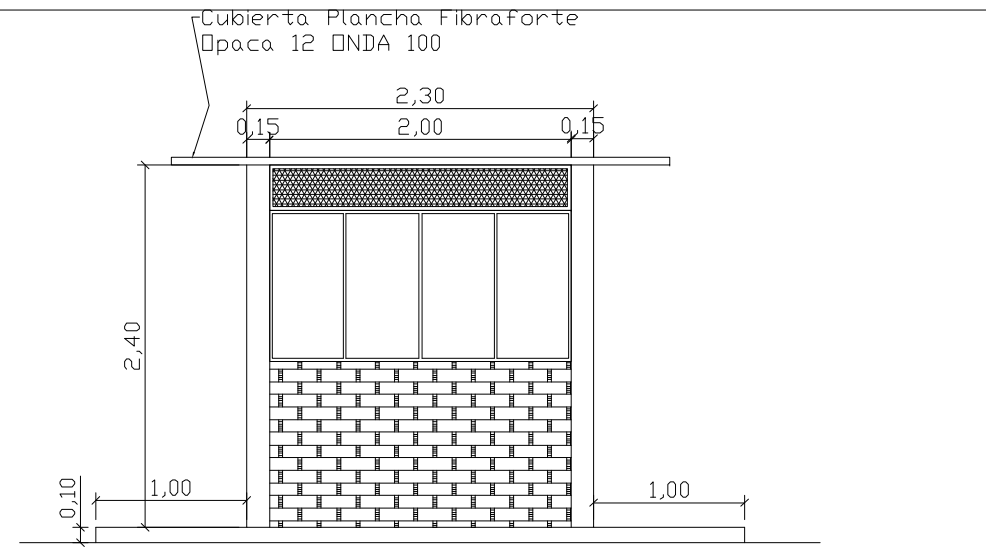
FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU

ESCALA: INDICADA

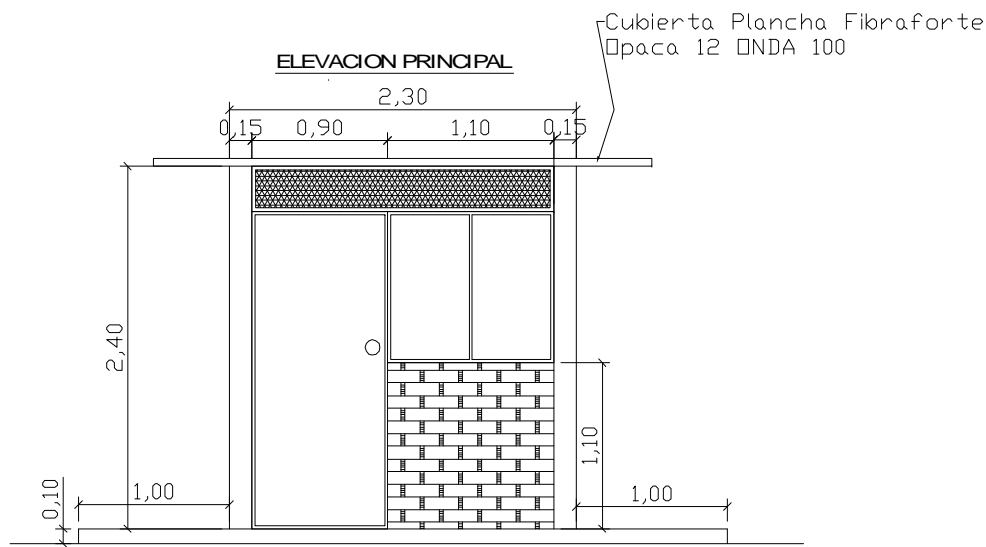
Nº PLANO: 18



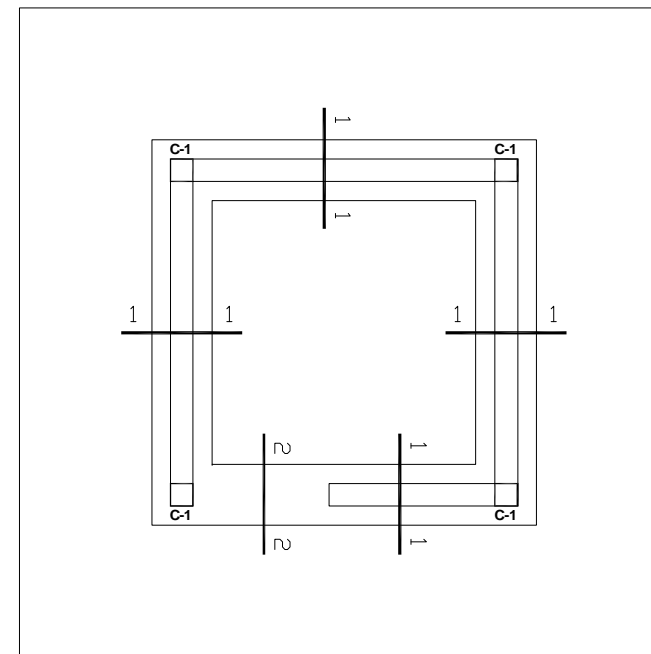
PLANTA
ESCALA: 1/25



ELEVACION PRINCIPAL

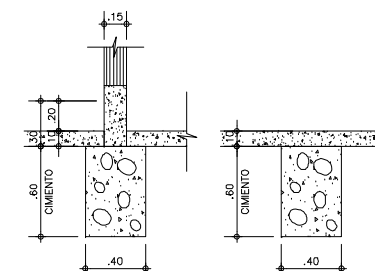


ELEVACION POSTERIOR
ESCALA: 1/25

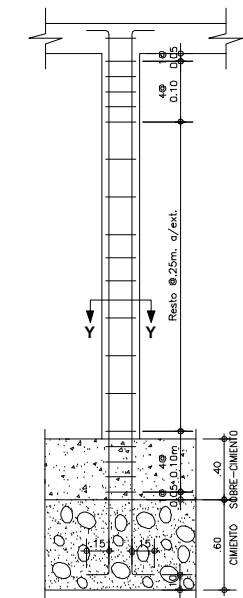


CIMENTACION

ESCALA: 1/25



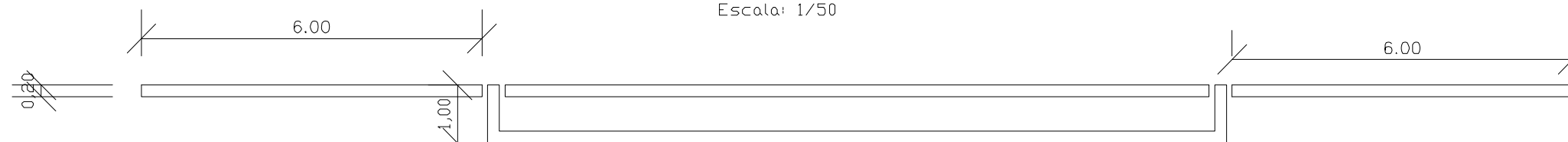
1 - 1 2 - 2
DETALLES DE CIMENTO CORRIDO
ESCALA: 1/25



DETALLE TIP.
COLUMNA EN
CIMENTO CORRIDO
S/E



PLANTA
Escala: 1/50



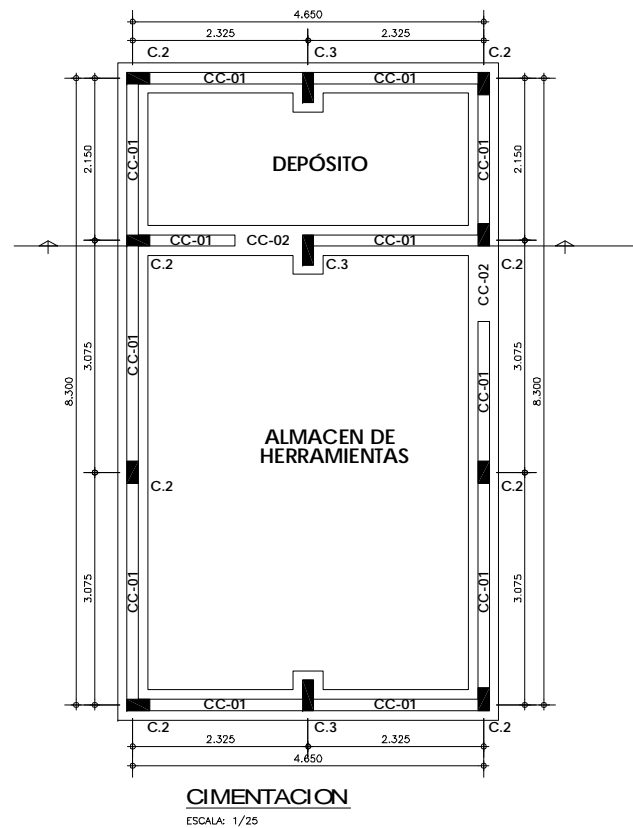
ELEVACION

| CUADRO DE COLUMNAS | |
|--------------------|--|
| Tipo: | C-1 |
| DIMENSION | |
| ACEROS | 4" ø 3/8" |
| ESTRIBOS | ø 1/4", 1 @ 0.05, 4 @ 0.10, Rto. @ 0.25m |
| CANTIDAD | 4 |

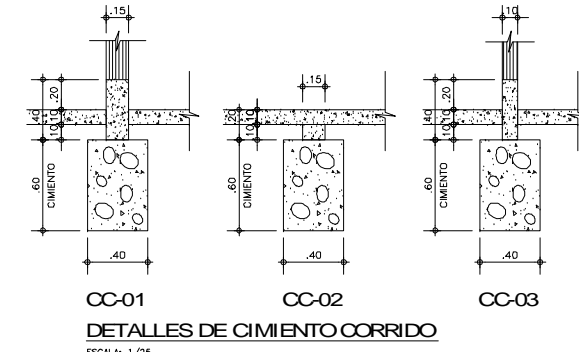
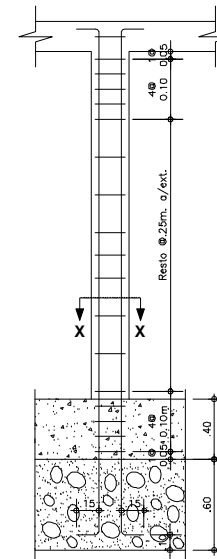
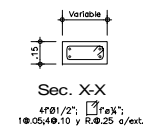
| | | | | | |
|--|---|-------------------------------------|------------|-------------------------------------|----------|
| | | PERÚ Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | | | |
| PLANO: ESTRUCTURA PARA BALANZA Y CASETA DE PESAJE | | | | | |
| PLANTA, ELEVACION, CIMENTACION Y ESTRUCTURA | | | | | |
| ELABORADO POR: | PERU WASTE INNOVATION S.A.C | DATUM: | UTM WGS 84 | FECHA: | |
| UBICACION: | LUGAR: HUANUCO | DISTRITO: | HUANUCO | PROVINCIA: | HUANUCO |
| DEPARTAMENTO: | HUANUCO | | | | |
| FUENTE: | JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | | |
| ESCALA: | | | | | INDICADA |
| N° PLANO: | | | | | 19 |



PLANTA
ESCALA: 1/25



CIMENTACION
ESCALA: 1/25



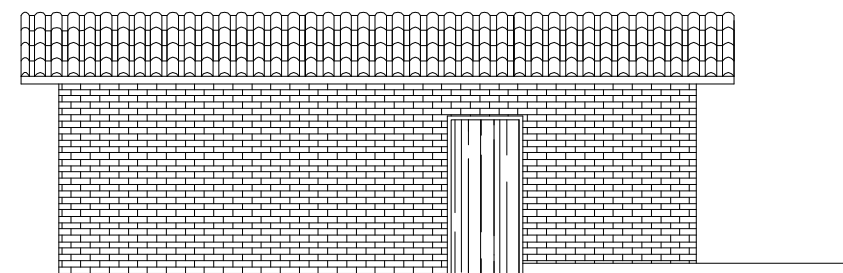
DETALLES DE CIMENTO CORRIDO
ESCALA: 1/25

CUADRO DE COLUMNAS

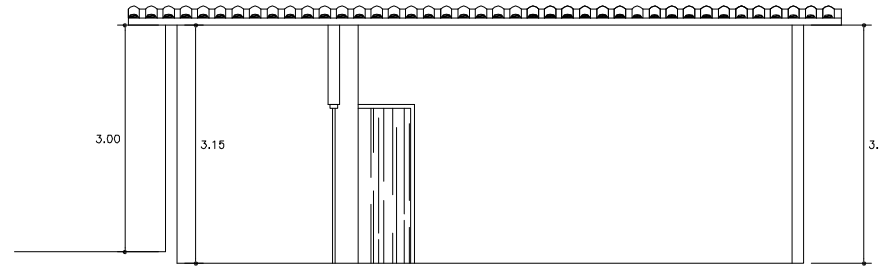
| Tipos | C-2 | C-3 |
|-----------|---------------------------------------|----------|
| DIMENSION | | |
| ACEROS | 4" Ø1/2" | 4" Ø1/2" |
| ESTRIBOS | Ø 1/4", 1 @0.05, 4 @0.10, Rto. @0.25m | |
| CANTIDAD | 39 | 9 |

| ESPECIFICACIONES TECNICAS | |
|--|---|
| CONCRETO CICLOPEO | |
| CIMENTOS CORRIDOS : CONCRETO CICLOPEO 1:10 | (CEMENTO-HORMIGON MAS 30% PG (6"max.)) |
| SOBRECIMENTOS : CONCRETO CICLOPEO 1:8 | (CEMENTO-HORMIGON MAS 25% PG (3"max.)) |
| CONCRETO ARMADO | |
| CONCRETO | : f _c = 210kg/cm ² |
| ACERO REFUERZO | : f _y = 4200 Kg/cm ² |
| RECUBRIMIENTOS | |
| COLUMNAS Y VIGAS | : 2.5 cm |
| TERRENO | |
| CAPACIDAD PORTANTE | : 1.5 Kg/cm ² |
| ALBAÑILERIA | : TODAS LAS UNIDADES DE ALBAÑILERIA SE FABRICARAN CON LAS DIMENSIONES MINIMAS LOS CUALES PODRAN SER DE CONCRETO, ARCILLA O SILICO CALCAPEO, Y DEBERAN CLASIFICAR CON EL TIPO IV DE LA NORMA VIGENTE CORRESPONDIENTE |
| ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION | <ul style="list-style-type: none"> • REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES • NORMAS DE DISEÑO E-060, E-070 • A.C.I. |

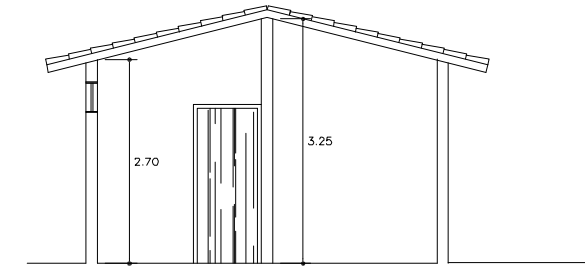
| UNIDAD DE ALBAÑILERIA |
|-------------------------|
| LADRILLO KC = 18 Huecos |
| JUNTA = 1.2 cm |
| MORTERO = 1:5 c/s |



ELEVACION 3

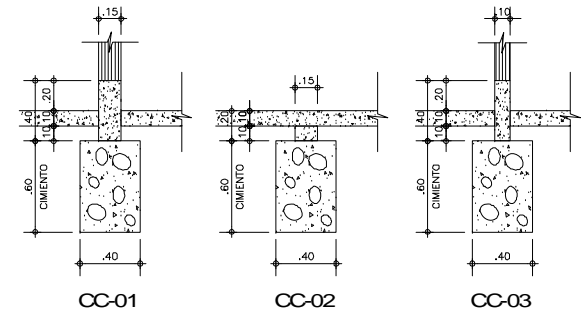
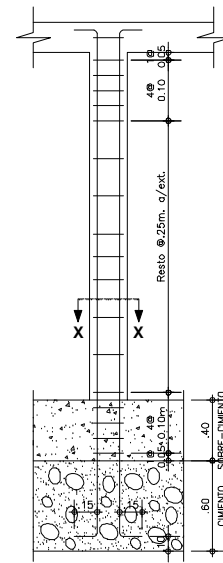
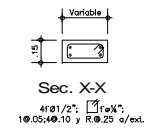
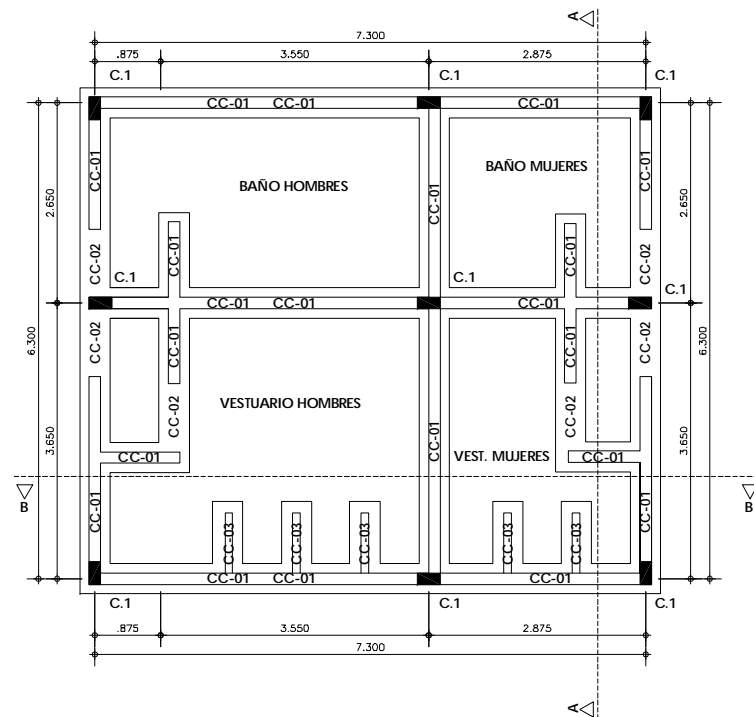
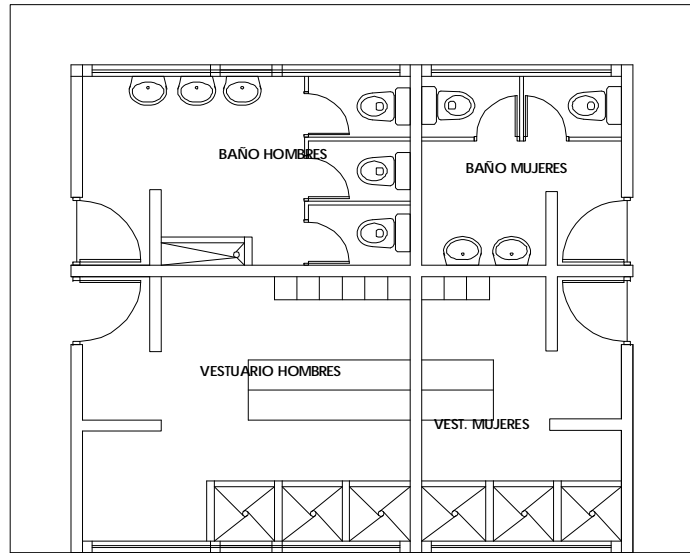


CORTE C-C



(ALMACÉN DE HERRAMIENTAS)

| | | | | | |
|---|------------|-------------------------------------|---------|-------------------------------------|----------|
| | | PERÚ Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco " | | | | | |
| PLANO: ALMACEN PARA HERRAMIENTAS Y DEPÓSITO PLANTA, ELEVACION, CIMENTACION Y ESTRUCTURA | | | | | |
| ELABORADO POR: | FECHA: | UBICACION: | LUGAR: | DISTRITO: | ESCALA: |
| PERU WASTE INNOVATION S.A.C | UTM WGS 84 | | HUANUCO | HUANUCO | INDICADA |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | | | |



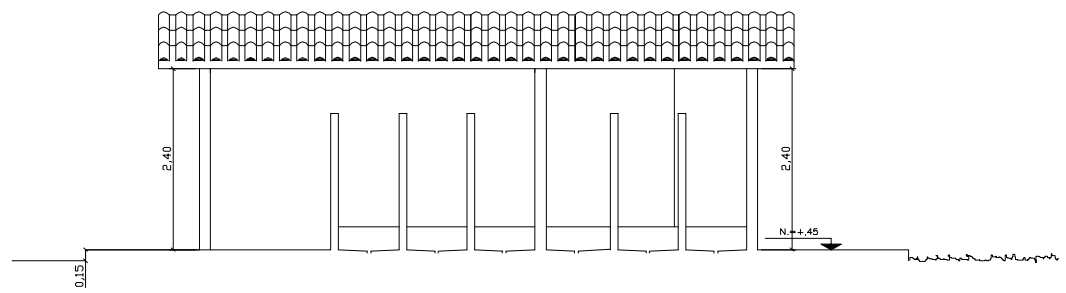
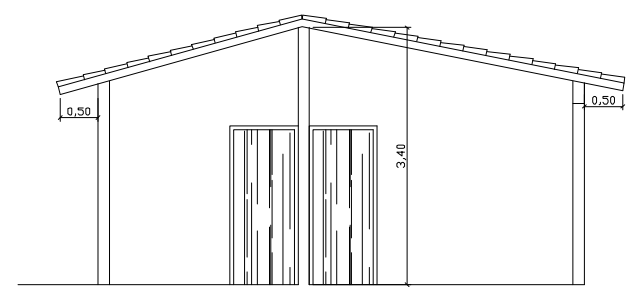
CC-01 CC-02 CC-03
DETALLES DE CIMENTO CORRIDO
 ESCALA: 1/25

CUADRO DE COLUMNAS

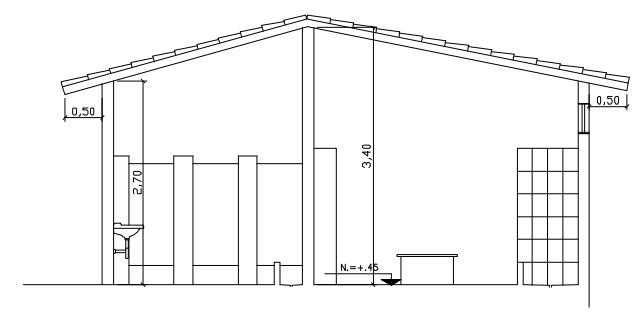
| Tipo: | C-2 | C-3 |
|-----------|---|----------|
| DIMENSION | | |
| ACEROS | 4" Ø1/2" | 4" Ø1/2" |
| ESTRIBOS | Ø 1/4", 1 @ 0.05, 4 @ 0.10, Rta @ 0.25m | |
| CANTIDAD | 39 | 9 |

| ESPECIFICACIONES TECNICAS | |
|--|---|
| CONCRETO CICLOPEO | |
| CONCRETOS CORRIDOS : | CONCRETO CICLOPEO 1:10 (CEMENTO-HORMIGON MAS 30% PG (6"max.) |
| SOBRECIMENTOS : | CONCRETO CICLOPEO 1:8 (CEMENTO-HORMIGON MAS 25% PG (3"max.) |
| CONCRETO ARMADO | |
| CONCRETO : | f'c = 210Kg/cm ² |
| ACERO REFUERZO : | f _y = 4200 Kg/cm ² |
| RECUBRIMIENTOS | |
| COLUMNAS Y VIGAS : | 2.5 cm |
| TERRENO | |
| CAPACIDAD PORTANTE : | 1.5 Kg/cm ² |
| ALBAÑILERIA : TODAS LAS UNIDADES DE ALBAÑILERIA SE FABRICARAN CON LAS DIMENSIONES MINIMAS LOS CUALES PODRAN SER DE CONCRETO, ARCILLA O SILICO CALCAREO, Y DEBERAN CLASIFICAR CON EL TIPO IV DE LA NORMA VIGENTE CORRESPONDIENTE | |
| ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION | |
| <ul style="list-style-type: none"> REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES NORMAS DE DISEÑO E-060, E-070 A.C.I. | |

| UNIDAD DE ALBAÑILERIA |
|-------------------------|
| LADRILLO KK = 18 Huecos |
| JUNTA = 1.2 cm |
| MORTERO = 1:3 c/g |

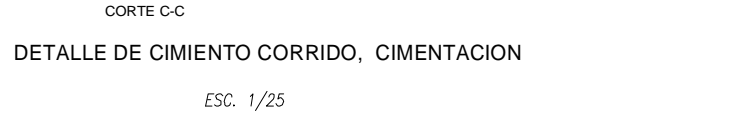
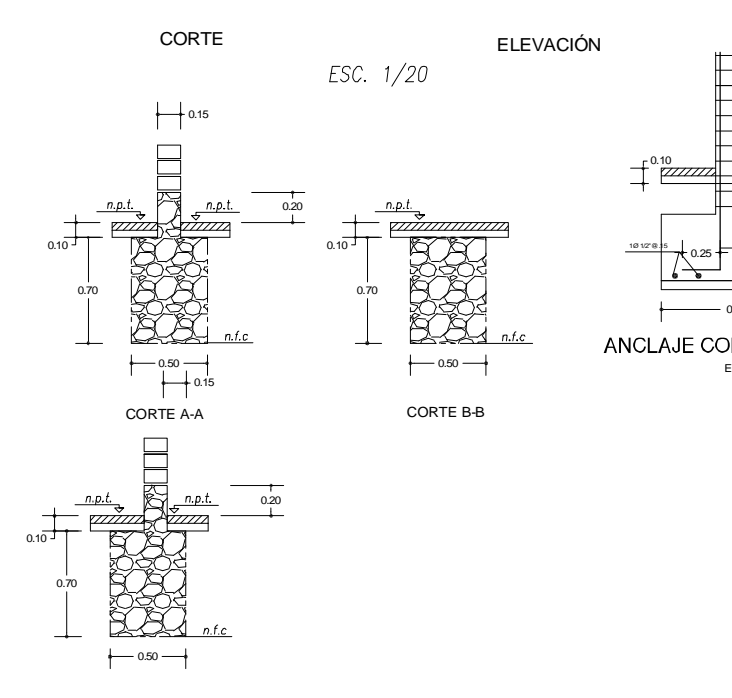
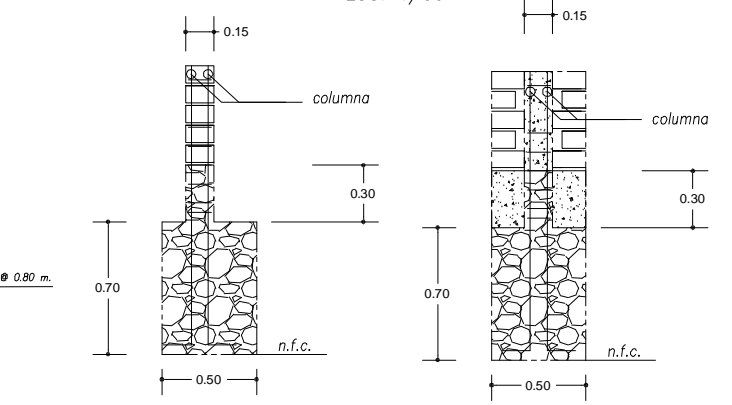
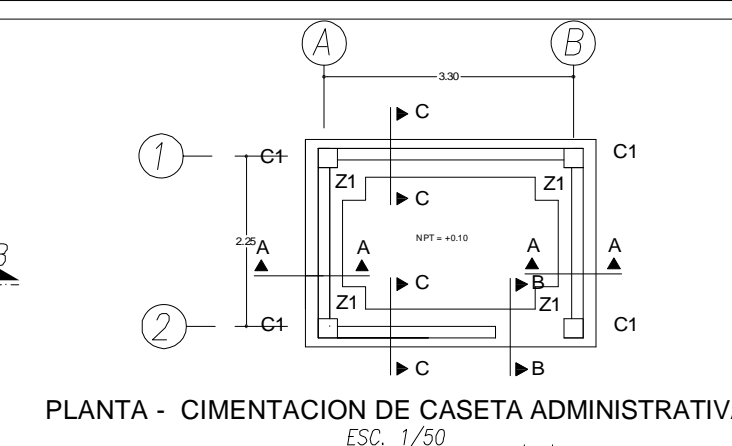
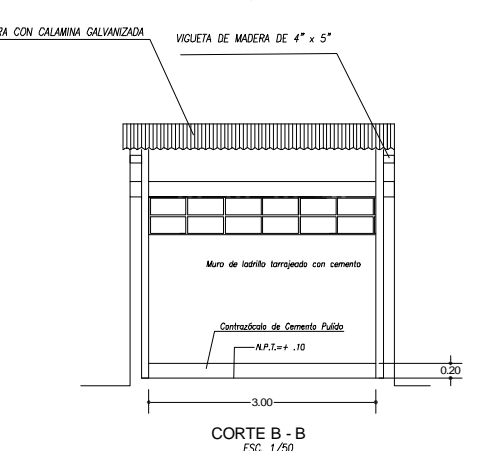
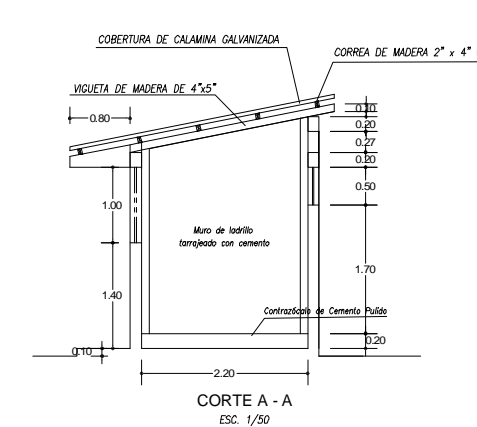
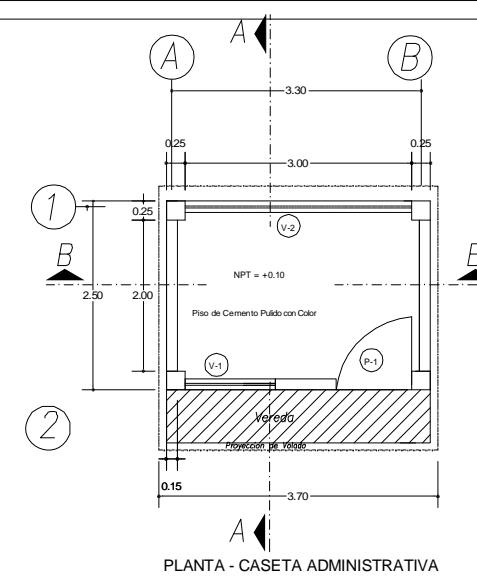
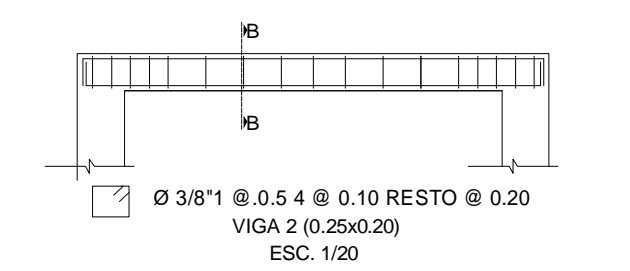
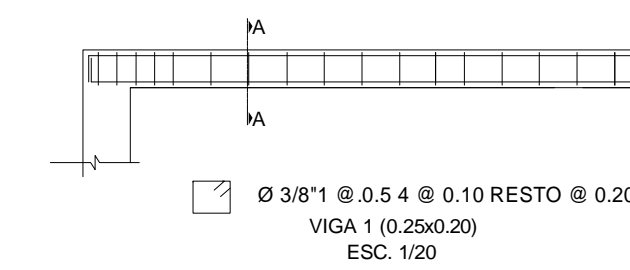
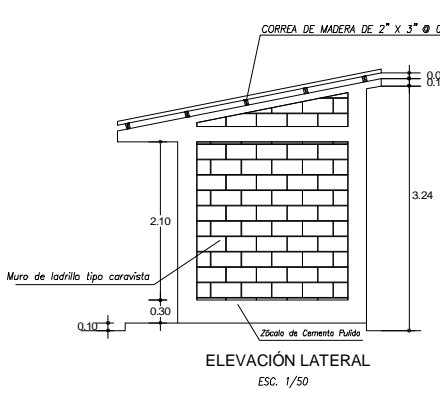
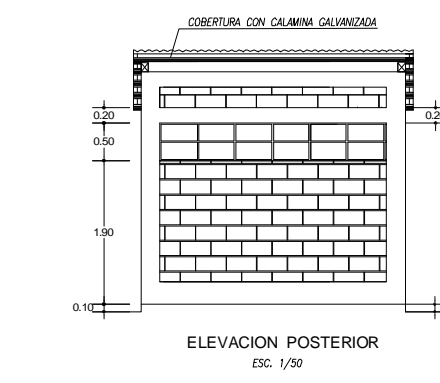
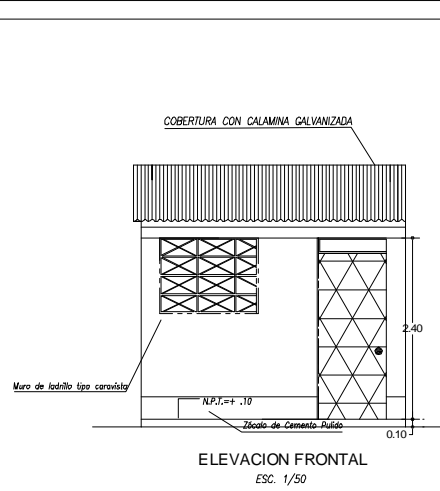


CORTE A-A



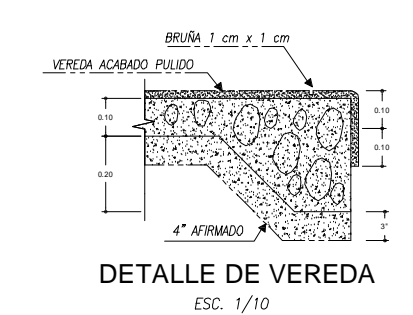
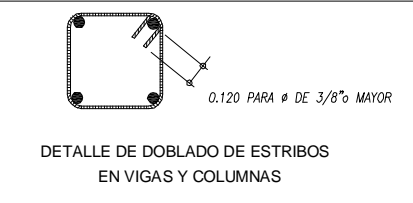
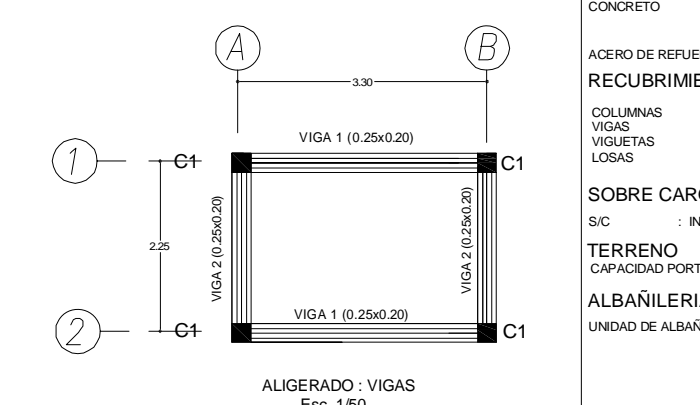
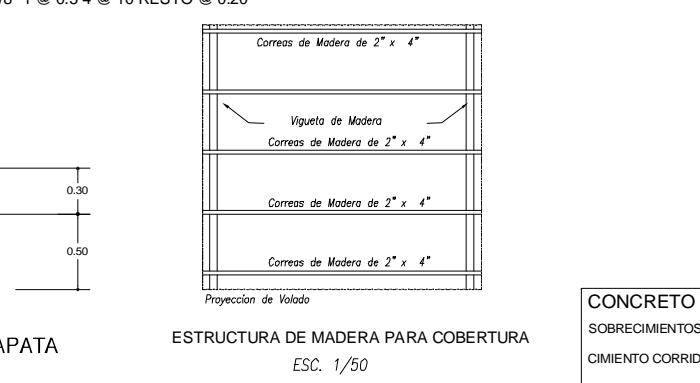
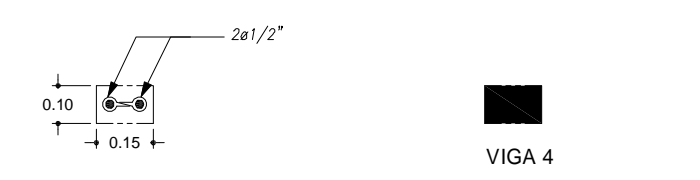
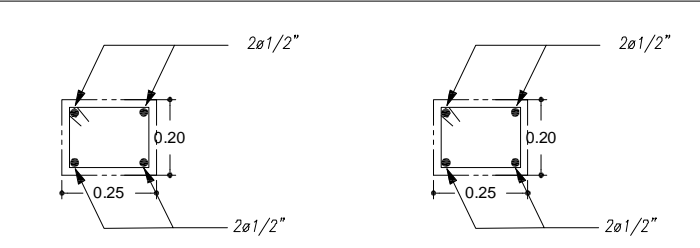
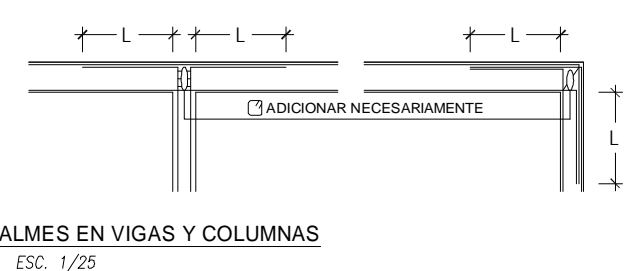
CORTE B-B

| | | | | | |
|--|-------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------------|
| | | PERÚ Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | | | ESCALA: INDICADA |
| PLANO: SERVICIOS HIGIENICOS PLANTA, ELEVACION, CIMENTACION Y ESTRUCTURA | | | | | Nº PLANO: 21 |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. | DATUM: UTM WGS 84 | FECHA: | UBICACION: LUGAR: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO DEPARTAMENTO: HUANUCO | DISTRITO: HUANUCO | DEPARTAMENTO: HUANUCO |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | | | |



EN VIGAS

| DETALLE DE ANLAJE ESTANDAR | | REFUERZO | | | EMPALME EN COLUMNAS | |
|----------------------------|------|-------------|------|------|---------------------|------|
| \emptyset | L | \emptyset | L | L | \emptyset | L |
| 1/2" | 0.15 | 1/2" | 0.40 | 0.60 | 1/2" | 0.50 |



CUADRO DE COLUMNAS

| | C - 1 |
|-------|--|
| b x t | .25 x .25 |
| As | 4 $\emptyset 1/2"$ |
| | $\emptyset 3/8" 2 @ 0.05 \ 4 @ 10 \text{ RESTO } @ 0.20$ |
| | 4 $\emptyset 1/2" .25x.25$ |

ESPECIFICACIONES GENERALES

CONCRETO CICLOPEO
 SOBRECIMENTOS : CONCRETO CICLOPEO 1:8 (CEMENTO - HORMIGON) MAS 25 % de P.G. $\emptyset 3"$ MAX.
 CIMIENTO CORRIDO (CONCRETO CICLOPEO) : CEMENTO - HORMIGON 1:10+30% de P.G. $\emptyset 6"$ MAX.

CONCRETO ARMADO
 CONCRETO : $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ EN ZAPATA, COLUMNA, VIGA, Y VIGUETAS
 ACERO DE REFUERZO: $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$

RECURRIMIENTOS
 COLUMNAS = 3.0 cm
 VIGAS = 2.5 cm
 VIGUETAS = 2.5 cm
 LOSAS = 2.0 cm

SOBRE CARGA
 S/C : INDICADA EN ENCOFRADOS

TERRENO
 CAPACIDAD PORTANTE : 1.5 Kg/cm²

ALBAÑILERIA: $f_m = 45 \text{ Kg/cm}^2$
 UNIDAD DE ALBAÑILERIA: TODAS LAS UNIDADES DE ALBAÑILERIA DE MUROS SE FABRICARÁN CON LAS DIMENSIONES MINIMAS INDICADAS EN ESTE PLANO. PODRAN SER DE COCONCRETO O SILICO CALCAREO, DEBERAN CLASIFICAR COMO MINIMO CON EL TIPO IV DE LA NORMA ITINTEC CORRESPONDIENTE (14 x 24 x 9 cm)

PERU Ministerio del Ambiente Viceministerio de Gestión Ambiental

NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco"

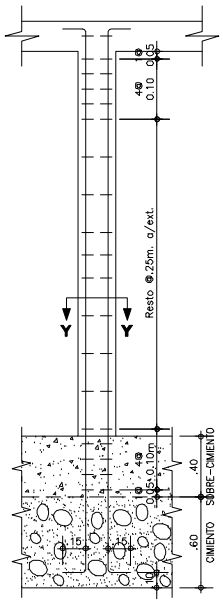
PLANO: CASETA DE VIGILANCIA PLANTA, ELEVACION, CIMENTACION Y ESTRUCTURA

ELABORACION POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. DATUM: UTM WGS 84 FECHA: Febrero del 2011 UBICACION: HUANOUCO LUGAR: HUANOUCO DISTRITO: HUANOUCO PROVINCIA: HUANOUCO DEPARTAMENTO: HUANOUCO

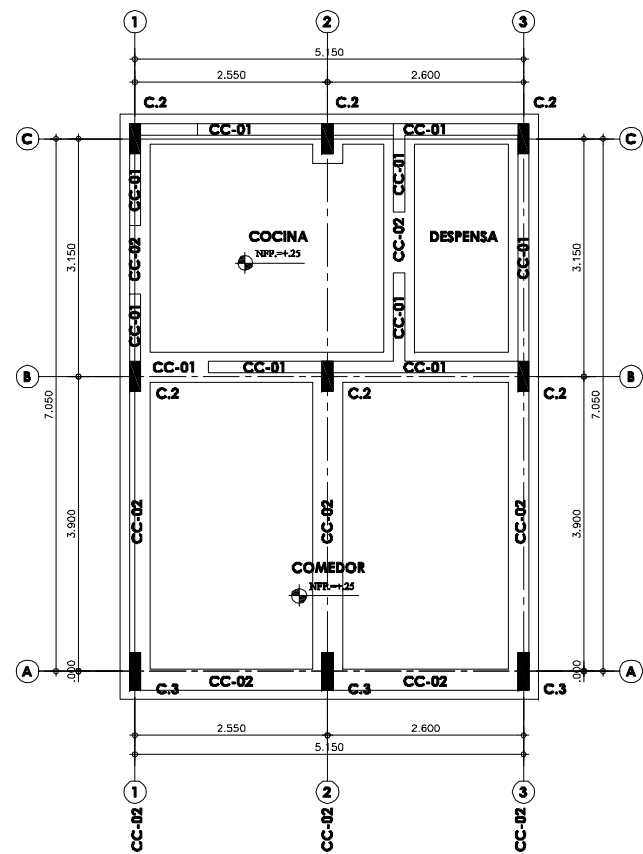
FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU

INDICADA

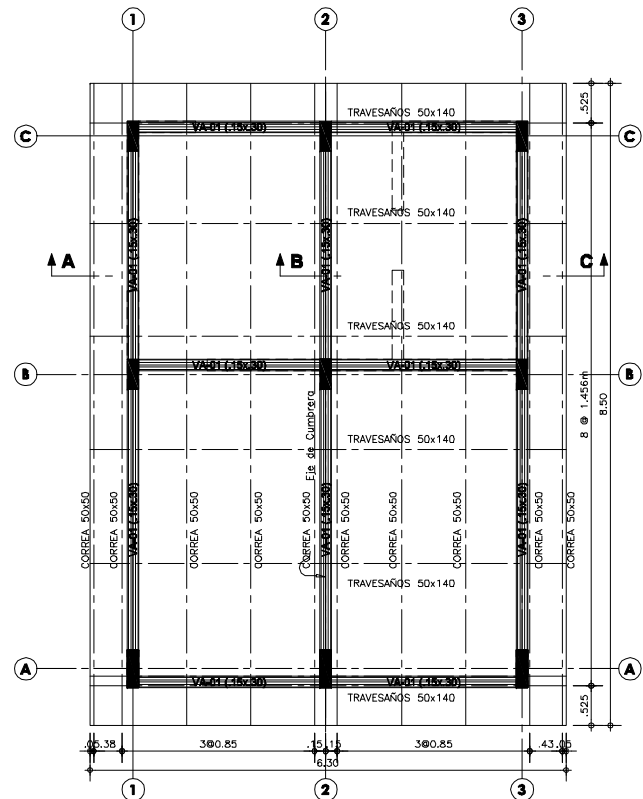
Nº PLANO: 22



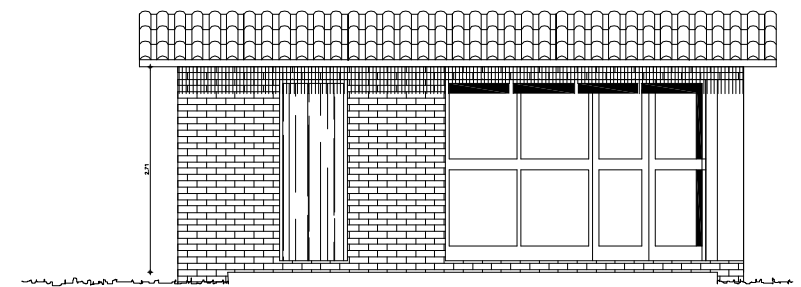
TIJERALES - COMEDOR Y COCINA
ESCALA: 1/50



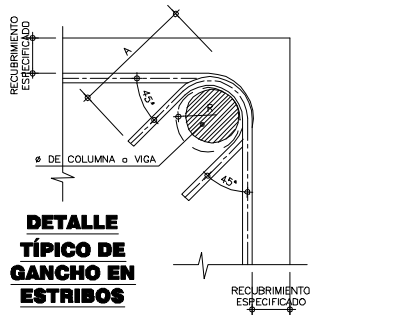
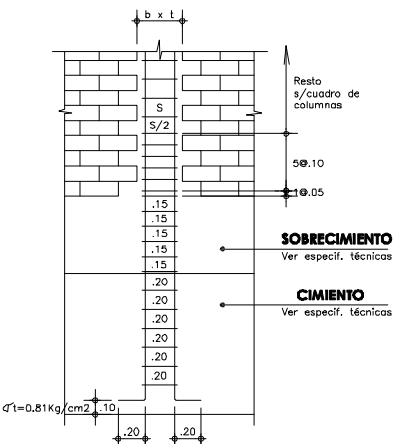
PLANTA ESTRUCTURA DE CIMENTACION - COMEDOR Y COCINA
ESCALA: 1/50



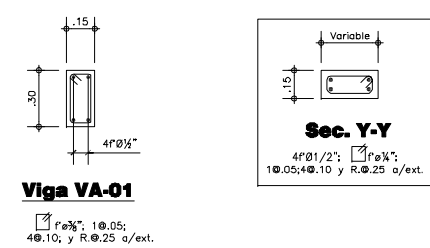
PLANTA ESTRUCTURA DE TECHO - COMEDOR Y COCINA
ESCALA: 1/50



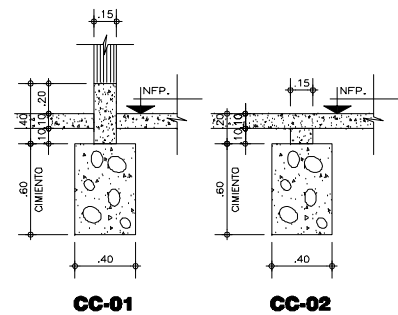
ELEVACIÓN 1 (COMEDOR)



DETALLE TÍPICO DE GANCHO EN ESTRIBOS



Viga VA-01
f'c = 210 Kg/cm²; 1Ø.05; 4Ø.10; y R.Ø.25 a/ext.



DETALLES DE CIMENTO CORRIDO
ESCALA: 1/25

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONCRETO CICLOPEO
CIMENTOS CORRIDOS : CONCRETO CICLOPEO 1:10 (CEMENTO-HORMIGON MAS 30% PG (6"max.)
SOBRECIMENTOS : CONCRETO CICLOPEO 1:8 (CEMENTO-HORMIGON MAS 25% PG (3"max.)

CONCRETO ARMADO
CONCRETO : f'c = 210Kg/cm²
ACERO REFUERZO : fy = 4200 Kg/cm²

RECUBRIMIENTOS
COLUMNAS Y VIGAS : 4 cm

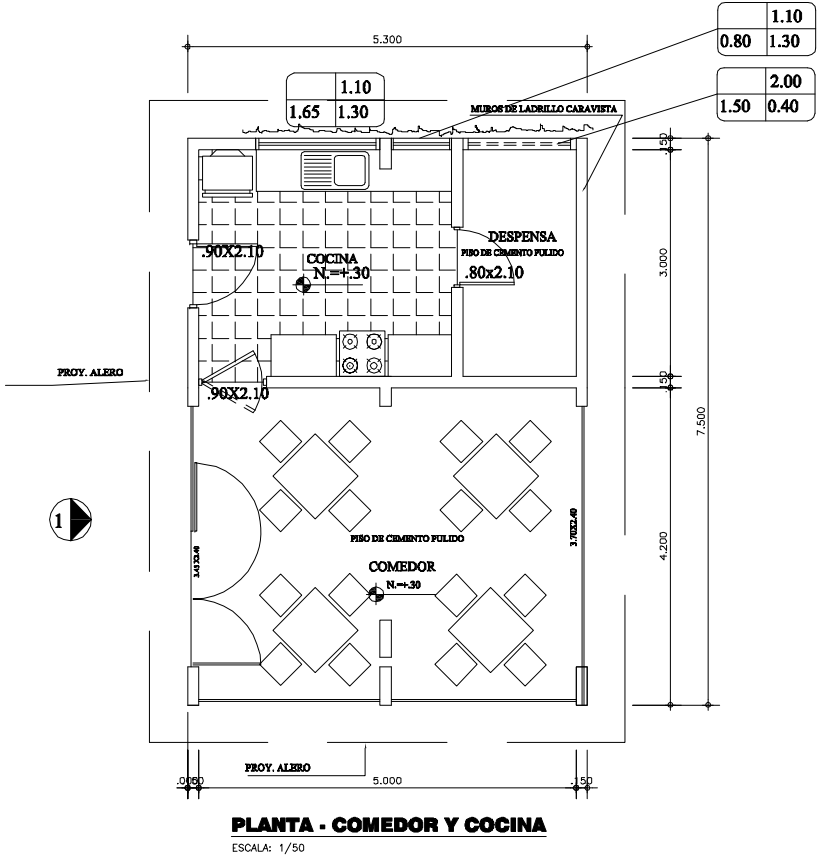
TERRENO
CAPACIDAD PORTANTE : 1.5 Kg/cm² (verificar en terreno)

SOBRECARGA
S/C = INDICADA EN ENCOFRADOS

ALBAÑILERIA
f'm = 45 Kg/cm²
TODAS LAS UNIDADES DE ALBAÑILERIA SE FABRICARAN CON LAS DIMENSIONES MINIMAS LOS CUALES PODRAN SER DE CONCRETO, ARCILLA O SILICO CALCAREO, Y DEBERAN CLASIFICAR CON EL TIPO IV DE LA NORMA VIGENTE CORRESPONDIENTE

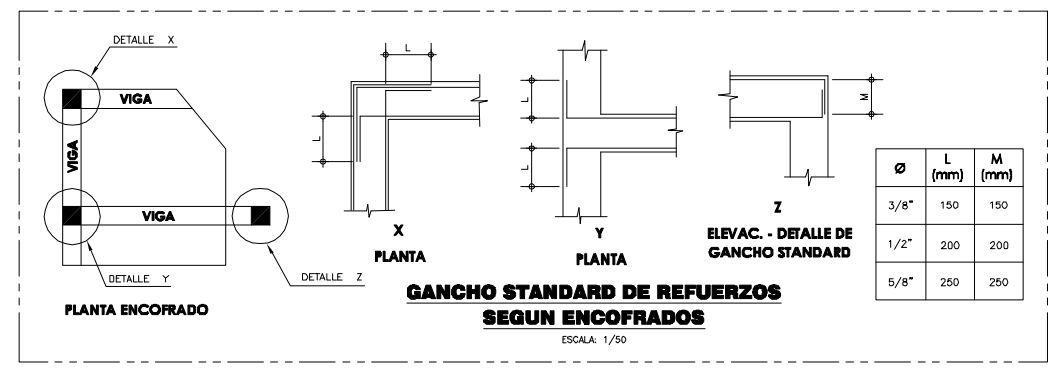
ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION
• REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES
• NORMAS DE DISEÑO E-060, E-070
• A.C.I.

UNIDAD DE ALBAÑILERIA
LADRILLO KK = TIPO IV
f'm = 45 Kg/cm²
JUNTA = 1.2 cm
MORTERO = 1:4 c/a

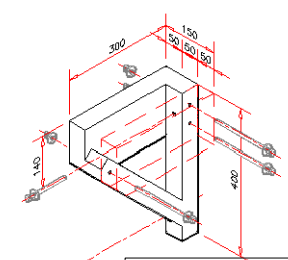


PLANTA - COMEDOR Y COCINA
ESCALA: 1/50

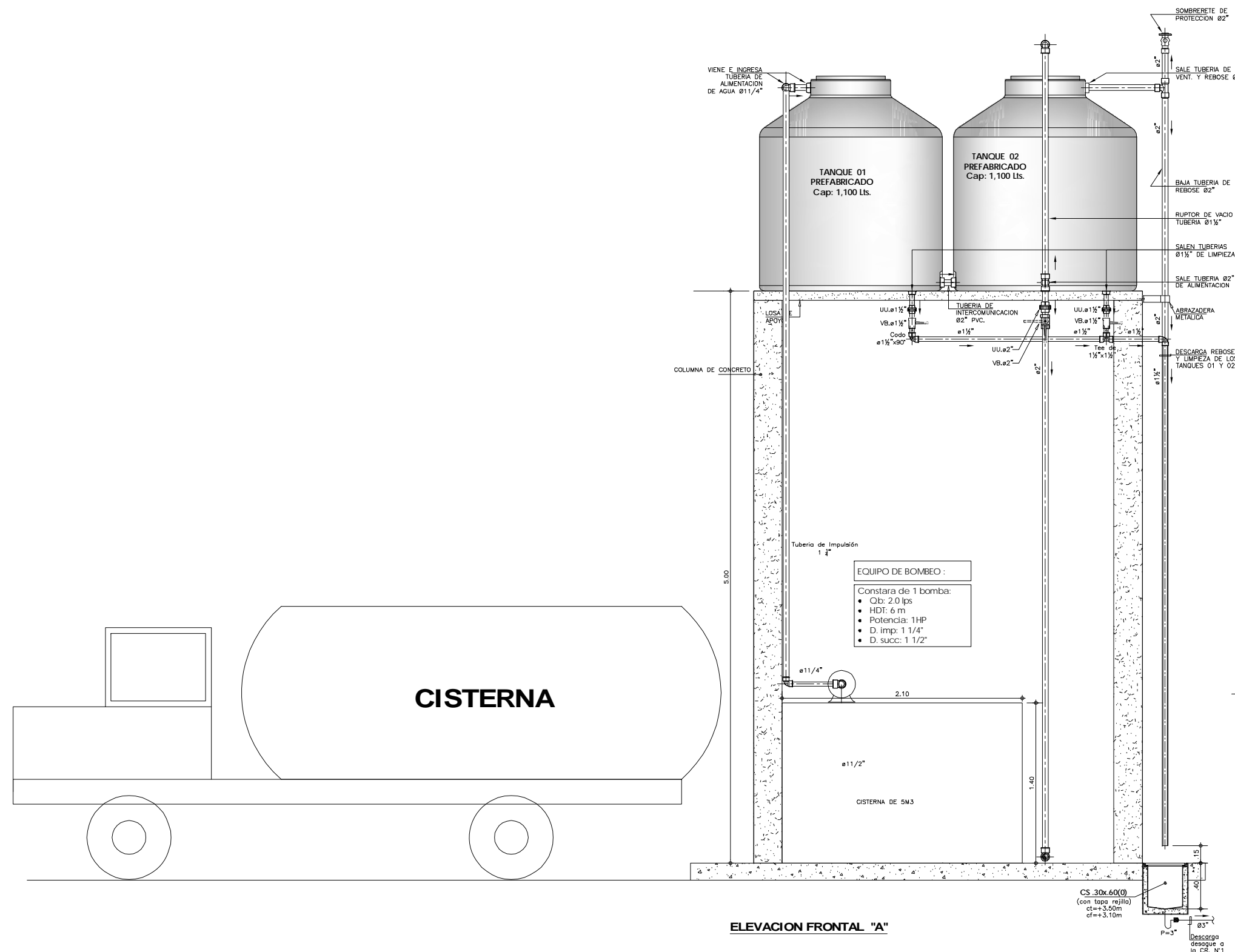
| CUADRO DE COLUMNAS | | | | | |
|--------------------|------------------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|
| Tipos | C-1 | C-2 | C-3 | C-4 | C-5 |
| DIMENSION | | | | | |
| ACEROS | 4" Ø1/2" | 4" Ø1/2" | 4" Ø1/2" + 2" Ø3/8" | 4" Ø1/2" | 4" Ø5/8" + 4" Ø1/2" |
| ESTRIBOS | Ø 1/4", 1 Ø.05, 4 Ø.10, Rto. Ø.25m | | | | |
| CANTIDAD | 39 | 9 | 7 | 32 | 20 |



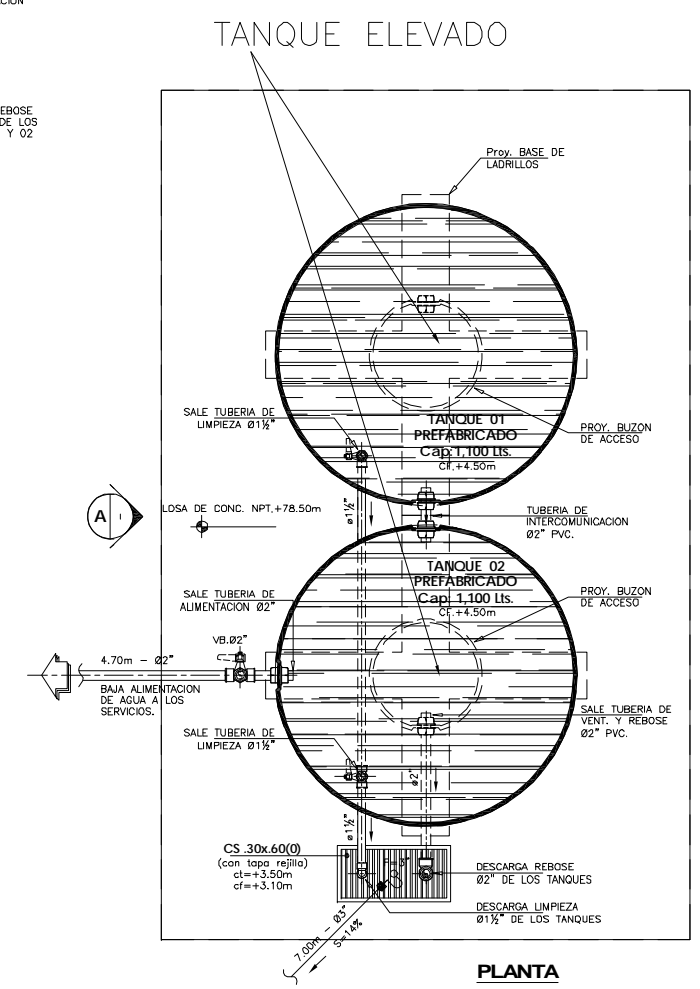
GANCHO STANDARD DE REFUERZOS SEGUN ENCOFRADOS
ESCALA: 1/50



| | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------|
| | | PERÚ Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | | | |
| PLANO: COMEDOR Y COCINA | | | | | |
| ELABORADOR POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. | | | | | |
| DATOS: UTM WGS 84 | | | | | |
| FECHA: Febrero del 2011 | | | | | |
| UBICACION: LUGAR: HUANOICO | | | | | |
| PROVINCIA: HUANOICO | | | | | |
| DEPARTAMENTO: HUANOICO | | | | | |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | | | |
| | | | | | ESCALA: INDICADA |
| | | | | | Nº PLANO: 23 |



EQUIPO DE BOMBEO:
 Consta de 1 bomba:
 • Qb: 2.0 lps
 • HDI: 6 m
 • Potencia: 1HP
 • D. imp: 1 1/4"
 • D. succ: 1 1/2"

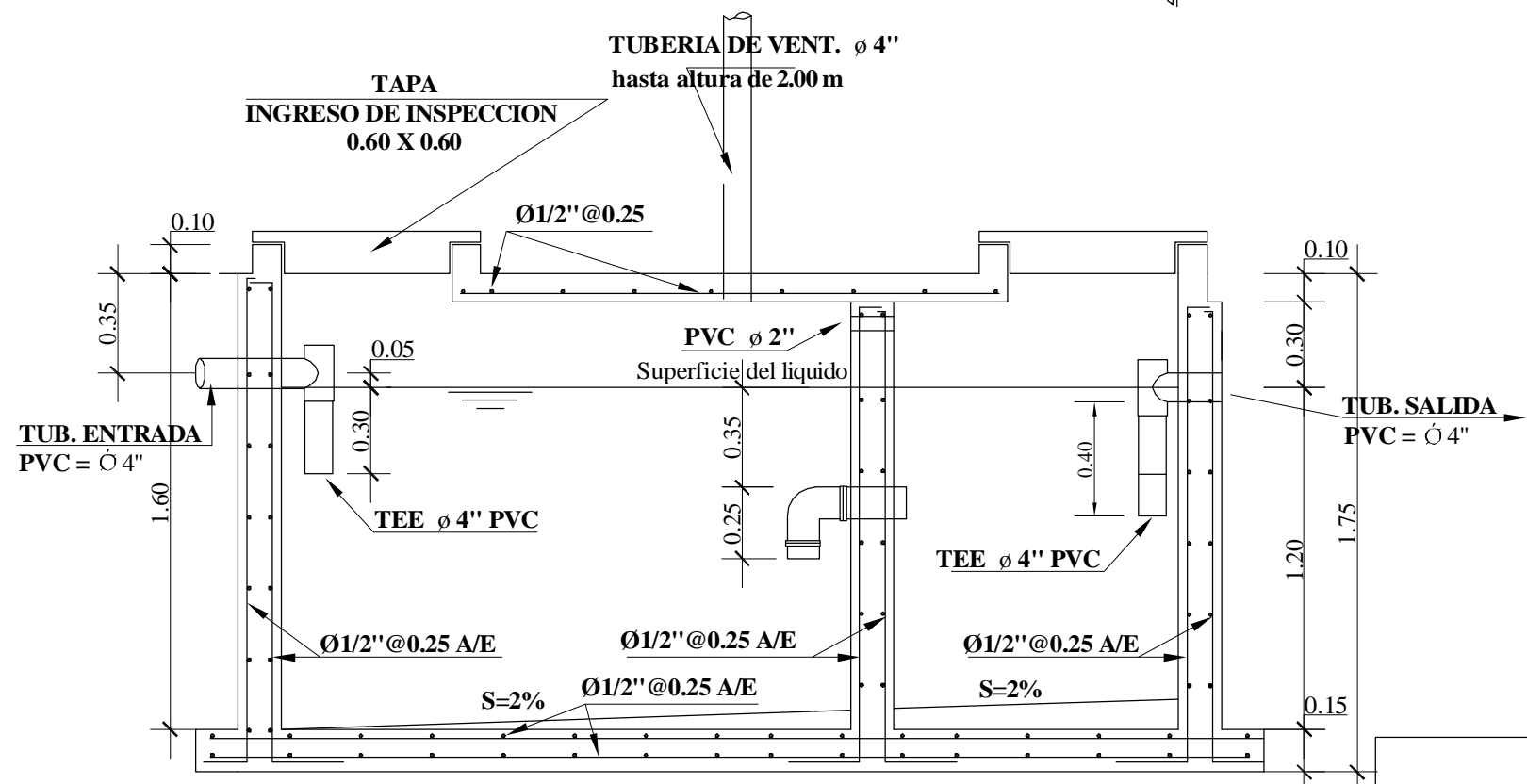
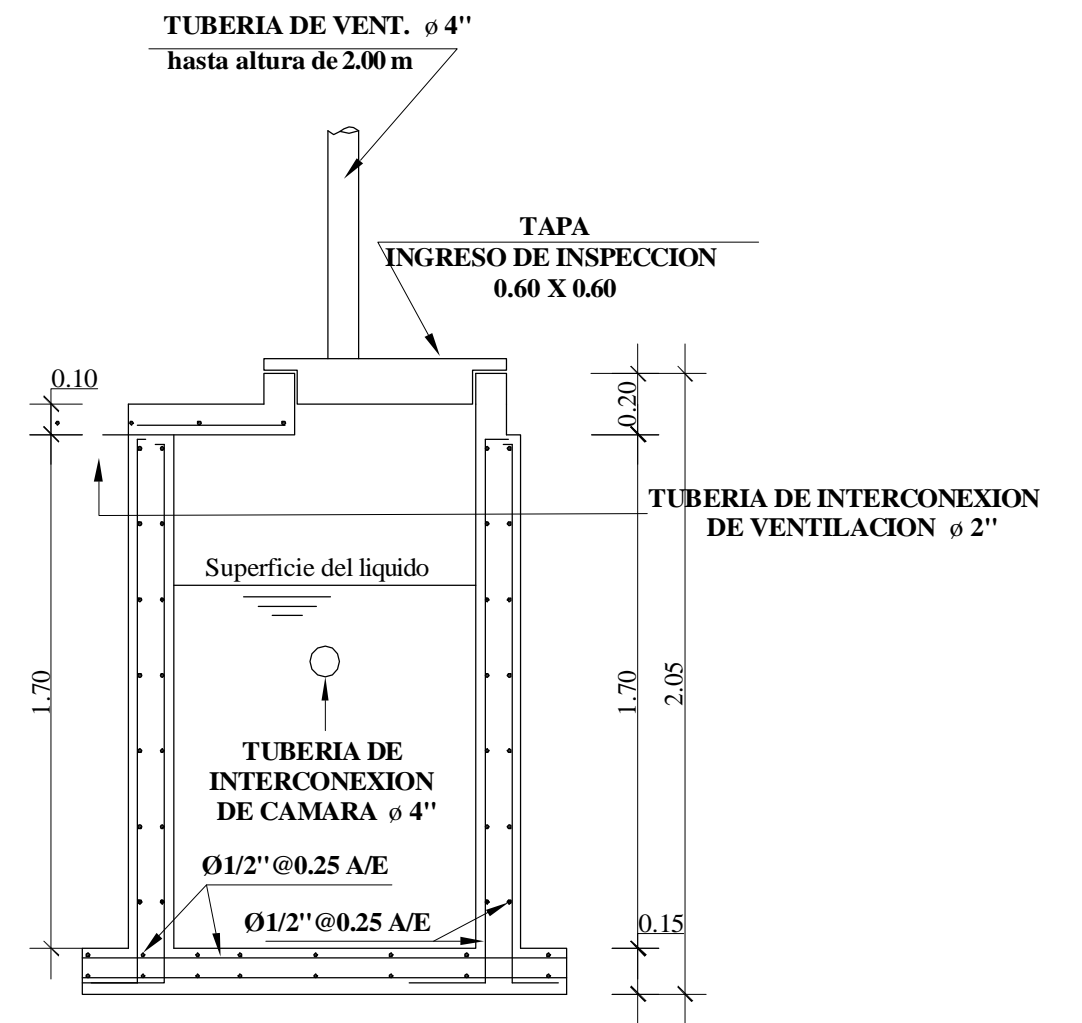
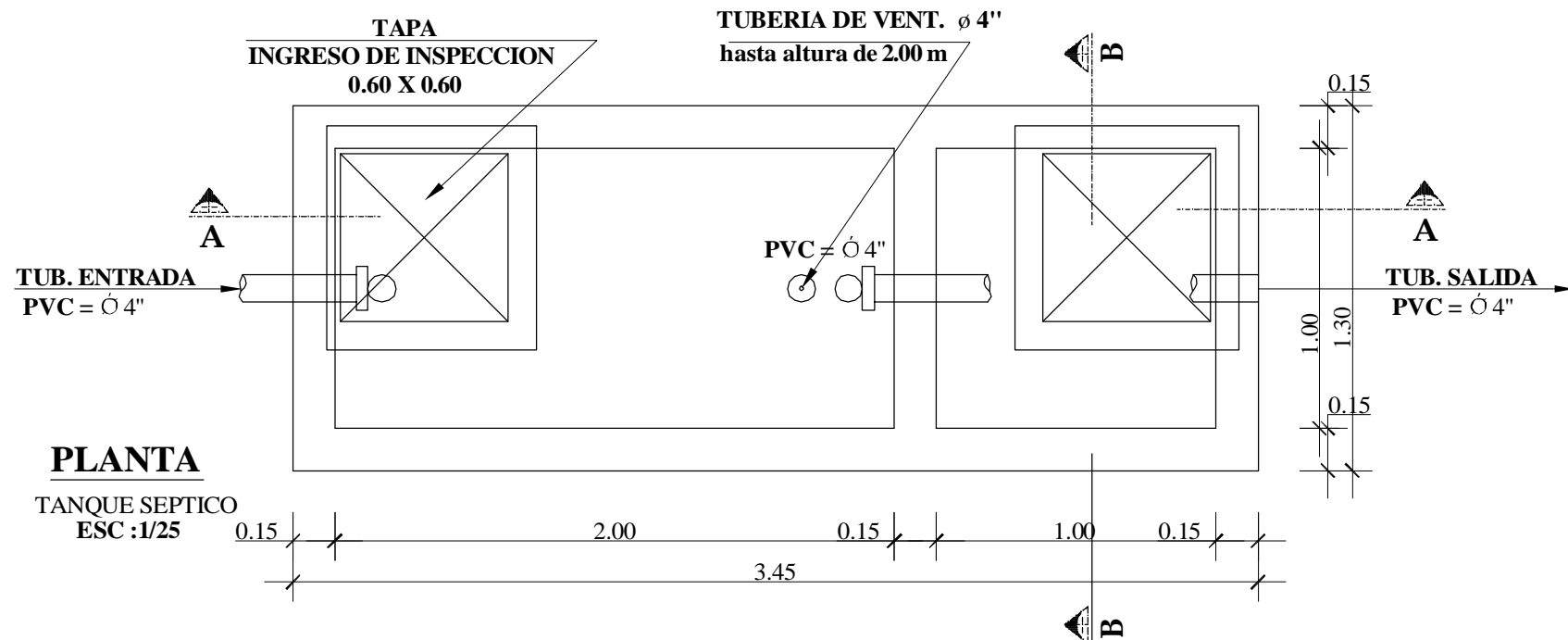


DETALLES DE INSTALACION DE LOS TANQUES PREFABRICADOS
 ESCALA: 1/20

NOTA:

| | CANTIDAD | CAPACIDAD | UNID |
|----------------------|----------|-----------|--------|
| SERVICIOS HIGIENICOS | 2 | 1100 | LITROS |
| AREA PARA COMPOSTALE | 2 | 1100 | LITROS |

| | | | |
|---|---|---|-------------------------|
|  PERÚ Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | ESCALA: INDICADA |
| PLANO: TANQUES APOYADOS PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA PLANTA, ELEVACION Y DETALLES (SERVICIOS HIGIENICOS Y AREA DE COMPOST) | | | |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. | FECHA: UTM WGS 84 Febrero del 2011 | UBICACION: LUGAR: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO DEPARTAMENTO: HUANUCO | NO. PLANO: 24 |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | |

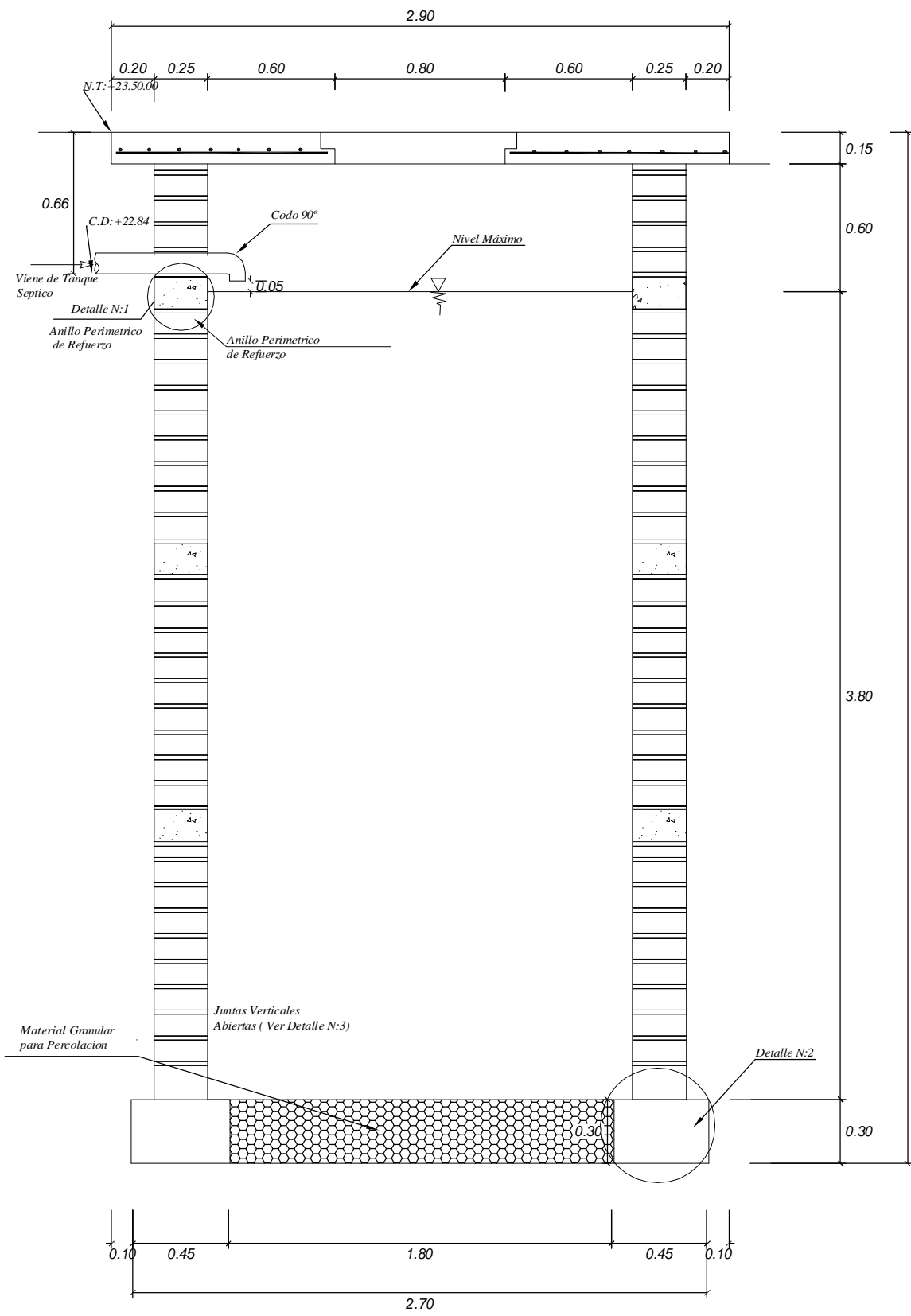


- NOTAS :**
- 1.- USAR CEMENTO TIPO V PARA ESTRUCTURAS ENTERRADAS.
 - 2.- COLOCAR SOLADO $e=0.05$ $f'c=140$ kg/cm².

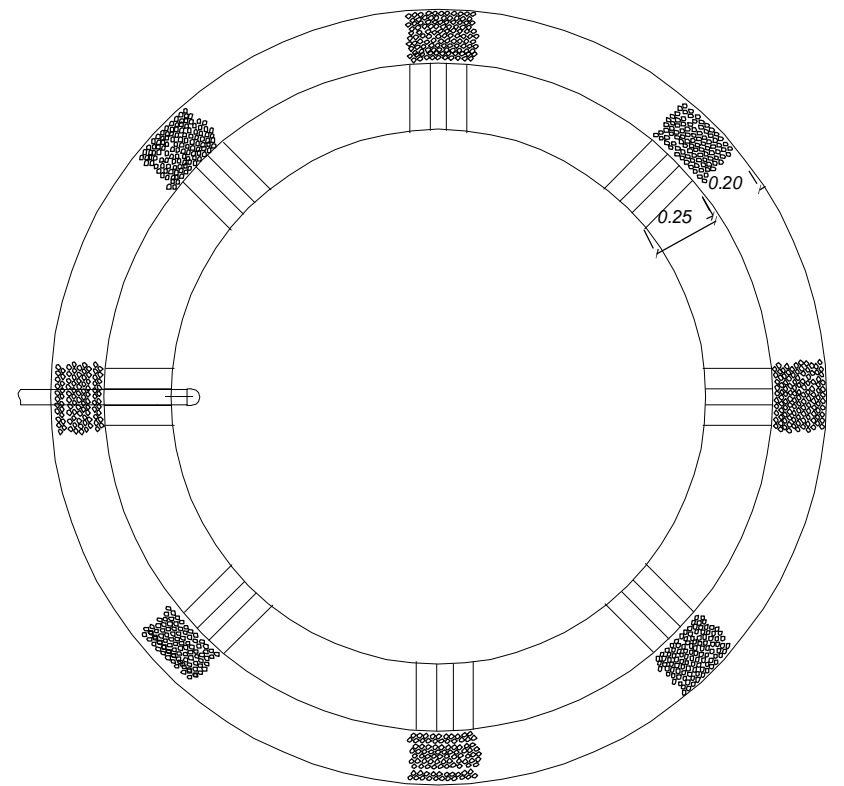
ESPECIFICACIONES GENERALES

| | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| CONCRETO | $f'c=$ 210 Kg./cm ² . |
| ACERO | $f_y=$ 4200 Kg./cm ² . |
| RECUBRIMIENTOS LIBRES | |
| LOSAS Y MUROS | 5.0 cm. |

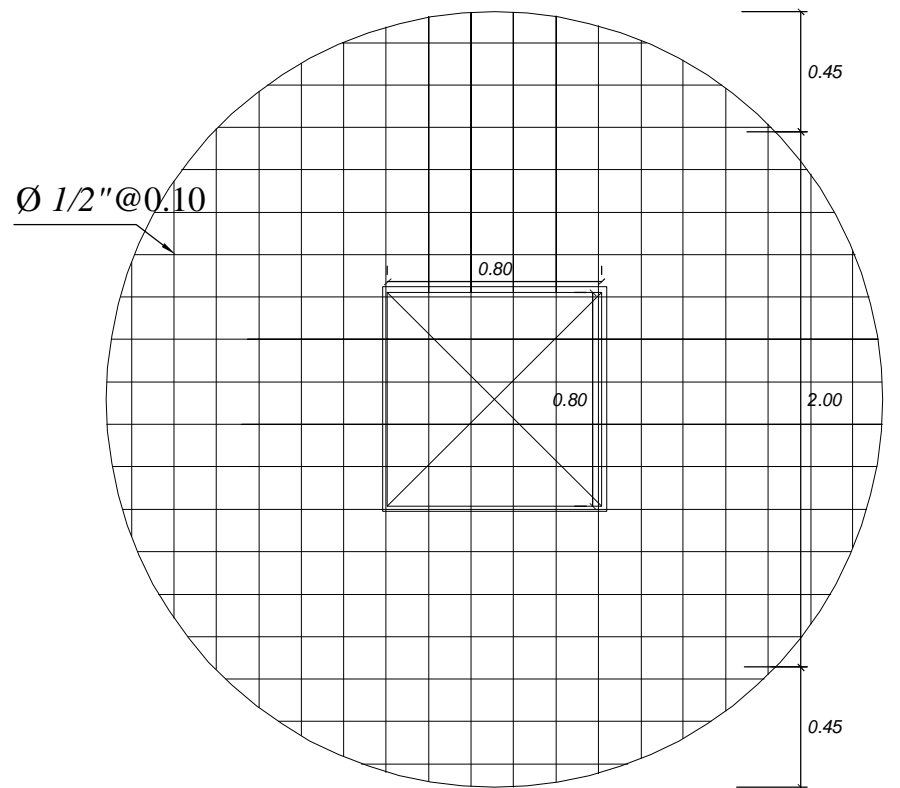
| | | | |
|---|-------------------|--------------------------------|---|
|  PERÚ | | Ministerio del Ambiente | Viceministerio de Gestión Ambiental |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco " | | | ESCALA: INDICADA |
| PLANO: TANQUE SEPTICO (ARQUITECTURA Y ESTRUCTURA) | | | N° PLANO: 25 |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. | DATUM: UTM WGS 84 | FECHA: Febrero del 2011 | UBICACION: LUGAR: HUANUCO, DISTRITO: HUANUCO, PROVINCIA: HUANUCO, DEPARTAMENTO: HUANUCO |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | |



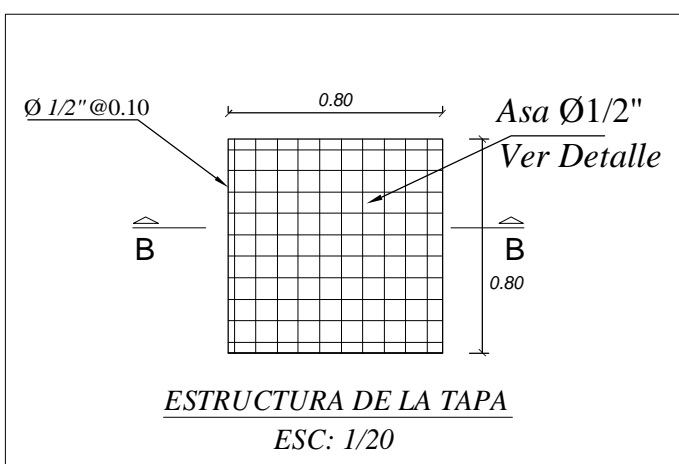
PLANTA
ESC: 1/20



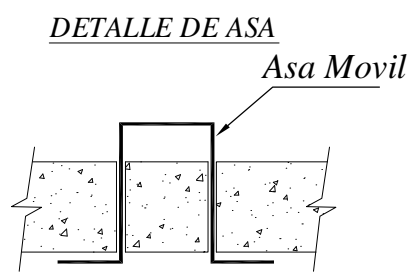
PLANTA
ESC: 1/20



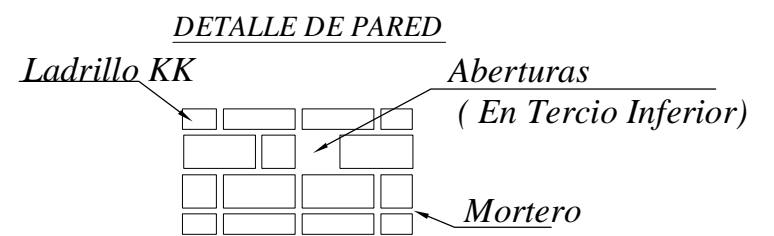
ESTRUCTURA DEL TECHO
ESC: 1/20



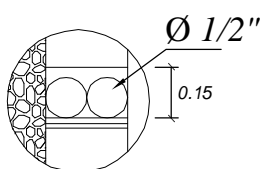
ESTRUCTURA DE LA TAPA
ESC: 1/20



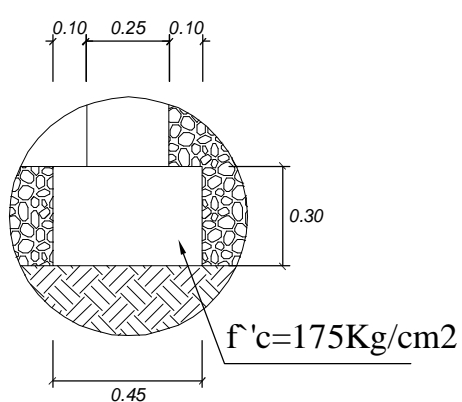
CORTE B-B
ESC: 1/20





DETALLE 3
ESC: 1/20

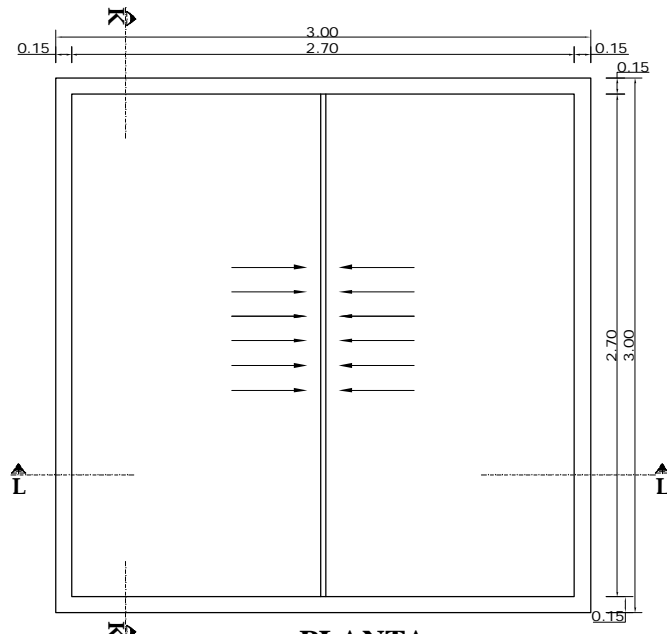


DETALLE 1
ESC: 1/20

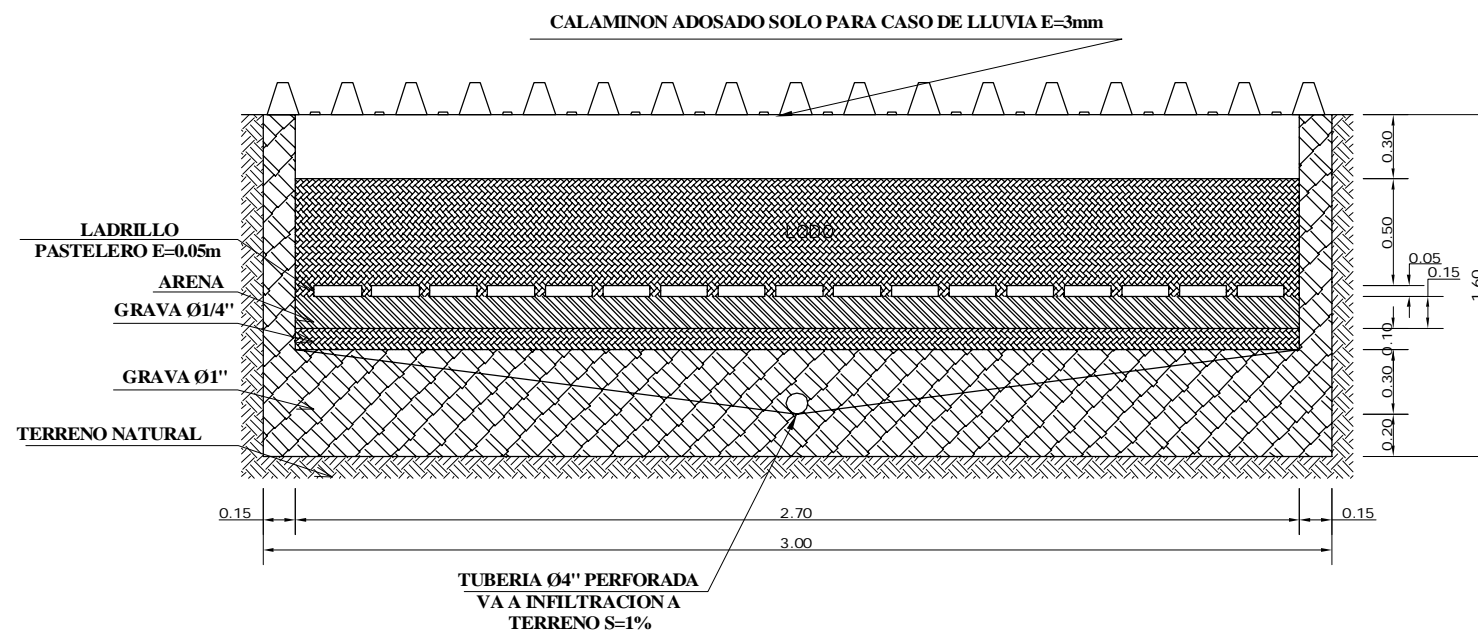


DETALLE 2
ESC: 1/20

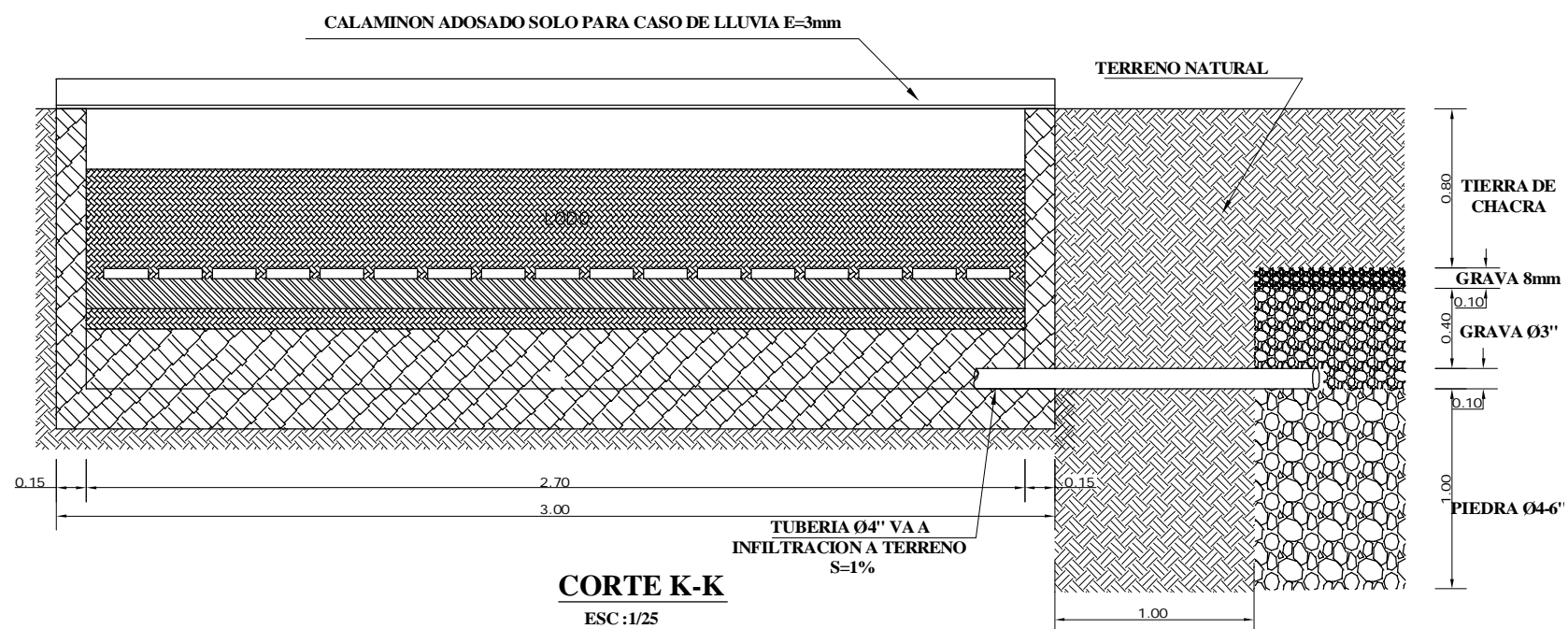
| | | | | | | | |
|--|-----------------------------|---|-------------------|--|--|--|----------------------------|
|  | |  | | Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco " | | | | | | | ESCALA: INDICADA |
| PLANO: POZO DE PERCOLACION | | | | | | | Nº PLANO: |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C. | DATUM: UTM WGS 84 | FECHA: Febrero del 2011 | UBICACION: | LUGAR: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO | DISTRITO: HUANUCO DEPARTAMENTO: HUANUCO | 26 | |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | | | | | |



PLANTA
LECHO SECADO DE LODOS
ESC :1/50



CORTE L-L
ESC :1/25



CORTE K-K
ESC :1/25

ESPECIFICACIONES TECNICAS

| | | | |
|----------|-----------------|------|--------------------|
| CONCRETO | $f'c =$ | 175 | Kg/cm ² |
| ACERO | $f_y =$ | 4200 | Kg/cm ² |
| TERRENO | $\sigma \tau =$ | 1.00 | Kg/cm ² |

RECUBRIMIENTOS LIBRES

| | | |
|------------|-----|----|
| MUROS | 3.0 | cm |
| EN TERRENO | 5.0 | cm |


MATERIALES

| | | |
|-----------------|-----------|----|
| CEMENTO TIPO I | 42.50 | Kg |
| AGREGADO FINO | MAX =3/8" | |
| AGREGADO GRUESO | MAX =1" | |

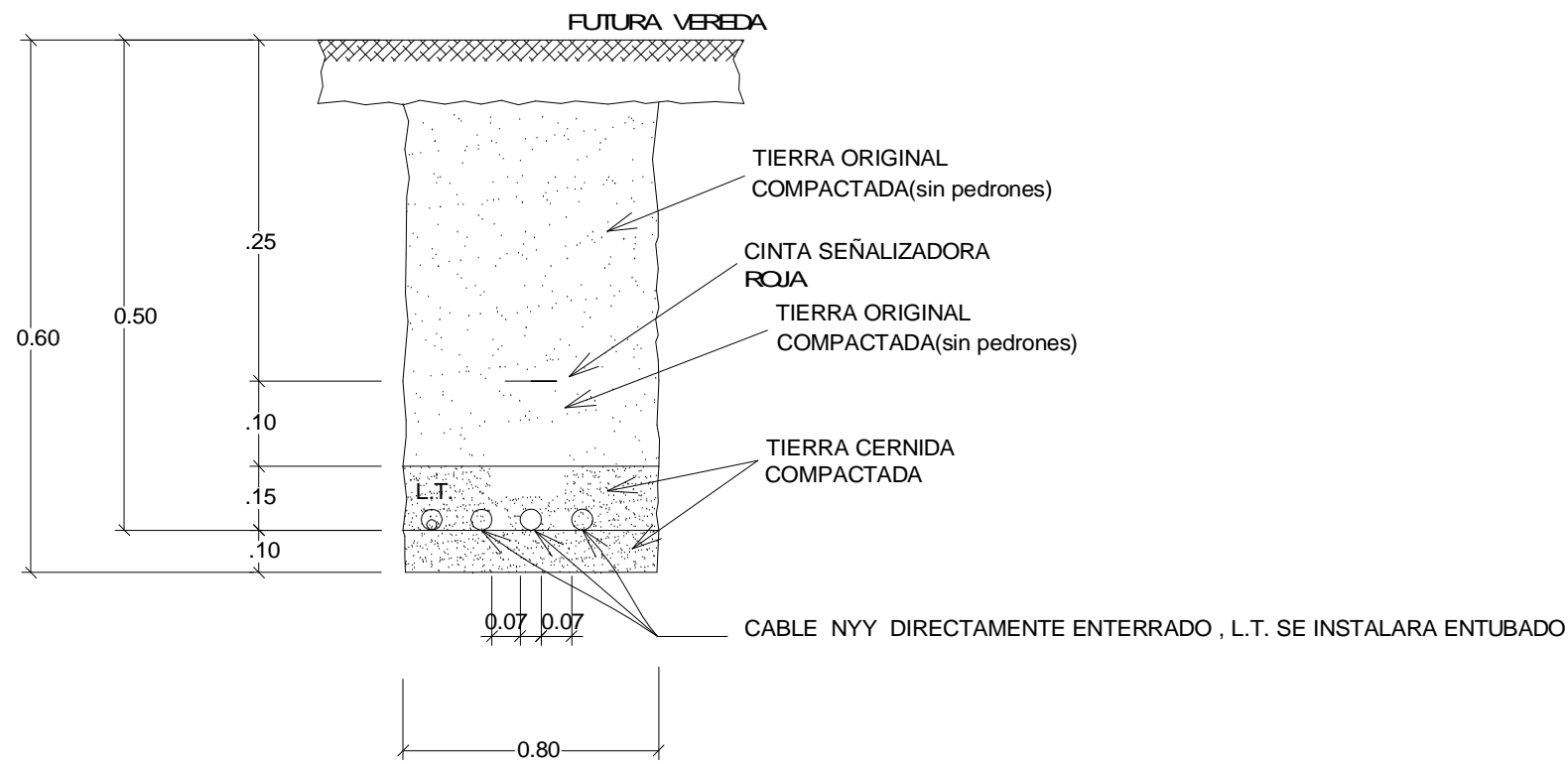
ENCOFRADOS
ESFUERZO ADMISIBLE

| | | |
|------------------|-------|--------------------|
| TRACCION (II) | 90 | kg/cm ² |
| COMPRESION (L) | 12 | kg/cm ² |
| ESFUERZO CORT.L | 4 | kg/cm ² |
| MODULO DE ELAST. | 84500 | kg/cm ² |

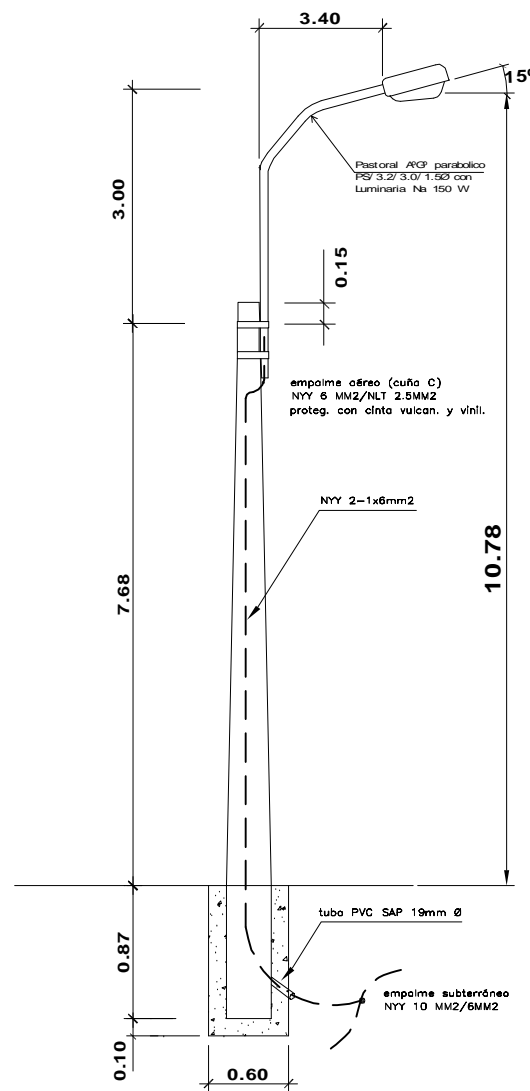
| | |
|--------------------|---------------------------------------|
| REGLAMENTOS | REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES |
| | A.C.I. 318 - 95 N.T.E. E 60 |

| | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
|  PERÚ Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco " | | | ESCALA: INDICADA |
| PLANO: LECHO DE SECADO DE LODOS | | | N° PLANO: 27 |
| ELABORADO POR: PERU WASTE INNOVATION S.A.C | DATUM: UTM WGS 84 | FECHA: Febrero del 2011 | UBICACION: LUGAR: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO DEPARTAMENTO: HUANUCO |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | |

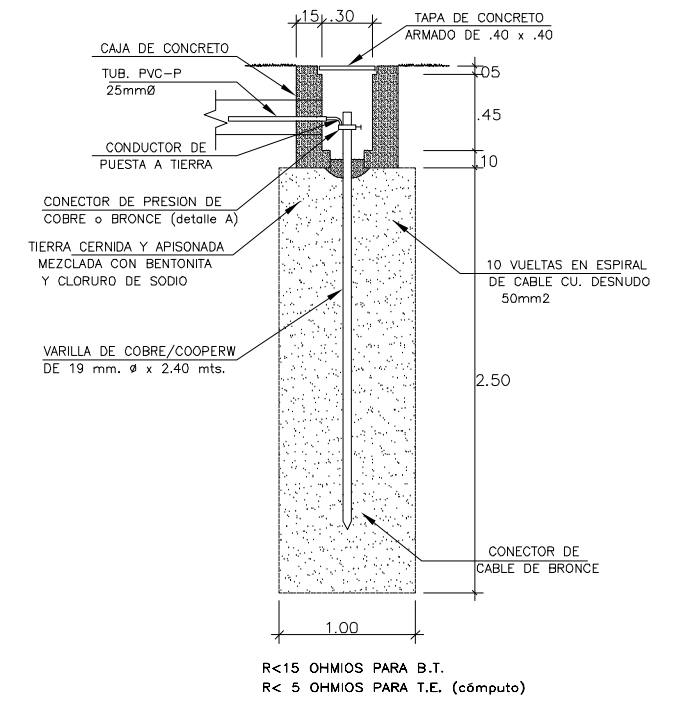
DETALLE DE INSTALACION DE CABLE SUBTERRANEO DE B.T. (Alumbrado).



EMPOTRAMIENTO DE POSTE B.T. ALUMBRADO

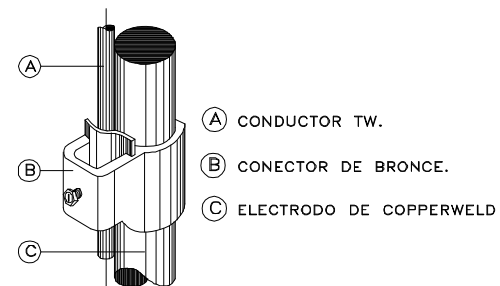


DETALLE DE POZO DE TIERRA DE TABLEROS Y SUBTABLEROS

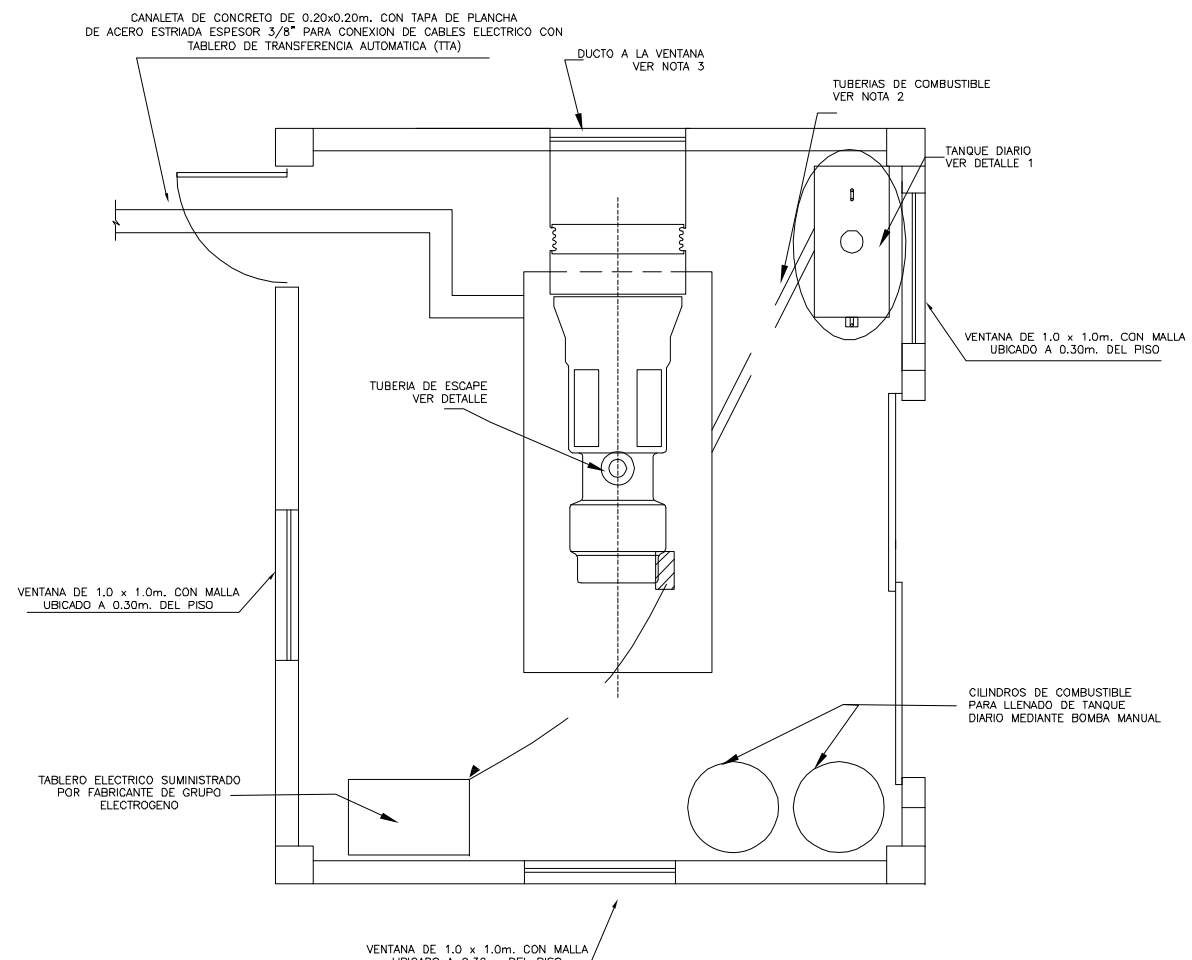


LEYENDA

| SIMB. | DESCRIPCION | ESPECIFICACIONES | ALTURA MONTAJE |
|-------|--|--|----------------|
| | TABLERO GENERAL 1 | SEGUN ESPECIFICACIONES | 0.90 m |
| | TABLERO DE DISTRIBUCION | SEGUN DISEÑO | 1.80m |
| | SALIDA DE CENTRO DE LUZ | CAJA OCTOGONAL 4" x 1 1/2" | TECHO |
| | FLUORESCENTE ADOSADO AL TECHO : 2x36W | CAJA OCTOGONAL 4" x 1 1/2" | TECHO |
| | TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA TIERRA | CAJA RECTANGULAR 4" x 2 1/2" x 1 3/4" | 0.40 m |
| | TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA TIERRA EST. | CAJA RECTANGULAR 4" x 2 1/2" x 1 3/4" | 0.40 m |
| | INTERRUPTOR SIMPLE, TRIPLE | CAJA RECTANGULAR 4" x 2 1/2" x 1 3/4" | 1.10 m |
| | CIRCUITO DE ILUMINACION | P. V. C. Ø ESPECIFICADO | TECHO |
| | CIRCUITO TOMACORRIENTE | P. V. C. Ø ESPECIFICADO | PISO-PARED |
| | Nº DE CONDUCTORES | SEGUN DISEÑO | |
| | POSTE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO | POSTE C.A.C. 8/200/180/225 | |
| | PASTORAL METALICO CON LUMINARIA | PS/3.2/3.0/1.5 Ø" , LUM. VAPOR SODIO 70W | EN POSTE C.A. |
| | CRUZADA SUBTERRANEA | DUCTO DE CONCRETO 2 V IAS, 1 MT LONG. | SUBTERRANEO |
| | POZO TOMA A TIERRA | SEGUN DISEÑO | |
| | EMPALME SUTERRANEO BAJA TENSION | EMP. UNIPOLAR NYY/NYY SEGUN SECCION | SUBTERRANEO |
| | CIRCUITO DE ALUMBRADO INTERIOR | CABLE ENERGIA NYY 2-1x6mm2 | SUBTERRANEO |
| | CIRCUITO ALIMENTADOR | CABLE ENERGIA NYY 3-1x10mm2 | SUBTERRANEO |

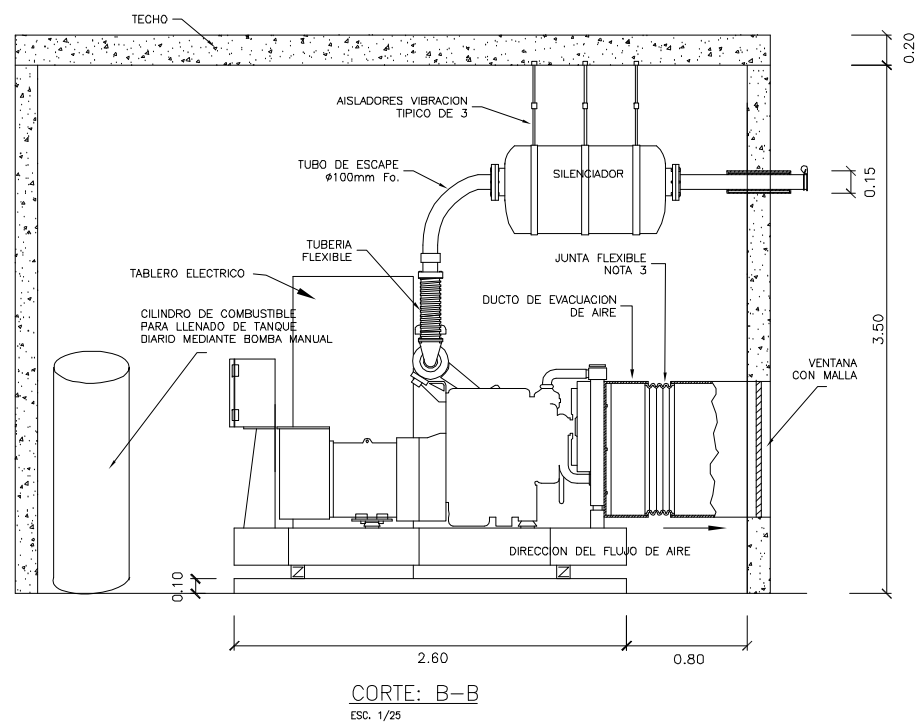


| | | | | | |
|--|-----------------------|--------------------------------|----------------|--|---------------|
| PERÚ | | Ministerio del Ambiente | | Viceministerio de Gestión Ambiental | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco" | | | | | |
| PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS ALUMBRADO EXTERIOR, POZOS A TIERRA Y DETALLES | | | | | |
| ELABORADO POR: PERU INNOVATION S.A.C | FECHA: Julio del 2010 | UBICACION: HUANUCO | LUGAR: HUANUCO | DISTRITO: HUANUCO | ESCALA: 1/500 |
| FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU | | | | | |

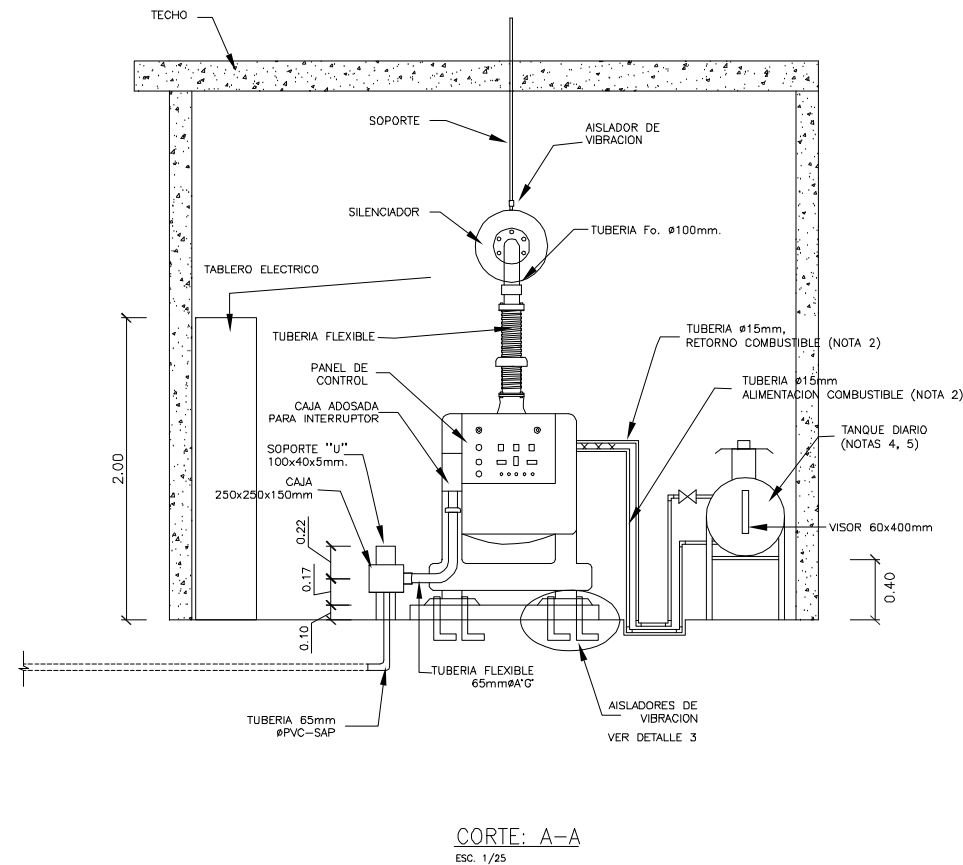


CASETA DE GRUPO ELECTROGENO

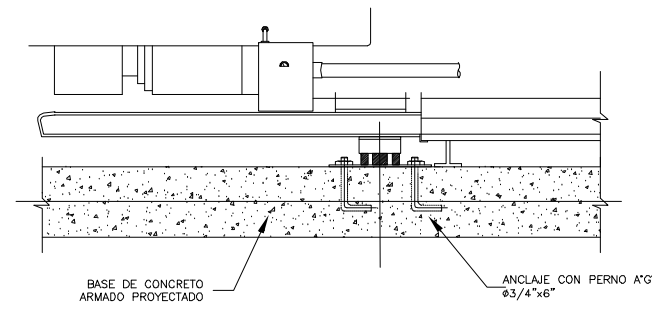
PLANTA - CASETA GRUPO ELECTROGENO
ESC. 1/25



CORTE: B-B
ESC. 1/25



CORTE: A-A
ESC. 1/25

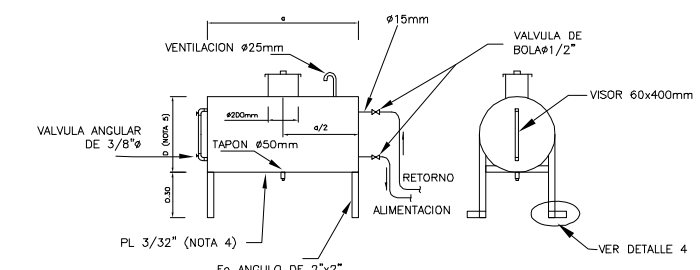


DETALLE DE ANCLAJE Y AISLADORES DE VIBRACION

DETALLE: 3
ESC. 1/25

- NOTAS:
- 1.- TUBO CONDUIT 65mm, DIAMETRO PVC-SAP, INTERCONEXION GRUPO ELECTROGENO INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA MANUAL EN TABLERO GENERAL.
 - 2.- TUBERIAS (2) DE ACERO AL CARBONO CEDULA 40 ASTM A53 O SIMILAR DE 15mm DE DIAMETRO, ALIMENTACION Y RETORNO DE COMBUSTIBLE DEL TANQUE DIARIO A MOTOR.
 - 3.- EL INSTALADOR DEBERA SUMINISTRAR E INSTALAR UN DUCTO DE MATERIAL FLEXIBLE DEL RADIADOR A LA VENTANA PARA EVACUAR EL AIRE CALIENTE.
 - 4.- EL TANQUE DIARIO DE COMBUSTIBLE SERA FABRICADO CON PLANCHA DE ACERO AL CARBON ASTM A283 GRADO B DE 3/32" DE ESPESOR, PINTADO CON 2 MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y 2 DE ACABADO DE PINTURA EPOXICA.
 - 5.- LAS PAREDES DE LA CASETA DEL GRUPO ELECTROGENO DEBEN ESTAR RECUBIERTAS CON UN MATERIAL AISLANTE A PRUEBA DE FUEGO SIMILAR AL ROCKWOOL.
 - 6.- LAS DIMENSIONES Y NIVELES DE UBICACION DE LAS VENTANAS CON MALLA DEBEN COORDINARSE CON EL FABRICANTE DEL GRUPO ELECTROGENO PARA SU CORRECTA VENTILACION.
 - 7.- EL GRUPO ELECTROGENO DEBE TENER UNA POTENCIA DE ARRANQUE (MOTOR STARTING) MINIMA DE 200 KVA, Y CAIDA MAXIMA DE VOLTAJE EN EL ARRANQUE DE 10%

| GRUPO ELECTROGENO (KW) | D (m.) | a (m.) |
|------------------------|--------|--------|
| 15 A 40 | 0.50 | 1.00 |
| 50 A 80 | 0.75 | 1.20 |
| 90 A 120 | 0.75 | 1.40 |



DETALLE DE ANCLAJE DE SOPORTE TANQUE DIARIO

DETALLE: 4
ESC. 1/25

TANQUE DIARIO

DETALLE: 1
ESC. 1/20

| | | | | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------|---------------------------|--|--------------------------|---------------------------|--|
|  <p>PERÚ Ministerio del Ambiente</p> | | | |  <p>Viceministerio de Gestión Ambiental</p> | | | |
| <p>NOMBRE DEL PROYECTO: "Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Huanuco de la Provincia de Huanuco - Departamento de Huanuco"</p> | | | | | | <p>ESCALA: INDICADA</p> | |
| <p>PLANO: CASETA DE GRUPO ELECTRÓGENO</p> | | | | | | <p>Nº PLANO: 29</p> | |
| <p>ELABORADO POR: EQUIPO DE ESTUDIO DE JICA</p> | <p>DATUM: UTM WGS 84</p> | <p>FECHA: SEPTIEMBRE 2010</p> | <p>UBICACION: HUANUCO</p> | <p>LUGAR: HUANUCO</p> | <p>DISTRITO: HUANUCO</p> | | |
| <p>FUENTE: JICA: ESTUDIO PREPARATORIO PARA EL PROYECTO DE DESARROLLO DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL PERU</p> | | | | | | <p>PROVINCIA: HUANUCO</p> | |