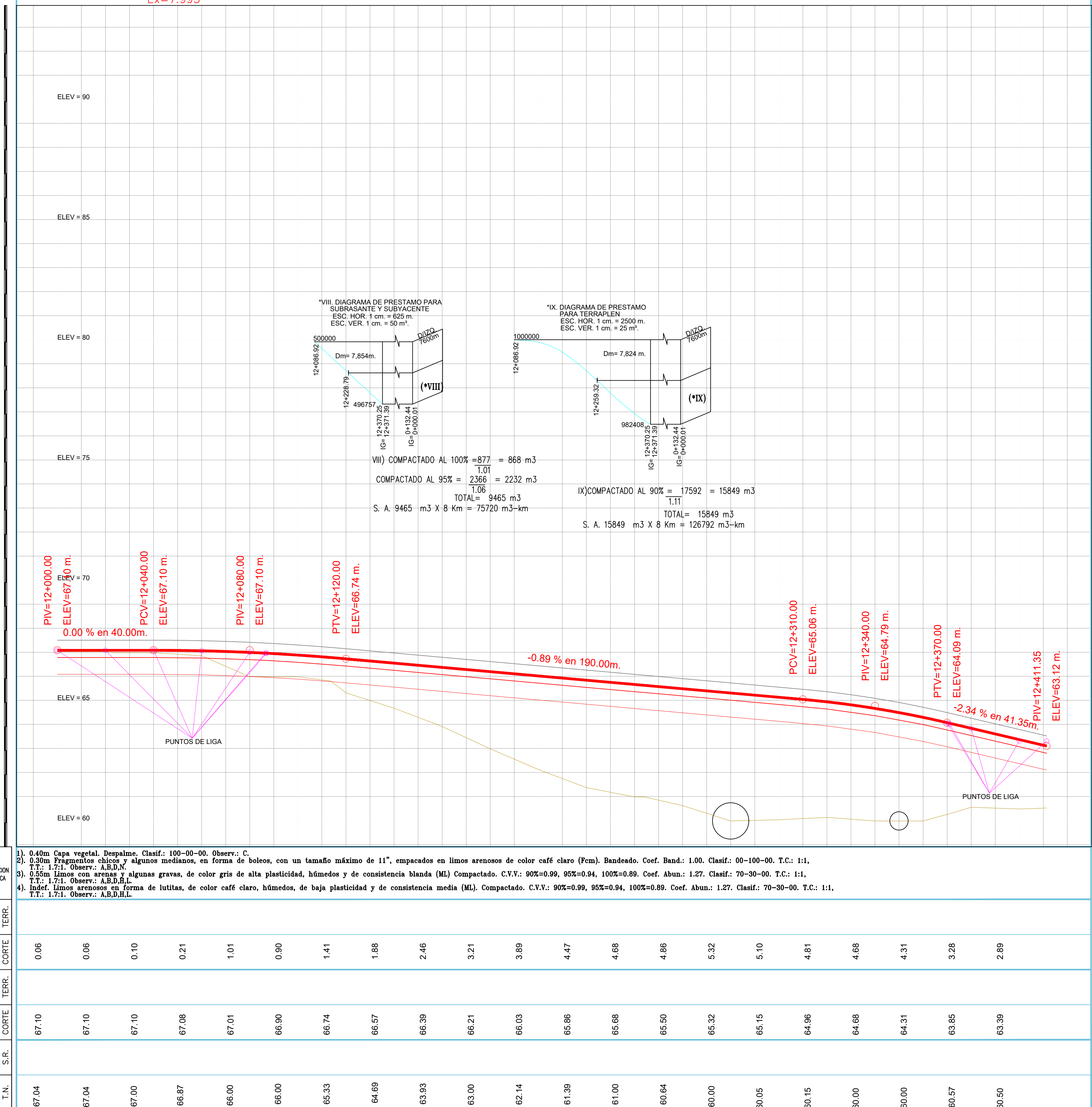
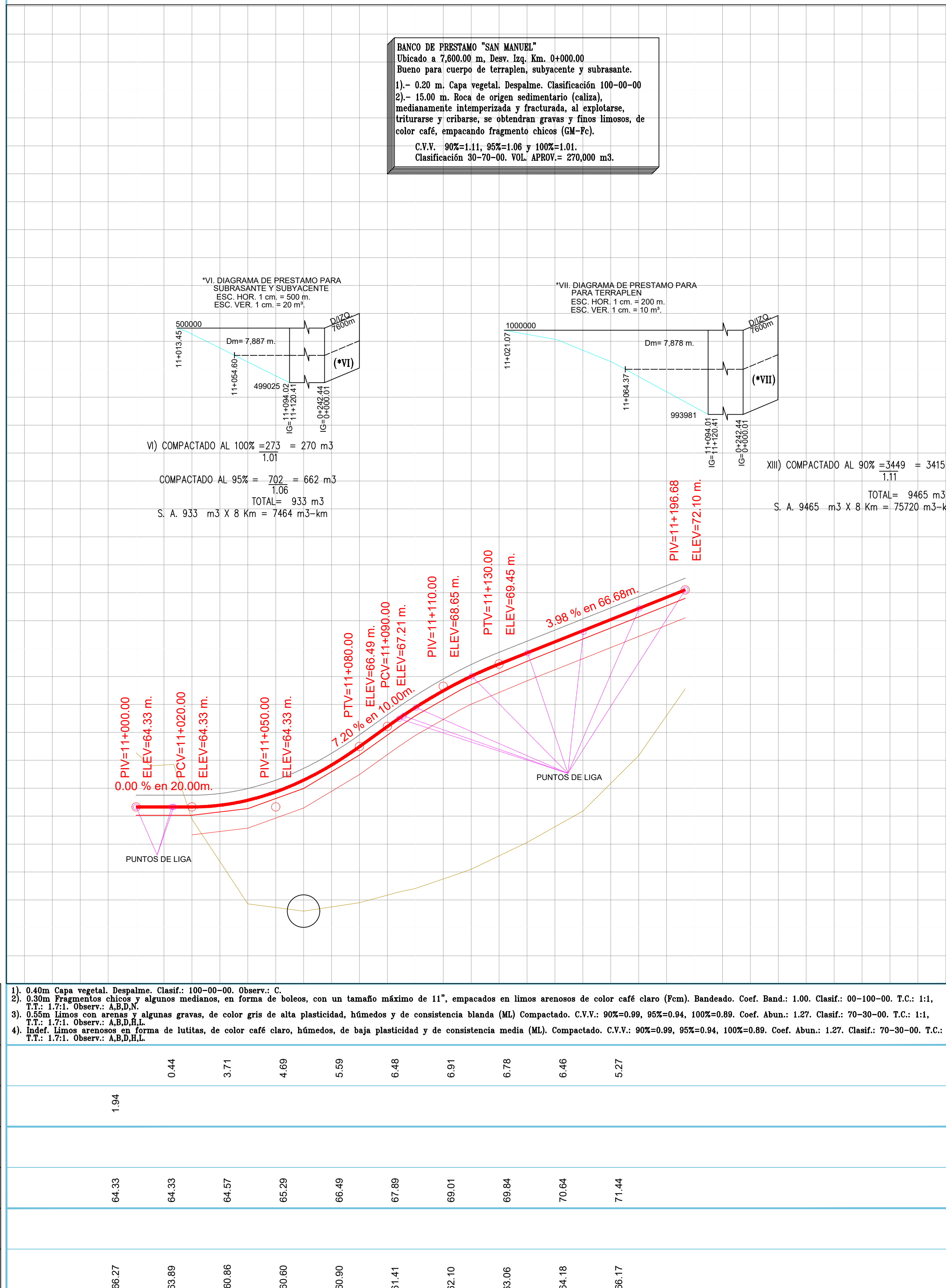


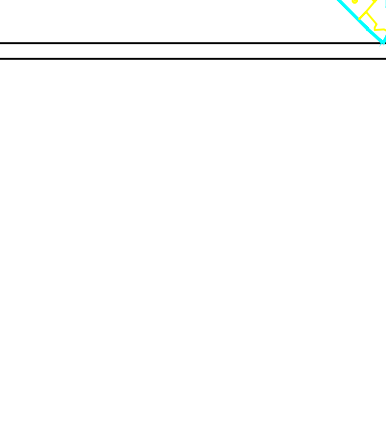
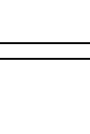
| CANTIDADES DE OBRA  |                        |    |
|---------------------|------------------------|----|
| OBRAS DE DRENAJE    |                        |    |
| MAMPÓS-TERA         | MATERIAL "a"           | m³ |
|                     | MATERIAL "b"           | m³ |
|                     | MATERIAL "C"           | m³ |
|                     | TOTAL                  | m³ |
|                     | ZAMPEADO               | m² |
|                     | De 3ra                 | m² |
| RELLENOS            |                        | m³ |
| CONCRETO            | Fc=150 Kg/cm2 Estribos | m³ |
|                     | Fc=150 Kg/cm2 Canales  | m³ |
|                     | Fc=150 Kg/cm2 Cajas    | m³ |
|                     | Fc=250 Kg/cm2          | m³ |
|                     | OLERO (150 Kg/cm2)     | m³ |
| ACERO DE REFUERZO   |                        | Kg |
| MALLA ELECT. 10x10  |                        | m2 |
| TUBOS               | De 0.75m               | m  |
|                     | De 0.90m               | m  |
|                     | De 1.05m               | m  |
|                     | De 1.20m               | m  |
|                     | De 1.38m               | m  |
|                     | De 1.52m               | m  |
|                     |                        |    |
| DRENAJES            | CONCRETO               | m³ |
|                     | MAMPÓS-TERA            | m³ |
| PANTALLA PARA TUBOS |                        | m² |

## SIMBOLOGIA

|                                                                                   |                  |                                                                                   |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  | NIVEL RASANTE    |  | ESPESOR DE SUBYACENTE   |
|  | NIVEL SUBRASANTE |  | CAPA DE TERRENO NATURAL |

| CANTIDADES DE OBRA              |                    |                    |                      |                    |                    |                                                       |                    |                  |    |
|---------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------------------------|--------------------|------------------|----|
| TERRACERIAS                     |                    |                    |                      |                    |                    |                                                       |                    |                  |    |
| DESMONTE PARA DENSIDAD          |                    | Kg                 |                      | DEL TERRENO        |                    | BANDEADO                                              |                    |                  |    |
| 100                             | %                  | VEGETACION         | TIPO                 |                    |                    | NATURAL EN EL                                         | A 90 %             | 161              | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | AREA DE DESPLANTE                                     | A 90 %             | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | DE TERRAPLEN                                          | A 100 %            | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | DE LA CAMA DE                                         | A 90 %             | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | LOS CORTES                                            | A 95 %             | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | DE TERRACERIAS                                        | A 90 %             | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | EXISTENTES                                            | A 95 %             | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | DE PAVIMENTO                                          | A 90 %             | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | EXISTENTE                                             | A 95 %             | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | DE TERRAPLENES                                        | BANDEADO           | 23,669           | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | CON O SIN CUNCA                                       | A 90 %             | 3,961            | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | DE AFIRMADO                                           | A 95 %             | 1,391            | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | DE LA CAPA SUPERIOR DE TERRAPLENES                    | A 90 %             | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | DE CONSTRUCCION SOBRE MATERIAL NO COMPACTADO          | A 95 %             | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | DEL RELLENO PARA FORMAR CUNCA DE SUBRASANTE EN CORTES | A 100 %            | 0                | 7  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | DE LA LAMINACION DE LOS TERRAPLENES EXISTENTES        | A 90 %             | 0                | 11 |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | DE ELEVACION DE SUBRASANTE EN TERRAPLENES EXISTENTES  | A 95 %             | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    | EXCAVACION ACAMELONANDO TEND. Y COMPACTADO.           | A 95 %             | 0                | 0  |
|                                 |                    |                    |                      |                    |                    |                                                       | A 100 %            | 0                | 0  |
| ACARREOS PARA TERRACERIAS       |                    |                    |                      |                    |                    |                                                       |                    |                  |    |
| MATERIAL PRODUCTO DE LOS CORTES |                    |                    |                      | PRESTAMOS          |                    |                                                       | DESPERDICIO        |                  |    |
| m <sup>3</sup> -Est.            | m <sup>3</sup> -Hm | m <sup>3</sup> -Km | m <sup>3</sup> -Est. | m <sup>3</sup> -Hm | m <sup>3</sup> -Km | m <sup>3</sup> -Est.                                  | m <sup>3</sup> -Hm | m <sup>3</sup> - |    |
| 0                               | 0                  | 0                  | 0                    | 0                  | 204,432            | 0                                                     | 0                  | 0                |    |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------|
| <div><div><b>HUMANISMO QUE TRANSFORMA</b></div></div> <div><b>SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA</b><br/>GOBIERNO DE CHIAPAS<br/>2024 - 2032</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <div><b>MACROLOCALIZACIÓN</b></div> <div><div><b>NORTE</b></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <div><b>MICROLOCALIZACIÓN</b></div> <div><div><b>NORTE</b></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <div><b>DATOS DEL PROYECTO</b></div> <table><tr><td><b>GEOMETRÍA</b><br/>Vía principal del km 1000 al km 1005<br/>Vía de acceso: camino a nivel del km 1000 y 1005<br/>Velocidad de proyecto: 80 km/h o 110 km/h<br/>Pendiente máxima: 4%<br/>Cobertura horizontal: 10m<br/>Tipo de pavimento: Asfáltico</td><td><b>PAVIMENTO</b><br/>Espesor de Concreto Asfáltico: 10 cm<br/>Espesor de Base Inductiva: 10 cm<br/>Espesor de Base Homogénea: 22 cm<br/>Conformiento: Curvación de concreto de 1:1000'00"</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       | <b>GEOMETRÍA</b><br>Vía principal del km 1000 al km 1005<br>Vía de acceso: camino a nivel del km 1000 y 1005<br>Velocidad de proyecto: 80 km/h o 110 km/h<br>Pendiente máxima: 4%<br>Cobertura horizontal: 10m<br>Tipo de pavimento: Asfáltico | <b>PAVIMENTO</b><br>Espesor de Concreto Asfáltico: 10 cm<br>Espesor de Base Inductiva: 10 cm<br>Espesor de Base Homogénea: 22 cm<br>Conformiento: Curvación de concreto de 1:1000'00" |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <b>GEOMETRÍA</b><br>Vía principal del km 1000 al km 1005<br>Vía de acceso: camino a nivel del km 1000 y 1005<br>Velocidad de proyecto: 80 km/h o 110 km/h<br>Pendiente máxima: 4%<br>Cobertura horizontal: 10m<br>Tipo de pavimento: Asfáltico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>PAVIMENTO</b><br>Espesor de Concreto Asfáltico: 10 cm<br>Espesor de Base Inductiva: 10 cm<br>Espesor de Base Homogénea: 22 cm<br>Conformiento: Curvación de concreto de 1:1000'00" |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <b>SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <div><b>ESCALA GRAFICA:</b></div> <div><div>0 0 20 40 80 m</div></div> <div>1 : 1,000</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <p>DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIAPAS PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL NÚMERO 379, DE FECHA 30 DE AGOSTO DE 2006, PUBLICACIÓN NÚMERO 2889-A-2006 EN EL ARTÍCULO 14 DE LA LETRA DICE: LA VALIDACIÓN Y RESPONSIVA DE LA VIABILIDAD TÉCNICA DE LOS PROYECTOS ESTARÁ A CARGO DE QUEEN LO ELABORA, YA SEA EN EL CASO DE QUE LO REALICE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD A TRAVÉS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS RESERVADOS PARA TAL EFECTO O CUANDO LO REALIZA UNA PERSONA EXTERNA EN VIRTUD DE UN CONTRATO.</p> <p>TODA MODIFICACIÓN AL MISMO EN OBRA SERÁ A TRAVÉS DE CÉDULAS DE CAMBIO, GENERADAS A SOLICITUD DE LA CONTRATISTA HACIA LA SUPERVISIÓN DANDO EL VALOR DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD CORRESPONDIENTE.</p> |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <p>ESTA VALIDACIÓN TIENE VIGENCIA DE UN AÑO A PARTIR DEL _____ DEL _____ DEL _____.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <table><tr><td><b>NÚMERO:</b></td><td><b>PROYECTO GEOMÉTRICO</b></td></tr><tr><td><b>ACTIVIDAD:</b></td><td><b>PROYECTO</b></td></tr><tr><td colspan="2"><b>PROYECTO GEOMÉTRICO PARA ENTONQUES A DESNIVEL</b></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       | <b>NÚMERO:</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>PROYECTO GEOMÉTRICO</b>                                                                                                                                                            | <b>ACTIVIDAD:</b>                                            | <b>PROYECTO</b>                   | <b>PROYECTO GEOMÉTRICO PARA ENTONQUES A DESNIVEL</b> |                            |
| <b>NÚMERO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>PROYECTO GEOMÉTRICO</b>                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <b>ACTIVIDAD:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>PROYECTO</b>                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <b>PROYECTO GEOMÉTRICO PARA ENTONQUES A DESNIVEL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <div><b>SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA</b><br/><b>MIRA ALANAKEN GÓMEZ ZUÁRTE</b><br/>Secretaría de Infraestructura<br/>Subsecretaría de Infraestructura y Proyectos<br/>ARG. HOLTER ALVARO GÓMEZ GERARDO<br/>Director de Proyectos<br/>ING. DAVID BLASCO INDEZ<br/>Jefe del Departamento de Cálculo Estructural e Instalaciones</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <b>SERVICIO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <table><tr><td><b>PLANO:</b></td><td><b>CLAVE DE PLANO:</b></td></tr><tr><td><b>PERFIL DE CONSTRUCCIÓN</b><br/>ENT. PALEQUE, (E.E 11 y 12)</td><td><b>PERFIL-03</b></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                       | <b>PLANO:</b>                                                                                                                                                                                                                                  | <b>CLAVE DE PLANO:</b>                                                                                                                                                                | <b>PERFIL DE CONSTRUCCIÓN</b><br>ENT. PALEQUE, (E.E 11 y 12) | <b>PERFIL-03</b>                  |                                                      |                            |
| <b>PLANO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>CLAVE DE PLANO:</b>                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <b>PERFIL DE CONSTRUCCIÓN</b><br>ENT. PALEQUE, (E.E 11 y 12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>PERFIL-03</b>                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <table><tr><td><b>LOCALIDAD</b><br/>VARIAS</td><td><b>MUNICIPIO</b><br/>COBERTURA ESTATAL, CHIAPAS</td><td><b>REGIÓN</b><br/>VARIAS</td></tr><tr><td><b>FECHA</b><br/>NOVIEMBRE DE 2025</td><td><b>ESCALA</b><br/>1 : 1000</td><td><b>ACOTACIÓN</b><br/>METROS</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                       | <b>LOCALIDAD</b><br>VARIAS                                                                                                                                                                                                                     | <b>MUNICIPIO</b><br>COBERTURA ESTATAL, CHIAPAS                                                                                                                                        | <b>REGIÓN</b><br>VARIAS                                      | <b>FECHA</b><br>NOVIEMBRE DE 2025 | <b>ESCALA</b><br>1 : 1000                            | <b>ACOTACIÓN</b><br>METROS |
| <b>LOCALIDAD</b><br>VARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>MUNICIPIO</b><br>COBERTURA ESTATAL, CHIAPAS                                                                                                                                        | <b>REGIÓN</b><br>VARIAS                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |
| <b>FECHA</b><br>NOVIEMBRE DE 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ESCALA</b><br>1 : 1000                                                                                                                                                             | <b>ACOTACIÓN</b><br>METROS                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                   |                                                      |                            |