

PROTOTIPO CEPA 2D

PROTOTIPO CEPA 2D GUIA DE PLANOS

PROTOTIPO CEPA 2D: 2 Dormitorios, Techo Losa

- CEPA-2D- A1-Plantas
- CEPA-2D- A2-Vistas
- CEPA-ADAP-2D-A1-Plantas
- CEPA-ADAP-2D-A2-Vistas
- CEPA-2D-ESTRUCTURA
- CEPA-ADAP-2D-ESTRUCTURA

PROTOTIPO CEPA SUR 2D: 2 Dormitorios, Techo Chapa

- CEPA-SUR-2D-A1-Plantas
- CEPA-SUR-2D-A2-Vistas
- CEPA-SUR-ADAP-2D-A1-Plantas
- CEPA-SUR-ADAP-2D-A2-Vistas
- CEPA-SUR-2D-ESTRUCTURA
- CEPA-SUR-ADAP-2D-ESTRUCTURA

PROTOTIPO CEPA 2D y CEPA SUR 2D INSTALACIONES

- CEPA-2D-INSTALACION SANITARIA
- CEPA-ADAP-2D-INSTALACION SANITARIA
- CEPA-2D-INSTALACION ELECTRICA
- CEPA-ADAP-2D-INSTALACION ELECTRICA

DETALLES CONSTRUCTIVOS IPV

PROTOTIPO CEPA 2D

- NOTAS:
- en el caso de encuentros de tabiquería liviana y muros de mampostería y estructura de hormigón, deberá colocarse un perfil buña z, para generar un corte de pintura y evitar fisuras por el encuentro de materiales, según pliego.
 - el tanque de agua va cubierto en dos caras "L" con placas cementicias, que deberán colocarse por delante de la losa de hormigón, quedando caras uniformes sin cortes del mismo material.
 - los colectores de tanque de agua irán por la parte posterior de la columna (no al frente de la vivienda)
 - el muro medianero deberá tener la misma terminación (revoque y pintura) que el resto de la vivienda.

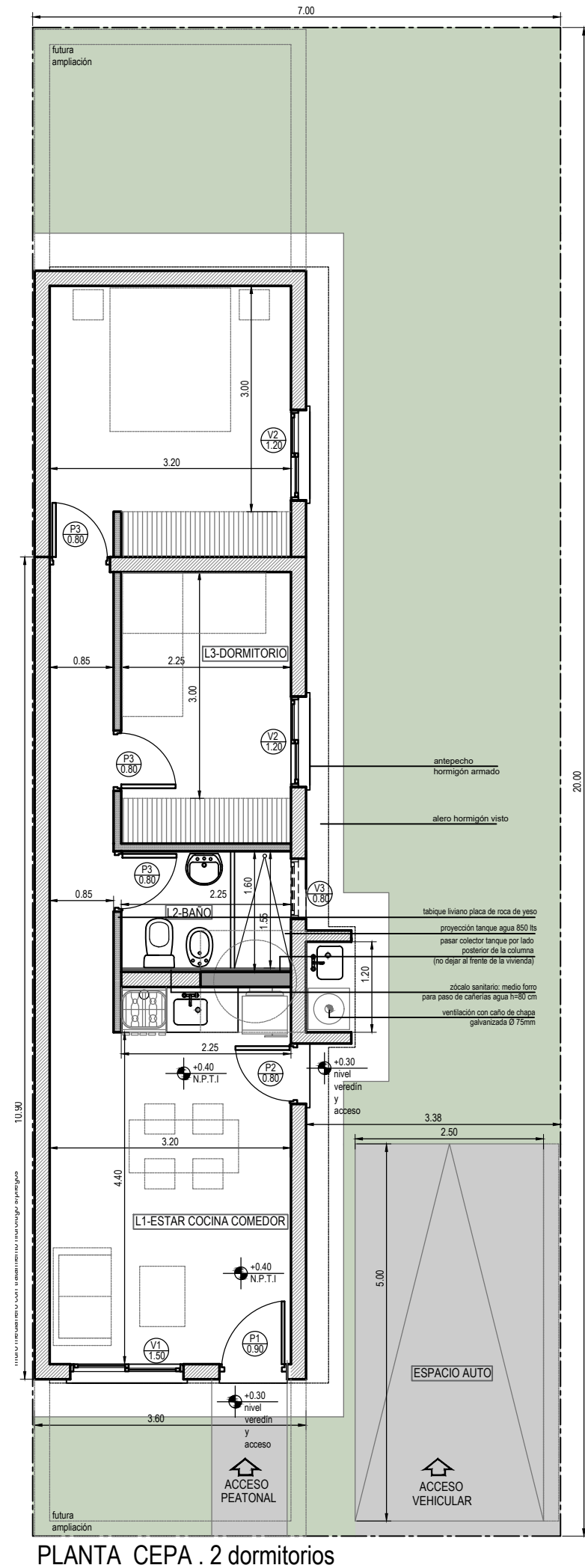
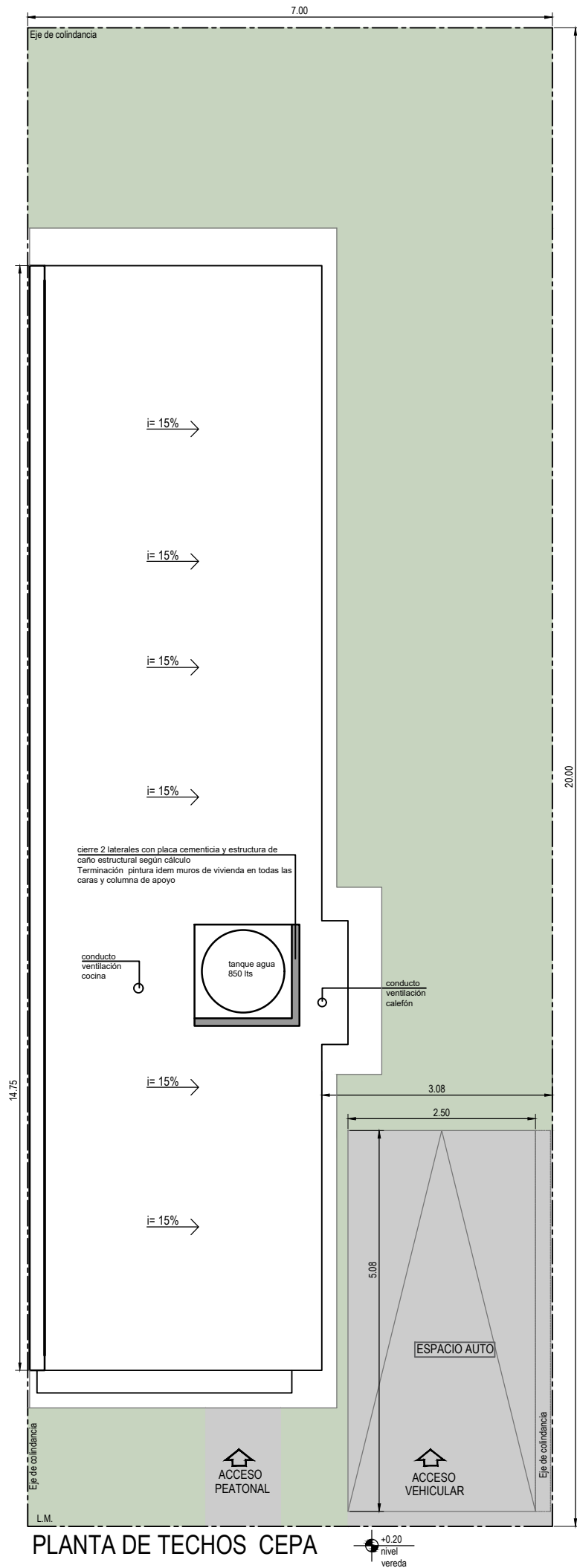
cubierta
52,90 m2

2,50 m2 alero al 50%

0,50 m2 sup alero 50%

55,90 m2 sup total

2 DORMITORIOS



ANTEPROYECTO
CEPA 2D

PLANTA
PLANTA TECHOS


Resumen Superficies

Superficie Cubierta =52,90 m2

Superficie Aleros 50% =3,00 m2

Superficie Total =55,90 m2

A1



Instituto Provincial
de la Vivienda

Esc:1:75

Fecha:

Rev.1: 00-00-00

Rev.2: 00-00-00

Rev.3: 00-00-00

Rev.4: 00-00-00

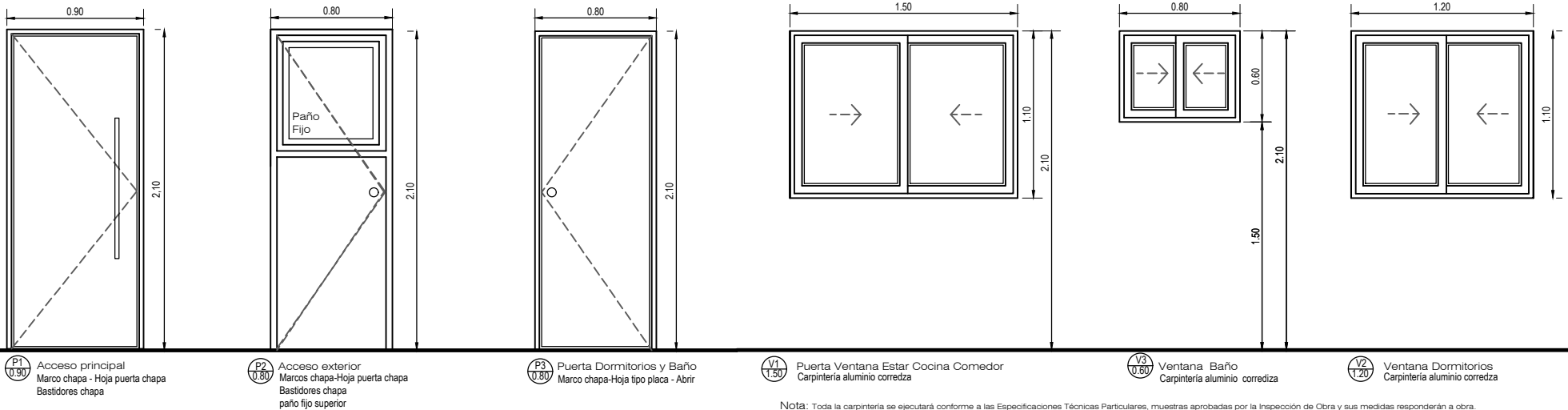
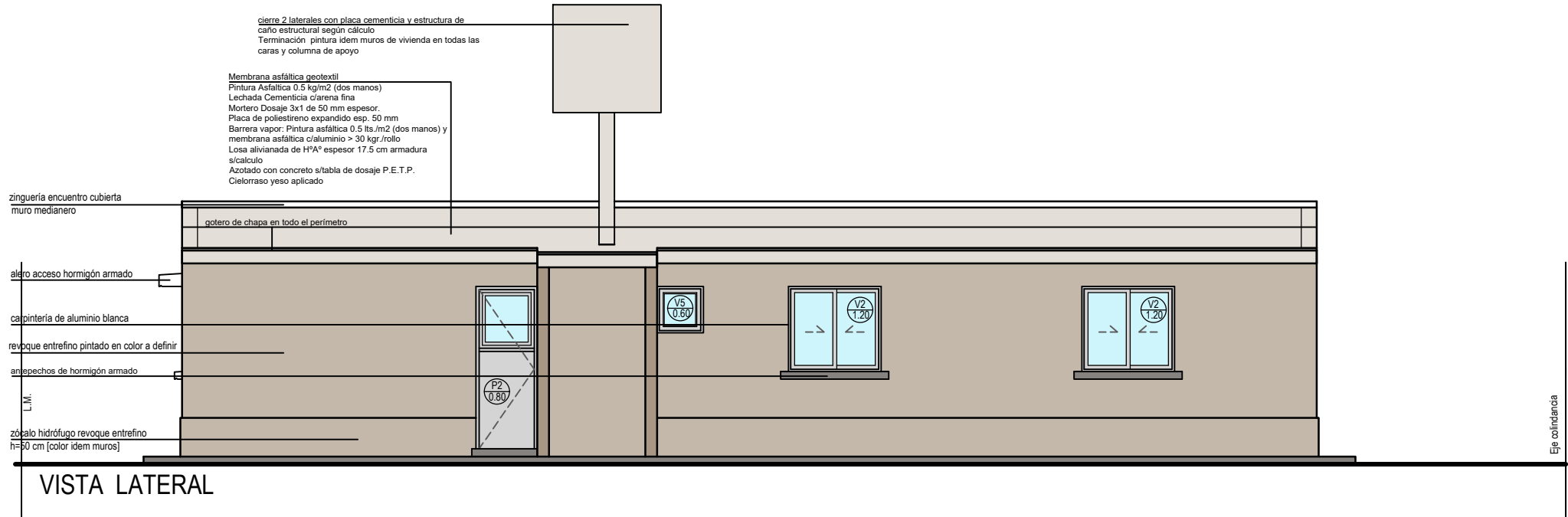
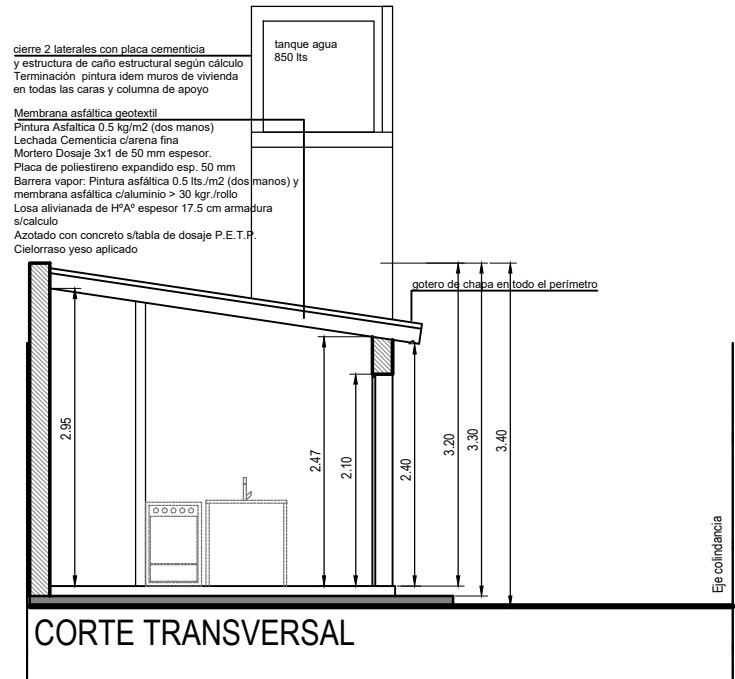
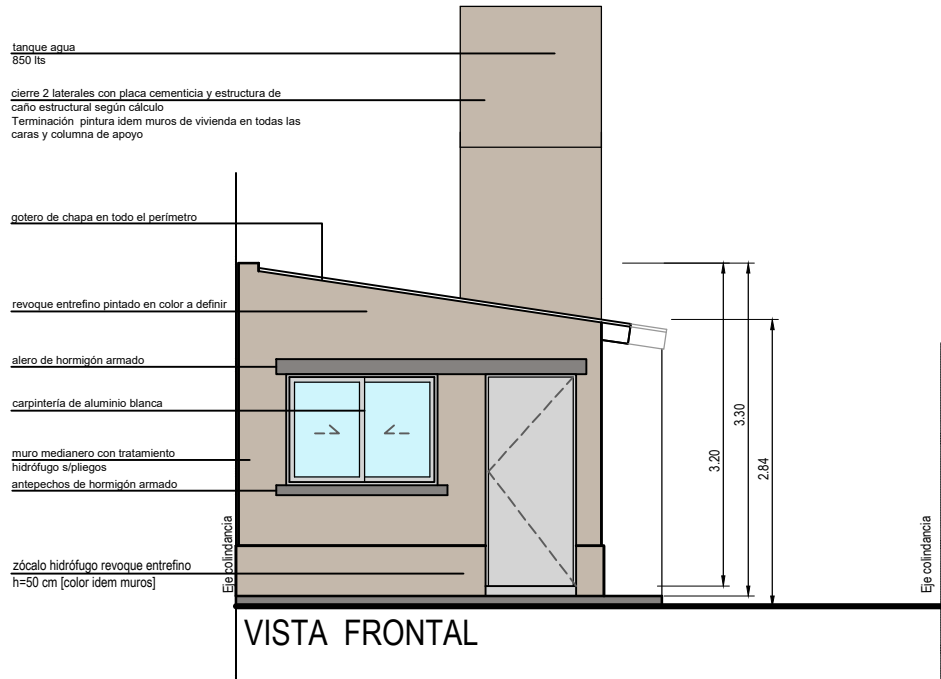
PUBLICADO: 00-00-00

Observaciones:

Plano de anteproyecto y cotización

No apto para construcción

Este plano es propiedad del
Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza



Nota: Toda la carpintería se ejecutará conforme a las Especificaciones Técnicas Particulares, muestras aprobadas por la Inspección de Obra y sus medidas responderán a obra.

Nº	LOCAL	Sup.	Nomenclatura	Alto	Ancho	Cantidad	Tipo	Sup. Ventilación	% Ventilación	Sup. Iluminación	% Iluminación
1	Estar cocina comedor	14,08	V1	1,1	1,5	1	corrediza	0,88	6,25%	1,695	12,04%
2	Dormitorio	10,5	V2	1,1	1,2	1	corrediza	0,66	6,29%	1,5	14,29%
4	Baño	3,6	V3	0,6	0,8	1	corrediza	0,24	6,67%	0,48	13,33%

ANTEPROYECTO CEPA 2D

CORTES VISTAS

Resumen Superficies

Superficie Cubierta =52,90 m2
Superficie Aleros 50% =3,00 m2
Superficie Total =55,90 m2

A2



Esc:1:75

Fecha:

Rev.1: 00-00-00

Rev.2: 00-00-00

Rev.3: 00-00-00

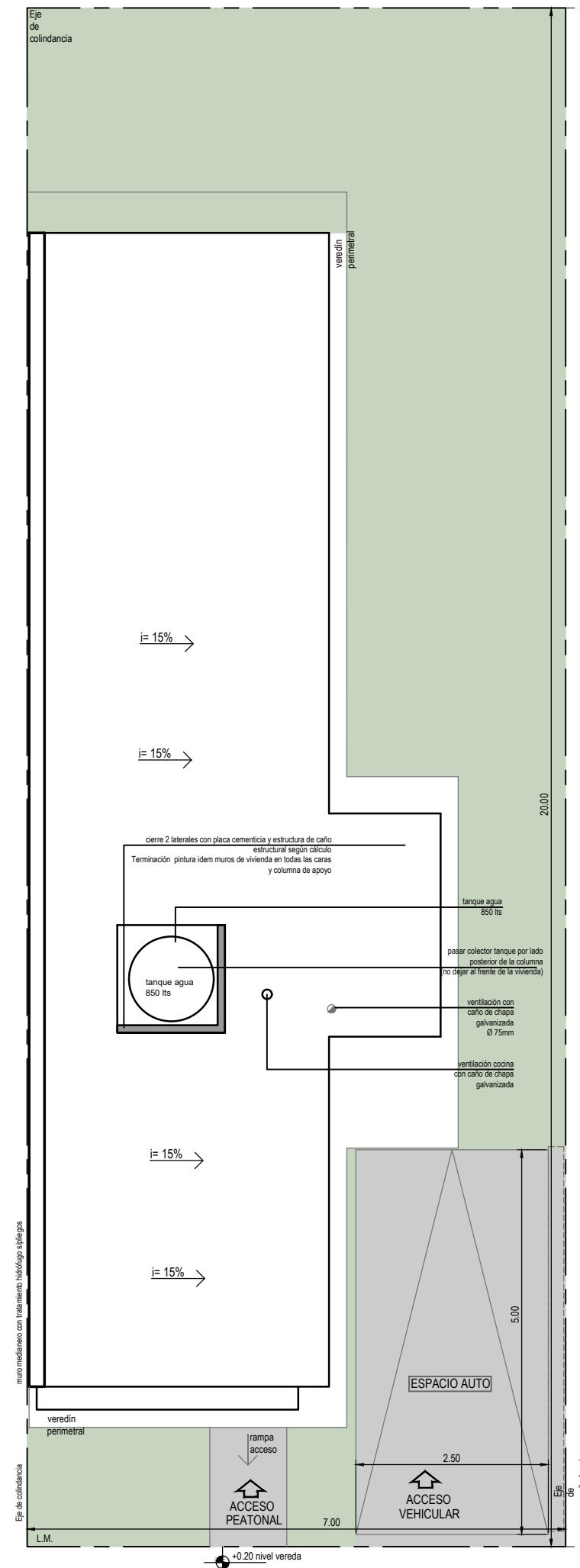
Rev.4: 00-00-00

PUBLICADO: 00-00-00

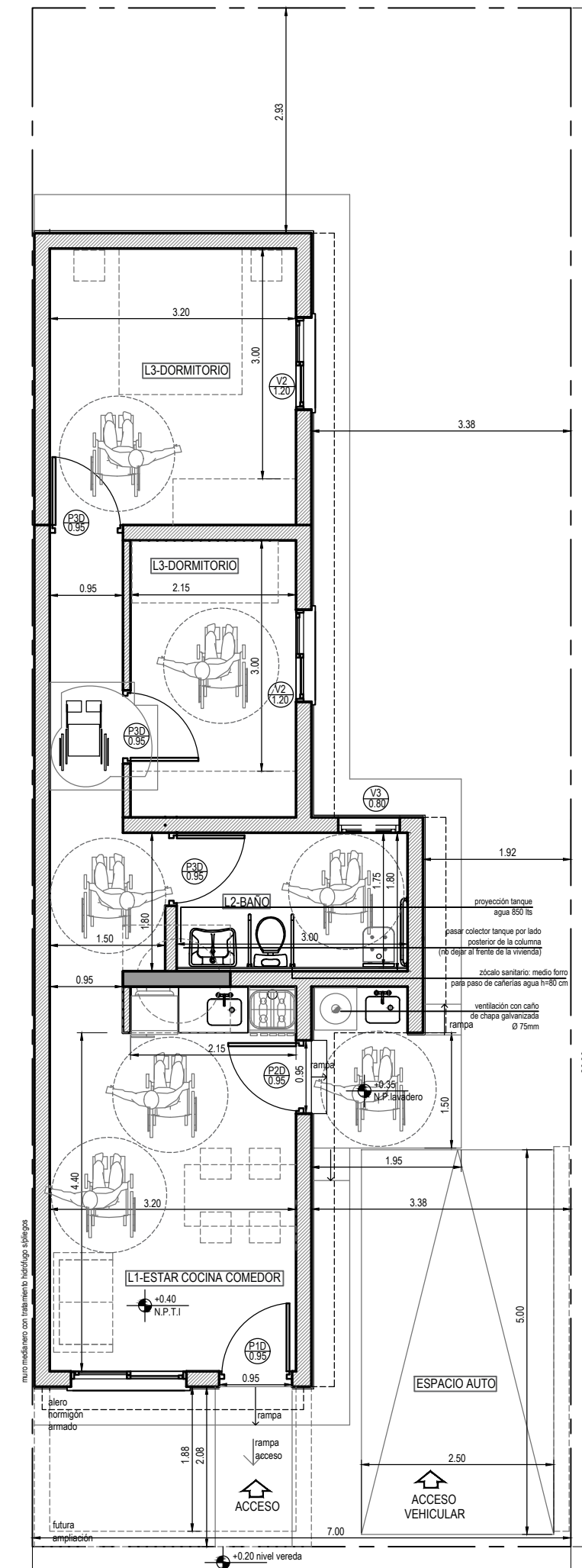
Observaciones:

Plano de anteproyecto y cotización
No apto para construcción

Este plano es propiedad del
Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza



PLANTA DE TECHOS CEPA ADAPTADA 2



PLANTA CEPA ADAPTADA 2 DORMITORIOS

ANTEPROYECTO CEPA ADAP 2D

PLANTAS PLANTA TECHOS

Resumen Superficies

Superficie Cubierta =58,04 m2
Superficie Aleros 50% =2,83 m2
Superficie Total =60,87 m2

A1



Esc:1:75

Fecha:

Rev.1: 00-00-00

Rev.2: 00-00-00

Rev.3: 00-00-00

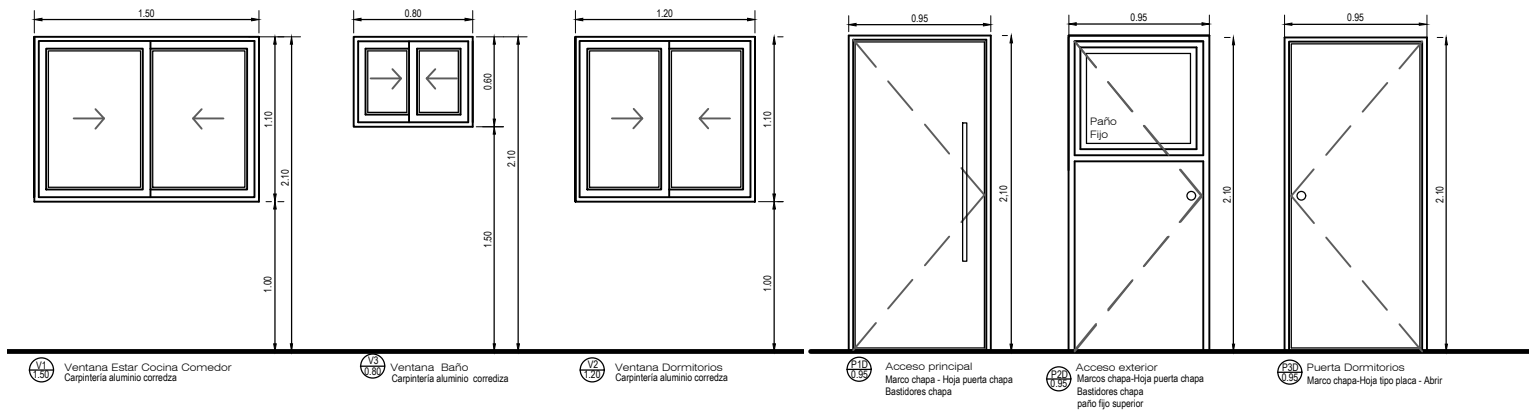
Rev.4: 00-00-00

PUBLICADO: 00-00-00

Observaciones:

Plano de anteproyecto y cotización
No apto para construcción

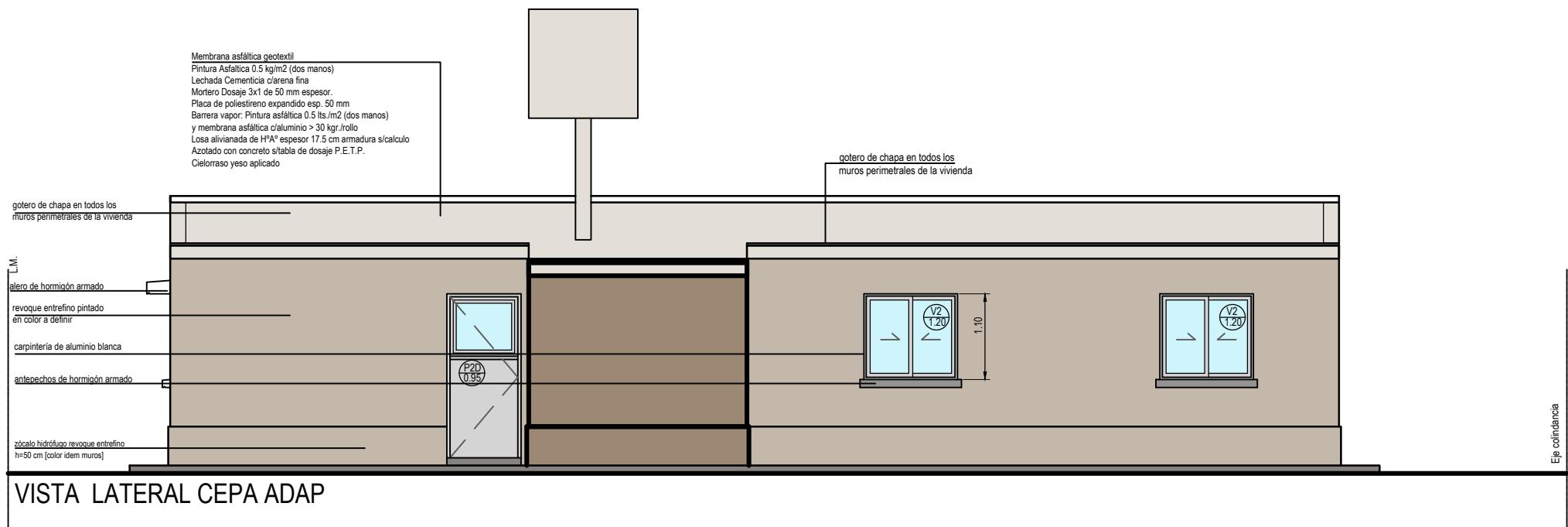
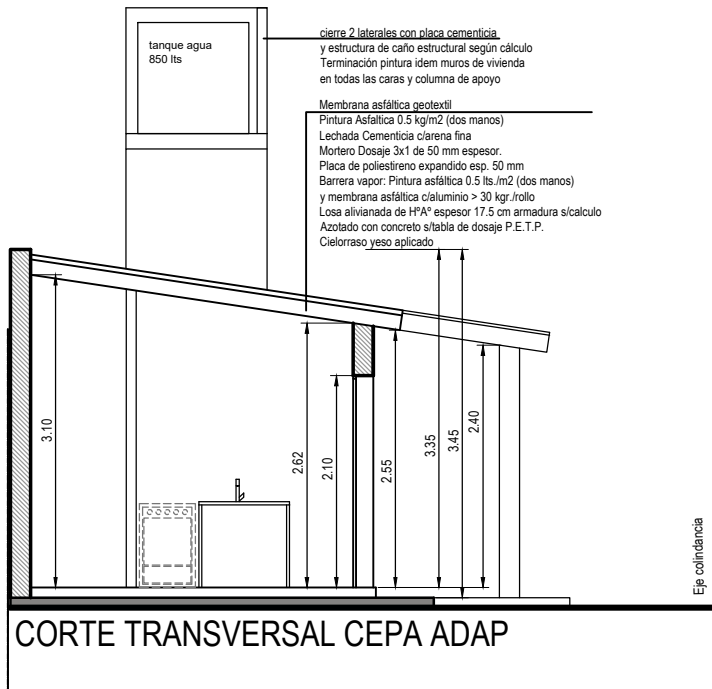
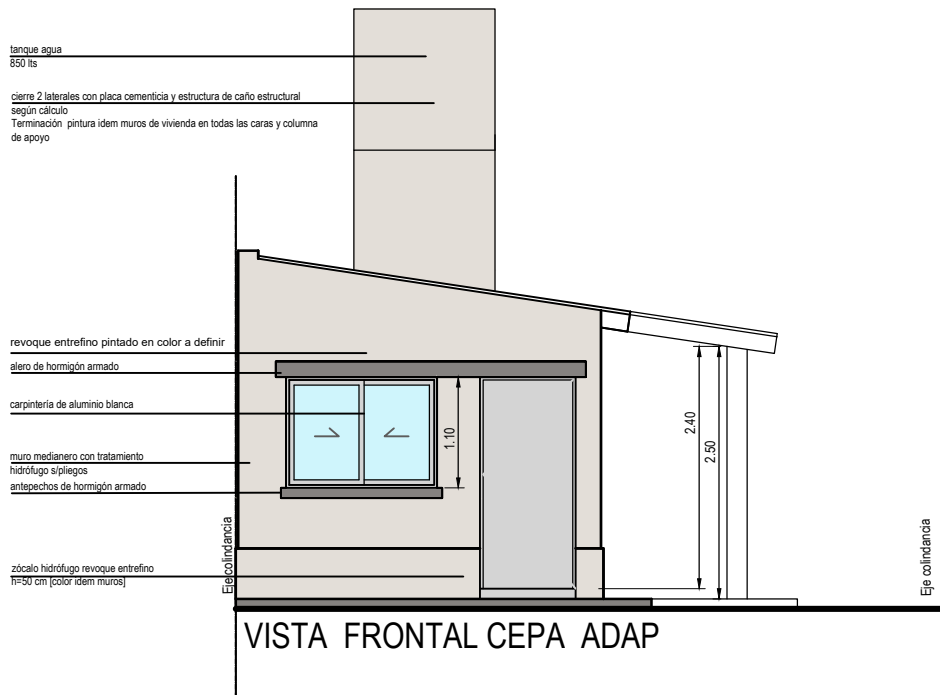
Este plano es propiedad del
Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza



NOTAS:
- en el caso de encuentros de tabiquería liviana y muros de mampostería y estructura de hormigón, deberá colocarse un perfil buña z, para generar un corte de pintura y evitar fisuras por el encuentro de materiales, según pliego.
- el tanque de agua va cubierto en dos caras "L" con placas cementicias, que deberán colocarse por delante de la losa de hormigón, quedando caras uniformes sin cortes del mismo material.
- los colectores de tanque de agua irán por la parte posterior de la columna (no al frente de la vivienda)
- el muro medianero deberá tener la misma terminación (revoque y pintura) que el resto de la vivienda.

Nota: Toda la carpintería se ejecutará conforme a las Especificaciones Técnicas Particulares, muestras aprobadas por la Inspección de Obra y sus medidas responderán a obra.

Nota: Toda la carpintería se ejecutará conforme a las Especificaciones Técnicas Particulares, muestras aprobadas por la Inspección de Obra y sus medidas responderán a obra.



Nº LOCAL	Sup.	Nomenclatura	Alto	Ancho	Cantidad	Tipo	Sup. Ventilación	% Ventilación	Sup. Iluminación	% Iluminación
1 Estar cocina comedor	14,08	V1	1,1	1,5	1	corrediza	0,858	6,09%	1,695	12,04%
2 Dormitorio	10,5	V2	1,1	1,2	1	corrediza	0,66	6,29%	1,375	13,10%
4 Baño	5,4	V3	0,6	0,8	1	corrediza	0,24	4,44%	0,48	8,89%

ANTEPROYECTO CEPA ADAP 2D

CORTES VISTAS

Resumen Superficies
Superficie Cubierta =58,04 m2
Superficie Aleros 50% =2,83 m2
Superficie Total =60,87 m2

A2
Instituto Provincial
de la Vivienda

Esc:1:75
Fecha:
Rev.1: 00-00-00
Rev.2: 00-00-00
Rev.3: 00-00-00
Rev.4: 00-00-00
PUBLICADO: 00-00-00

Observaciones:
Plano de anteproyecto y cotización
No apto para construcción

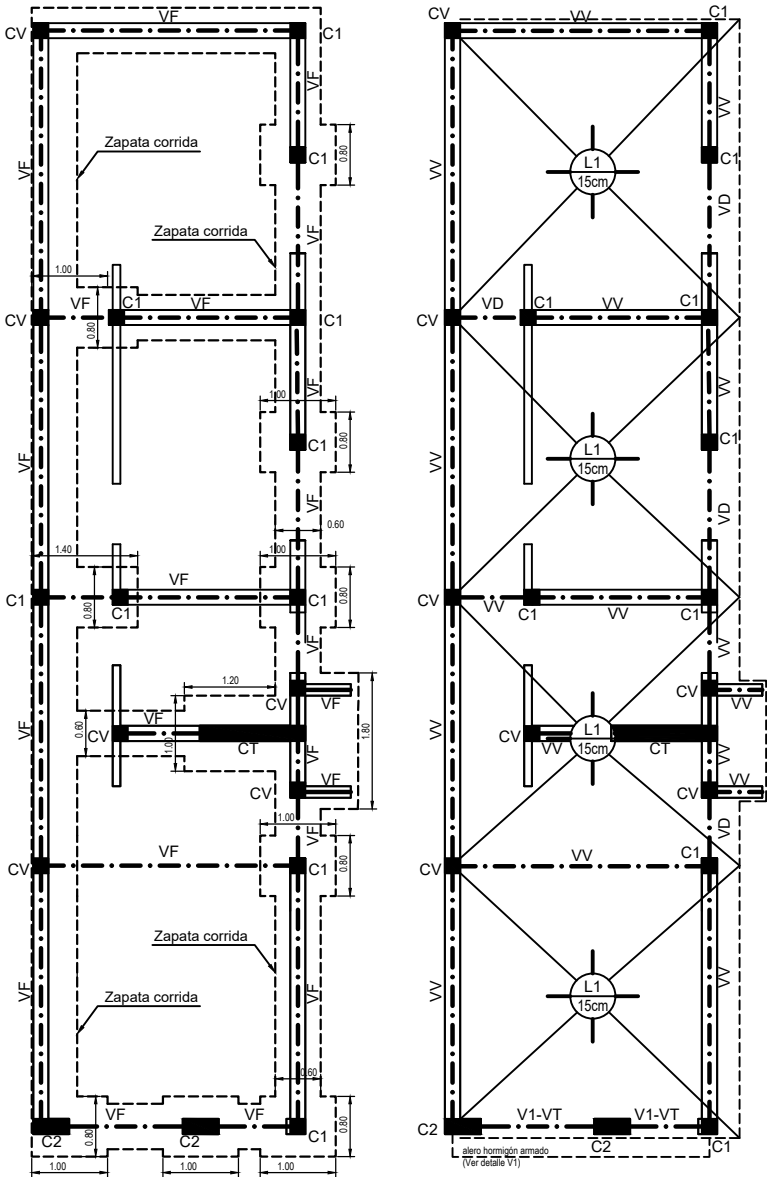
Este plano es propiedad del
Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza

FUNDACIONES

El sistema de fundaciones superficiales propuesto consiste en la ejecución de zapata corrida bajo muros y columnas como se indica en la planta de fundaciones, con vigas de fundación de arriostamiento. Las zapatas se encofrarán sobre un terraplen de material estabilizado de 40 cm de espesor mínimo con un sobre ancho de 1,00 m de la silueta de la vivienda. el ancho mínimo será de 0,60 m centrado o excéntrico respecto a los ejes de replanteo según se indica en la planta de fundaciones. El Hormigón a utilizar en las fundaciones será de clase H - 30, con una resistencia especificada a compresión de $f_c = 30$ MPa con el agregado de un producto hidrofugante redispersable en polvo en una proporción de 1 a 1,5% del peso de cemento (según especificaciones). La viga de fundación esta incluida en la zapata corrida y las dimensiones indicadas en los detalles son dimensiones mínimas. (Se deberán verificar estas dimensiones de acuerdo a lo establecido en las recomendaciones del estudio de suelos). En el caso de ser necesario por razones de proyecto subir el nivel del piso de la vivienda se realizara la viga de fundación con mayor altura, colocando una armadura longitudinal lateral 2Ø6 c/20cm como separación máxima. Se deberá cuidar en detalle el buen funcionamiento de las cañerías que realicen el escurrimiento de agua servidas y pluviales, evitando la incorporación de humedad al suelo. En todas las fundaciones se deberán dejar previstos los pases para la colocación de las cañerías de los desagües pluviales y de las instalaciones de agua, cloaca y gas. El profesional que realice la Dirección Técnica deberá constatar lo anteriormente citado, dado que el suelo no es isótropo ni homogéneo, por lo que deberá controlar el nivel alcanzado con las fundaciones. El recubrimiento mínimo de las armaduras en contacto con el suelo será de 4 cm. PREVIO A LA EJECUCIÓN SE DEBERÁN VERIFICAR LAS FUNDACIONES SEGÚN LAS RECOMENDACIONES INDICADAS EN EL ESTUDIO DE SUELOS.

NORMAS CONSIDERADAS EN EL CALCULO DE ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS

- I) REGLAMENTO CIRSOC 101 (2005) Cargas y Sobrecargas gravitatorias para el cálculo de estructuras de edificios.
- II) REGLAMENTO CIRSOC 102 (2005) Acción del Viento sobre las construcciones.
- III) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2018) Parte I Construcciones en General
- IV) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte II Construcciones de Hormigón Armado
- V) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte IV Construcciones de Acero
- VI) REGLAMENTO CIRSOC 104 (2005) Acción del la Nieve y del Hielo sobre las construcciones.
- VII) REGLAMENTO CIRSOC 201 (2005) Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de hormigón armado.

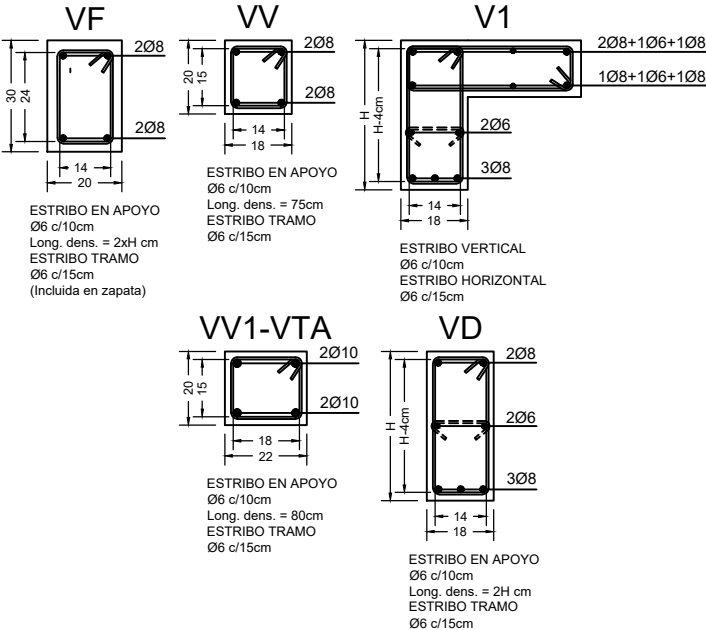


PLANTA DE FUNDACIONES

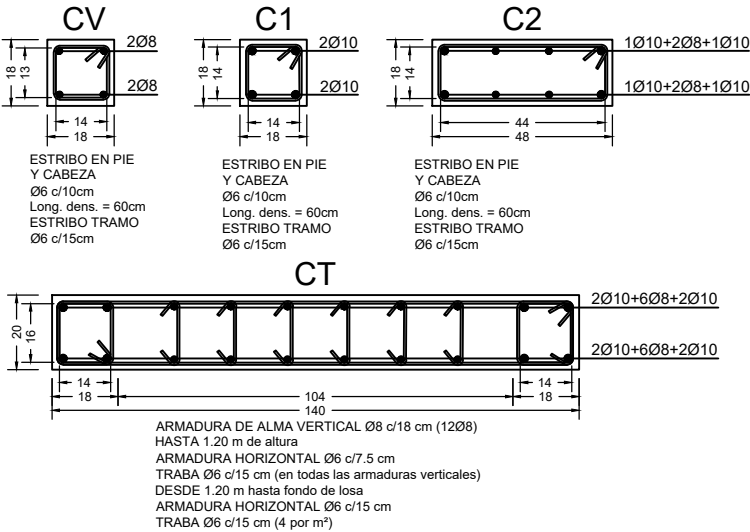
TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

- Para cumplir con las disposiciones reglamentarias, y facilitar el correcto hormigonado de la estructura y para asemejar los modelos matemáticos utilizados en el cálculo a la estructura real, se recomienda tener en cuenta las siguientes consideraciones:
- 1) Se deberá respetar la ubicación y disposición de las armaduras indicadas en los detalles tanto para las vigas como para las columnas. Especialmente se deberá disponer la armadura en columnas y vigas, respetando las separaciones indicadas en los detalles.
 - 2) Todas las barras de acero deberán terminar en gancho a 135° o a 90°.
 - 3) Cuando deba traslaparse barras el mismo se deberá realizar en el tercio central de la luz de la viga para las barras superiores y en el primer tercio de la luz libre de la viga para las barras inferiores dejando una distancia mínima al apoyo igual a la altura de la viga.
 - 4) Cuando sea necesario emplear empalme mediante longitud de anclaje, la misma será como mínimo de 40 veces el diámetro de la barra a utilizar.
 - 5) Luego del colado del hormigón, (en encofrados rígidos e indeformables), éstos deberán ser energícamente vibrados de modo de favorecer el perfecto recubrimiento de las armaduras evitando vacíos que dejen al descubierto las mismas.
 - 6) Bajo los antepechos de las aberturas a construir se recomienda colocar 2 Ø 6 sobre la penúltima hilada con un anclaje mínimo de 60 cm hacia fuera de los bordes de las aberturas o hasta llegar a las columnas más próximas a los bordes de la abertura.
 - 7) En las fundaciones se deberán prever las pasadas necesarias para poder realizar todas las instalaciones.
 - 8) Todas las vigas deberán arriostarse a las columnas.
 - 9) Todas las columnas de planta baja arrancan desde fondo de fundación.
 - 10) Todas las columnas de vinculación deberán arriostarse a la estructura resistente.
 - 11) En las vigas VD y VD1, desde dintel hasta losa, se colocará 1Ø6 c/15cm como armadura adicional lateral cuando la altura de la misma sea superior a 30 cm.
 - 12) En las losas adyacentes a los tabiques de hormigón armado se colocará en la capa de compresión una armadura de refuerzo en la malla de repartición para transmitir esfuerzo de corte, hacia ambos lados medidos desde el eje del tabique, según diámetros y longitudes indicadas en las plantas de estructura.

DETALLE ARMADURAS DE VIGAS



DETALLE ARMADURAS DE COLUMNAS



MUROS DE MAMPOSTERIA

Los muros resistentes o portantes serán de mampostería encadenada de ladrillos comunes Tipo M.1 (LCM), de primera calidad, en aparejo "de sogá", bien cocidos y de tamaño uniforme, sus medidas serán de 0,07 x 0,18 x 0,27 m aproximadamente con una tolerancia de variación de estas dimensiones del +10%; estos se colocarán previamente mojados haciéndolos deslizar sobre la mezcla de asiento y oprimiéndolos hasta que la mezcla rebasa las juntas que no deberán superar los 15 mm de espesor. Se deberán descartar los ladrillos deformados o los poco cocidos de tipo rojizos que se desgranran al manipularlos, prefiriéndose los de tipo amarillos de aristas vivas y definidas y con sonido "campanil" al golpe. En todos los muros se deberán ejecutar las primeras 5 hiladas con mortero con agregado de un aditivo impermeable para morteros y hormigones (tipo Hidropol dosificado 5kg/m³). Se aconseja utilizar este mismo mortero en el revoque de muros exteriores hasta una altura de 60 cm y en todo la altura en los muros con orientación Sur. Todos los morteros con agregado de aditivos se deberán mantener húmedos durante 72 hs como mínimo. El tipo de mortero utilizado en la ejecución de juntas horizontales y verticales será Tipificado como E, calidad de resistencia elevada con una proporción de 1 parte de cemento 3 partes de arena suelta mediana limpia y agua de mezcla con una proporción de 1:10, que tenga una resistencia mínima a compresión a 28 días de 15 MPa.. En todas las vigas de encadenado de los muros sismo resistentes se deberá densificar en una longitud de 60 cm desde el borde interno de la columna (Zona crítica) colocando estribo Ø6 c/10cm, en el resto de la longitud de la viga de encadenado (Zona normal) se colocará Ø6 c/15cm. En todas las columnas de encadenado de los muros sismo resistentes se deberá densificar en una longitud de 60 cm desde el borde interno de la viga de encadenado (Zona crítica) colocando Ø6 c/10cm, en el resto de la longitud de la columna de encadenado (Zona normal) se colocará Ø6 c/15cm. Debajo del antepecho de las aberturas se colocará 2 barras de Ø8mm con estribo de Ø6 c/15cm, las mismas se alojarán en junta de mortero (1:3) anclado en las columnas de encadenado más cercanas.

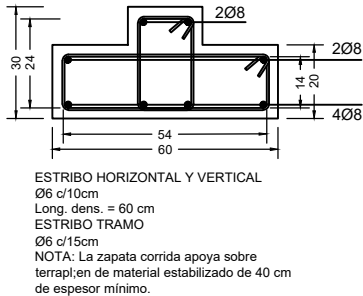
LOSA MACIZA L1

Losa maciza de H"A" espesor 15 cm
Armadura principal inferior Malla Ø8 c/15 cm
Armadura de repartición superior Malla Ø6 c/15 cm
En alero se colocara armadura superior adicional 1Ø6 c/15 cm anclado 1.00 m desde eje de viga

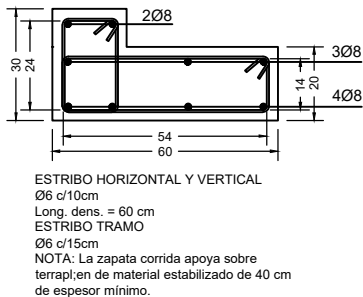
MATERIALES

- 1- HORMIGÓN ARMADO FUNDACIONES
ACERO TIPO III - ADN 42/50 fy = 4200 kg/cm²
HORMIGÓN H - 30
Resistencia especificada a compresión $f_c = 30$ MPa
CEMENTO : RIPIO : ARENA GRUESA = 1:3:3
CON PRODUCTO HIDROFUGANTE EN POLVO
- 2- HORMIGÓN ARMADO ESTRUCTURA
ACERO TIPO III - ADN 42/50 fy = 4200 kg/cm²
HORMIGÓN H - 20
Resistencia especificada a compresión $f_c = 20$ MPa
CEMENTO : RIPIO : ARENA GRUESA = 1:3:3
- 3- MAMPOSTERÍA
LADRILLÓN MACIZO (LCM) TIPO M-1
MORTERO TIPO N CEMENTO : ARENA = 1:3
MORTERO TIPO E CEMENTO : ARENA = 1:3

DETALLE ZAPATA CORRIDA ZC (centrada)



ZC (excéntrica)



ANTEPROYECTO CEPA 2D

PLANTA

Resumen Superficies
Superficie Cubierta =39,24 m2
Superficie Aleros 50% =2,43 m2
Superficie Total =41,67 m2

E2



Esc:1:75

Fecha:
Rev.1: 00-00-00
Rev.2: 00-00-00
Rev.3: 00-00-00
Rev.4: 00-00-00
PUBLICADO: 00-00-00

Observaciones:
Plano de anteproyecto y cotización
No apto para construcción
Este plano es propiedad del
Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza

El sistema de fundaciones superficiales propuesto consiste en la ejecución de zapata corrida bajo muros y columnas como se indica en la planta de fundaciones, con vigas de fundación de arriostamiento. Las zapatas se encofrarán sobre un terraplen de material estabilizado de 40 cm de espesor mínimo con un sobre ancho de 1,00 m de la silueta de la vivienda, el ancho mínimo será de 0,60 m centrado o excentrico respecto a los ejes de replanteo segun se indica en la planta de fundaciones.

El Hormigon a utilizar en las fundaciones será de clase H - 30, con una resistencia especificada a compresión de $f_c = 30$ MPa con el egregado de un producto hidrofugante redispersable en polvo en una proporcion de 1 a 15% del peso de cemento (segun especificaciones).

La viga de fundación esta incluida en la zapata corrida y las dimensiones indicadas en los detalles son dimensiones mínimas. (Se deberán verificar estas dimensiones de acuerdo a lo establecido en las recomendaciones del estudio de suelos). En el caso de ser necesario por razones de proyecto sobre el nivel del piso de la vivienda se realizara la viga de fundación con mayor altura, colocando una armadura longitudinal lateral 206 c/20cm como separación máxima.

Se deberá cuidar en detalle el buen funcionamiento de las cañerías que realicen el escurrimiento de agua servidas y pluviales, evitando la incorporación de humedad al suelo.

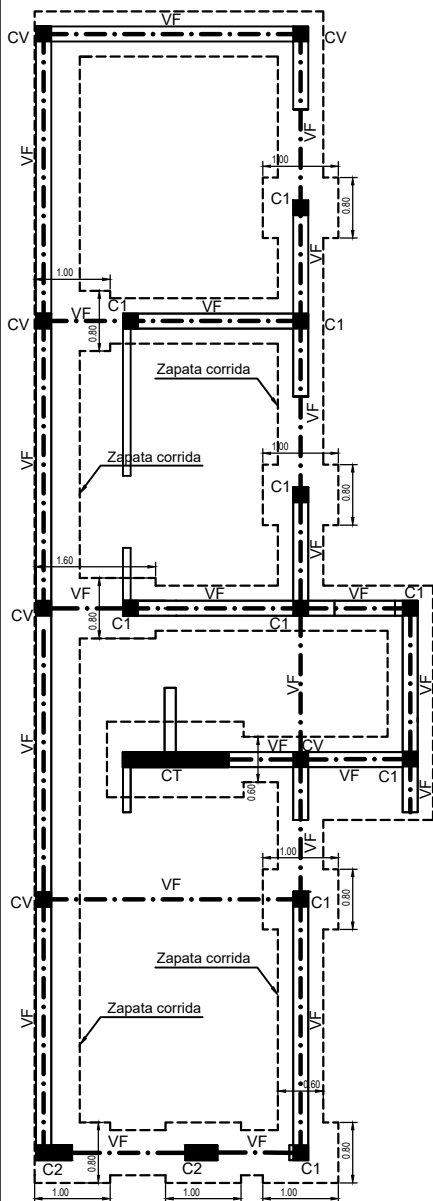
En todas las fundaciones se deberán dejar previstos los pases para la colocación de las cañerías de los desagües pluviales y de las instalaciones de agua, cloaca y gas.

El profesional que realice la Dirección Técnica deberá constatar lo anteriormente citado, dado que el suelo no es isótropo ni homogéneo, por lo que deberá controlar el nivel alcanzado con las fundaciones. El recubrimiento mínimo de las armaduras en contacto con el suelo será de 4 cm.

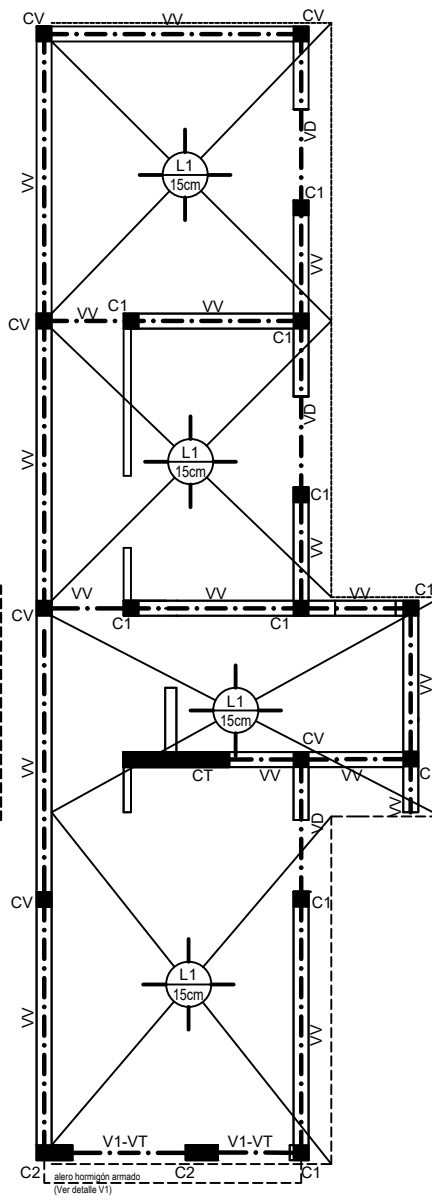
PREVIO A LA EJECUCIÓN SE DEBERÁN VERIFICAR LAS FUNDACIONES SEGÚN LAS RECOMENDACIONES INDICADAS EN EL ESTUDIO DE SUELOS.

NORMAS CONSIDERADAS EN EL CALCULO DE ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS.

I) REGLAMENTO CIRSOC 101 (2005) Cargas y Sobrecargas gravitatorias para el cálculo de estructuras de edificios.
II) REGLAMENTO CIRSOC 102 (2005) Acción del Viento sobre las construcciones.
III) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2018) Parte I Construcciones en General
IV) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte II Construcciones de Hormigón Armado
V) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte IV Construcciones de Acero
VI) REGLAMENTO CIRSOC 104 (2005) Acción del la Nieve y del Hielo sobre las construcciones.
VII) REGLAMENTO CIRSOC 201 (2005) Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de hormigón armado.



PLANTA DE FUNDACIONES



PLANTA DE ESTRUCTURA

Para cumplir con las disposiciones reglamentarias, y facilitar el correcto hormigonado de la estructura y para asemejar los modelos matemáticos utilizados en el cálculo a la estructura real, se recomienda tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- 1) Se deberá respetar la ubicación y disposición de las armaduras indicadas en los detalles tanto para las vigas como para las columnas. Especialmente se deberá disponer la armadura en columnas y vigas, respetando las separaciones indicadas en los detalles.
- 2) Todas las barras de acero deberán terminar en gancho a 135° o a 90° .
- 3) Cuando deba traslaparse barras el mismo se deberá realizar en el tercio central de la luz de la viga para las barras superiores y en el primer tercio de la luz libre de la viga para las barras inferiores dejando una distancia mínima al apoyo igual a la altura de la viga.
- 4) Cuando sea necesario emplear empalme mediante longitud de anclaje, la misma será como mínimo de 40 veces el diámetro de la barra a utilizar.
- 5) Luego del colado del hormigón, (en encofrados rígidos e in deformables), éstos deberán ser enérgicamente vibrados de modo de favorecer el perfecto recubrimiento de las armaduras evitando vacíos que dejen al descubierto las mismas.
- 6) Bajo los antepechos de las aberturas a construir se recomienda colocar 2 # 6 sobre la parte superior, hilada con un anclaje mínimo de 80 cm hacia fuera de los bordes de las aberturas o hasta llegar a las columnas más próximas a los bordes de la abertura.
- 7) En las fundaciones se deberán prever las pasadas necesarias para poder realizar todas las instalaciones.
- 8) Todas las vigas deberán arriostrarse a las columnas.
- 9) Todas las columnas de planta baja arrancan desde fondo de fundación.
- 10) Todas las columnas de vinculación deberán arriostrarse a la estructura resistente.
- 11) En las vigas VD y VD1, desde dintel hasta losa, se colocará $10\phi 15\text{cm}$ como armadura adicional lateral cuando la altura de la misma sea superior a 30 cm.
- 12) En las losas adyacentes a los tabiques de hormigón armado se colocará en la capa de compresión una armadura de refuerzo en la malla de repartición para transmitir esfuerzo de corte, hacia ambos lados medidos desde el eje del tabique, según diámetros y longitudes indicadas en las plantas de estructura.

Los muros resistentes o portantes serán de mampostería cadenable de ladrillos comunes Tipo M.1 (LCM), de primera calidad, en aparejo "de soga", bien cocidos y de tamaño uniforme, sus medidas serán de $0,07 \times 0,18 \times 0,27$ m aproximadamente con una tolerancia de variación de estas dimensiones del +10%; estos se colocarán previamente mojados haciéndolos deslizar sobre la mezcla de asiento y primíéndolos hasta que la mezcla rebasa las juntas que no deberán superar los 15 mm de espesor.

Se deberán descartar los ladrillos deformados o los poco cocidos de tipo rojizos que se desgranan al manipularlos, prefiriéndose los de tipo amarillos de aristas vivas y definidas y con sonido "campani" al golpe.

En todos los muros se deberán ejecutar las primeras 5 hiladas con mortero con agregado de un aditivo impermeable premezclado tipo "Hemipon" (5 kg/m³) y las siguientes 15 hiladas con mortero común. En los muros, en el revoque de muros exteriores hasta una altura de 60 cm y en todo la altura de los muros con orientación Sur. Todos los muros con agregado de aditivos se deberán mantener húmedos durante 72 hs como mínimo.

El tipo de mortero utilizado en la ejecución de juntas horizontales y verticales será Tipoificado como E, calidad de resistencia elevada con una proporción de 1 parte de cemento 3 partes de arena suelta mediana limpia y agua de mezcla con una proporción de 1:10, que tenga una resistencia mínima a compresión a 28 días de 15 MPa..

En todas las vigas de encadenado de los muros mismo resistencia se deberá densificar en una longitud de 60 cm desde el borde interno de la columna (Zona crítica) colocando estribo Ø6 c/10cm, en el resto de la longitud de la viga de encadenado (Zona normal) se colocará Ø6 c/15cm.

En los muros resistentes se deberá densificar en una longitud de 60 cm desde el borde interno de la viga de encadenado (Zona crítica) colocando Ø6 c/10cm, en el resto de la longitud de la columna de encadenado (Zona normal) se colocará Ø6 c/15cm.

Debajo del antepecho de las aberturas se colocará 2 barras de Ø8mm con estribo de Ø6 c/15cm, las mismas se alorjan en junta de mortero (1:3) anclando en las columnas de encadenado más cercanas.

Losa maciza de H^aA^a espesor 15 cm
 Armadura principal inferior Malla Ø8 c/15 cm
 Armadura de repartición superior Malla Ø6 c/15 cm
 En alero se colocara armadura superior adicional
 1Ø6 c/15 cm anclado 1.00 m desde eje de viga

1- HORMIGÓN ARMADO FUNDACIONES

ACERO TIPO III - ADN 42/50 fy = 4200 kg/cm²
HORMIGÓN H - 30

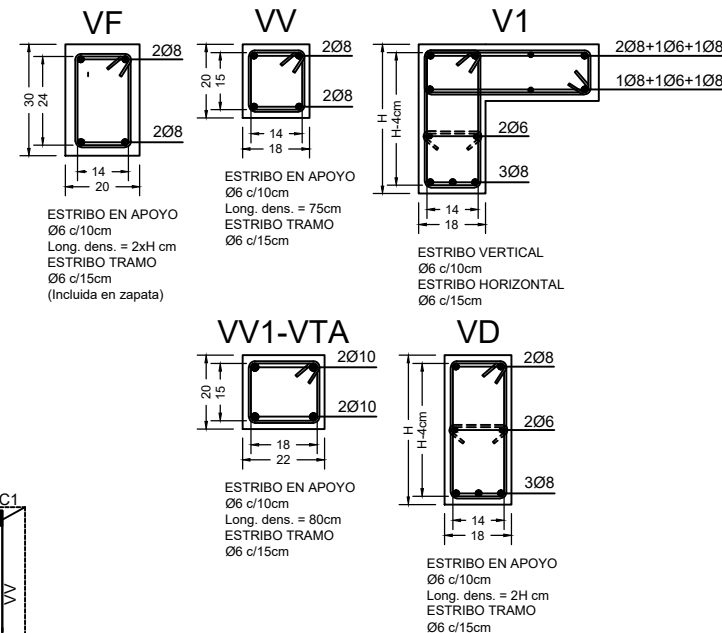
Resistencia especificada a compresión f'c = 30 MPa
CEMENTO : RIPO : ARENA GRUESA = 1:3:3
CON PRODUCTO HIDROFUGANTE EN POLVO

2- HORMIGÓN ARMADO ESTRUCTURA

ACERO TIPO III - ADN 42/50 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
HORMIGÓN H - 20
Resistencia especificada a compresión $f'_c = 20 \text{ MPa}$
CEMENTO : RIPIO : ARENA GRUESA = 1:3:3

3- MAMPOSTERÍA

LADRILLÓN MACIZO (LCM) TIPO M-1
MORTERO TIPO N CEMENTO : ARENA = 1:3
MORTERO TIPO E CEMENTO : ARENA = 1:3



CV

ESTRIBO EN PIE Y CABEZA
 $\varnothing 6$ c/10cm
 Long. dens. = 60cm
 ESTRIBO TRAMO
 $\varnothing 6$ c/15cm

C1

ESTRIBO EN PIE Y CABEZA
 $\varnothing 6$ c/10cm
 Long. dens. = 60cm
 ESTRIBO TRAMO
 $\varnothing 6$ c/15cm

C2

ESTRIBO EN PIE Y CABEZA
 $\varnothing 6$ c/10cm
 Long. dens. = 60cm
 ESTRIBO TRAMO
 $\varnothing 6$ c/15cm

CT

2Ø10+6Ø8+2Ø
 2Ø10+6Ø8+2Ø

ARMADURA DE ALMA VERTICAL Ø8 c/18 cm (12Ø8)
HASTA 1.20 m de altura
ARMADURA HORIZONTAL Ø6 c/7.5 cm
TRABA Ø6 c/15 cm (en todas las armaduras verticales)
DESDE 1.20 m hasta fondo de losa
ARMADURA HORIZONTAL Ø6 c/15 cm
TRABA Ø6 c/15 cm (4 por m²)

ZC (centrada)

Technical drawing of the ZC (centrada) section of a beam. The drawing shows a cross-section with a central rectangular hole. Dimensions are provided in millimeters:

- Total width: 60
- Hole width: 54
- Total height: 408
- Hole height: 208
- Top flange thickness: 30
- Top flange offset: 24
- Bottom flange offset: 14
- Bottom flange thickness: 20

The section is labeled "ZC (centrada)".

Technical drawing of a horizontal and vertical reinforcement bar (ESTRIBO). The drawing shows a cross-section of the bar with dimensions in centimeters. The overall width is 60 cm, and the overall height is 40 cm. The bar has a horizontal section with a width of 54 cm and a vertical section with a height of 30 cm. The horizontal section has a thickness of 20 cm, and the vertical section has a thickness of 20 cm. The bar is made of steel with a diameter of 10 mm (Ø6 c/10cm) and a density of 60 cm. The bar is used for horizontal and vertical reinforcement.

ESTRIBO HORIZONTAL Y VERTICAL
 Ø6 c/10cm
 Long. dens. = 60 cm

ESTRIBO TRAMO
 Ø6 c/15cm

NOTA: La zapata corrida apoya sobre terraplen de material estabilizado de 40 cm de espesor mínimo.

**ANTEPROYECTO
CEPA ADAP. 2D**

PLANTA

Resumen Superficies

Superficie Cubierta = 39,24 m²

Superficie Aleros 50% =2,43 m2

Superficie Total = 41,67 m²

E4



Esc:1:75

Fecha:

Rev.1: 00-00-00

Rev.2: 00-00-00

Rev.3: 00-00-00

Rev.4: 00-00-00
PUBLICADO: 00-00-00

Observaciones:

Plano de anteproyecto y cotización

No apto para construcción

Este plano es propiedad de

Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza

PROTOTIPO CEPA SUR 2D

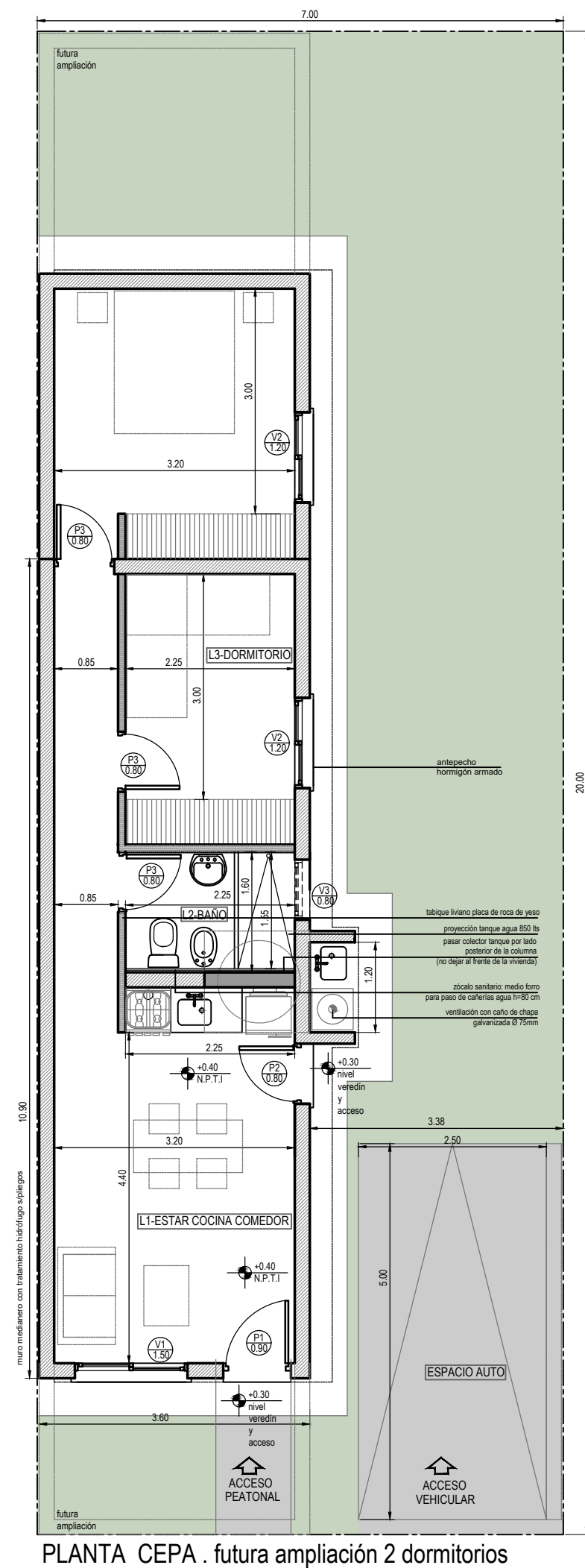
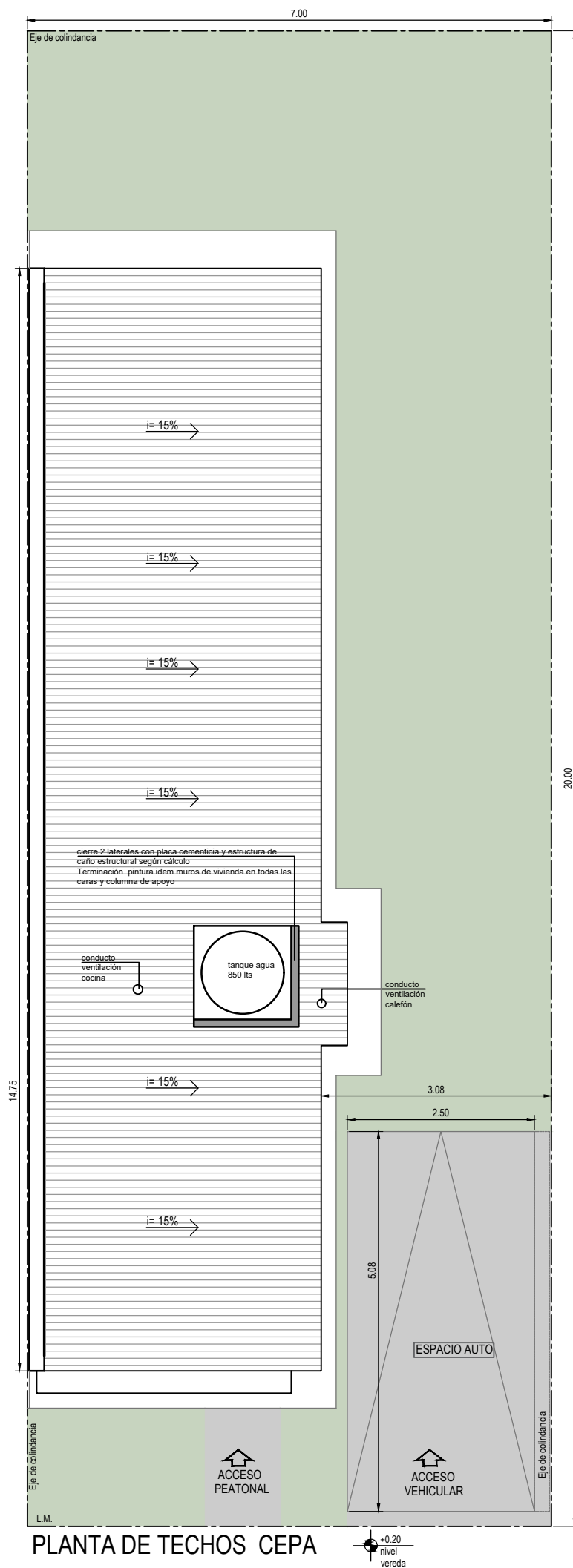
- NOTAS:
- en el caso de encuentros de tabiquería liviana y muros de mampostería y estructura de hormigón, deberá colocarse un perfil buña z, para generar un corte de pintura y evitar fisuras por el encuentro de materiales, según pliego.
 - el tanque de agua va cubierto en dos caras "L" con placas cementicias, que deberán colocarse por delante de la losa de hormigón, quedando caras uniformes sin cortes del mismo material.
 - los colectores de tanque de agua irán por la parte posterior de la columna (no al frente de la vivienda)
 - el muro medianero deberá tener la misma terminación (revoque y pintura) que el resto de la vivienda.

cubierta
39,24 m²

1,93 m² alero al 50%

0,50 m² sup alero 50%

41,67 m² sup total



ANTEPROYECTO CEPA SUR 2D

PLANTA PLANTA TECHOS

Resumen Superficies

Superficie Cubierta =52,90 m²
Superficie Aleros 50% =3,00 m²
Superficie Total =55,90 m²

A1



Esc:1:75

Fecha:

Rev.1: 00-00-00

Rev.2: 00-00-00

Rev.3: 00-00-00

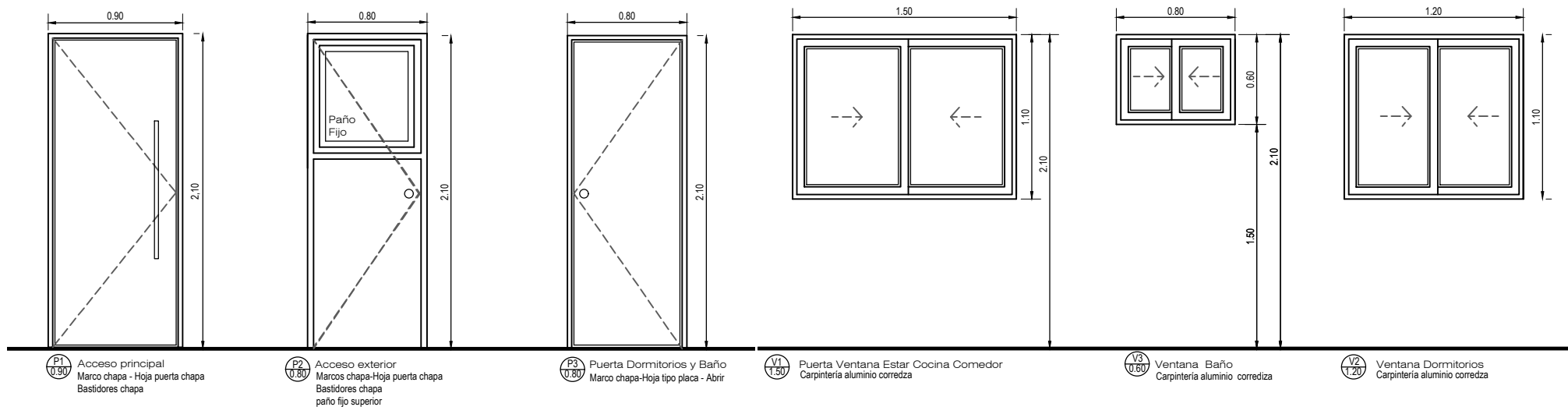
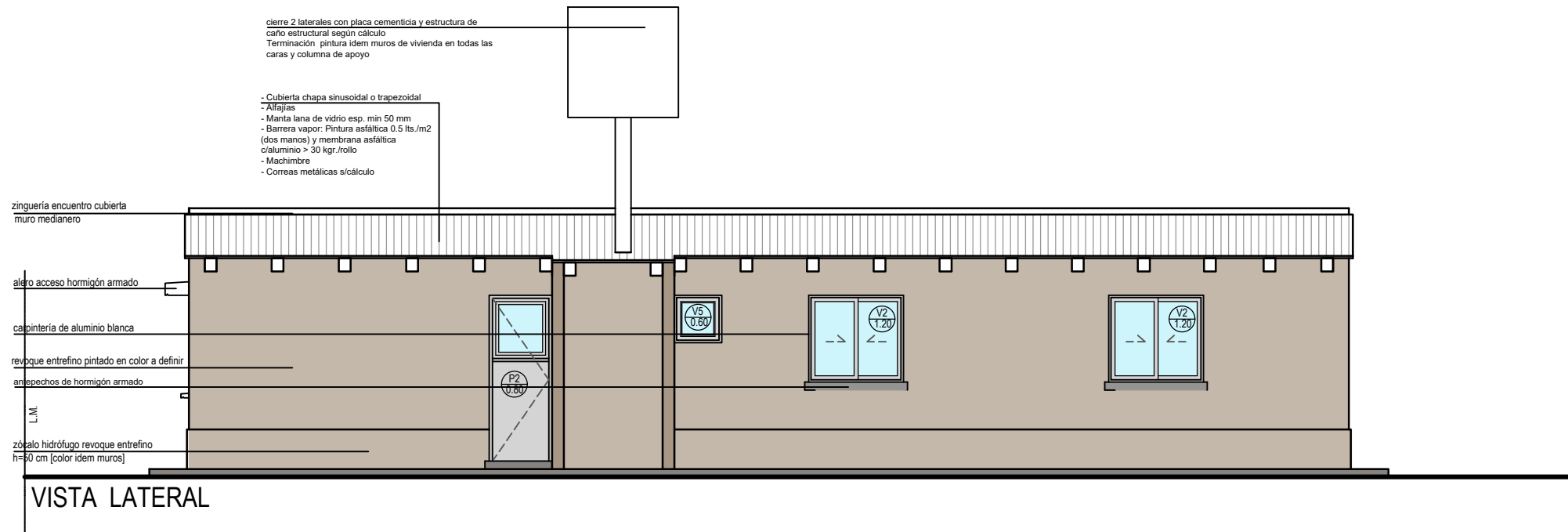
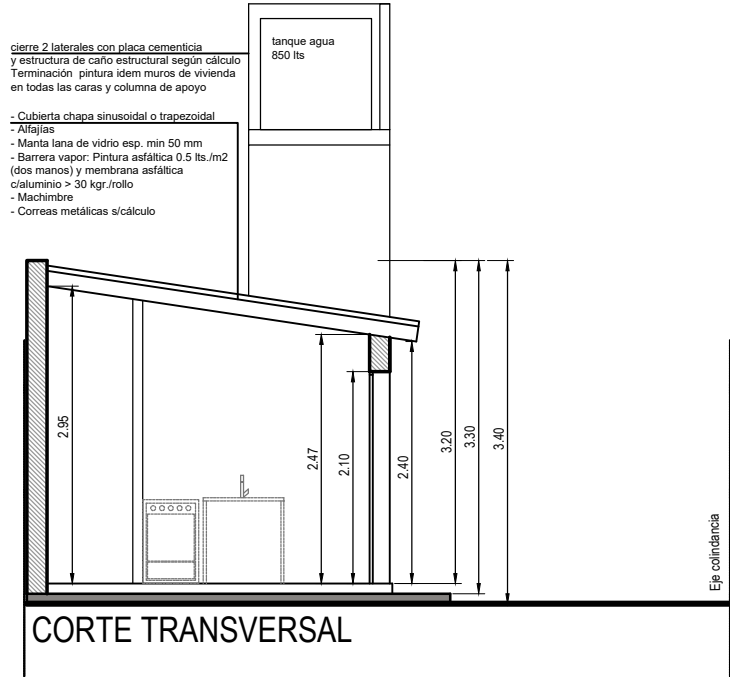
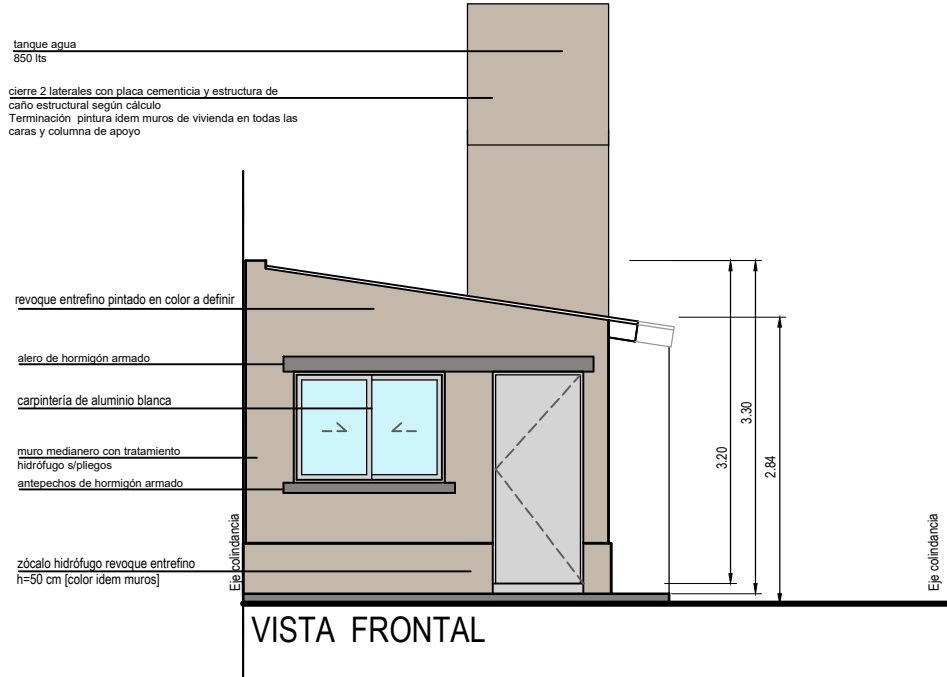
Rev.4: 00-00-00

PUBLICADO: 00-00-00

Observaciones:

Plano de anteproyecto y cotización
No apto para construcción

Este plano es propiedad del
Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza



Nota: Toda la carpintería se ejecutará conforme a las Especificaciones Técnicas Particulares, muestras aprobadas por la Inspección de Obra y sus medidas responderán a obra.

Nota: Toda la carpintería se ejecutará conforme a las Especificaciones Técnicas Particulares, muestras aprobadas por la Inspección de Obra y sus medidas responderán a obra.

Nº LOCAL	Sup.	Nomenclatura	Alto	Ancho	Cantidad	Tipo	Sup. Ventilación	% Ventilación	Sup. Iluminación	% Iluminación
1 Estar cocina comedor	14,08	V1	1,1	1,5	1	corrediza	0,88	6,25%	1,695	12,04%
2 Dormitorio	10,5	V2	1,1	1,2	1	corrediza	0,66	6,29%	1,5	14,29%
4 Baño	3,6	V3	0,6	0,8	1	corrediza	0,24	6,67%	0,48	13,33%

ANTEPROYECTO CEPA SUR 2D

CORTES VISTAS

Resumen Superficies

Superficie Cubierta =52,90 m2
Superficie Aleros 50% =3,00 m2
Superficie Total =55,90 m2

A2



Esc:1:75

Fecha:

Rev.1: 00-00-00

Rev.2: 00-00-00

Rev.3: 00-00-00

Rev.4: 00-00-00

PUBLICADO: 00-00-00

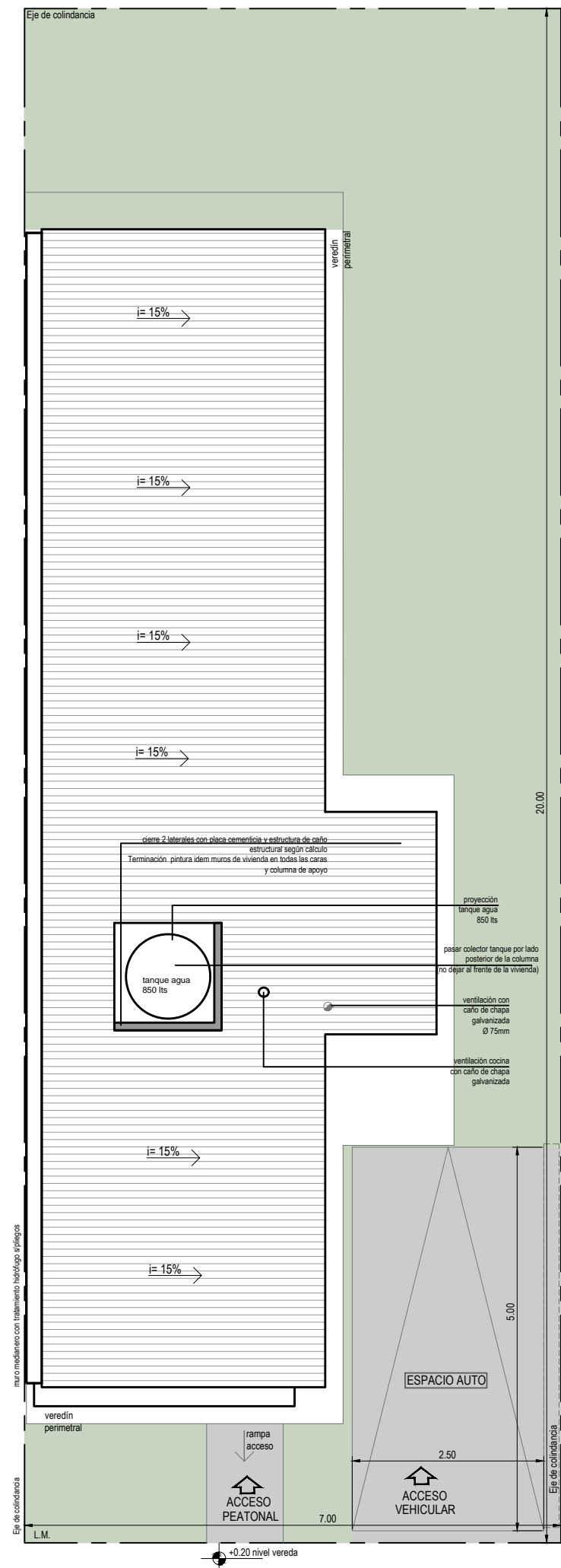
Observaciones:

Plano de anteproyecto y cotización

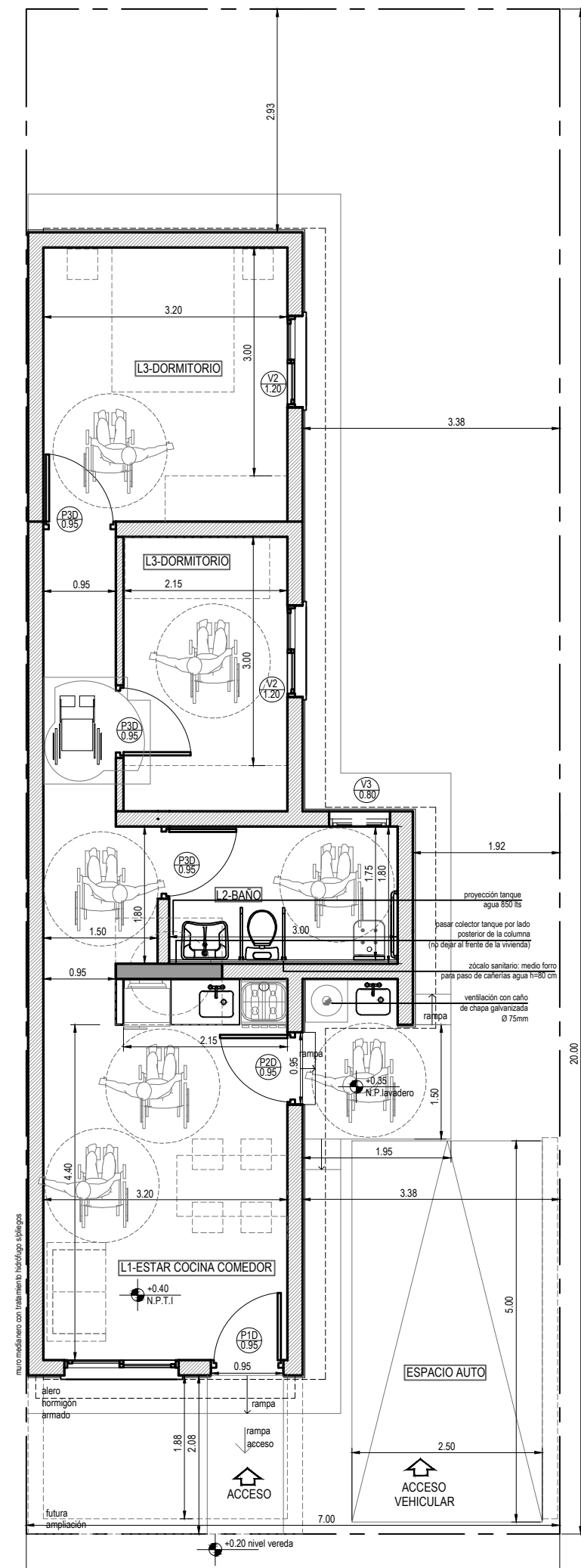
No apto para construcción

Este plano es propiedad del

Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza



PLANTA DE TECHOS CEPA ADAPTADA. 2D



PLANTA CEPA ADAPTADA . 2D

ANTEPROYECTO CEPA SUR ADAP 2D

PLANTAS PLANTA TECHOS

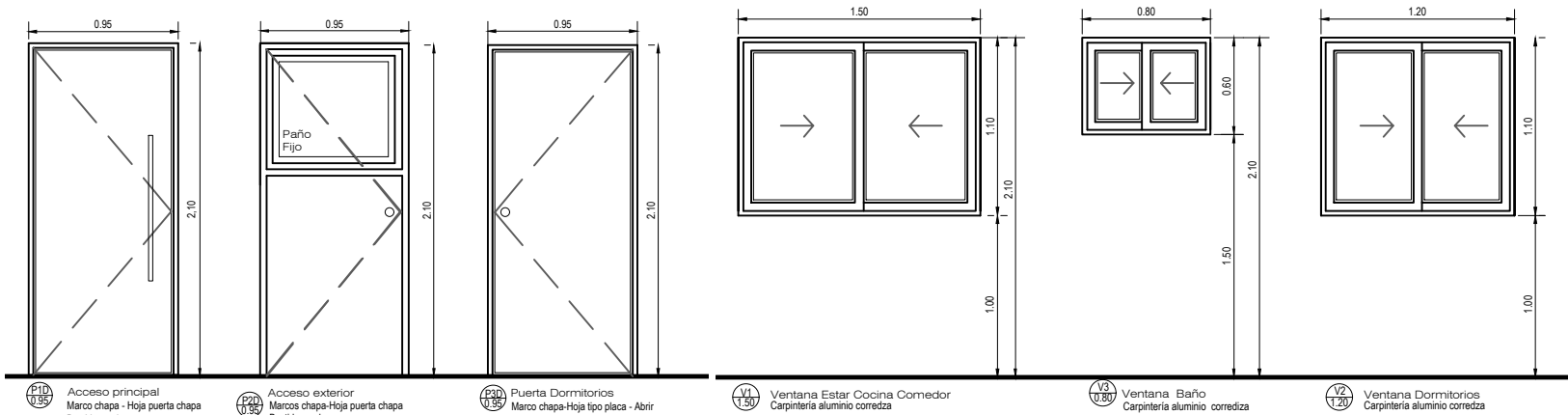
Resumen Superficies
Superficie Cubierta =58,04 m2
Superficie Aleros 50% =2,83 m2
Superficie Total =60,87 m2

A1 Instituto Provincial
de la Vivienda

Esc:1:75
Fecha:
Rev.1: 00-00-00
Rev.2: 00-00-00
Rev.3: 00-00-00
Rev.4: 00-00-00
PUBLICADO: 00-00-00

Observaciones:
Plano de anteproyecto y cotización
No apto para construcción

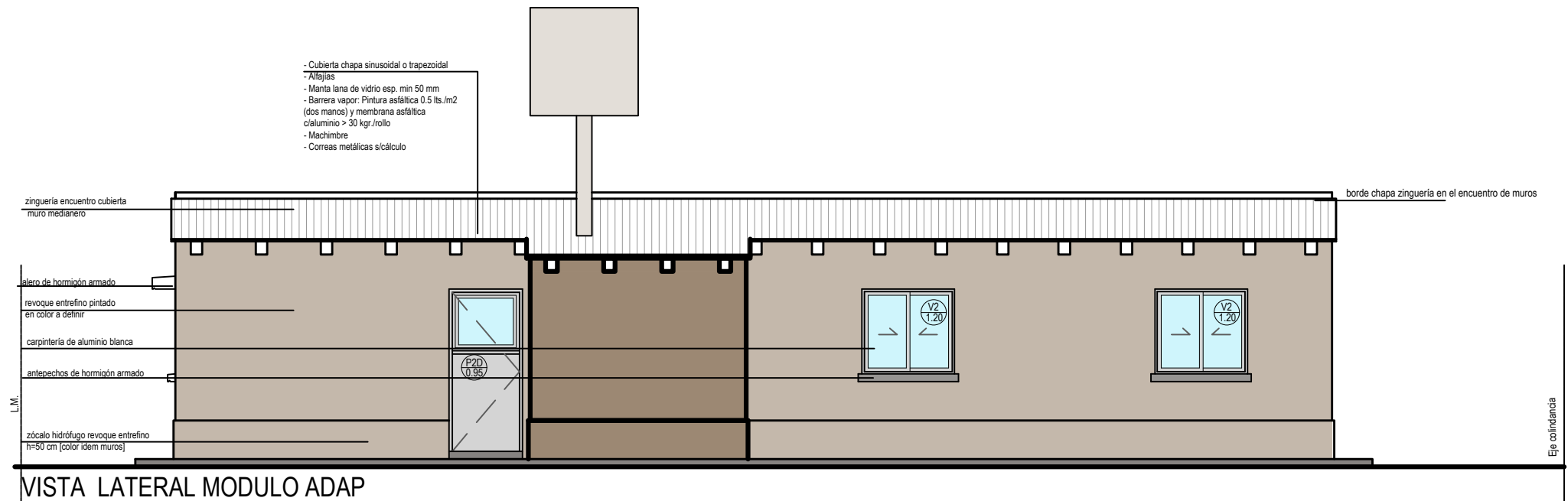
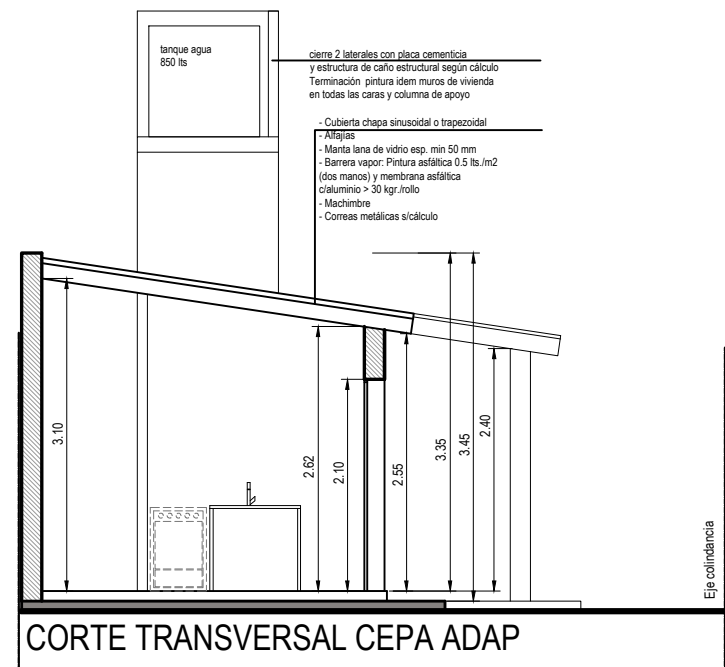
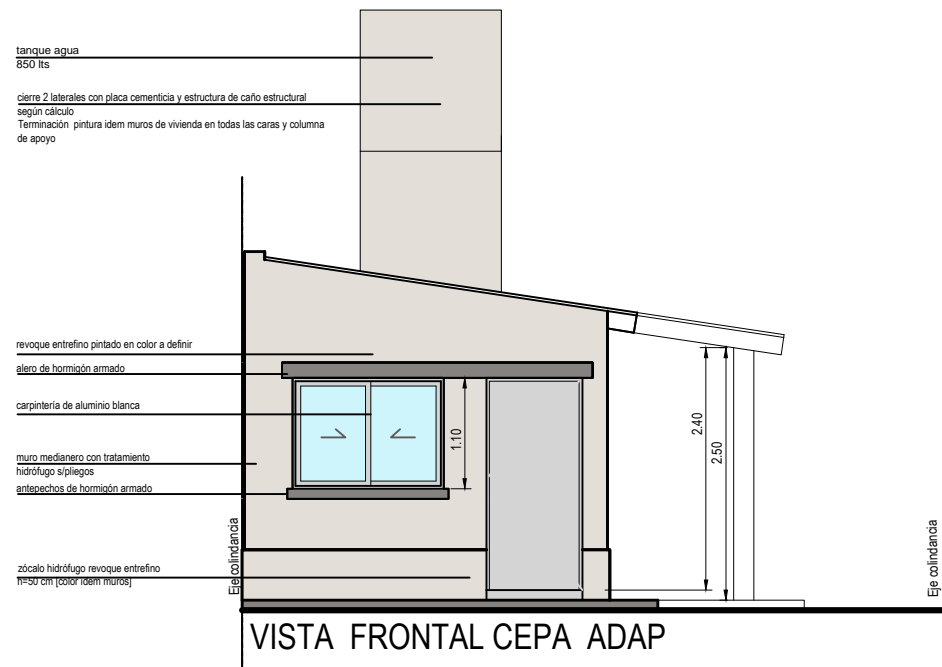
Este plano es propiedad del
Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza



Nota: Toda la carpintería se ejecutará conforme a las Especificaciones Técnicas Particulares, muestras aprobadas por la Inspección de Obra y sus medidas resp...

Nota: Toda la carpintería se ejecutará conforme a las Especificaciones Técnicas Particulares, muestras aprobadas por la Inspección de Obra y sus medidas responderán a obra.

- NOTAS:
- en el caso de encuentros de tabiquería liviana y muros de mampostería y estructura de hormigón, deberá colocarse un perfil buña z, para generar un corte de pintura y evitar fisuras por el encuentro de materiales, según pliego.
 - el tanque de agua va cubierto en dos caras "L" con placas cementicias, que deberán colocarse por delante de la losa de hormigón, quedando caras uniformes sin cortes del mismo material.
 - los colectores de tanque de agua irán por la parte posterior de la columna (no al frente de la vivienda)
 - el muro medianero deberá tener la misma terminación (revoque y pintura) que el resto de la vivienda.



Nº	LOCAL	Sup.	Nomendatura	Alto	Ancho	Cantidad	Tipo	Sup. Ventilación	% Ventilación	Sup. Iluminación	% Iluminación
1	Estar cocina comedor	14,08	V1	1,1	1,5	1	corrediza	0,858	6,09%	1,695	12,04%
2	Dormitorio	10,5	V2	1,1	1,2	1	corrediza	0,66	6,29%	1,375	13,10%
4	Baño	5,4	V3	0,6	0,8	1	corrediza	0,24	4,44%	0,48	8,89%

ANTEPROYECTO CEPA SUR ADAP 2D

CORTES VISTAS

Resumen Superficies

Superficie Cubierta =58,04 m2
Superficie Aleros 50% =2,83 m2
Superficie Total =60,87 m2

A2



Esc:1:75

Fecha:

Rev.1: 00-00-00

Rev.2: 00-00-00

Rev.3: 00-00-00

Rev.4: 00-00-00

PUBLICADO: 00-00-00

Observaciones:

Plano de anteproyecto y cotización
No apto para construcción

Este plano es propiedad del
Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza

FUNDACIONES

El sistema de fundaciones superficiales propuesto consiste en la ejecución de zapata corrida bajo muros y columnas como se indica en la planta de fundaciones, con vigas de fundación de arriostramiento. Las zapatas se encofrarán sobre un terraplen de material estabilizado de 40 cm de espesor mínimo con un sobre ancho de 1,00 m de la silueta de la vivienda, el ancho mínimo será de 0,60 m centrado o excentrico respecto a los ejes de replanteo segun se indica en la planta de fundaciones.

El Hormigon a utilizar en las fundaciones será de clase H - 30, con una resistencia especificada a compresión de $f_c = 30$ MPa con el egregado de un producto hidrofugante redispersable en polvo en una proporcion de 1 a 1.5% del peso de cemento (segun especificaciones).

La viga de fundación esta incluida en la zapata corrida y las dimensiones indicadas en los detalles son dimensiones mínimas. (Se deberan verificar estas dimensiones de acuerdo a lo establecido en las recomendaciones del estudio de suelos). En el caso de ser necesario por razones de proyecto subir el nivel del piso de la vivienda se realizara la viga de fundación con mayor altura, colocando una armadura longitudinal lateral $2\phi 6$ c/20cm como separación máxima.

Se deberá cuidar en detalle el buen funcionamiento de las cañerías que realicen el escurrimiento de agua servidas y pluviales, evitando la incorporación de humedad al suelo.

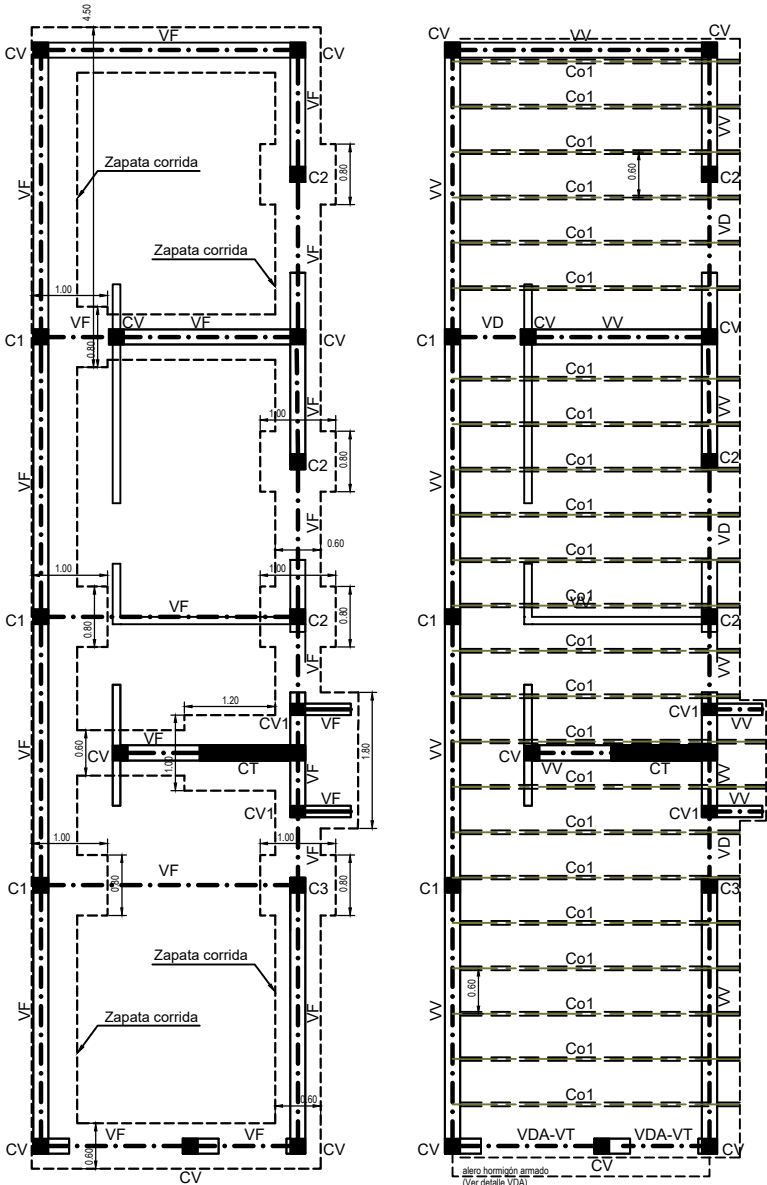
En todas las fundaciones se deberán dejar previstos los pases para la colocación de las cañerías de los desagües pluviales y de las instalaciones de agua, cloaca y gas.

El profesional que realice la Dirección Técnica deberá constatar lo anteriormente citado, dado que el suelo no es isotrópico ni homogéneo, por lo que deberá controlar el nivel alcanzado con las fundaciones. El cubrimiento mínimo de las armaduras en contacto con el suelo será de 4 cm.

PREVIO A LA EJECUCIÓN SE DEBERÁN VERIFICAR LAS FUNDACIONES SEGÚN LAS RECOMENDACIONES INDICADAS EN EL ESTUDIO DE SUELOS.

NORMAS CONSIDERADAS EN EL CALCULO DE ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS

- I) REGLAMENTO CIRSOC 101 (2005) Cargas y Sobrecargas gravitatorias para el cálculo de estructuras de edificios.
- II) REGLAMENTO CIRSOC 102 (2005) Acción del Viento sobre las construcciones.
- III) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2018) Parte I Construcciones en General
- IV) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte II Construcciones de Hormigón Armado
- V) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte IV Construcciones de Acero
- VI) REGLAMENTO CIRSOC 104 (2005) Acción del la Nieve y del Hielo sobre las construcciones.
- VII) REGLAMENTO CIRSOC 201 (2005) Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de hormigón armado.

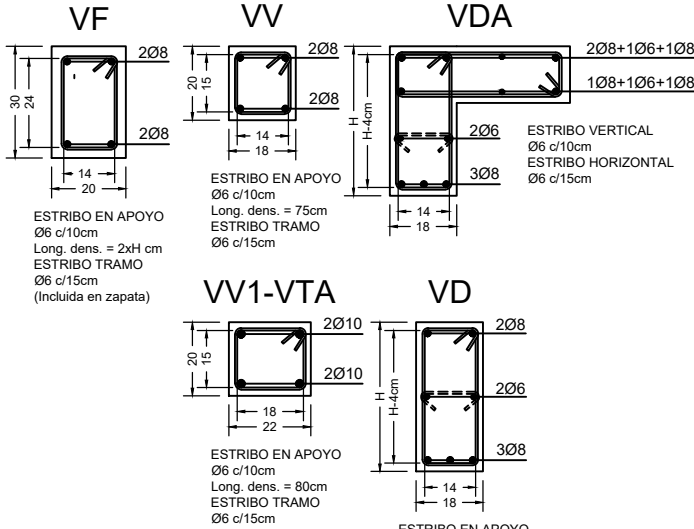


PLANTA DE FUNDACIONES

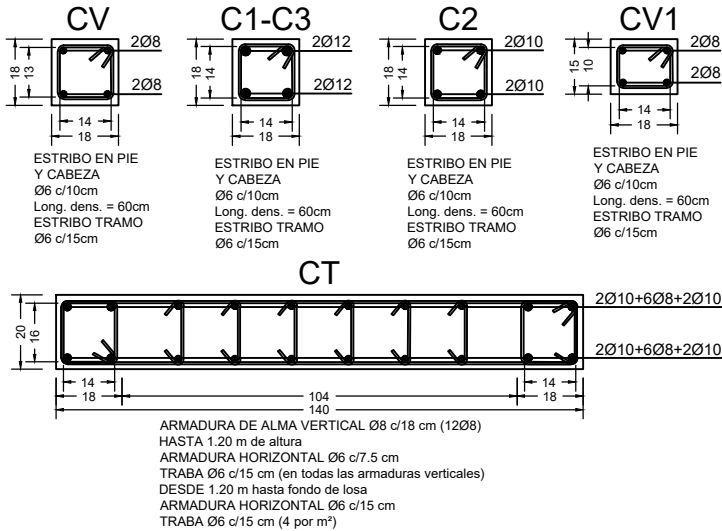
TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

- Para cumplir con las disposiciones reglamentarias, y facilitar el correcto hormigonado de la estrutura y para asemejar los modelos matemáticos utilizados en el cálculo a la estructura real, se recomienda tener en cuenta las siguientes consideraciones:
- 1) Se deberá respetar la ubicación y disposición de las armaduras indicadas en los detalles tanto para las vigas como para las columnas. Especialmente se deberá disponer la armadura en columnas y vigas, respetando las separaciones indicadas en los detalles.
 - 2) Todas las barras de acero deberán terminar en gancho a 135° o a 90°.
 - 3) Cuando deba traslaparse barras el mismo se deberá realizar en el tercio central de la luz de la viga para las barras superiores y en el primer tercio de la luz libre de la viga para las barras inferiores dejando una distancia mínima al apoyo igual a la altura de la viga.
 - 4) Cuando sea necesario emplear empalme mediante longitud de anclaje, la misma será como mínimo de 40 veces el diámetro de la barra a utilizar.
 - 5) Luego del colado del hormigón, (en encofrados rígidos e indeformables), éstos deberán ser enérgicamente vibrados de modo de favorecer el perfecto recubrimiento de las armaduras evitando vacíos que dejen al descubierto las mismas.
 - 6) Bajo los antepechos de las aberturas a construir se recomienda colocar 2 $\phi 6$ sobre la penúltima hilada con un anclaje mínimo de 60 cm hacia fuera de los bordes de las aberturas o hasta llegar a las columnas más próximas a los bordes de la abertura.
 - 7) En las fundaciones se deberán prever las pasadas necesarias para poder realizar todas las instalaciones.
 - 8) Todas las vigas deberán arriostrarse a las columnas.
 - 9) Todas las columnas de planta baja arrancan desde fondo de fundación.
 - 10) Todas las columnas de vinculación deberán arriostrarse a la estructura resistente.
 - 11) En las vigas VD y VD1, desde dintel hasta losa, se colocará $1\phi 6$ c/15cm como armadura adicional lateral cuando la altura de la misma sea superior a 30 cm.
 - 12) En la losas adyacentes a los tabiques de hormigón armado se colocará en la capa de compresión una armadura de refuerzo en la mall de repartición para transmitir esfuerzo de corte, hacia ambos lados medidos desde el eje del tabique, según diámetros y longitudes indicadas en las plantas de estructura.

DETALLE ARMADURAS DE VIGAS



DETALLE ARMADURAS DE COLUMNAS



MUROS DE MAMPOSTERIA

Los muros resistentes o portantes serán de mampostería encadenada de ladrillos comunes Tipo M.1 (LCM), de primera calidad, en aparejo "de sogá", bien cocidos y de tamaño uniforme, sus medidas serán de 0,07 x 0,18 x 0,27 m aproximadamente con una tolerancia de variación de estas dimensiones del +10%; estos se colocarán previamente mojados haciéndolos deslizar sobre la mezcla de asiento y oprimiéndolos hasta que la mezcla rebasa las juntas que no deberán superar los 15 mm de espesor.

Se deberán descartar los ladrillos deformados o los poco cocidos de tipo rojizos que se desgranen al manipularlos, prefiriéndose los de tipo amarillos de aristas vivas y definidas y con sonido "campanil" al golpe.

En todos los muros se deberán ejecutar las primeras 5 hiladas con mortero con agregado de un aditivo impermeable para morteros y hormigones (tipo Hidropol dosificado 5kg/m³). Se aconseja utilizar este mismo mortero en el revoque de muros exteriores hasta una altura de 60 cm y en todo la altura en los muros con orientación Sur. Todos los morteros con agregado de aditivos se deberán mantener húmedos durante 72 hs como mínimo.

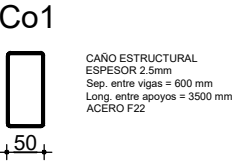
El tipo de mortero utilizado en la ejecución de juntas horizontales y verticales será Tipificado como E, calidad de resistencia elevada con una proporción de 1 parte de cemento 3 partes de arena suelta mediana limpia y agua de mezcla con una proporción de 1:10, que tenga una resistencia mínima a compresion a 28 días de 15 MPa..

En todas las vigas de encadenado de los muros sismo resistentes se deberá densificar en una longitud de 60 cm desde el borde interno de la columna (Zona crítica) colocando estribo $\phi 6$ c/10cm, en el resto de la longitud de la columna de encadenado (Zona normal) se colocará $\phi 6$ c/15cm.

En todas las columnas de encadenado de los muros sismo resistentes se deberá densificar en una longitud de 60 cm desde el borde interno de la viga de encadenado (Zona crítica) colocando $\phi 6$ c/10cm, en el resto de la longitud de la columna de encadenado (Zona normal) se colocará $\phi 6$ c/15cm.

Debajo del antepecho de las aberturas se colocará 2 barras de $\phi 8$ mm con estribo de $\phi 6$ c/15cm, las mismas se alojarán en junta de mortero (1:3) anclado en las columnas de encadenado más cercanas.

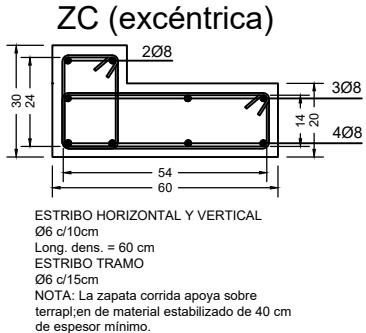
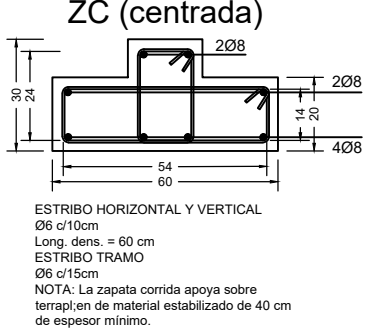
CORREAS METALICAS



MATERIALES

- 1- HORMIGÓN ARMADO FUNDACIONES
ACERO TIPO III - ADN 42/50 $f_y = 4200$ kg/cm²
HORMIGÓN H - 30
Resistencia especificada a compresión $f'_c = 30$ MPa
CEMENTO : RIPIO : ARENA GRUESA = 1:3:3
CON PRODUCTO HIDROFUGANTE EN POLVO
- 2- HORMIGÓN ARMADO ESTRUCTURA
ACERO TIPO III - ADN 42/50 $f_y = 4200$ kg/cm²
HORMIGÓN H - 20
Resistencia especificada a compresión $f'_c = 20$ MPa
CEMENTO : RIPIO : ARENA GRUESA = 1:3:3
- 3- MAMPOSTERÍA
LADRILLÓN MACIZO (LCM) TIPO M-1
MORTERO TIPO N CEMENTO : ARENA = 1:3
MORTERO TIPO E CEMENTO : ARENA = 1:3

DETALLE ZAPATA CORRIDA



ANTEPROYECTO CEPA SUR 2D

PLANTA

Resumen Superficies
Superficie Cubierta =39,24 m2
Superficie Aleros 50% =2,43 m2
Superficie Total =41,67 m2

E2



Esc:1:75

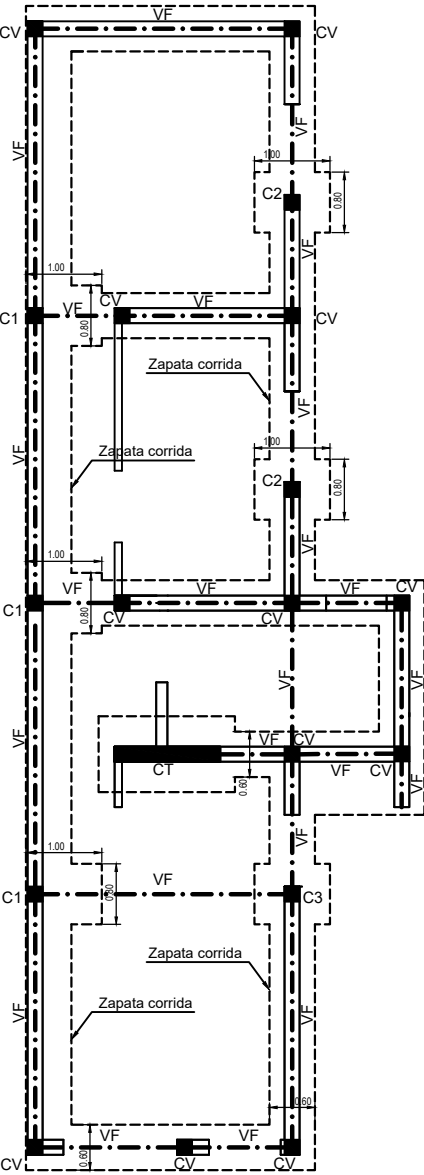
Fecha:
Rev.1: 00-00-00
Rev.2: 00-00-00
Rev.3: 00-00-00
Rev.4: 00-00-00
PUBLICADO: 00-00-00
Observaciones:
Plano de anteproyecto y colización
No apto para construcción
Este plano es propiedad del
Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza

FUNDACIONES

El sistema de fundaciones superficiales propuesto consiste en la ejecución de zapata corrida bajo muros y columnas como se indica en la planta de fundaciones, con vigas de fundación de arriostramiento. Las zapatas se encofrarán sobre un terraplen de material estabilizado de 40 cm de espesor mínimo con un sobre ancho de 1,00 m de la silueta de la vivienda. el ancho mínimo será de 0,60 m centrado o excéntrico respecto a los ejes de replanteo segun se indica en la planta de fundaciones. El Hormigón a utilizar en las fundaciones será de clase H - 30, con una resistencia especificada a compresión de $f_c = 30$ MPa con el egregado de un producto hidrofugante redispersable en polvo en una proporción de 1 a 1.5% del peso de cemento (segun especificaciones). La viga de fundación esta incluida en la zapata corrida y las dimensiones indicadas en los detalles son dimensiones mínimas. (Se deberán verificar estas dimensiones de acuerdo a lo establecido en las recomendaciones del estudio de suelos). En el caso de ser necesario por razones de proyecto subir el nivel del piso de la vivienda se realizara la viga de fundación con mayor altura, colocando una armadura longitudinal lateral 2Ø6 c/20cm como separación máxima. Se deberá cuidar en detalle el buen funcionamiento de las cañerías que realicen el escurrimiento de agua servidas y pluviales, evitando la incorporación de humedad al suelo. En todas las fundaciones se deberán dejar previstos los pases para la colocación de las cañerías de los desagües pluviales y de las instalaciones de agua, cloaca y gas. El profesional que realice la Dirección Técnica deberá constatar lo anteriormente citado, dado que el suelo no es isótropo ni homogéneo, por lo que deberá controlar el nivel alcanzado con las fundaciones. El recubrimiento mínimo de las armaduras en contacto con el suelo será de 4 cm. PREVIO A LA EJECUCIÓN SE DEBERÁN VERIFICAR LAS FUNDACIONES SEGÚN LAS RECOMENDACIONES INDICADAS EN EL ESTUDIO DE SUELOS.

NORMAS CONSIDERADAS EN EL CALCULO DE ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS

- I) REGLAMENTO CIRSOC 101 (2005) Cargas y Sobrecargas gravitatorias para el cálculo de estructuras de edificios.
- II) REGLAMENTO CIRSOC 102 (2005) Acción del Viento sobre las construcciones.
- III) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2018) Parte I Construcciones en General
- IV) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte II Construcciones de Hormigón Armado
- V) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte IV Construcciones de Acero
- VI) REGLAMENTO CIRSOC 104 (2005) Acción del la Nieve y del Hielo sobre las construcciones.
- VII) REGLAMENTO CIRSOC 201 (2005) Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de hormigón armado.

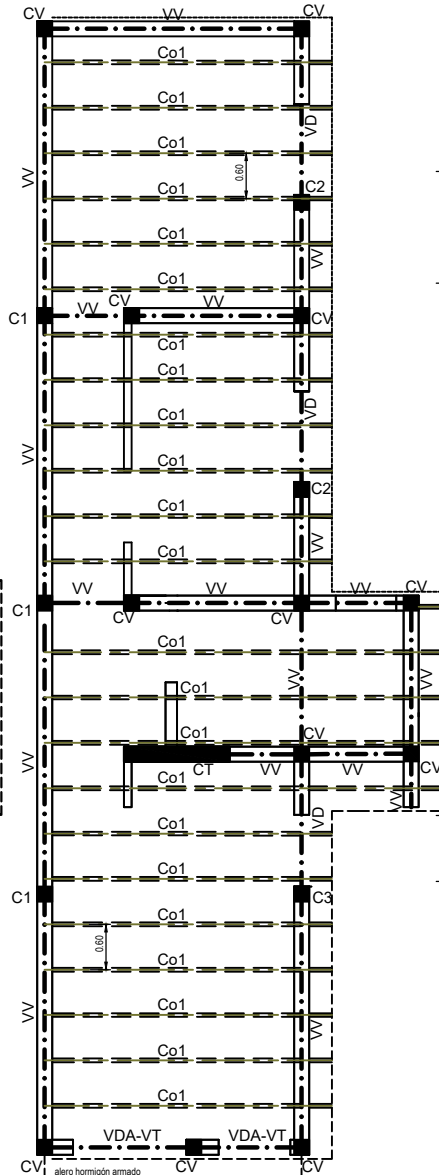


PLANTA DE FUNDACIONES

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

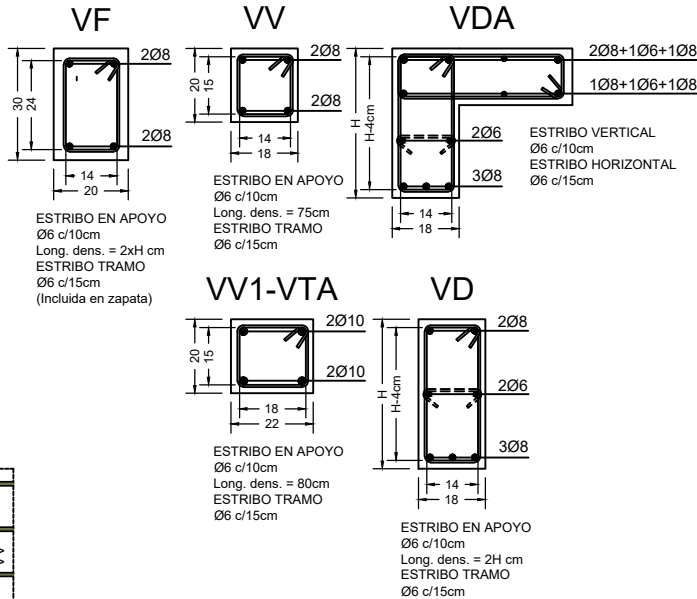
Para cumplir con las disposiciones reglamentarias, y facilitar el correcto hormigonado de la estructura y para asemejar los modelos matemáticos utilizados en el cálculo a la estructura real, se recomienda tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- 1) Se deberá respetar la ubicación y disposición de las armaduras indicadas en los detalles tanto para las vigas como para las columnas. Especialmente se deberá disponer la armadura en columnas y vigas, respetando las separaciones indicadas en los detalles.
- 2) Todas las barras de acero deberán terminar en gancho a 135° o a 90°.
- 3) Cuando deba traslaparse barras el mismo se deberá realizar en el tercio central de la luz de la viga para las barras superiores y en el primer tercio de la luz libre de la viga para las barras inferiores dejando una distancia mínima al apoyo igual a la altura de la viga.
- 4) Cuando sea necesario emplear empalme mediante longitud de anclaje, la misma será como mínimo de 40 veces el diámetro de la barra a utilizar.
- 5) Luego del colado del hormigón, (en encofrados rígidos e indeformables), éstos deberán ser enérgicamente vibrados de modo de favorecer el perfecto recubrimiento de las armaduras evitando vacíos que dejen al descubierto las mismas.
- 6) Bajo los antepechos de las aberturas a construir se recomienda colocar 2 ϕ 6 sobre la penúltima hilada con un anclaje mínimo de 60 cm hacia fuera de los bordes de las aberturas o hasta llegar a las columnas más próximas a los bordes de la abertura.
- 7) En las fundaciones se deberán prever las pasadas necesarias para poder realizar todas las instalaciones.
- 8) Todas las vigas deberán arriostrarse a las columnas.
- 9) Todas las columnas de planta baja arrancan desde fondo de fundación.
- 10) Todas las columnas de vinculación deberán arriostrarse a la estructura resistente.
- 11) En las vigas VD y VD1, desde dintel hasta losa, se colocará 1Ø6 c/15cm como armadura adicional lateral cuando la altura de la misma sea superior a 30 cm.
- 12) En la losas adyacentes a los tabiques de hormigón armado se colocará en la capa de compresión una armadura de refuerzo en la malla de repartición para transmitir esfuerzo de corte, hacia ambos lados medidos desde el eje del tabique, según diámetros y longitudes indicadas en las plantas de estructura.

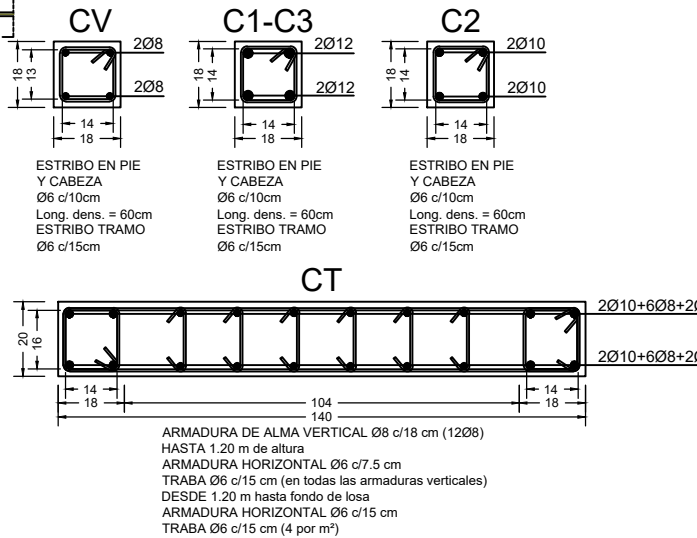


PLANTA DE ESTRUCTURA

DETALLE ARMADURAS DE VIGAS



DETALLE ARMADURAS DE COLUMNAS

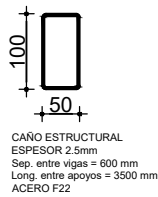


MUROS DE MAMPOSTERIA

Los muros resistentes o portantes serán de mampostería encadenada de ladrillos comunes Tipo M.1 (LCM), de primera calidad, en aparejo "de sogá", bien cocidos y de tamaño uniforme, sus medidas serán de 0,07 x 0,18 x 0,27 m aproximadamente con una tolerancia de variación de estas dimensiones del +10%; estos se colocarán previamente mojados haciéndolos deslizar sobre la mezcla de asiento y oprimiéndolos hasta que la mezcla rebasa las juntas que no deberán superar los 15 mm de espesor. Se deberán descartar los ladrillos deformados o los poco cocidos de tipo rojizos que se desgranan al manipularlos, prefiriéndose los de tipo amarillos de aristas vivas y definidas y con sonido "campanil" al golpe. En todos los muros se deberán ejecutar las primeras 5 hiladas con mortero con agregado de un aditivo impermeable para morteros y hormigones (tipo Hidropol dosificado 5kg/m³). Se aconseja utilizar este mismo mortero en el revoque de muros exteriores hasta una altura de 60 cm y en todo la altura en los muros con orientación Sur. Todos los morteros con agregado de aditivos se deberán mantener húmedos durante 72 hs como mínimo. El tipo de mortero utilizado en la ejecución de juntas horizontales y verticales será Tipificado como E, calidad de resistencia elevada con una proporción de 1 parte de cemento 3 partes de arena suelta mediana limpia y agua de mezcla con una proporción de 1:10, que tenga una resistencia mínima a compresión a 28 días de 15 MPa.. En todas las vigas de encadenado de los muros sismo resistentes se deberá densificar en una longitud de 60 cm desde el borde interno de la columna (Zona critica) colocando estribo Ø6 c/10cm, en el resto de la longitud de la viga de encadenado (Zona normal) se colocará Ø6 c/15cm. En todas las columnas de encadenado de los muros sismo resistentes se deberá densificar en una longitud de 60 cm desde el borde interno de la viga de encadenado (Zona critica) colocando Ø6 c/10cm, en el resto de la longitud de la columna de encadenado (Zona normal) se colocará Ø6 c/15cm. Debajo del antepecho de las aberturas se colocará 2 barras de Ø8mm con estribo de Ø6 c/15cm, las mismas se alojarán en junta de mortero (1:3) anclado en las columnas de encadenado más cercanas.

CORREAS METALICAS

Co1



CAÑO ESTRUCTURAL
ESPESOR 2.5mm
Sep. entre vigas = 600 mm
Long. entre apoyos = 3500 mm
ACERO F22

MATERIALES

1- HORMIGÓN ARMADO FUNDACIONES

ACERO TIPO III - ADN 42/50 $f_y = 4200$ kg/cm²
HORMIGÓN H - 30
Resistencia especificada a compresión $f'_c = 30$ MPa
CEMENTO : RIPIO : ARENA GRUESA = 1:3:3
CON PRODUCTO HIDROFUGANTE EN POLVO

2- HORMIGÓN ARMADO ESTRUCTURA

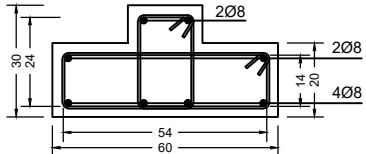
ACERO TIPO III - ADN 42/50 $f_y = 4200$ kg/cm²
HORMIGÓN H - 20
Resistencia especificada a compresión $f'_c = 20$ MPa
CEMENTO : RIPIO : ARENA GRUESA = 1:3:3

3- MAMPOSTERÍA

LADRILLÓN MACIZO (LCM) TIPO M-1
MORTERO TIPO N CEMENTO : ARENA = 1:3
MORTERO TIPO E CEMENTO : ARENA = 1:3

DETALLE ZAPATA CORRIDA

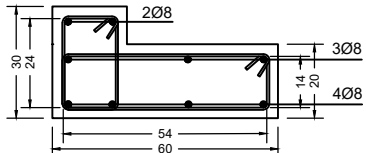
ZC (centrada)



ESTRIBO HORIZONTAL Y VERTICAL
Ø6 c/10cm
Long. dens. = 60 cm
ESTRIBO TRAMO
Ø6 c/15cm

NOTA: La zapata corrida apoya sobre terraplén de material estabilizado de 40 cm de espesor mínimo.

ZC (excéntrica)



ESTRIBO HORIZONTAL Y VERTICAL
Ø6 c/10cm
Long. dens. = 60 cm
ESTRIBO TRAMO
Ø6 c/15cm

NOTA: La zapata corrida apoya sobre terraplén de material estabilizado de 40 cm de espesor mínimo.

ANTEPROYECTO
CEPA SUR
ADAP. 2D

PLANTA

Resumen Superficies

Superficie Cubierta =39,24 m2
Superficie Aleros 50% =2,43 m2
Superficie Total =41,67 m2

E4



Esc:1:75

Fecha:

Rev.1: 00-00-00

Rev.2: 00-00-00

Rev.3: 00-00-00

Rev.4: 00-00-00

PUBLICADO: 00-00-00

Observaciones:

Plano de anteproyecto y colización

No apto para construcción

Este plano es propiedad del
Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza

**PROTOTIPO CEPA 2D y
CEPA SUR 2D INSTALACIONES**

CUADRO DE RESUMEN									
DESIG.	CAÑERIAS DE DESAGÜES						VENTILAC.		
	PRIMARIAS			PLUVIALES					
	N°	MAT.	Ø	N°	MAT.	Ø		N°	MAT.
TRAMO	①	PVC/E	110	(1)	PVC/E	110	—	—	—
HOR. COL.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
COLUMNA	—	—	—	—	—	—	②	PVC	110
PPA	2	PVC	63	ARTEFACTOS Y ACCESORIOS					
I. P.	1	PVC	110	BANOS	P Ø40x12 C Ø8 P.V.C. Ø20cs Des.PVC Ø40mm x PPA Ø40x60				
B. Acc.	1	PVC	110	P.OCC.	2 C.S Ø8 Des.PVC Ø8 y LAV. 2 C.S Des.PVC Ø40				
DISTRIBUCION AGUA FRIA Y CALENTE									
Sigla	Ⓢ Fusión e 20mm distrib. a T.R. y P.A.L.T.E.								
Sigla	Ⓢ Fusión e 32mm a calefón								
Sigla	Ⓢ Fusión e 25mm distribución agua fría								
TODAS LAS CAÑERIAS AL INTERPRETE DEBERÁN SER REVERTIDAS CON COBERTOR TÉRMICO DE ESPUMA DE POLIETILENO MUY REPTADA INTERPRETE									

DETALLE DE TANQUE

APROBADO: TANQUE RESERVA CAP. 850L. AL. 0.20 R.V.

CALCULO COLECTOR
 RESPONDER A LA PUNTA: SECCION TOTAL = SECC. BAJADA 1000V + SECCION 15 SECC. BAJADA 2 10 SECC.

CALCULO DEL COLECTOR
 SECCION CARGO 20mm = $\pi \cdot D^2 \cdot L = 4.90 \text{ cm}^2$
 SECCION CARGO 10mm = $\pi \cdot D^2 \cdot L = 2.85 \text{ cm}^2$
 SECCION TOTAL = $4.90 + 2.85 = 7.75 \text{ cm}^2$

DIAMETRO TECNICO
 $D^2 = 4 \cdot 7.75 \text{ cm}^2 / \pi = 9.14 \text{ mm}$
 $D \text{ aprox} = 9.5 \text{ mm}$

CORTE A-A
 Plano de comparacion

CORTE B-B
 plano comparacion 3,00

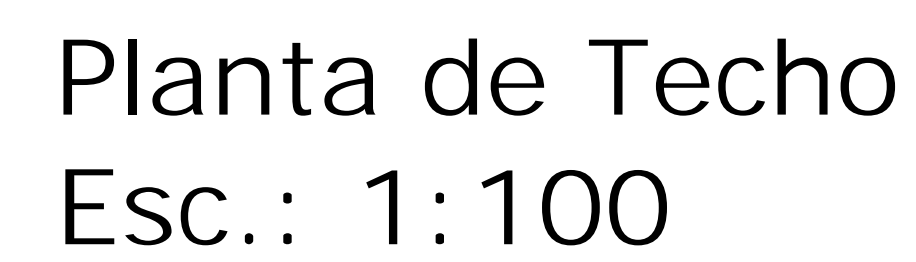
Componentes y Detalles:
 - T.R. 1000L (Tanque Reserva)
 - T.P. (Tanque Presión)
 - M (Medidor)
 - D (Distribución)
 - C (Carga)
 - B (Bajada)
 - V (Ventilador)
 - F (Fusión)
 - S (Subida)

Dimensiones y Especificaciones:
 - C.fusion 25mm
 - C.fusion 32mm bajada cañon
 - C.fusion 40mm
 - SUBIDA C.fusion 25mm
 - C.fusion 25mm DISTRIBUCION
 - C.fusion 25mm bajada cañon

Tablas de Datos:

ALIMENTACION Y CAPACIDAD DE TANQUE DE RESERVA POR BARRIO			
TANQUE (LITROS)		CAPACIDAD POR BARRIO	
ANTIGÜEDAD	CONSERVACION	RESERVA (LITROS)	APORTE (LITROS)
1	100	100	100

NOTAS:
 1. SECCION 15 SECC. BAJADA 2 10 SECC.
 2. SECCION 15 SECC. BAJADA 2 10 SECC.




1

DESAGÜE A COLECTORA

Esc. 1:100

NORTE

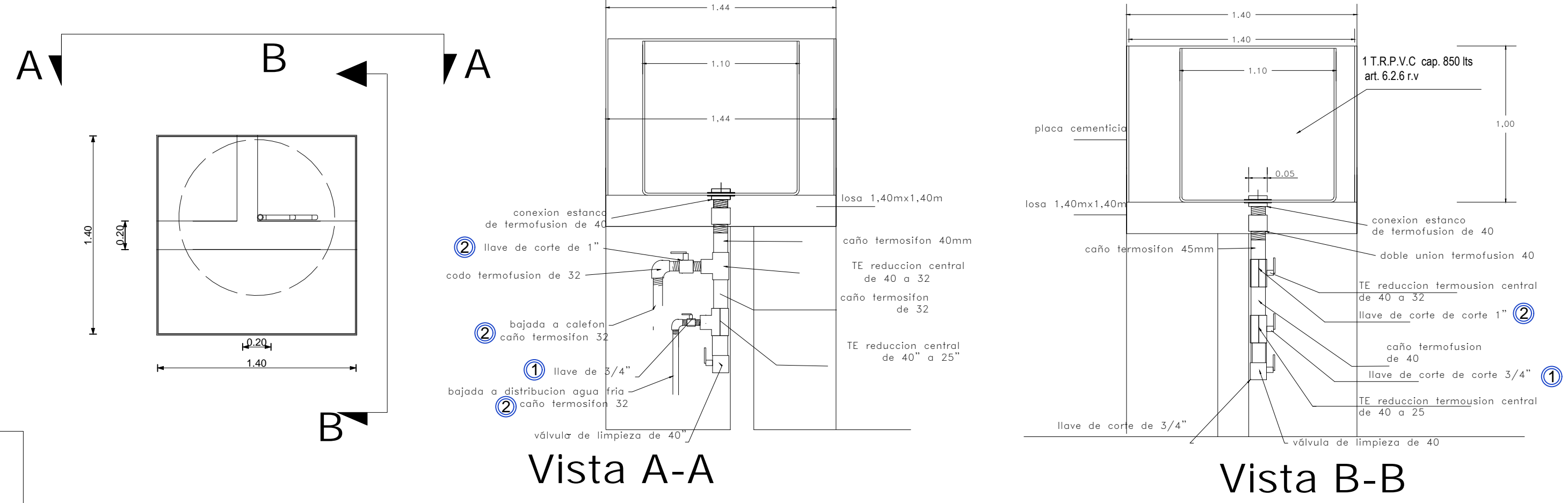
Conex. A.C. C.Pol. K10 Ø13 mm.
Conex. a Cloaca.



--	--

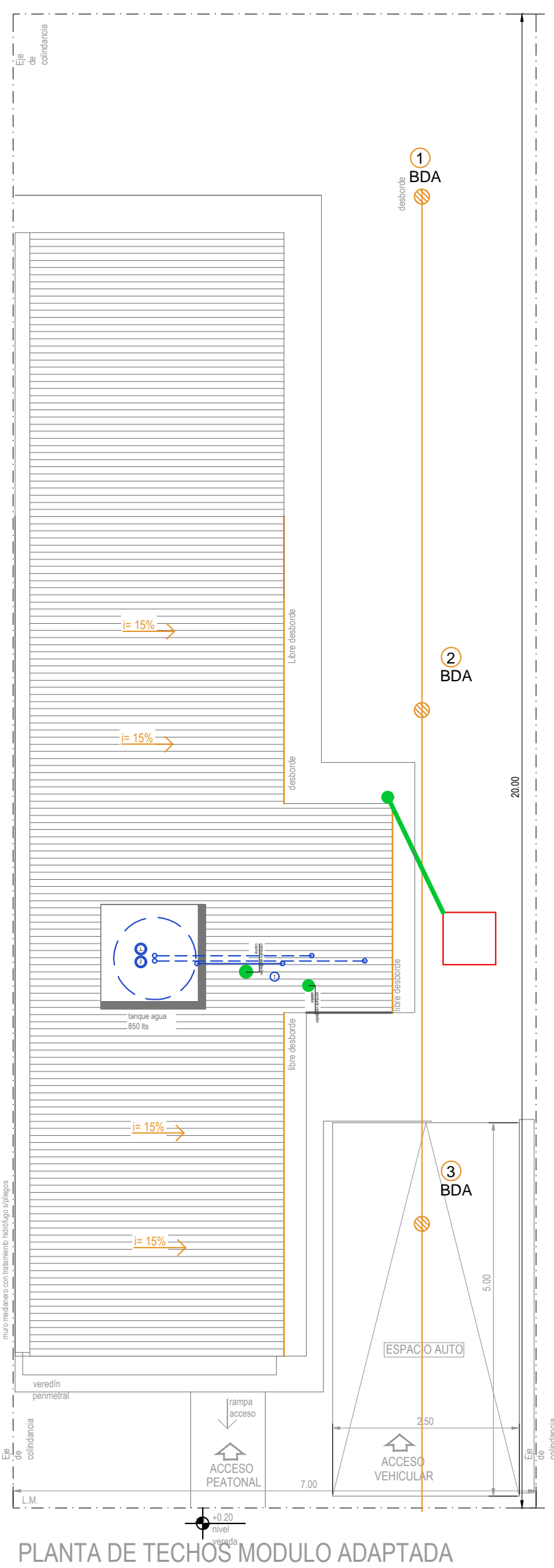
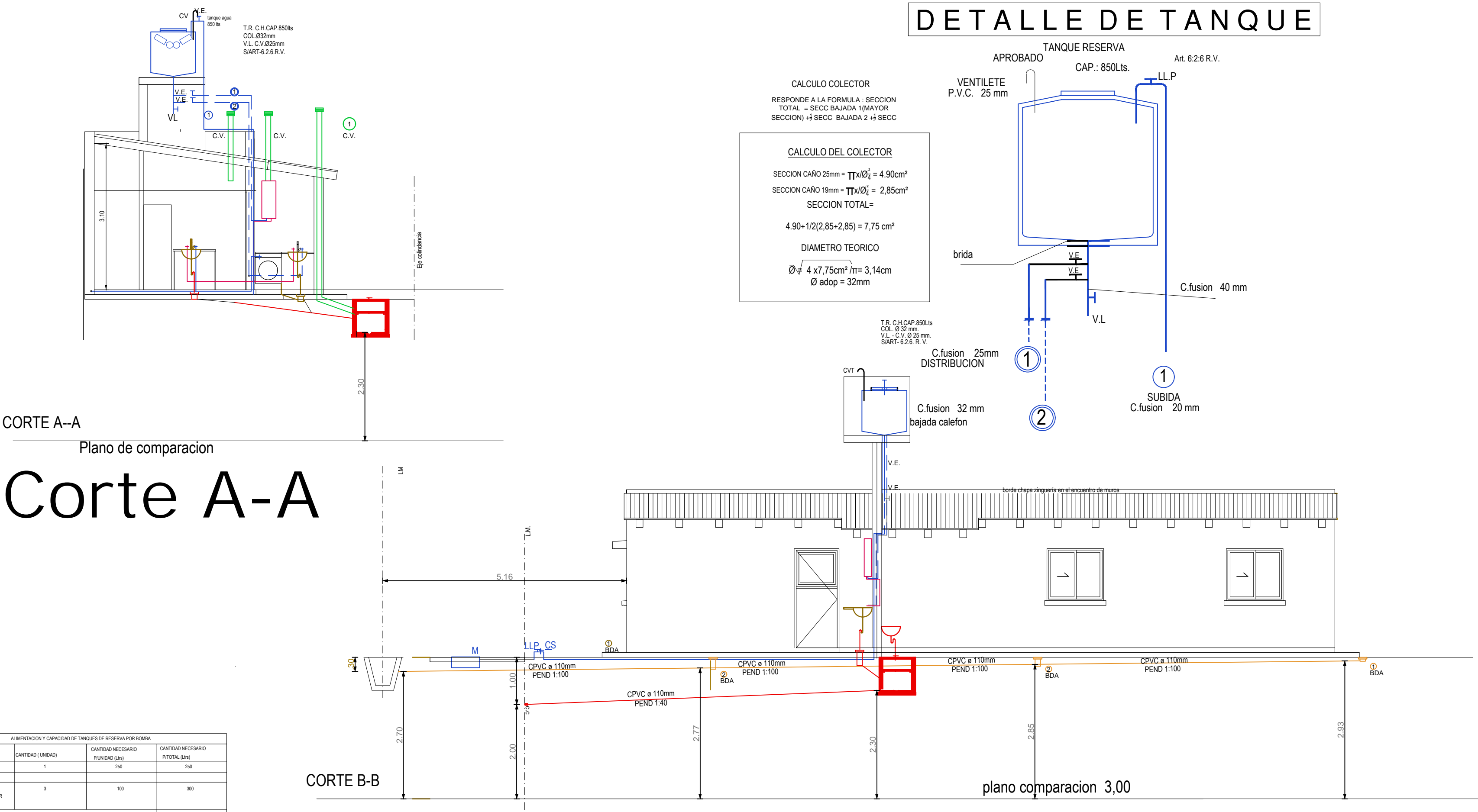
Planta

DETALLE COLECTOR TANQUE DE RESERVA DE AGUA



CUADRO DE RESUMEN											
DESIG.	CANERIAS DE DESAGUES PRIMARIAS				PLUVIALES			VENTILAC.			
	N°	MAT.	Ø		N°	MAT.	Ø	N°	MAT.	Ø	
TRAMO	1	PVC/E	110		1	PVC/E	110				
HOR. COL.	—	—	—		—	—	—		Ø	PVC	110
COLUMNA	—	—	—		—	—	—		Ø	PVC	110
ARTEFACTOS Y ACCESORIOS											
PPA	2	PVC	63								
I. P.	1	PVC	110	BAÑOS	1/2" ØM4 x 7.5 CS Ø 7.5 x Ø 0.03						
B. Acc.	1	PVC	110	P. COC.	2 CS Ø 1/2" ØM4 a 1/4" ØM						

DETALLE DE TANQUE



Planta de Techo
Esc.: 1:100

Expte. Nº Sol. N R. Maipú

PLANO NUEVO
EDIFICIO

1

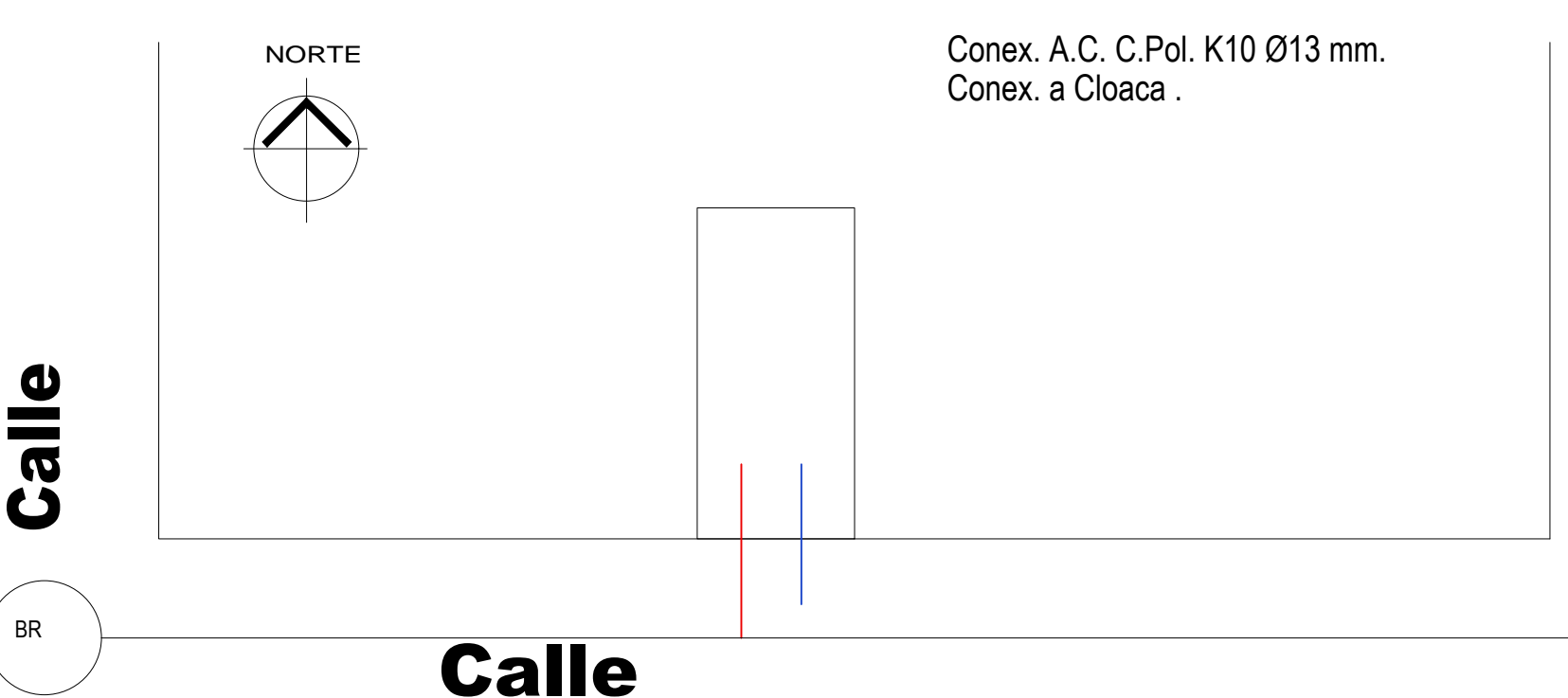
PROPIEDAD DE:

DESAGÜE A COLECTORA

REPRESENTANTE LEGAL
Sr.:
DOM.:

Esc. 1:100

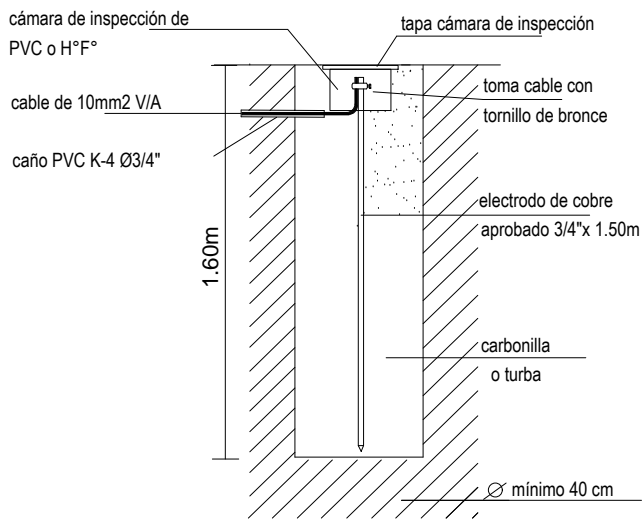
CROQUIS DE UBICACION



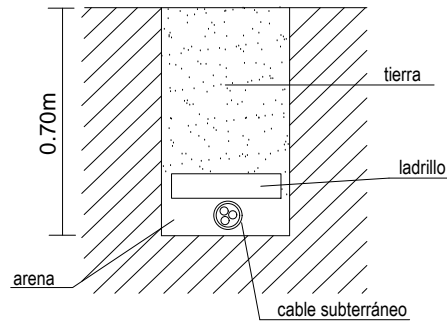
ANTECEDENTES

Conex. A.C. C.Pol. K10 Ø13 mm.
Conex. a Cloaca .

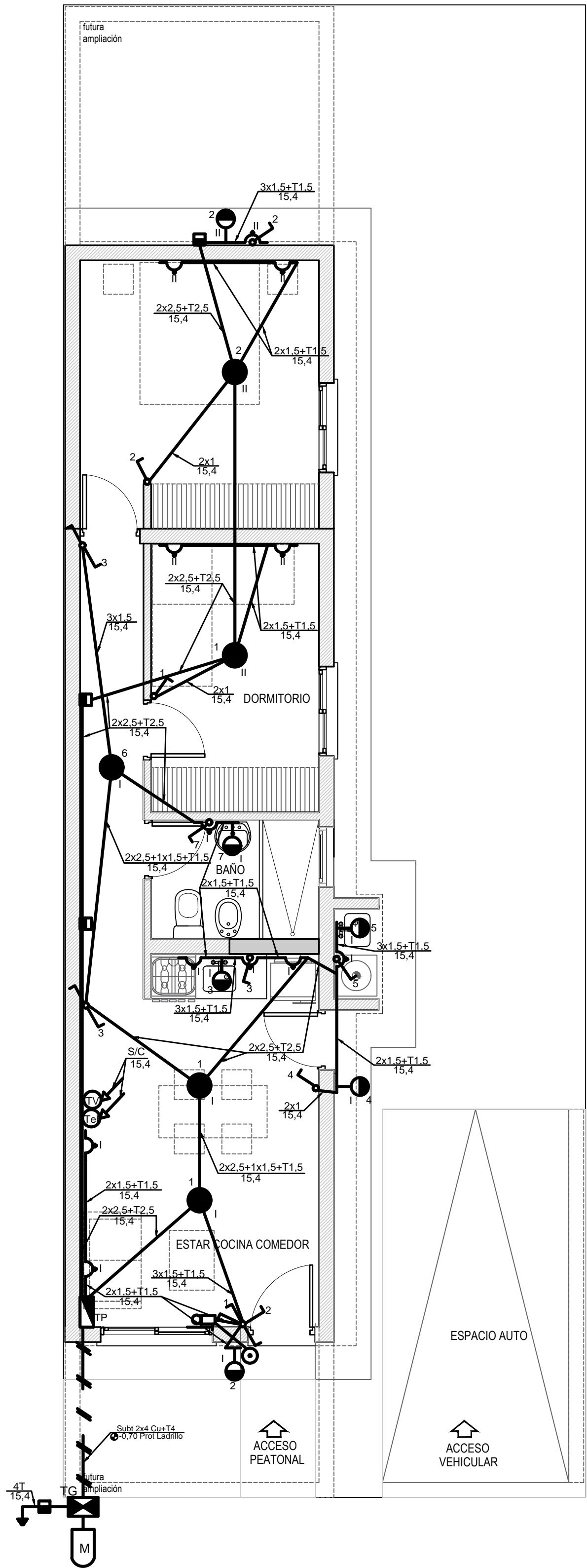
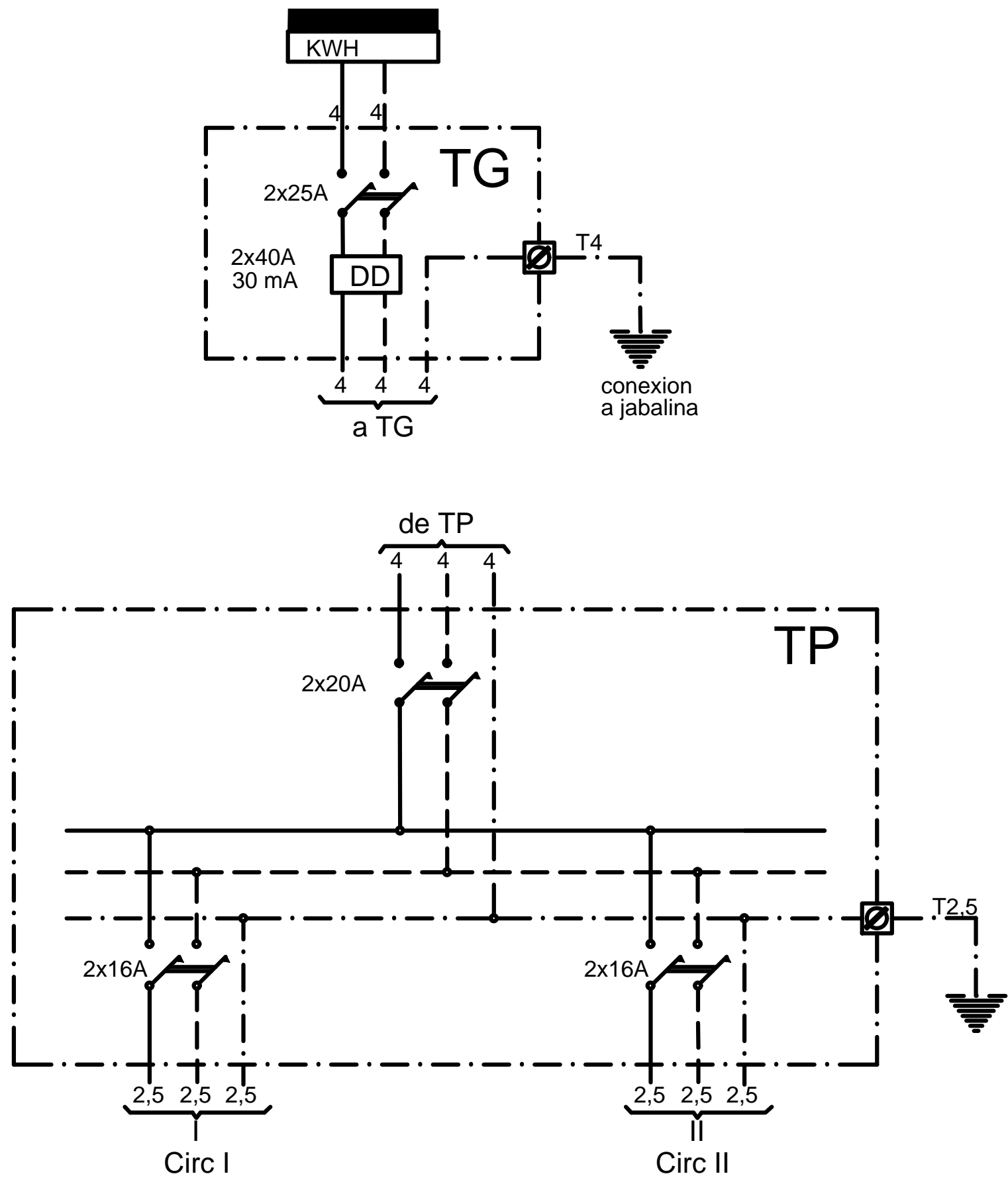
DETALLE PUESTA A TIERRA



DETALLE CABLE SUBTERRANEO



ESQUEMA DE TABLEROS



COMPUTO DE BOCAS

	CIRCUITO	TOMAS	LUCES	TOTAL
	I	7	8	15
	II	5	3	8
TOTAL		12	11	23

CALCULO DE POTENCIA

11 luces x 100 w 1100 w

12 tomas x 150 w 1800 w

Potencia total al 100% 2,9 Kw

esc.:1:50

ELÉCTRICO - TABLEROS

PLANTA

1/1

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

OBRA: NUEVA

TIPO: CAÑERÍA DE PVC EMBUTIDA

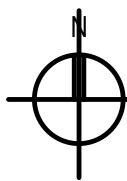
DESTINO: VIVIENDA UNIFAMILIAR

PROPIETARIO :

UBICADA EN :

Exple. N°:

CROQUIS DE UBICACIÓN



FIRMA DEL PROPIETARIO

DOM.: IDEM OBRA

DIRECCIÓN TÉCNICA OBRA CIVIL:

Mat:

CAT: A

PROYECTO:

Mat:

CAT: A

CÁLCULO:

Mat:

CAT: A

DIRECCIÓN TÉCNICA:

Mat:

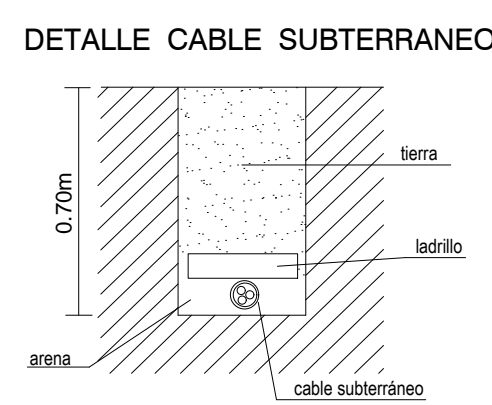
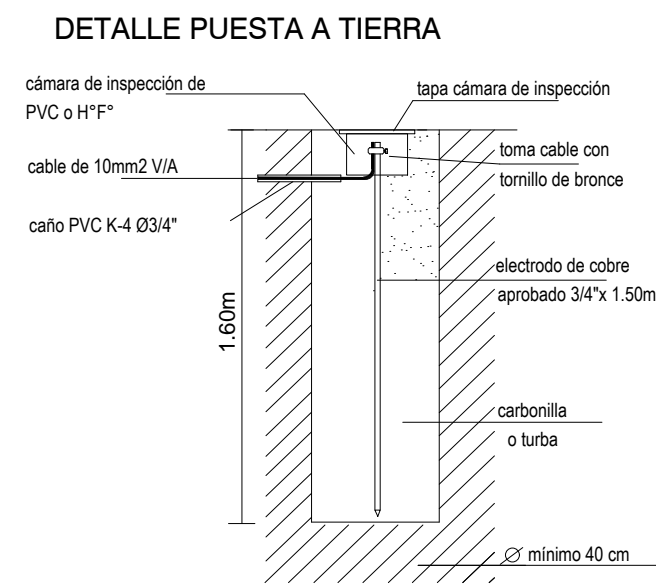
CAT: A

EJECUCIÓN:

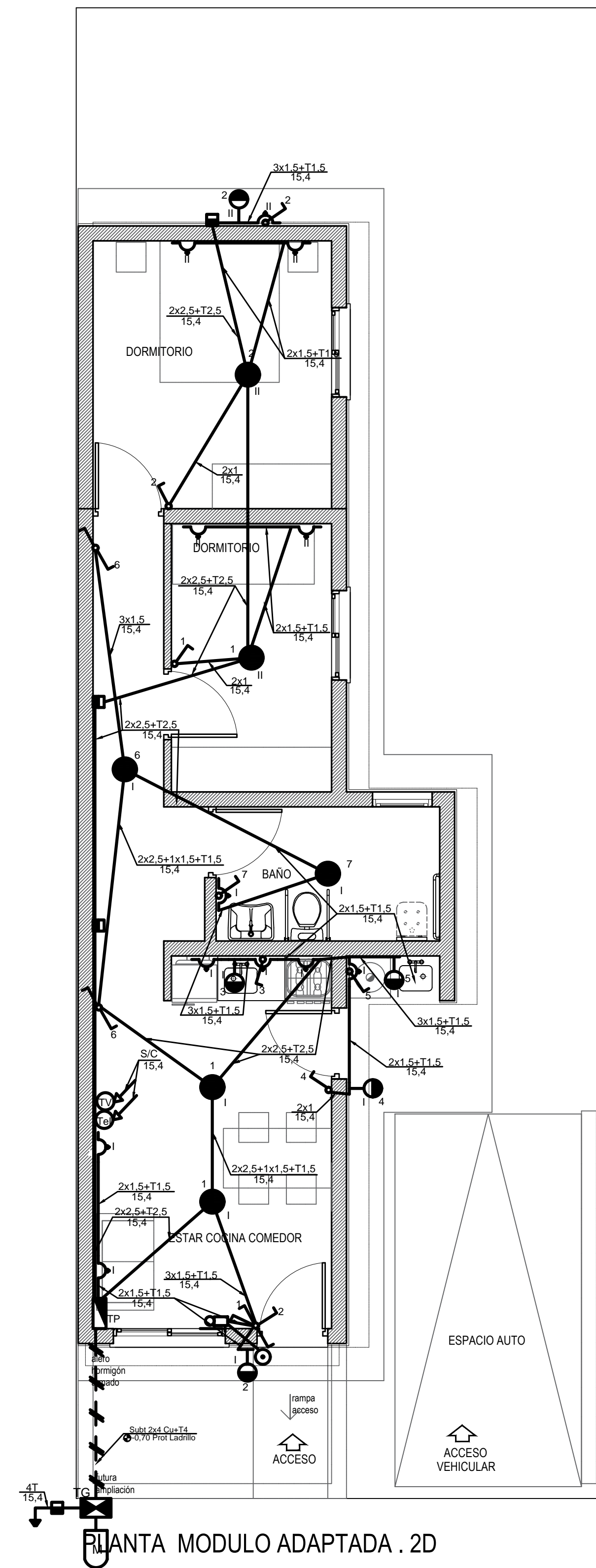
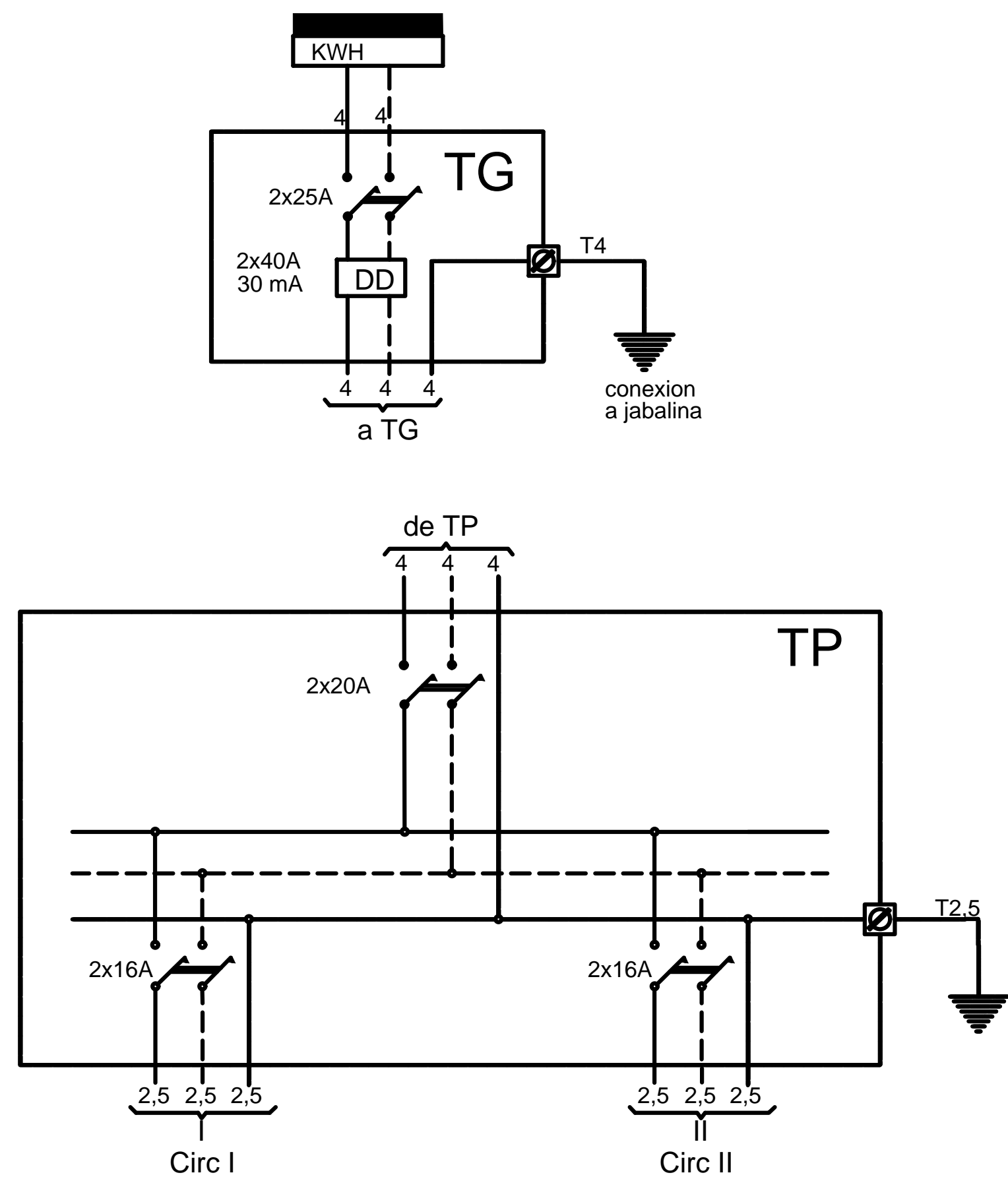
V° B° OFICINA TÉCNICA

ELECTROMECHANICA

VISACIÓN



ESQUEMA DE TABLEROS



esc:1:50	ELÉCTRICO - TABLEROS	PLANTA	1/1
INSTALACIÓN ELÉCTRICA			
OBRA: NUEVA			
TIPO: CAÑERÍA DE PVC EMBUTIDA			
DESTINO: VIVIENDA UNIFAMILIAR			
PROPIETARIO :			
UBICADA EN :			
Expte. N°:	FIRMA DEL PROPIETARIO		
CROQUIS DE UBICACIÓN	DOM.: IDEM OBRA.		
	DIRECCIÓN TÉCNICA OBRA CIVIL:		
	Mat:	CAT: A	
	PROYECTO:		
	Mat:	CAT: A	
NOM. CAT: PADRÓN MUNICIPAL:	CÁLCULO:		
V° B° EDEMSA	Mat:	CAT: A	
	DIRECCIÓN TÉCNICA:		
V° B° CONSTRUCCIÓN	Mat:	CAT: A	
	EJECUCIÓN:		
V° B° OFICINA TÉCNICA	ELECTROMECHANICA		VISACIÓN

DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLES CONSTRUCTIVOS

Nota:
Los detalles constructivos conforman la documentación gráfica que integra el Pliego Licitatorio y complementan la información de las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares del Instituto Provincial de la Vivienda, formando parte de ellas.
En todos los casos las dimensiones, espesores, diámetros, calibres, etc. se especificarán en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, por ello lo expresado gráficamente, será considerado como exigencia mínima.
Todo cambio a efectuarse en obra, si resultase estrictamente necesario, deberá ser aprobado por Resolución del Honorable Directorio del Instituto Provincial de la Vivienda previo visto bueno de la Inspección de Obra.

Revisiones:			
Nro.	Descripción	Resp.	Fecha
01.	Primera revisión	IPV	06.06.2021

Dibujó: arq. María Soledad Soler

Revisó: ing. Alejandro Luján

Aprobó: Instituto Provincial de la Vivienda

Soporte digital: IPV-DO-DET-00-00-DC

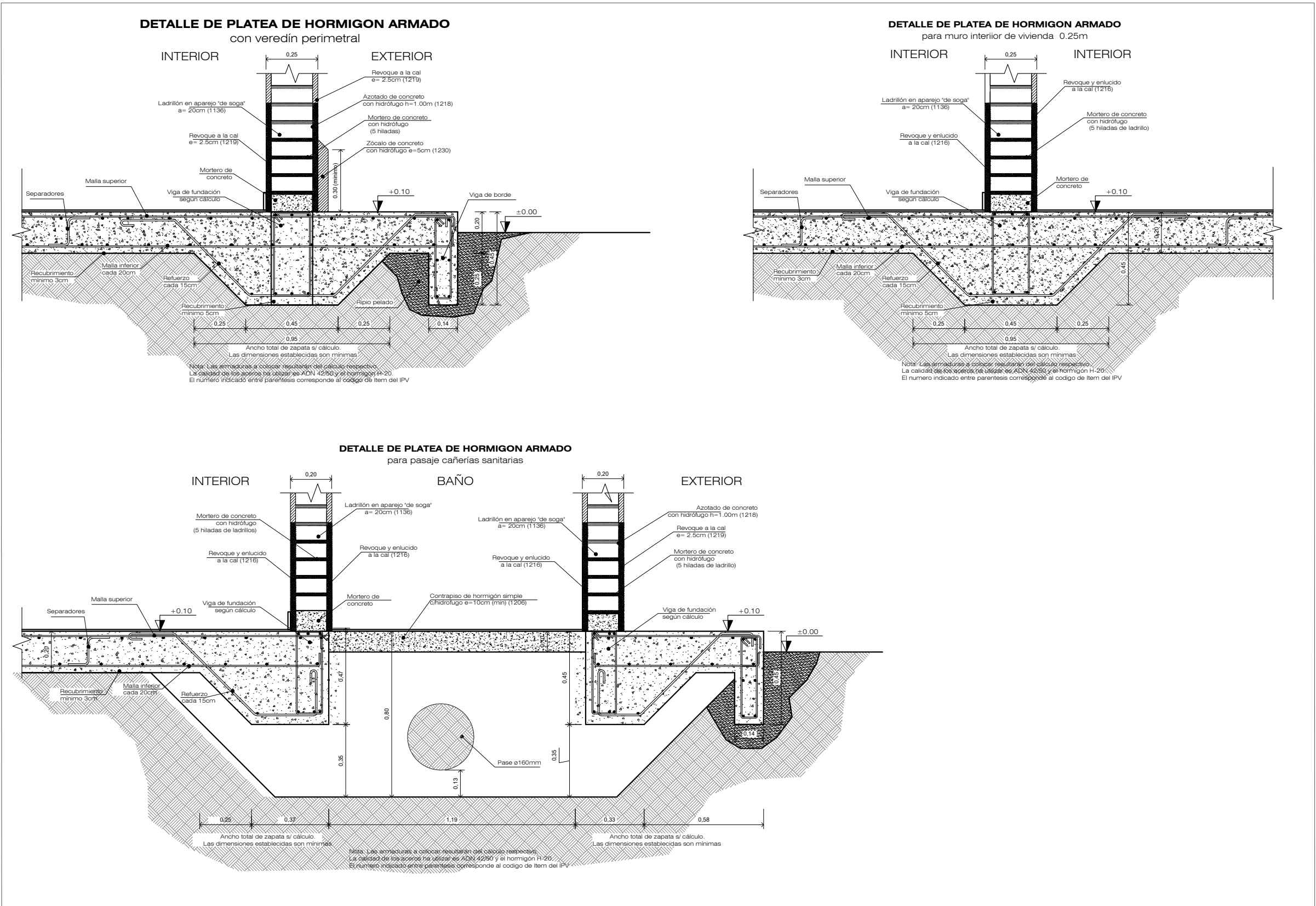
Código:
IPV-DO-DC

Lámina:
IPV-DO-DC-FUN

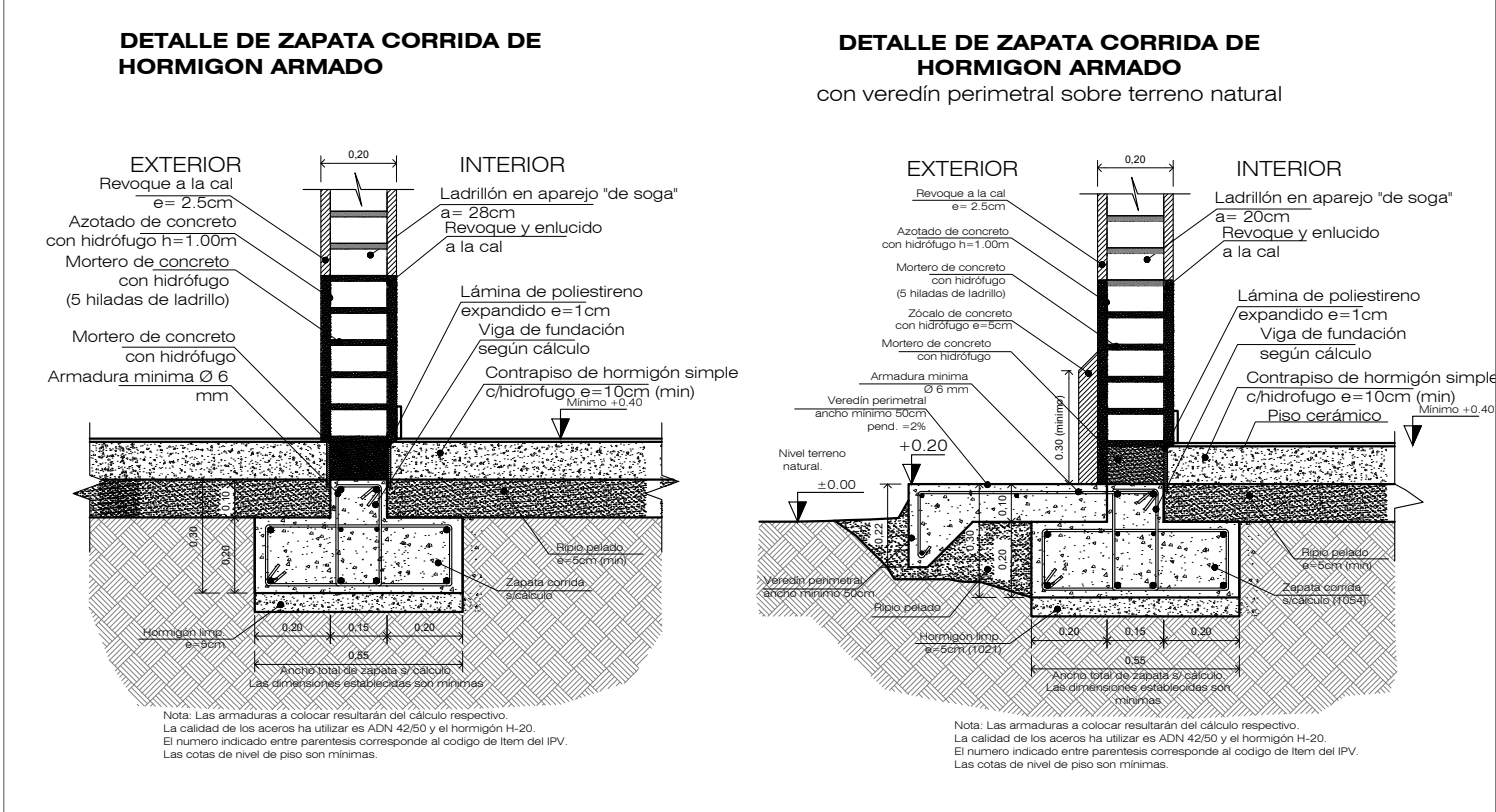
Escala 1 : 50

Fecha: 06/2022

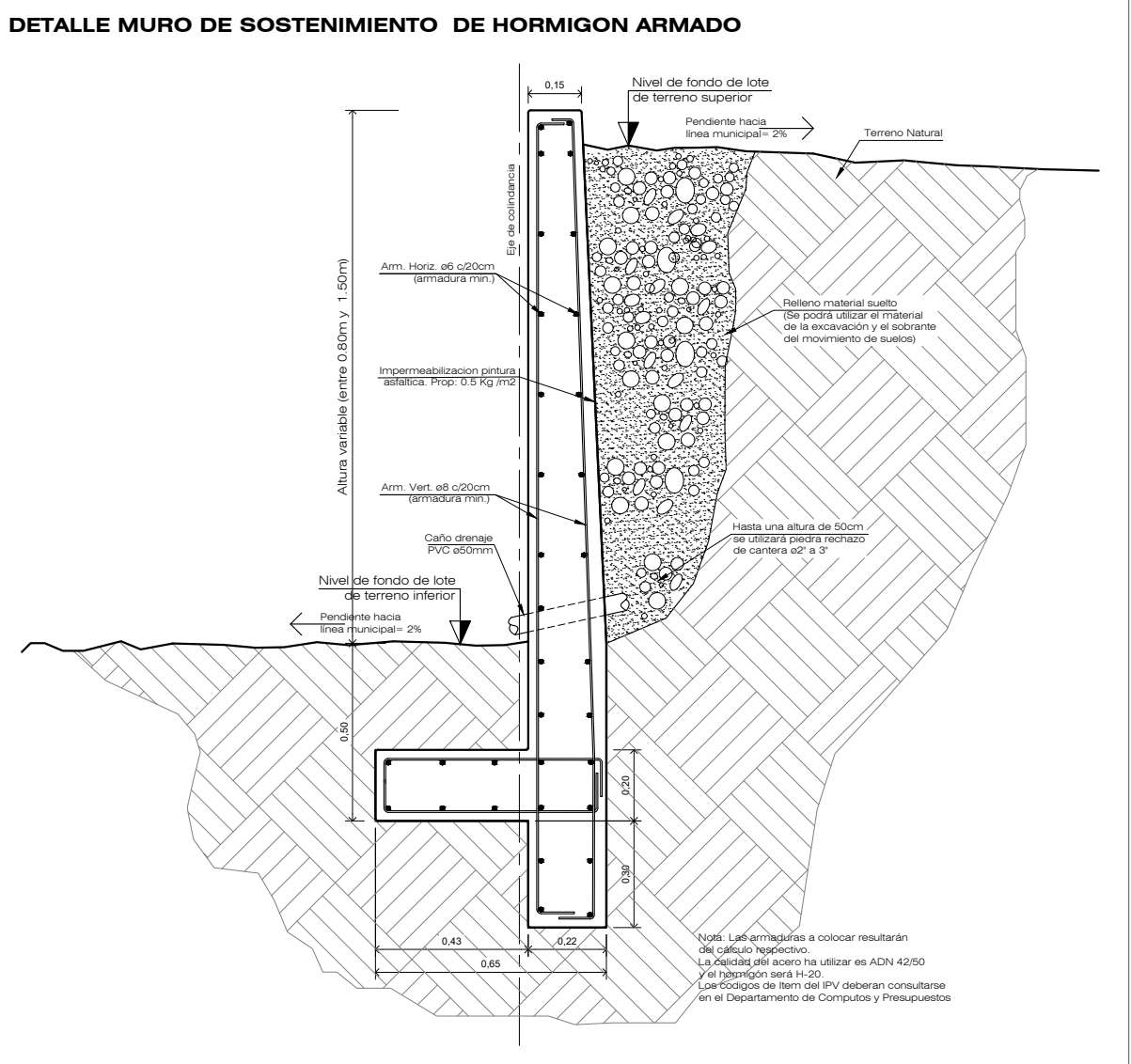
DETALLE PLATEA DE HORMIGON ARMADO



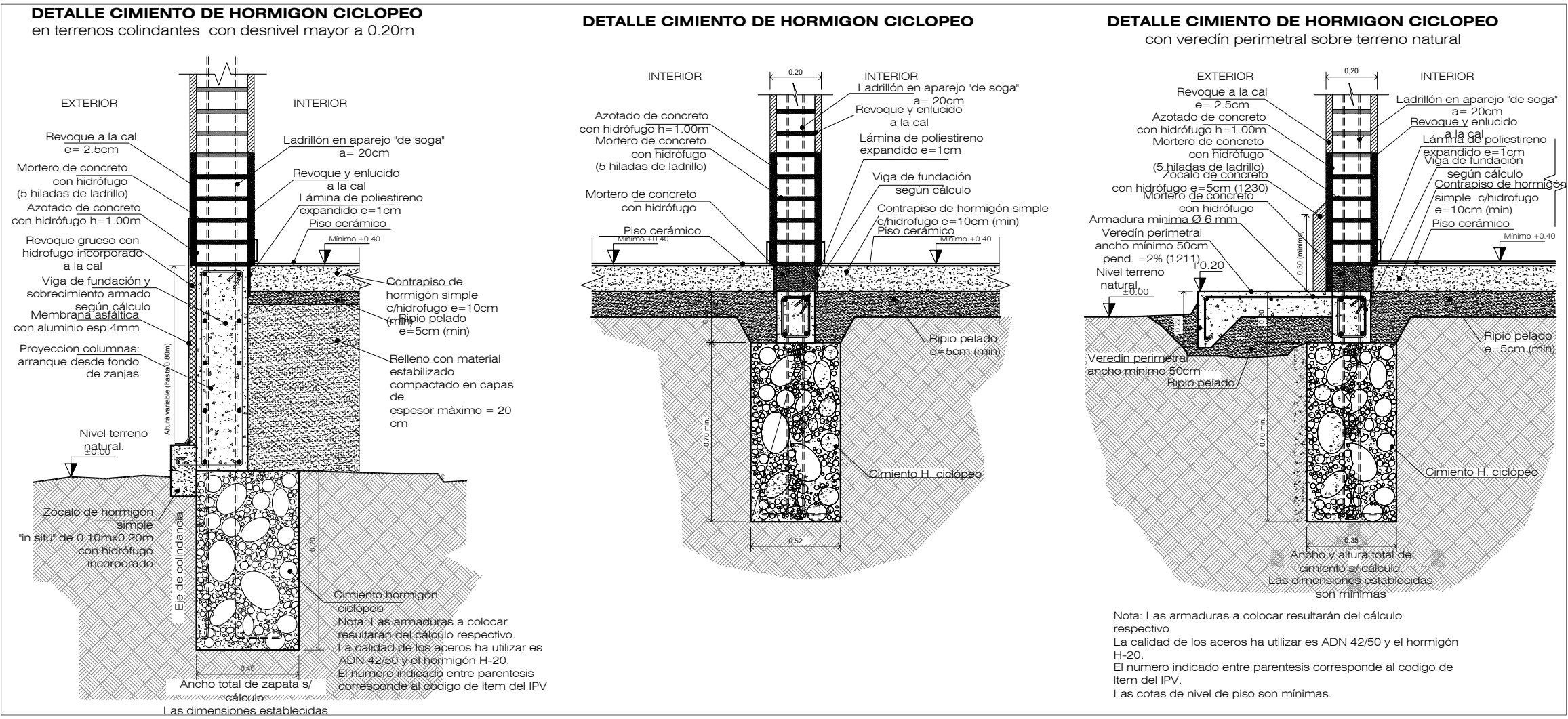
DETALLE DE ZAPATA CORRIDA DE HORMIGON ARMADO



DETALLE MURO DE SOSTENIMIENTO DE HORMIGON ARMADO



DETALLE DE CIMIENTO DE HORMIGÓN CICLOPEO



DETALLES CONSTRUCTIVOS

Nota:

Los detalles constructivos conforman la documentación gráfica que integra el Pliego Licitatorio y complementan la información de las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares del Instituto Provincial de la Vivienda, formando parte de ellas. En todos los casos las dimensiones, espesores, diámetros, calibres, etc. se especificarán en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, por lo lo expresado gráficamente, será considerado como exigencia mínima. Todo cambio a efectuarse en obra, si resultase estrictamente necesario, deberá ser aprobado por Resolución del Honorable Directorio del Instituto Provincial de la Vivienda previo visto bueno de la Inspección de Obra.

Revisiones:

Nro.	Descripción	Resp.	Fecha
01.	Primera revisión	IPV	06.06.2021
02.	Segunda revisión	IPV	19.09.2024

Dibujó: arq. María Soledad Soler

Revisó: ing. Alejandro Luján

Aprobó: Instituto Provincial de la Vivienda

Soporte digital: IPV-DC-DET-EST-CUB

Código:

IPV-DO-DC

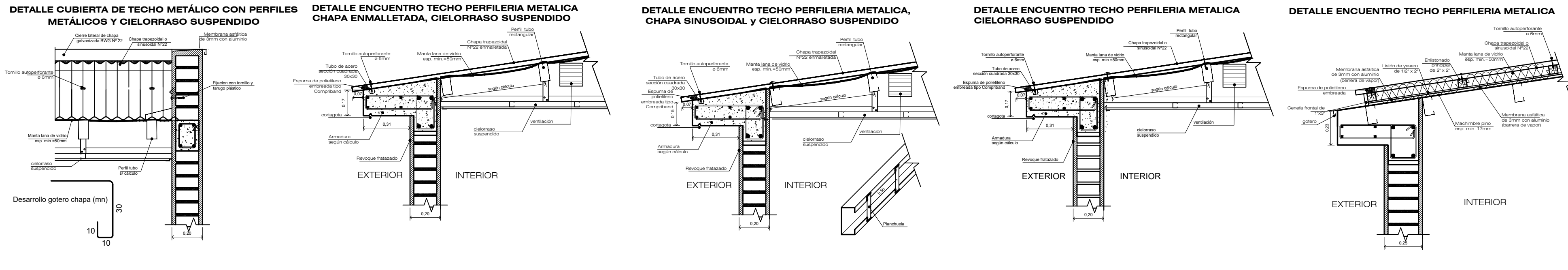
Lámina:

IPV-DO-DC-CUB

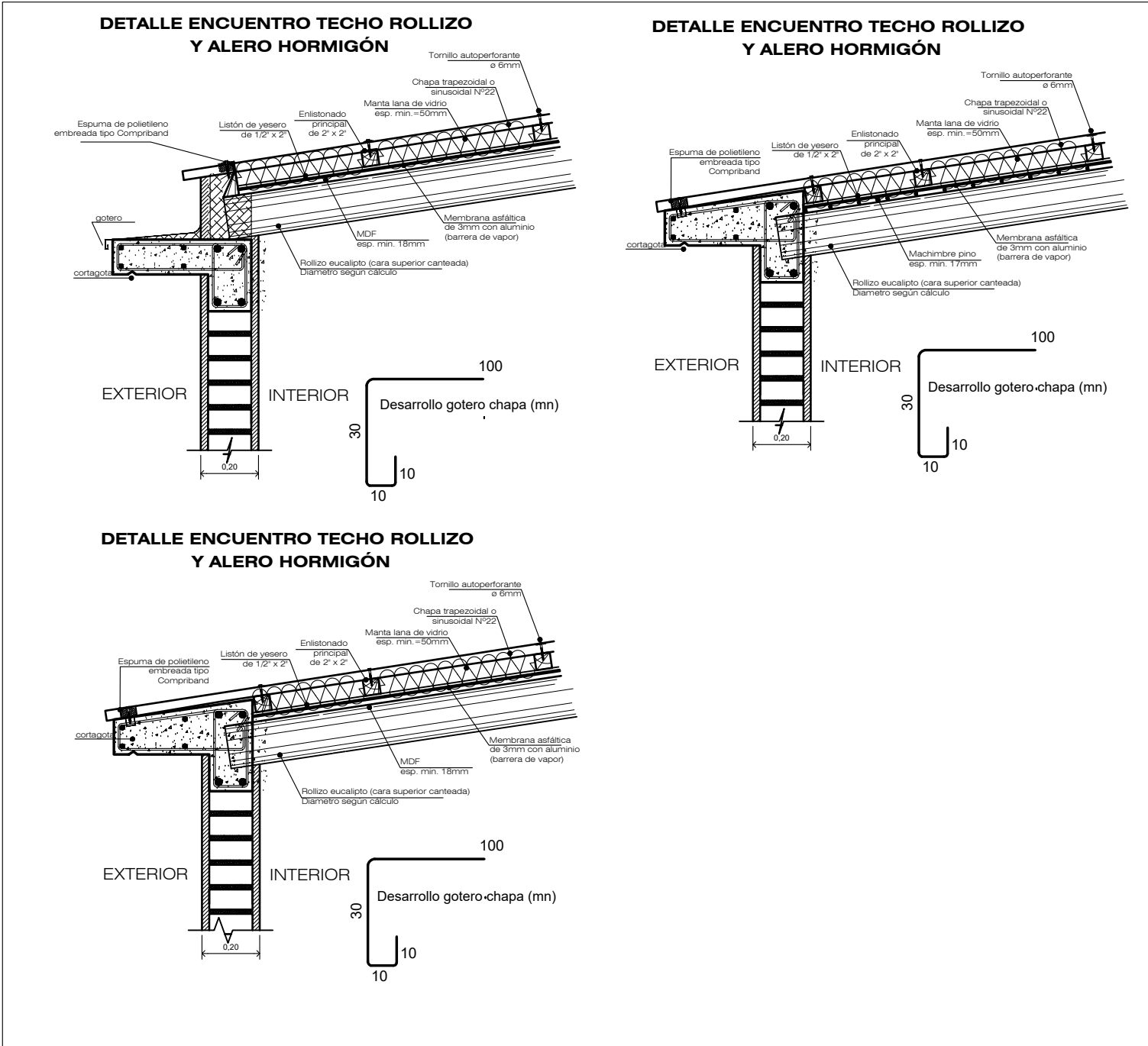
Escala 1 : 50

Fecha: 06/2022

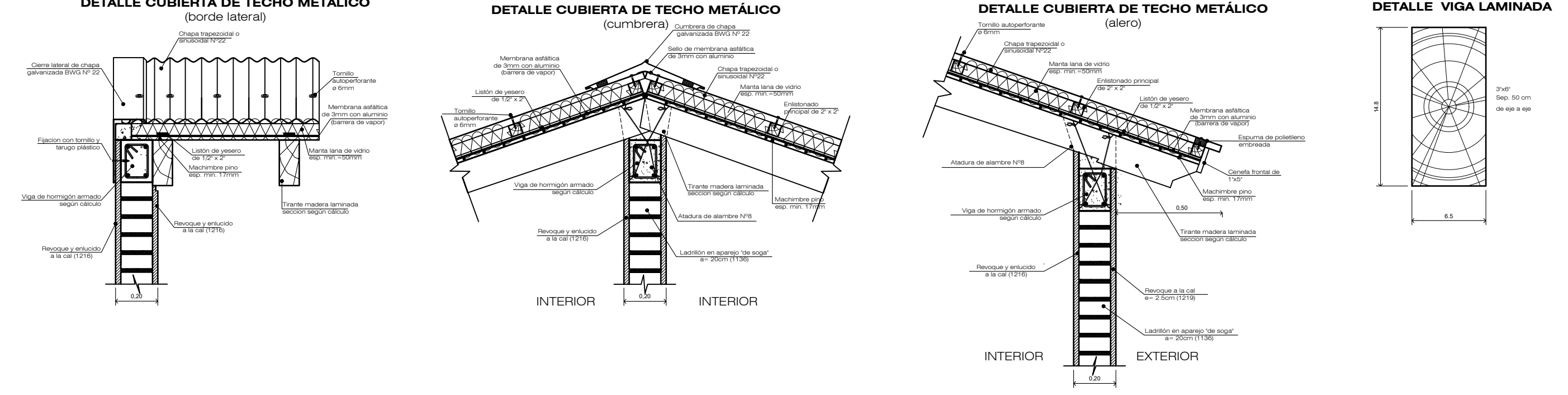
DETALLE CUBIERTA DE TECHO METÁLICO CON SOPORTE PERFILES



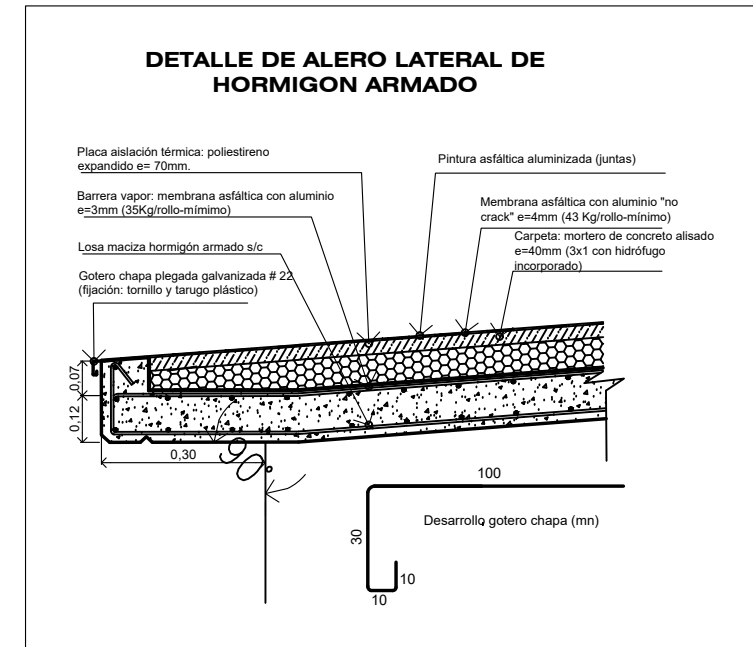
DETALLE CUBIERTA DE TECHO METÁLICO CON SOPORTE DE ROLLIZO



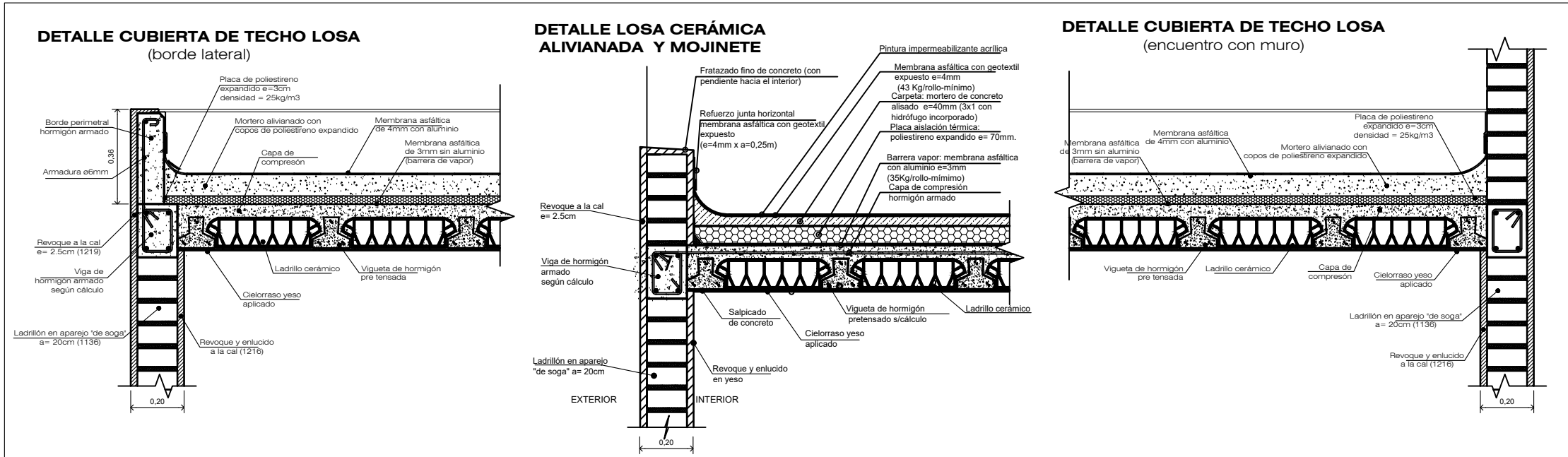
DETALLE CUBIERTA DE TECHO METÁLICO CON SOPORTE MADERA LAMINADA



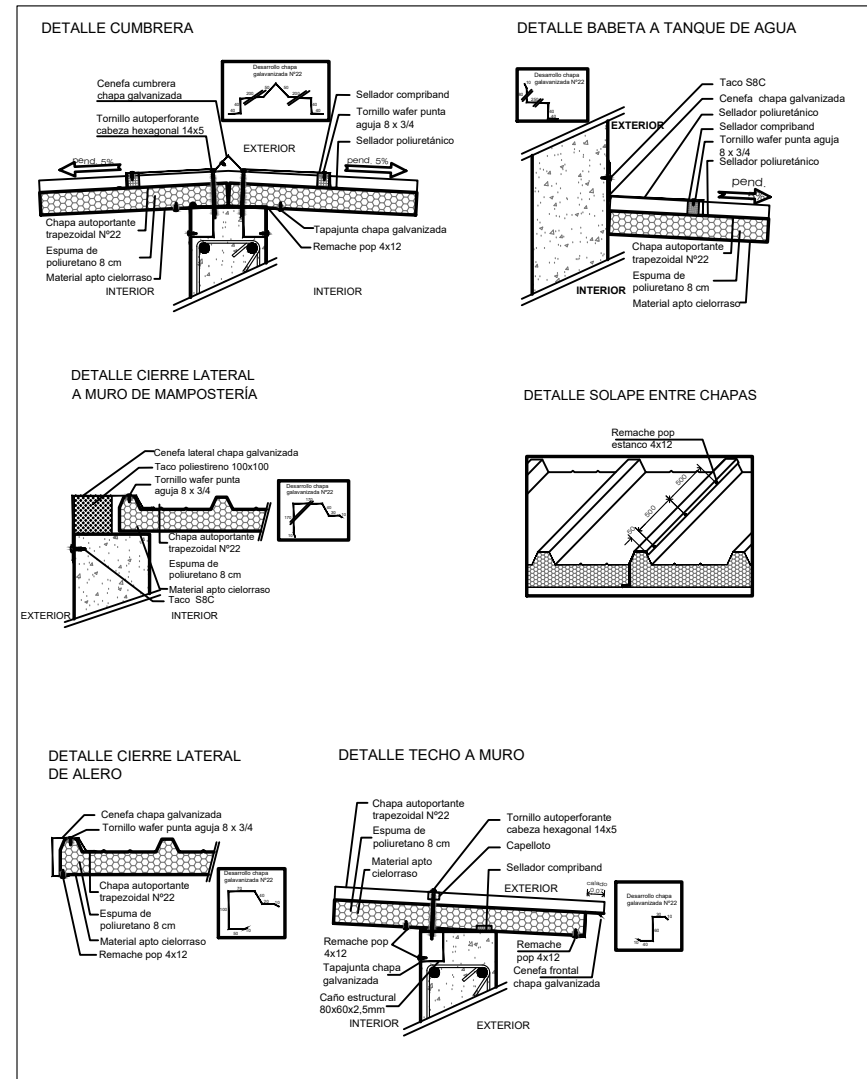
DETALLE CUBIERTA DE TECHO HORMIGÓN



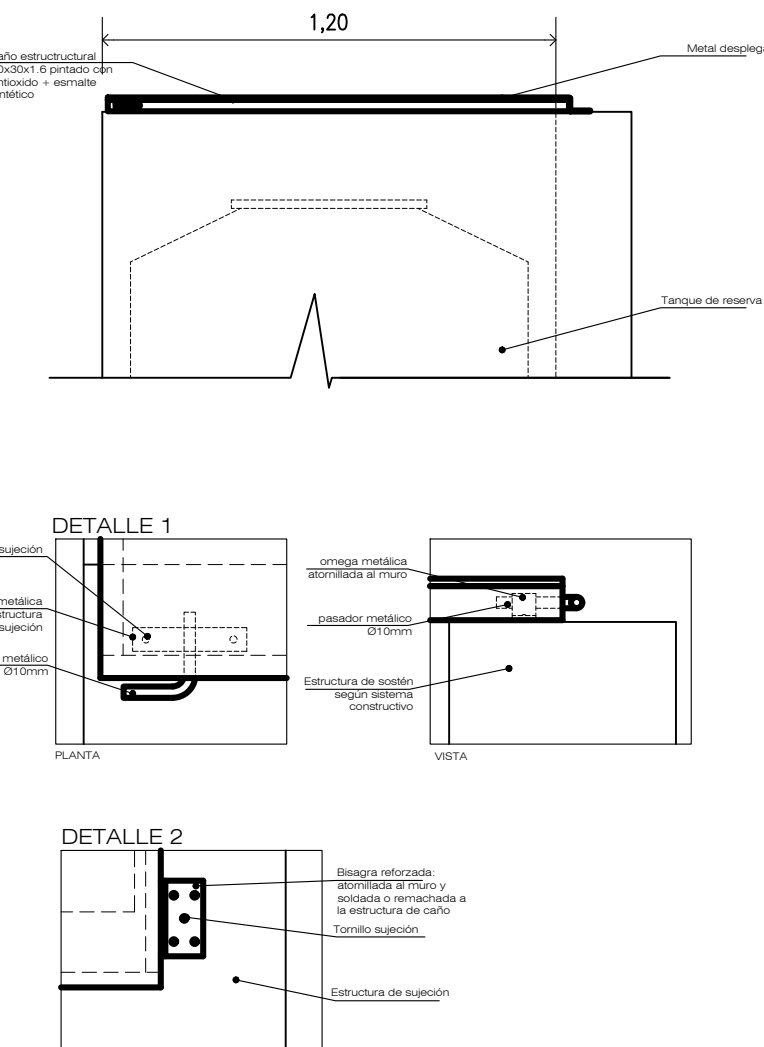
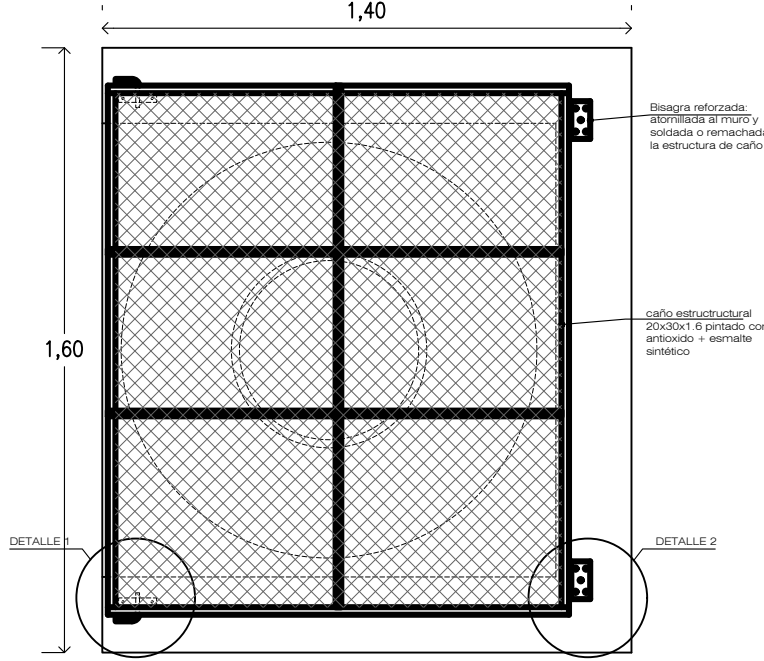
DETALLE CUBIERTA HORMIGÓN ALIVIANADO



DETALLE CUBIERTA METÁLICA PANEL AUTOPORTANTE

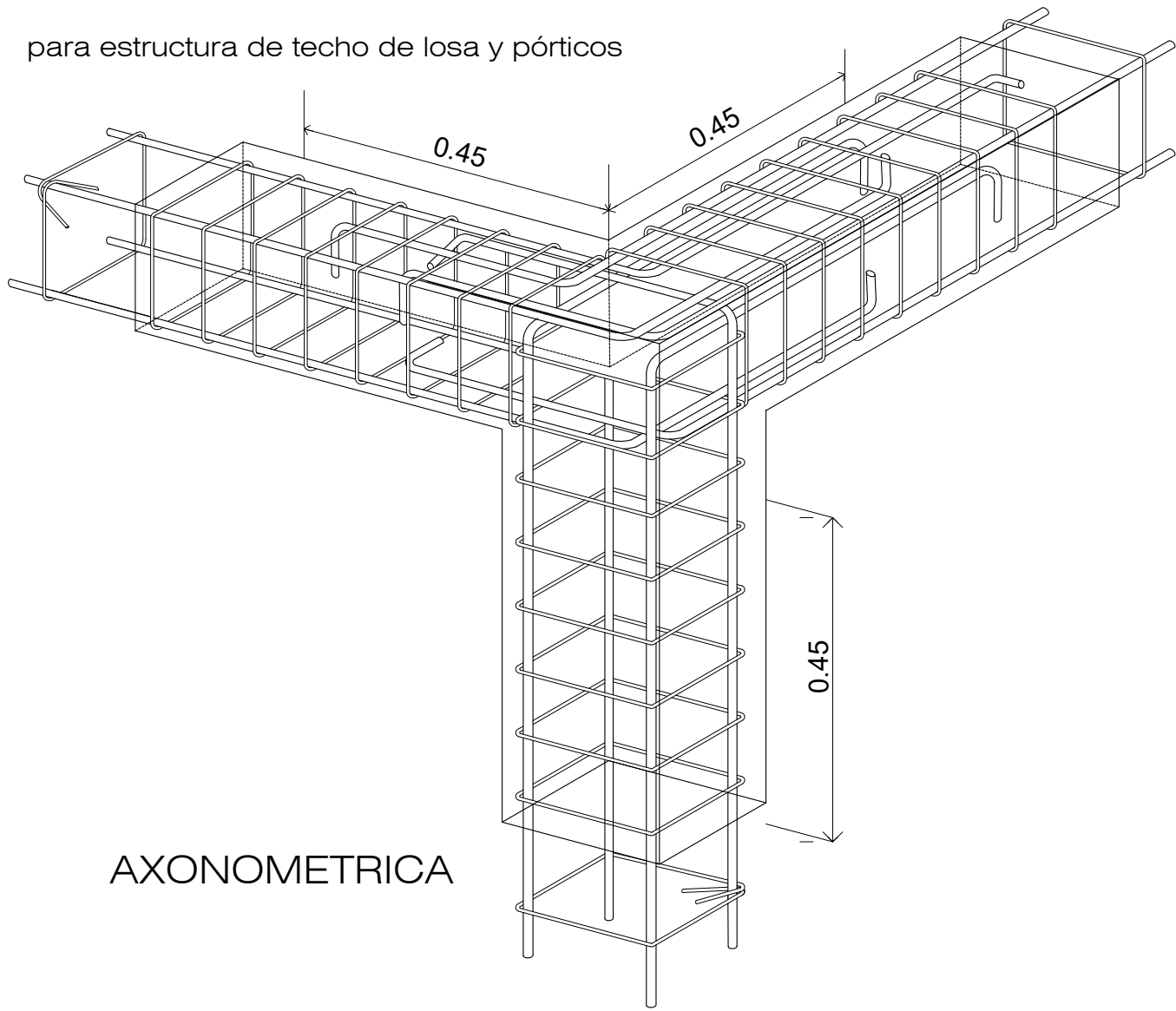


DETALLE PROTECCIÓN TANQUE RESERVA



• DETALLE DE ENCUENTRO DE ENCADENADO DE MUROS

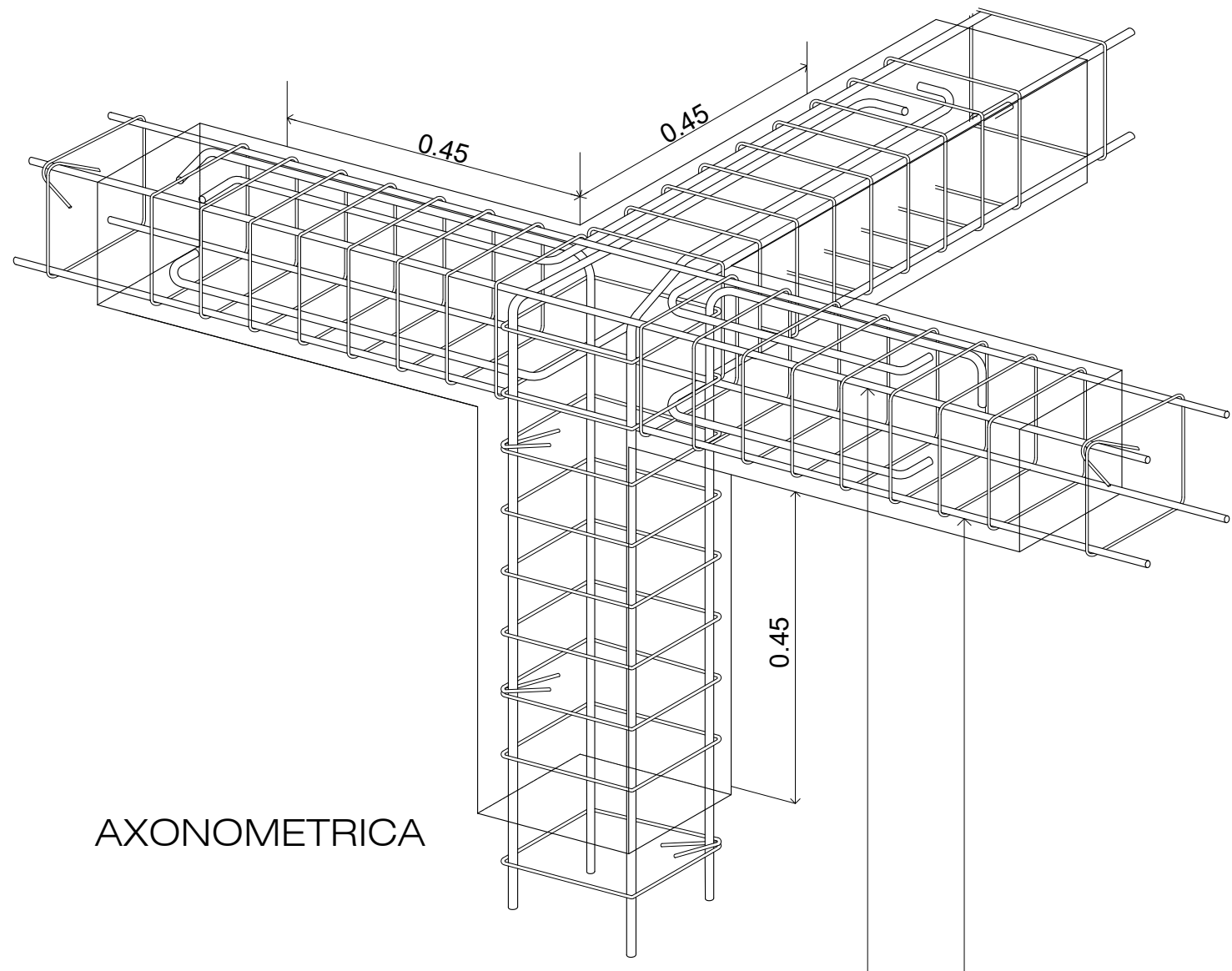
para estructura de techo de losa y pórticos



AXONOMETRICA

Nota: Las armaduras a colocar resultarán del cálculo respectivo.
La calidad de los aceros ha utilizar es ADN 42/50.
Hormigón H-20, contenido mínimo de cemento 250kg/m3
Densificar estribos cada 7.5 cm. en una longitud de 45 cm. de la columna en todo encuentro con vigas (inclusive vigas de fundación)
En vigas y columnas longitud de anclaje 40 cm.
Según Norma CIRSOC 103 (Parte III)

- PUNTOS BASICOS
- Ganchos fuera del nudo
 - Evitar escuadras adicionales
 - Todas las barras terminarán en gancho
 - Todas las barras deberán recubrirse con hormigón en todo su perímetro



AXONOMETRICA

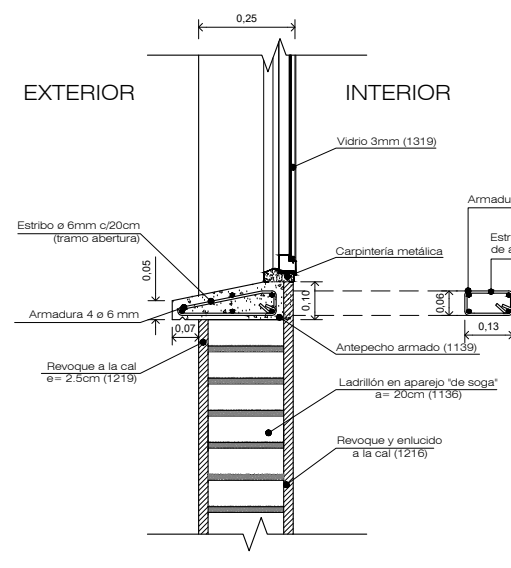
Armadura longitudinal sin empalmes próximos.

Nota: Las armaduras a colocar resultarán del cálculo respectivo.
La calidad de los aceros ha utilizar es ADN 42/50.
Hormigón H-20, contenido mínimo de cemento 250kg/m3
Densificar estribos cada 7.5 cm. en una longitud de 45 cm. de la columna en todo encuentro con vigas (inclusive vigas de fundación)
En vigas y columnas longitud de anclaje 40 cm.
Según Norma CIRSOC 103 (Parte III)

- PUNTOS BASICOS
- Ganchos fuera del nudo
 - Evitar escuadras adicionales
 - Todas las barras terminarán en gancho
 - Todas las barras deberán recubrirse con hormigón en todo su perímetro

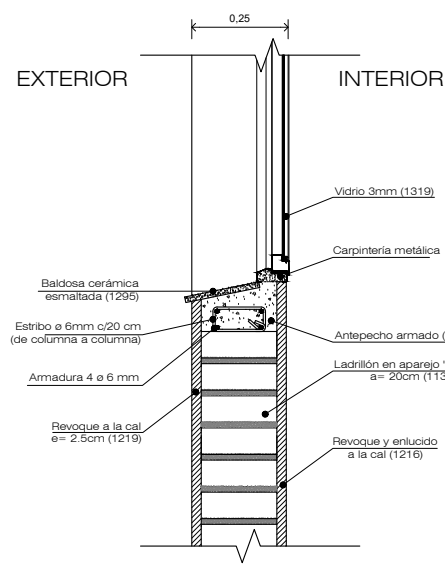
• DETALLE ANTEPECHOS

DETALLE ANTEPECHO HORMIGON ARMADO



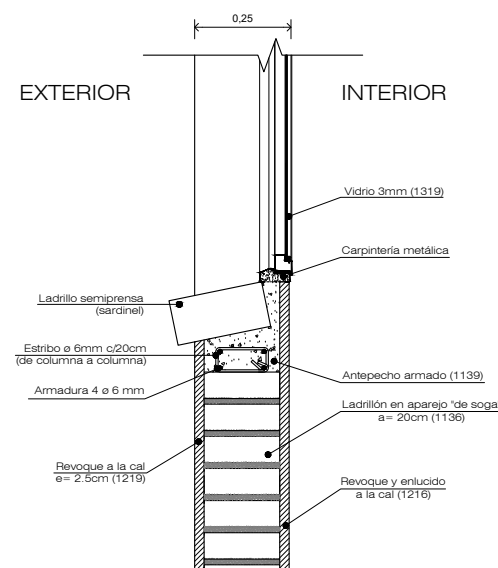
Nota: La calidad de los aceros ha utilizar es ADN 42/50 y el hormigón H-13.
El número indicado entre paréntesis corresponde al código de Item del IPV.

DETALLE ANTEPECHO HORMIGON ARMADO con baldosa cerámica



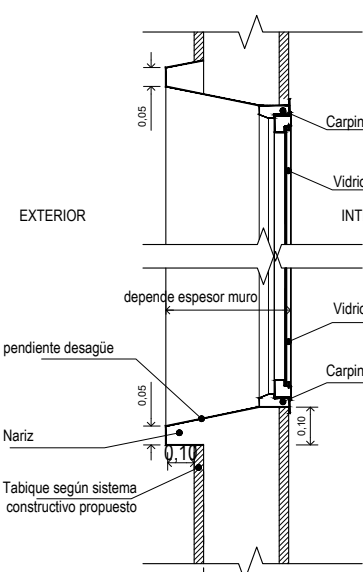
Nota: La calidad de los aceros ha utilizar es ADN 42/50 y el hormigón H-13.
El número indicado entre paréntesis corresponde al código de Item del IPV.

DETALLE ANTEPECHO HORMIGON ARMADO con ladrillo en sardinel

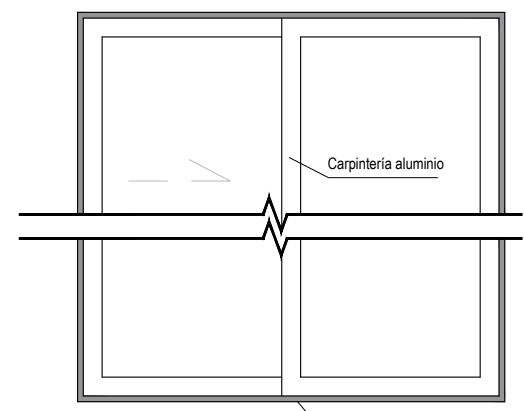
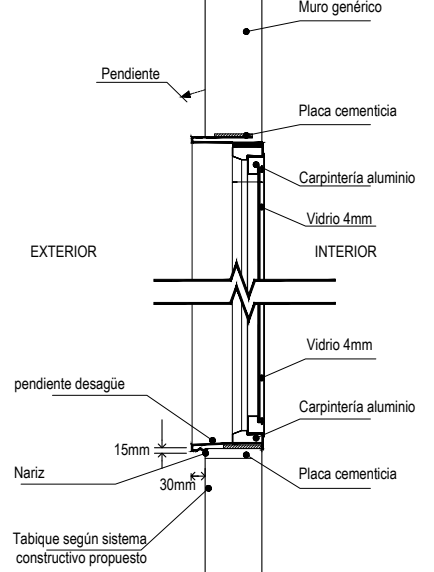


Nota: La calidad de los aceros ha utilizar es ADN 42/50 y el hormigón H-13.
El número indicado entre paréntesis corresponde al código de Item del IPV.

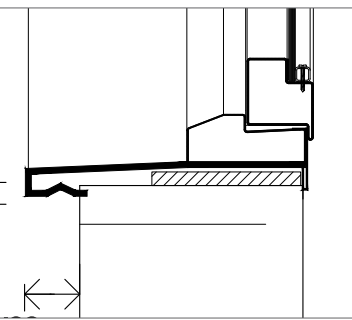
DETALLE PREMARCO METÁLICO



DETALLE PREMARCO METÁLICO (para ser utilizado como referencia)

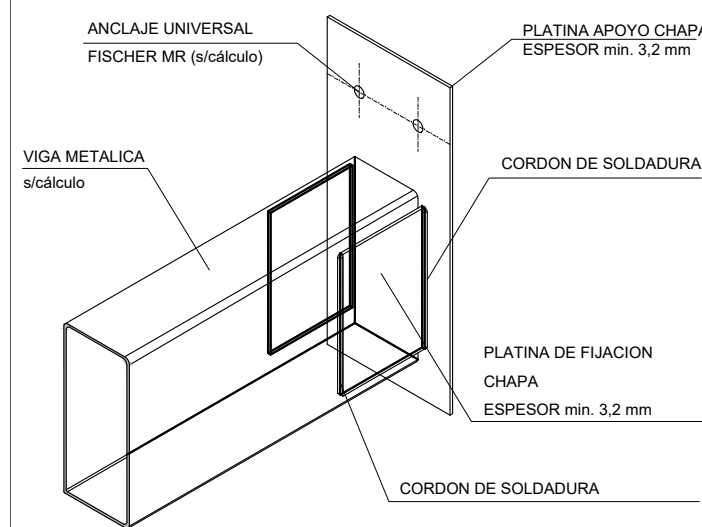


VISTA

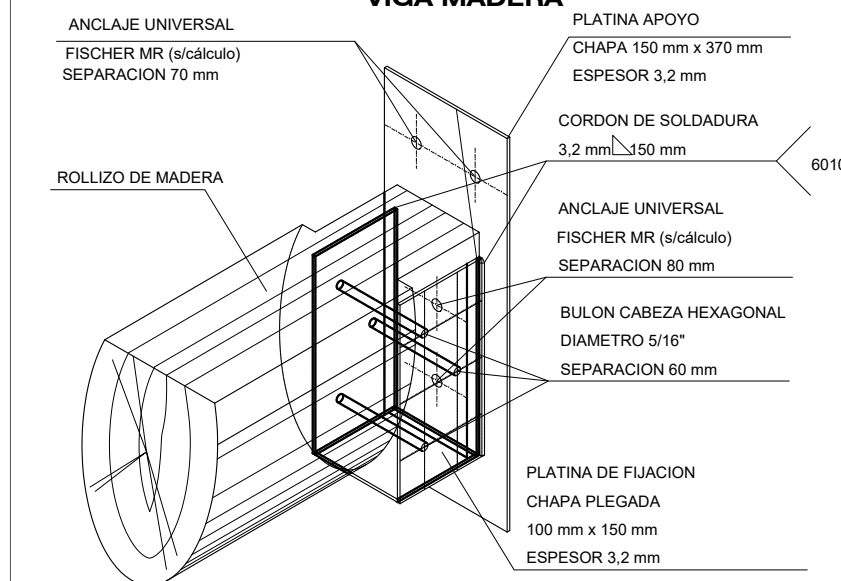


• DETALLE PLATINA DE APOYO

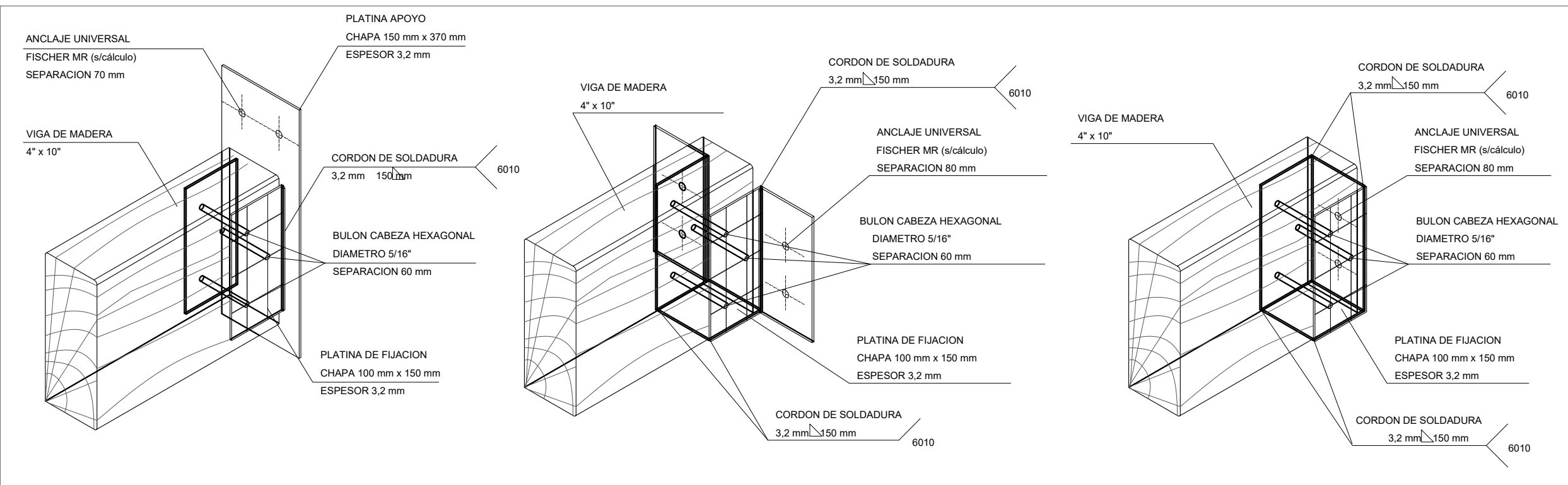
DETALLE PLATINA DE APOYO PARA VIGA METALICA



DETALLE PLATINA DE APOYO PARA VIGA MADERA



DETALLE PLATINA DE APOYO PARA VIGA MADERA



Nota:

Los detalles constructivos conforman la documentación gráfica que integra el Pliego Licitatorio y complementan la información de las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares del Instituto Provincial de la Vivienda, formando parte de ellas.
En todos los casos las dimensiones, espesores, diámetros, calibres, etc. se especificarán en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, por ello lo expresado gráficamente, será considerado como exigencia mínima.
Todo cambio a efectuarse en obra, si resultase estrictamente necesario, deberá ser aprobado por Resolución del Honorable Directorio del Instituto Provincial de la Vivienda previo visto bueno de la Inspección de Obra.

Revisiones:

Nro.	Descripción	Resp.	Fecha
01.	Primera revisión	IPV	06.06.2021

Dibujó: arq. María Soledad Soler

Revisó: ing. Alejandro Luján

Aprobó: Instituto Provincial de la Vivienda

Soporte digital: IPV-DC-DET-EST-CUB

Código:

IPV-DO-DC

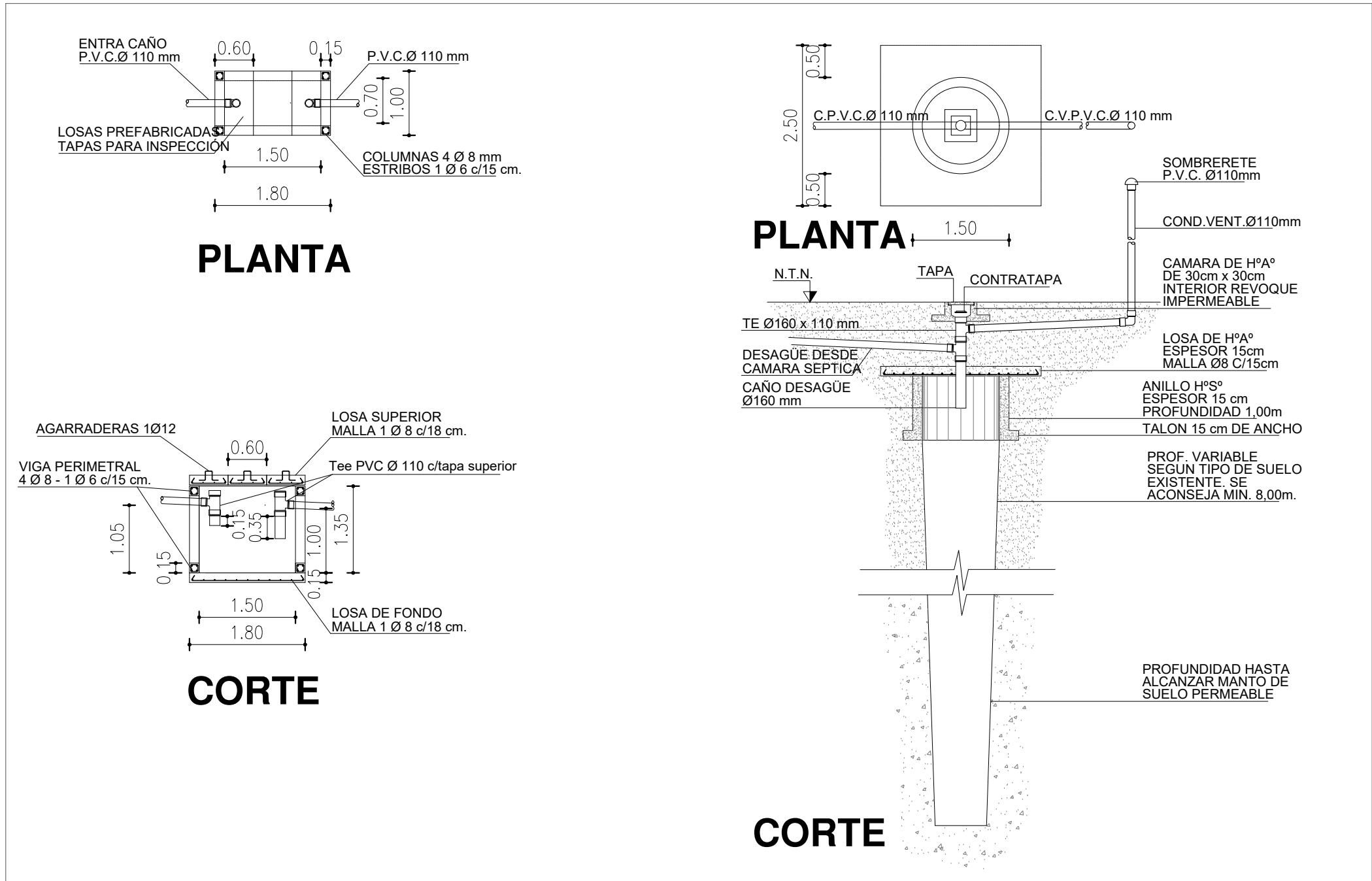
Lámina:

IPV-DO-DC-EST

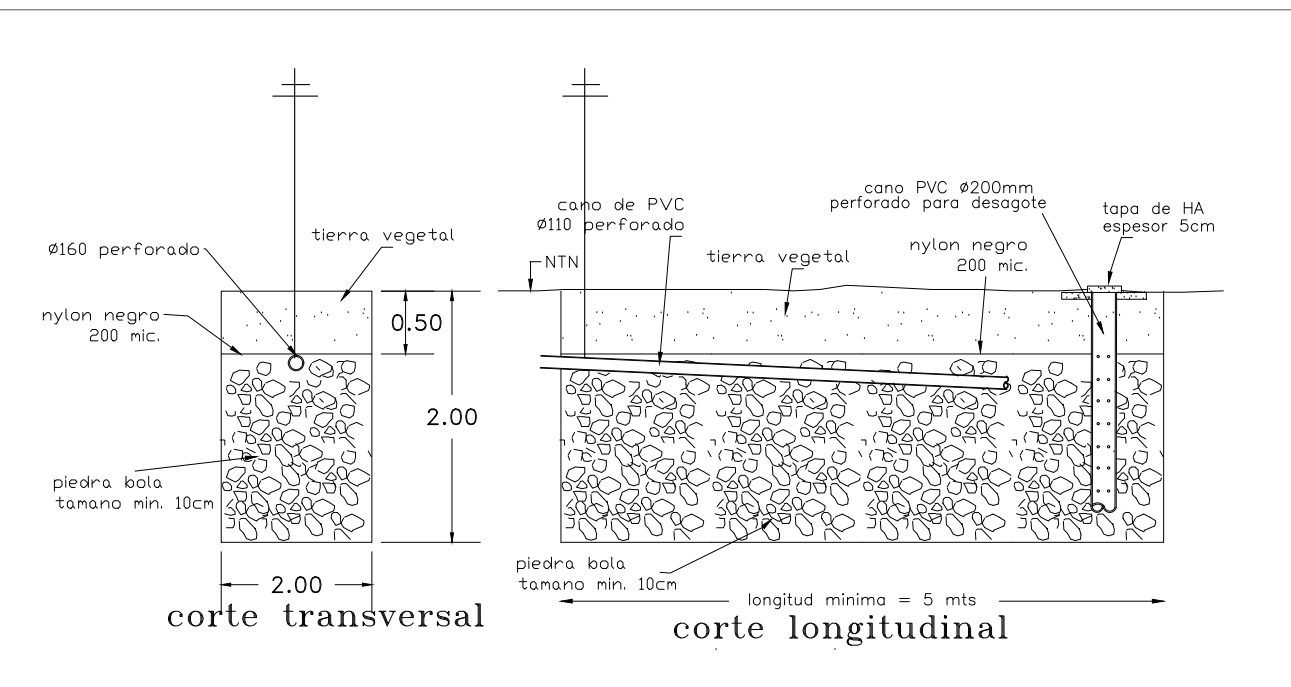
Escala 1 : 50

Fecha: 06/2022

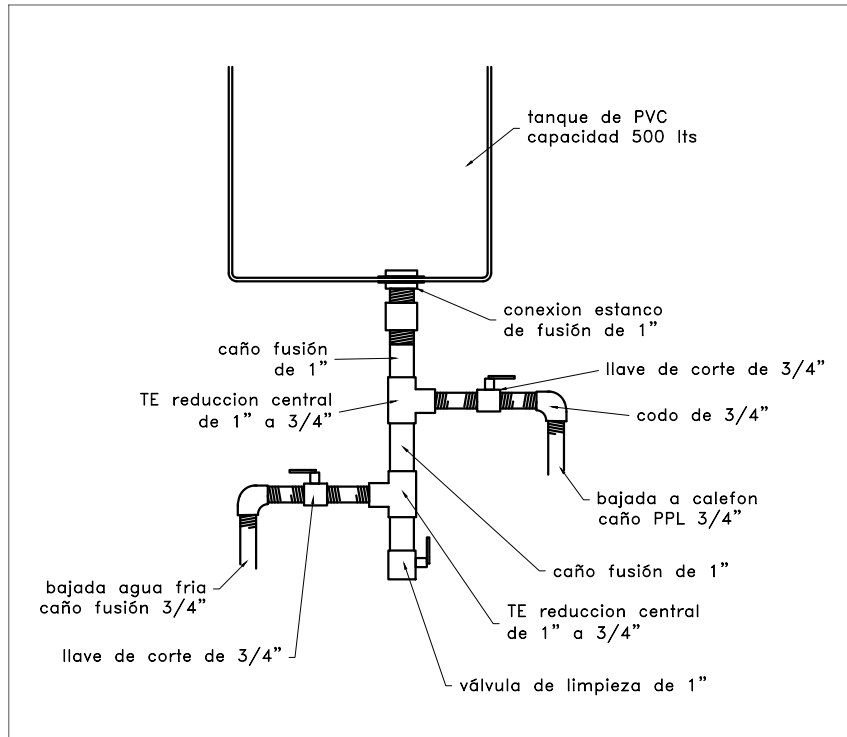
• DETALLE CÁMARA SÉPTICA 1000L Y POZO ABSORBENTE



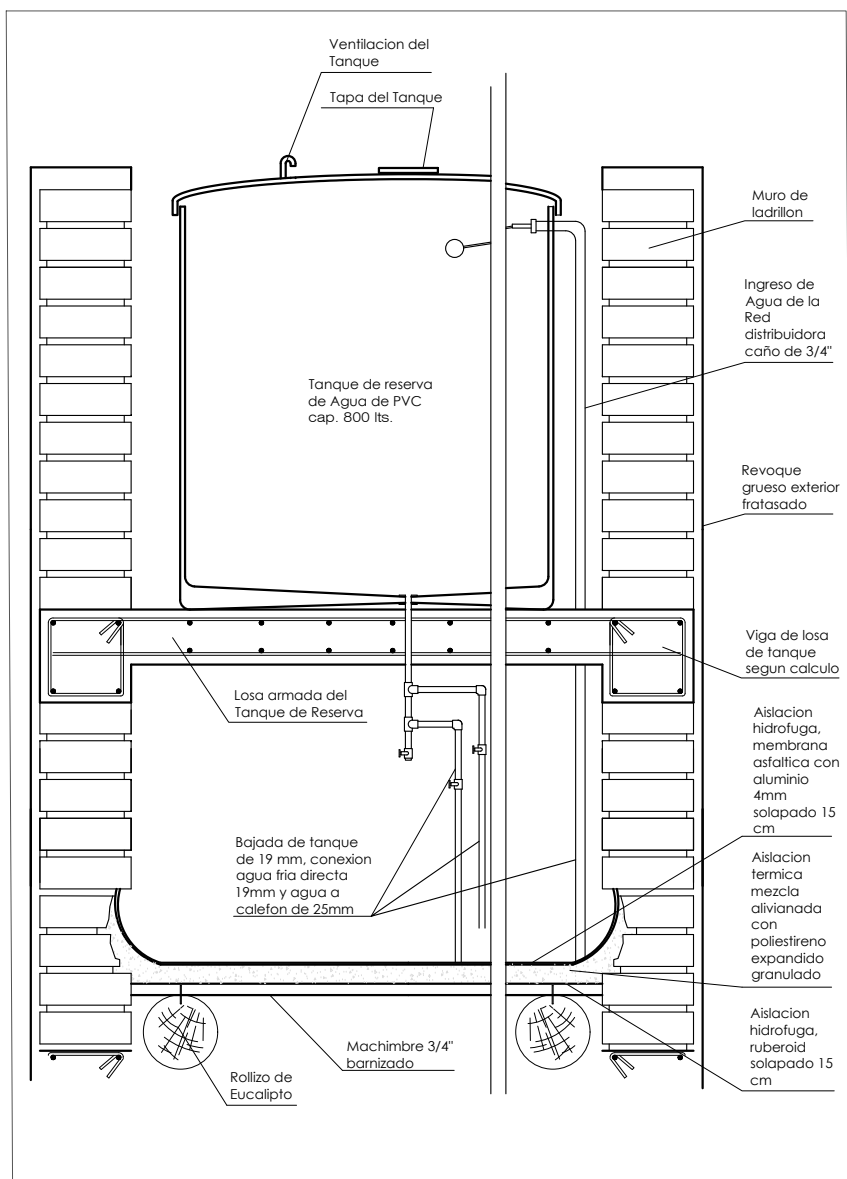
• DETALLE: ZANJA DE DRENAJE



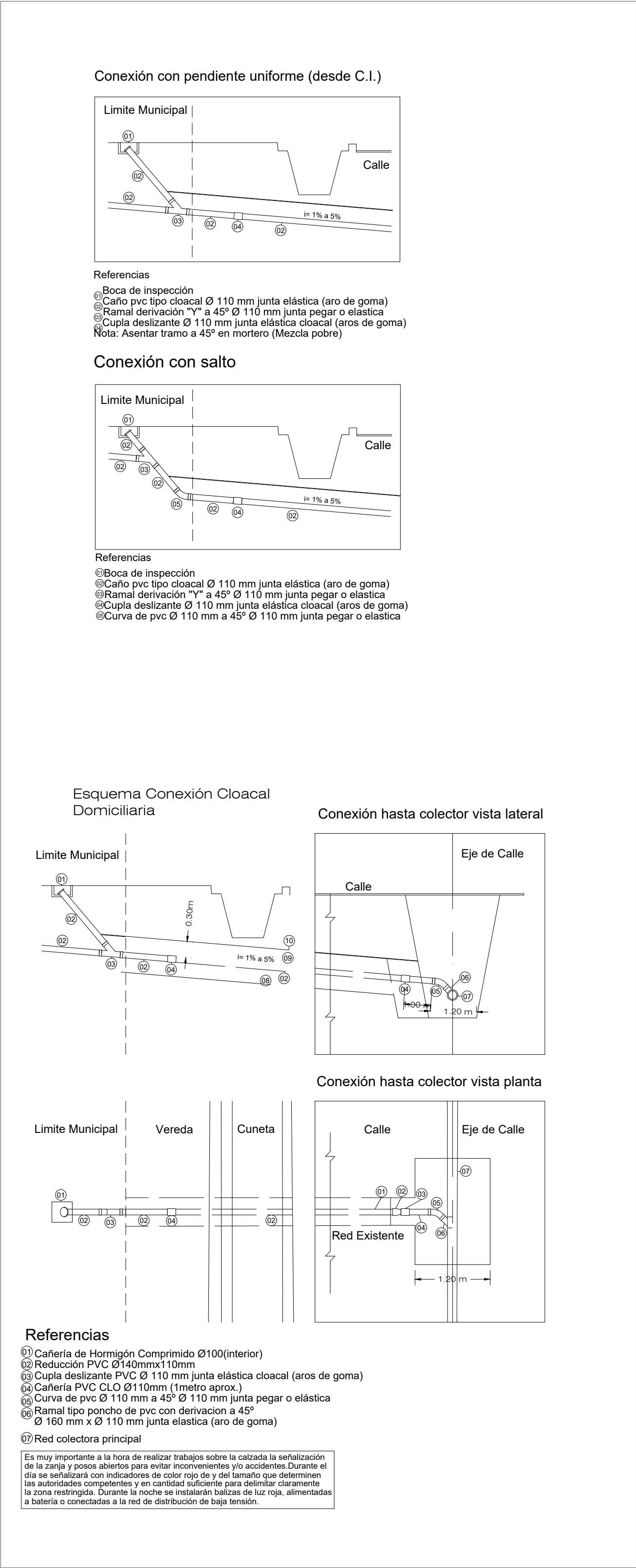
• DETALLE COLECTOR TANQUE DE RESERVA DE AGUA



• DETALLE TANQUE DE RESERVA DE AGUA



• ESQUEMA CONEXIÓN CLOACAL DOMICILIARIA



DETALLES CONSTRUCTIVOS

Nota:
Los detalles constructivos conforman la documentación gráfica que integra el Pliego Licitatorio y complementan la información de las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares del Instituto Provincial de la Vivienda, formando parte de ellas.
En todos los casos las dimensiones, espesores, diámetros, calibres, etc. se especificarán en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, por ello lo expresado gráficamente, será considerado como exigencia mínima.
Todo cambio a efectuarse en obra, si resultase estrictamente necesario, deberá ser aprobado por Resolución del Honorable Directorio del Instituto Provincial de la Vivienda previo visto bueno de la Inspección de Obra.

Revisiones:			
Nro.	Descripción	Resp.	Fecha
01.	Primera revisión	IPV	06.06.2021

Dibujó: arq. María Soledad Soler

Revisó: ing. Alejandro Luján

Aprobó: Instituto Provincial de la Vivienda

Soporte digital: IPV-DC-DET-EST-CUB

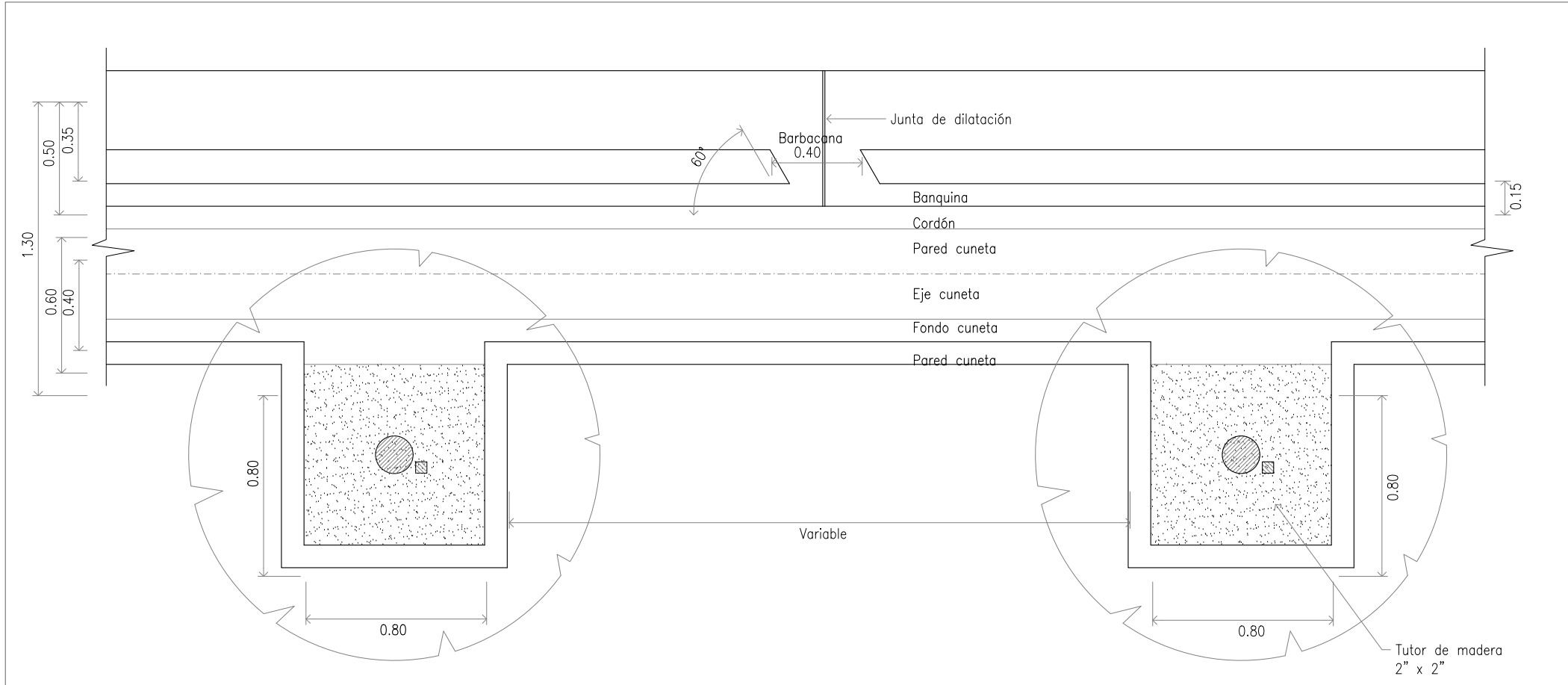
Código:
IPV-DO-DC

Lámina:
IPV-DO-DC-ISA

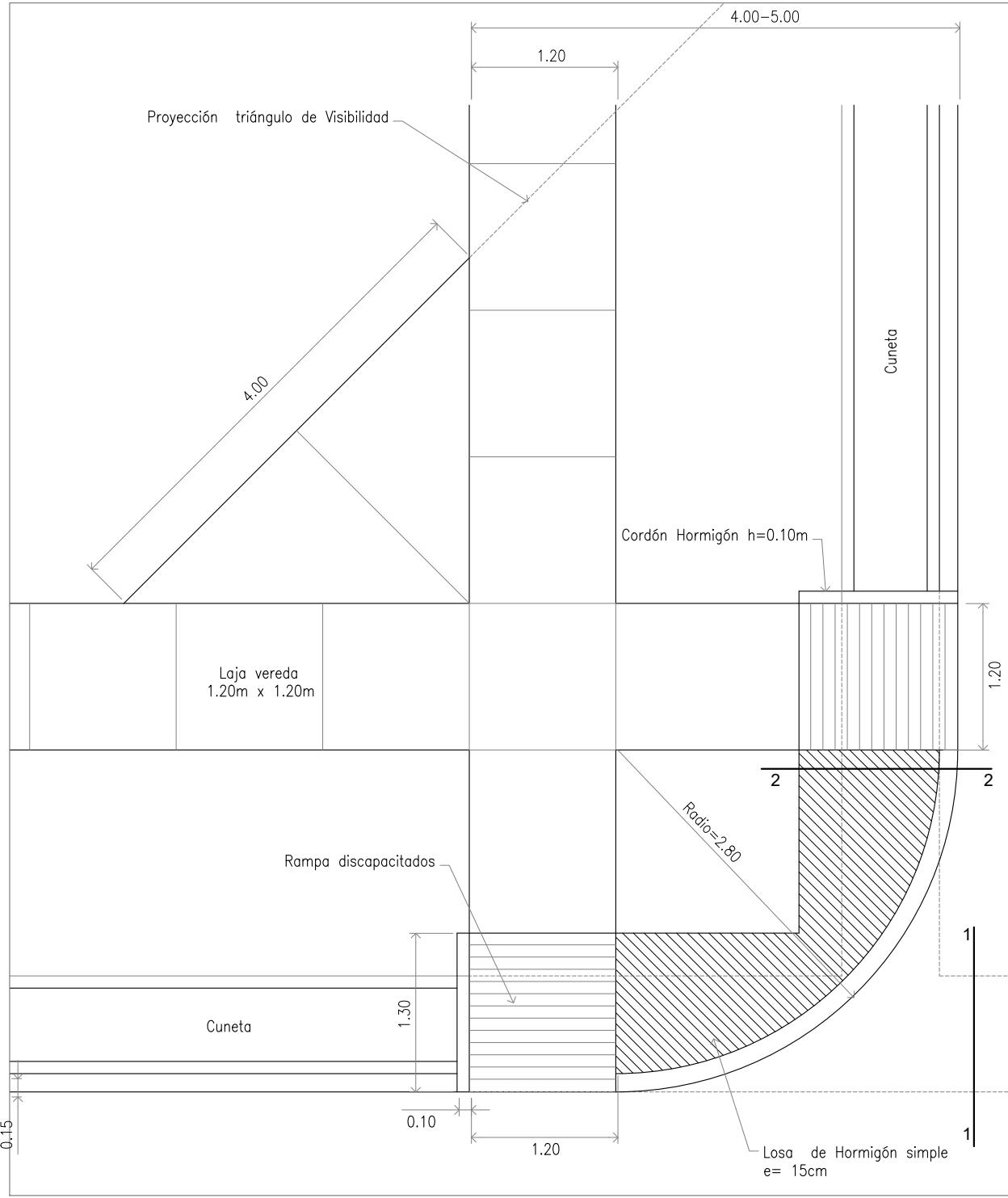
Escala 1 : 50

Fecha: 06/2022

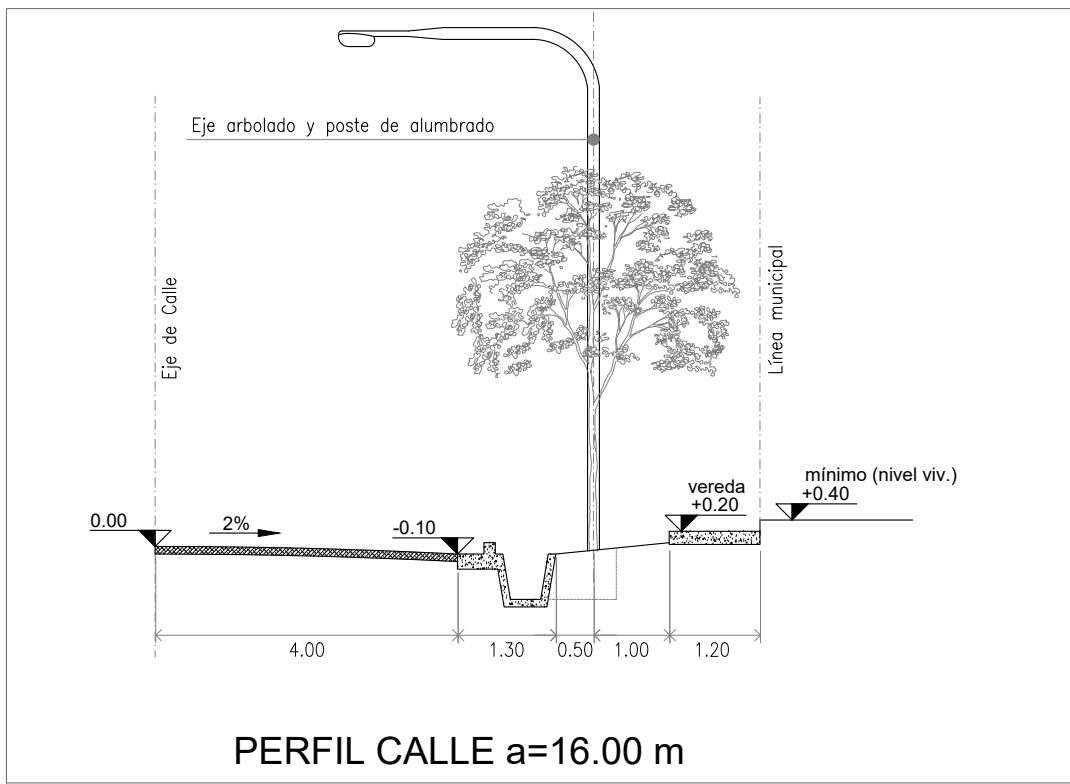
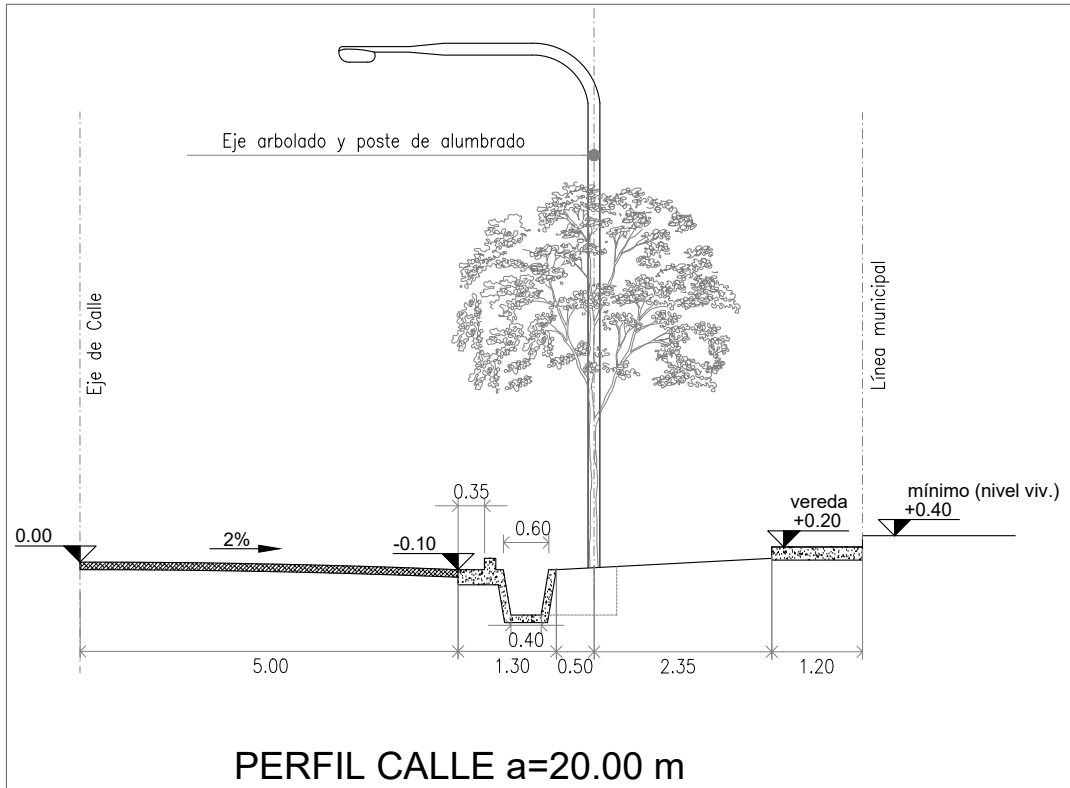
DETALLE DE CUNETA EN PLANTA



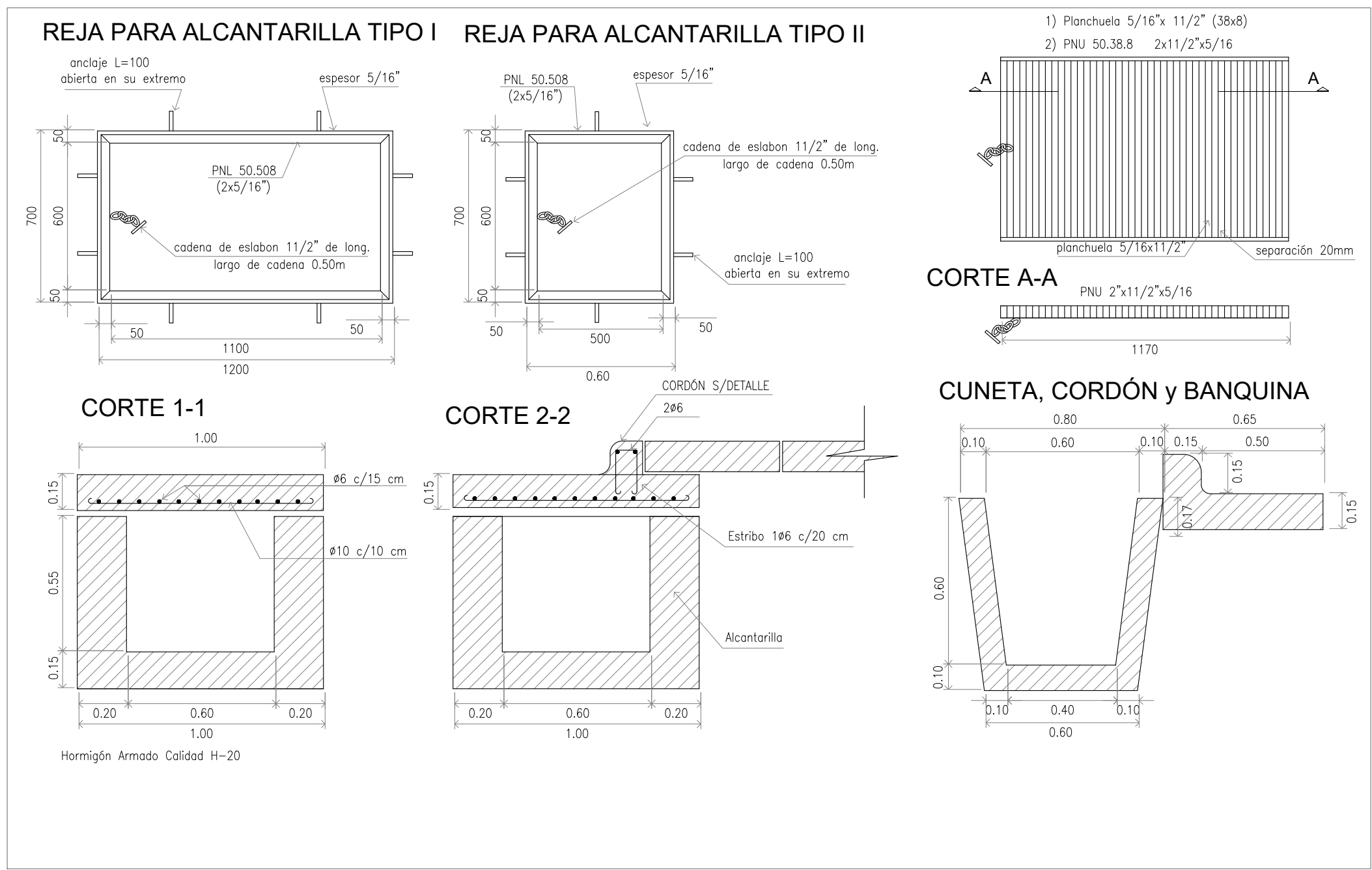
DETALLE DE CUNETA EN ESQUINA



DETALLE DE PERFILES TRANSVERSALES CALLE



DETALLE DE ALCANTARILLA



DETALLES CONSTRUCTIVOS

Nota:
Los detalles constructivos conforman la documentación gráfica que integra el Pliego Licitatorio y complementan la información de las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares del Instituto Provincial de la Vivienda, formando parte de ellas.
En todos los casos las dimensiones, espesores, diámetros, calibres, etc. se especificarán en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, por ello lo expresado gráficamente, será considerado como exigencia mínima.
Todo cambio a efectuarse en obra, si resultase estrictamente necesario, deberá ser aprobado por Resolución del Honorable Directorio del Instituto Provincial de la Vivienda previo visto bueno de la Inspección de Obra.

Revisiones:			
Nro.	Descripción	Resp.	Fecha
01.	Primera revisión	IPV	06.06.2021

Dibujó: arq. María Soledad Soler

Revisó: ing. Alejandro Luján

Aprobó: Instituto Provincial de la Vivienda

Soporte digital: IPV-DC-DET-EST-CUB

Código:
IPV-DO-DC

Lámina:
IPV-DO-DC-URB

Escala: 1 : 50

Fecha: 06/2022

2511400.000

2511600.000

2511800.000

6356000.000

6356000.000

6355800.000

6355800.000

6355600.000

6355600.000

6355400.000

6355400.000



Dique Los Nihuiles

Dique Rio de Las Tunas

Cruz del Ele

Bº Piedra Blanca
Sector Norte

Bº Arausal

Av. Marciano Cantero

Bº Piedra Blanca
Sector Sur

Lorenzo Soler

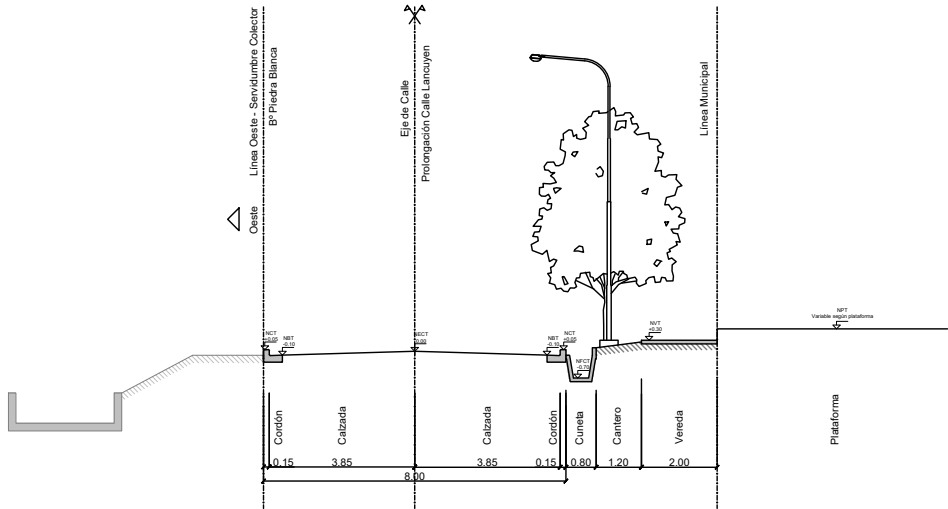
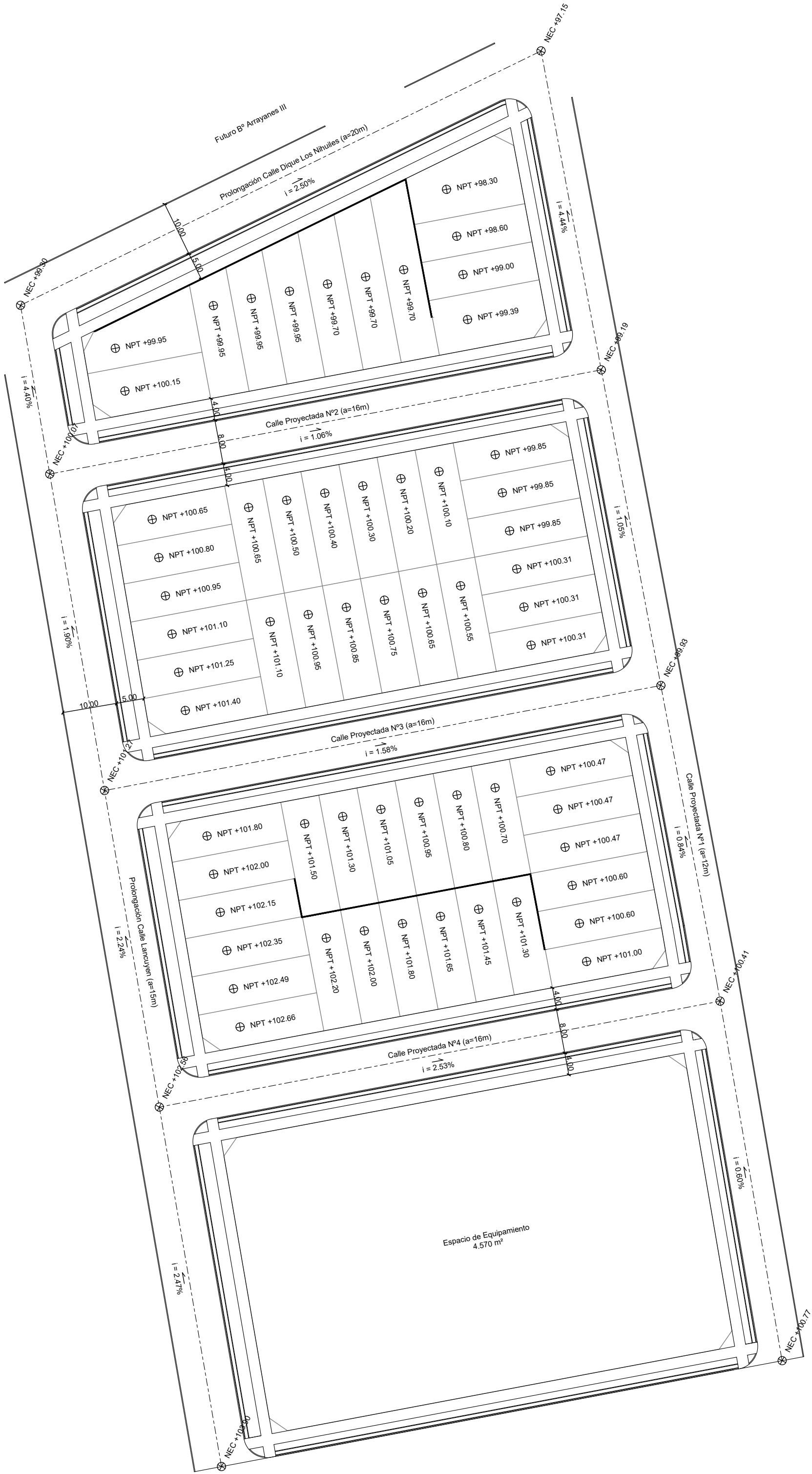
0 25 50 75 100 m



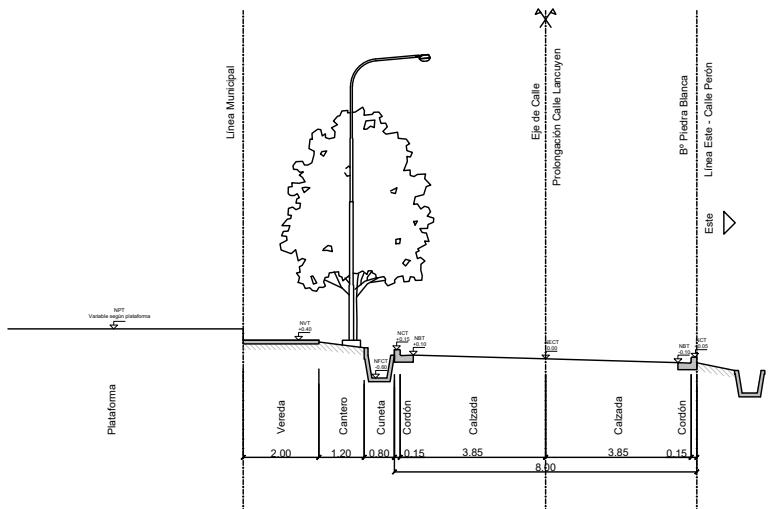
2511400.000

2511600.000

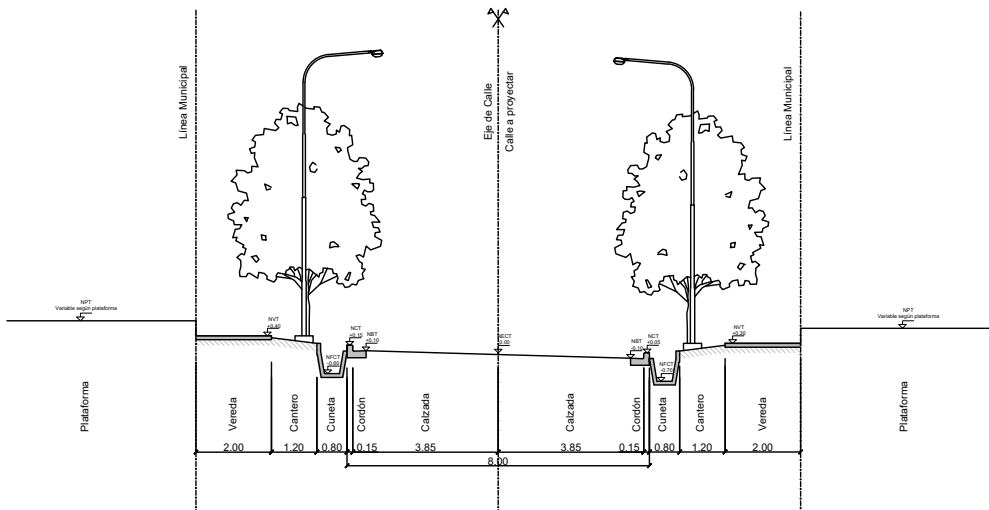
2511800.000



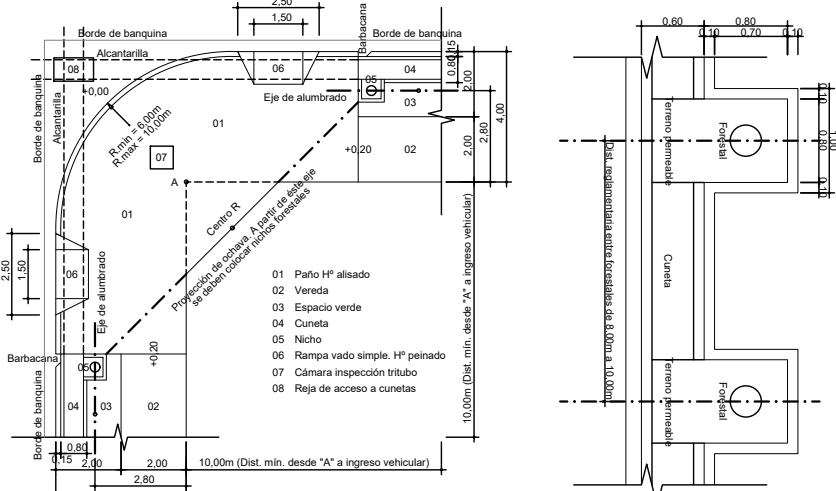
PERFIL TRANSVERSAL TIPO CALLE LANCUYEN - ESC 1:200



PERFIL TRANSVERSAL TIPO CALLE PROYECTADA N°1 - ESC 1:200

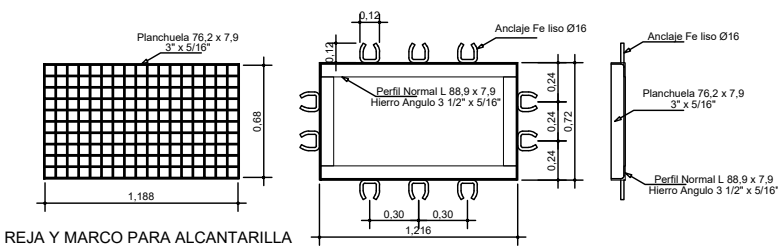


PERFIL TRANSVERSAL TIPO CALLES PROYECTADAS N°2,3 Y 4 - ESC 1:200

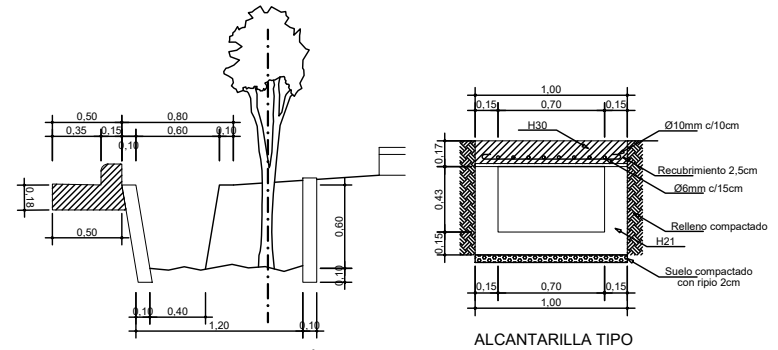


DETALLE DE ESQUINAS (s/esc.)
Losa peatonal de HPA*

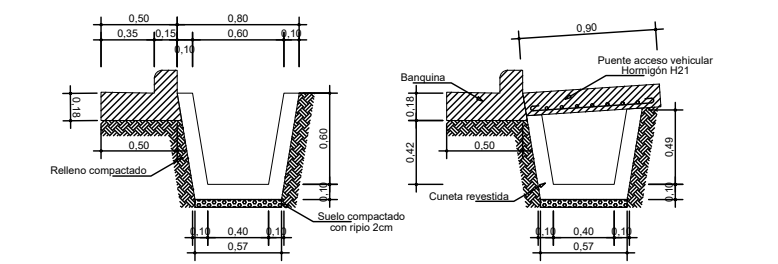
DISTRIBUCION DE NICHOS



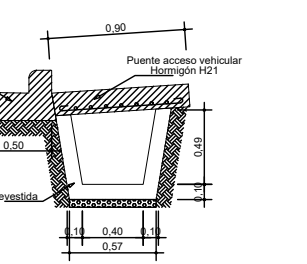
REJA Y MARCO PARA ALCANTARILLA



ALCANTARILLA TIPO

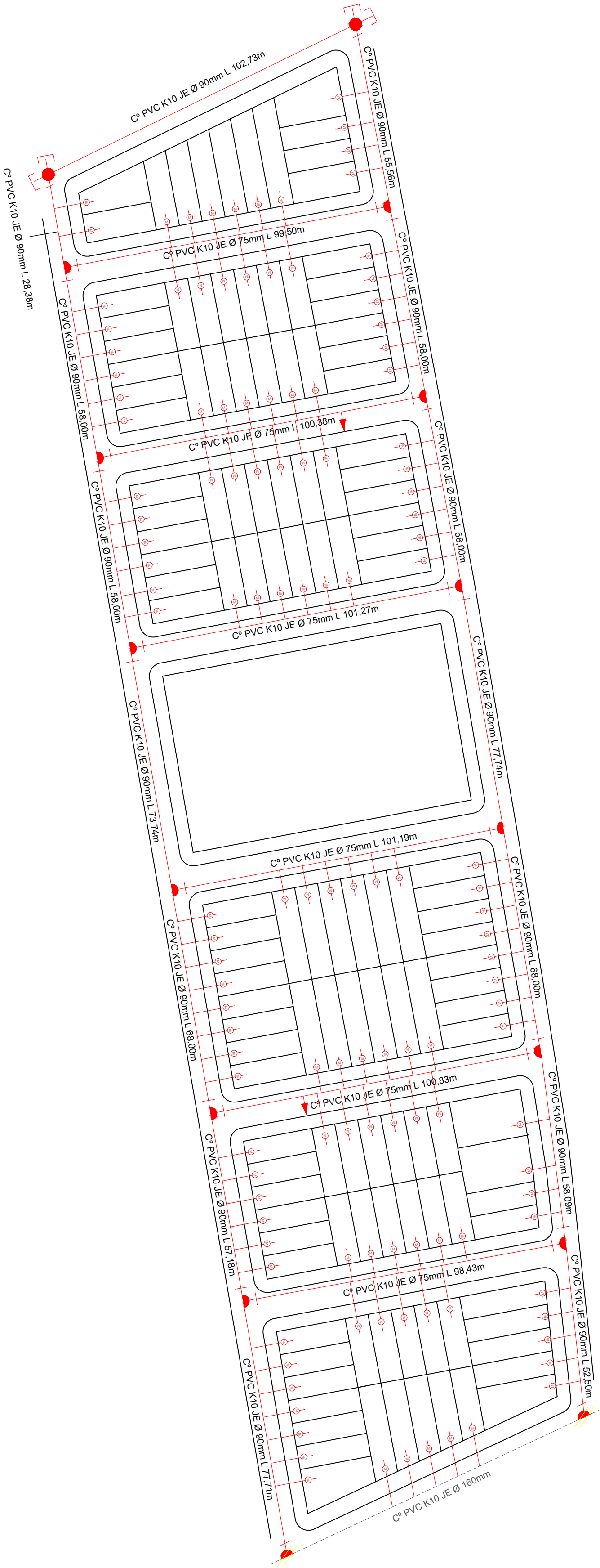


CUNETA TIPO, CORDON Y BANQUINA

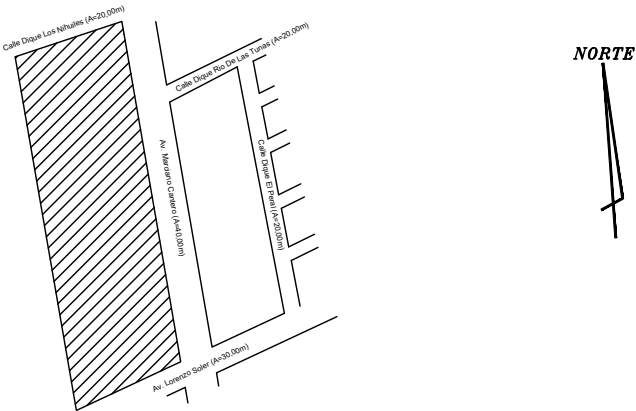


PUENTE VEHICULAR

Certificaciones- Observaciones y Notas	Nom. Cat. 05-05-88-2300-561115-0000-7	
	PROPIETARIO	
	MUNICIPALIDAD DE GODOY CRUZ	
	EX-2023-00000000- GDEMZA-DGCAT_ATM	
	Objeto: URBANIZACION	
	Inscripción del Dominio	
	Asiento A-1 Matrícula SIRC 0500544291	
	Dpto.Godoy Cruz	
	Fecha Inscripción:12/11/2020 Fecha Escritura:12/11/2020	
	Derecho de Rango	
SUP. según MENSURA 6ha2196.02m ² SUP. según TITULO 6ha2196.02m ²	Padrón Rentas 05/72086-7	
	Padrón Municipal 73815	
	Croquis de Ubicación	
	Provincia de MENDOZA	
	Departamento GODOY CRUZ	
	Distrito VILLA MARINI	
	Calle AV. MARCIANO CANTERO S/N° ESQ. LORENZO SOLER S/N°	
	Responsable : Documento : Domicilio:	
	ESCALA: 1: 750	



CROQUIS DE UBICACIÓN



N° ARCHIVO

REFERENCIAS

- TUBERÍA EXISTENTE
- TUBERÍA A EJECUTAR
- +

VÁLVULA ESCLUSA
- ▲

HIDRANTE
- RAMAL T
- RAMAL CRUZ

○

KIT DE MEDICIÓN

///

EMPALME

]

TAPÓN

B

BALDÍO

E

EDIFICADO

P. T.

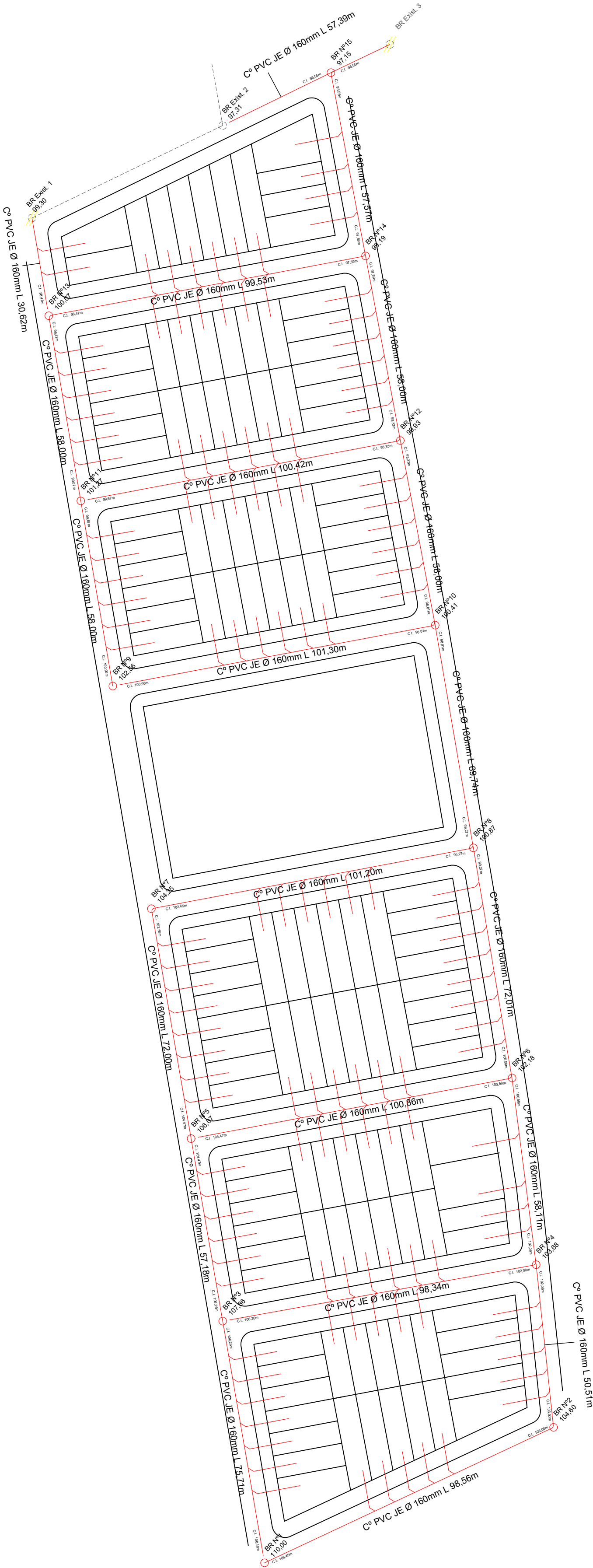
PISO DE TIERRA

RESUMEN

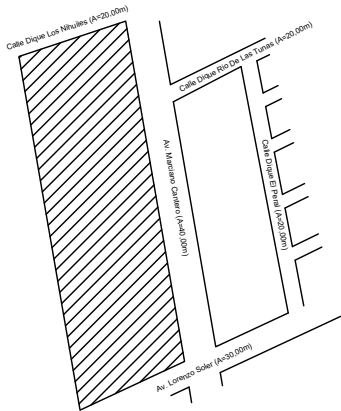
TUBERÍA: 951,63m CAÑO Ø 90 - K10 - JE
601,60m CAÑO Ø 75 - K10 - JE

HIDRANTES: 2
CONEXIONES DOMICILIARIAS Ø 3/4": 132
USUARIOS: 132 Viviendas
EMPALMES: 2
VÁLVULA EXCLUSA PARA CAÑERÍA Ø90: 14
VÁLVULA EXCLUSA PARA CAÑERÍA Ø75: 12

<div><div><div>am</div><div>gerencia de explotación y obras</div><div>unidad operativa mendoza</div></div></div>		DEPARTAMENTO GODOY CRUZ - MENDOZA		AGUA
		PLANO DE PROYECTO		OBRA POR CTA. TERC.
PROYECTISTA	DIR. TÉCNICO/REPRES. TÉCNICO	RED DISTRIBUIDORA DE AGUA POTABLE PIEDRA BLANCA		
		UBICACIÓN		
		CALLES: DIQUE LOS NIHULES- JUAN DOMINGO PERON		
		DETALLES		
		Planimetría		
FECHA DE DIBUJO	PLANO N°	ESCALAS	ARCHIVO PLANO:	
01 / 10 / 2024	1 / 1	1:1000		



CROQUIS DE UBICACIÓN



REFERENCIAS

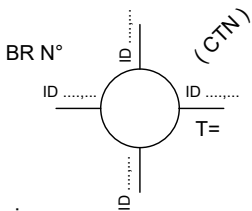
- TUBERÍA EXISTENTE
- TUBERÍA A EJECUTAR
- BOCA DE REGISTRO EXISTENTE
- BOCA DE REGISTRO A EJECUTAR
- CAMARA DE LIMPIEZA
- CAMARA DE INSPECCION
- SERVIDUMBRE DE TRANSITO Y ACUEDUCTO:

- EMPALME
- B BALDIO
- E EDIFICADO
- P.T. PISO DE TIERRA
- P.H. PAVIMENTO HORMIGON
- P.A. PAVIMENTO ASFALTO
- CAÑO CAMISA

RESUMEN

TUBERÍA	C° PVC JE Ø 160 mmL = 1533,05 m
CONEXIONES DOMICILIARIAS:	C° PVC JE Ø 110 mm 132
BOCA DE REGISTRO:	15
CAMARA DE LIMPIEZA:	-
EMPALMES:	2

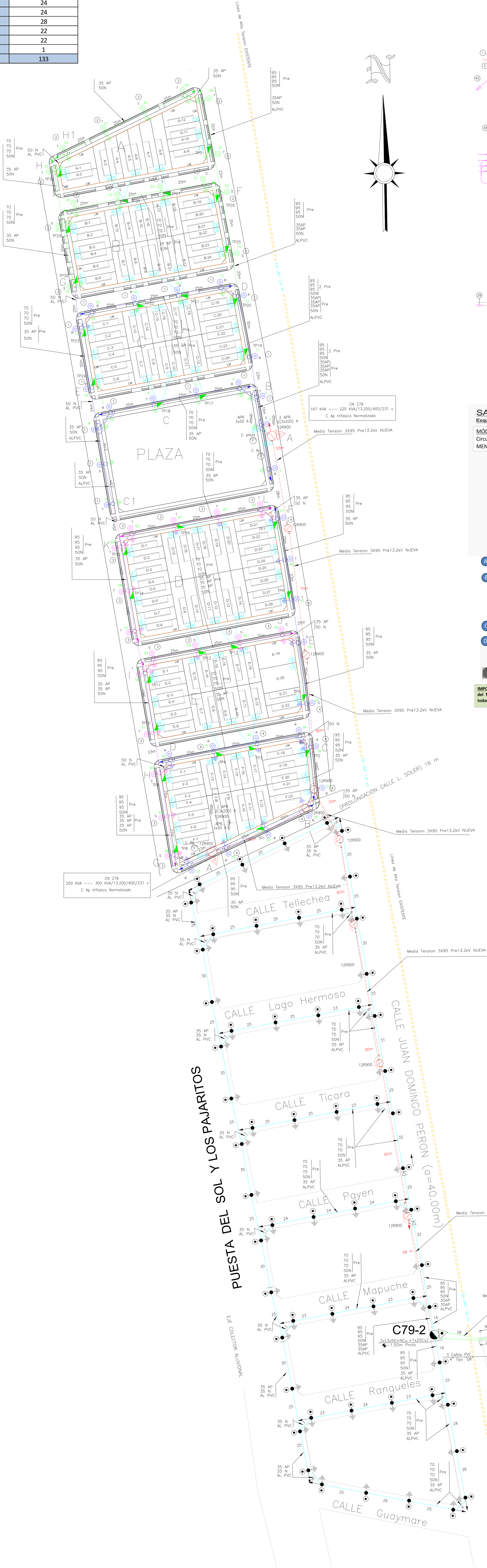
DETALLE PLANTA BR



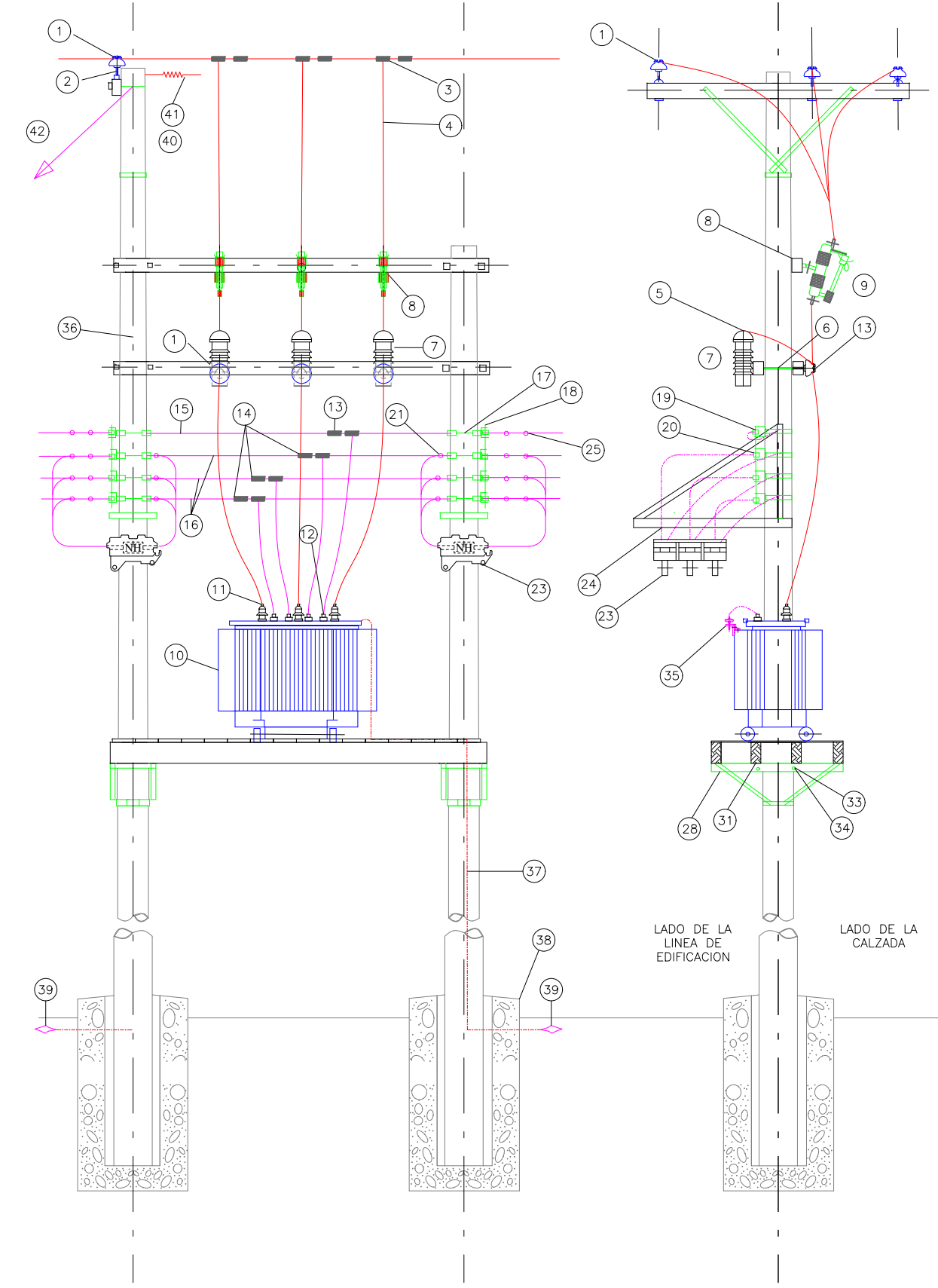
N° Plano de Mensura :
Nomenclatura Catastral :
Titular del Dominio :
N° Inscripción de Dominio :

 <div>GERENCIA DE EXPLOTACIÓN Y OBRAS UNIDAD OPERATIVA ESTE</div>	DEPARTAMENTO GODOY CRUZ - MENDOZA		CLOACA
PROYECTISTA		DIR. TÉCNICO/REPRES. TÉCNICO	
COSTEANTE		APROBACIÓN	
		DEPARTAMENTO DE MENDOCINAS	
		OBRA POR CTA. TERC.	
		RED COLECTORA PIEDRA BLANCA	
		UBICACIÓN CALLE : DIQUE LOS NIHUILES-JUAN DOMINGO PERÓN	
		DETALLES Planimetría	
FECHA DE DIBUJO 01 / 10/ 2024	PLANO N° 1 / 1	ESCALAS 1:1000	ARCHIVO PLANO:

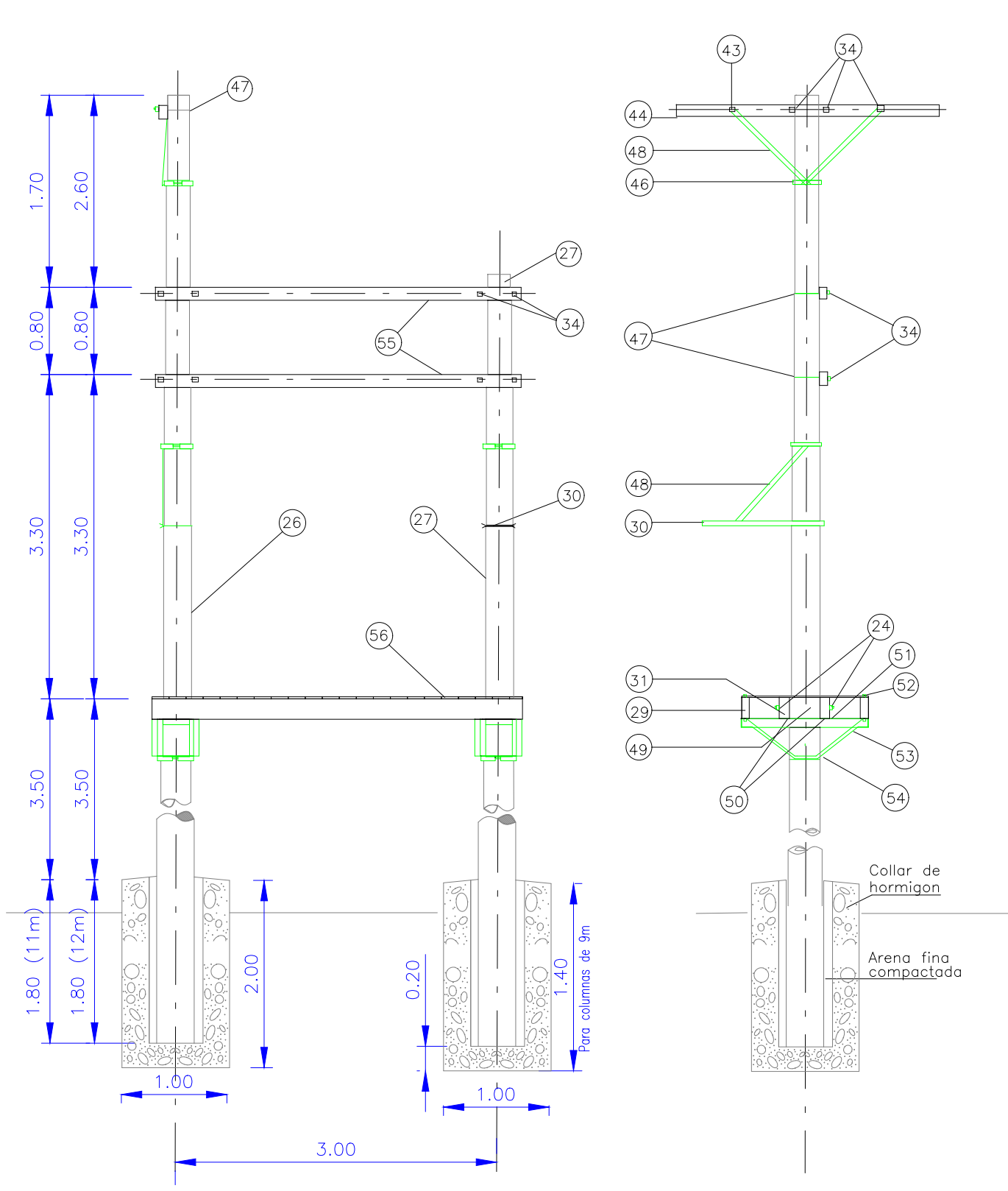
MANZANA	VIVIENDAS
A	12
B	24
C	24
D	28
E	22
F	22
PLAZA	1
TOTALES	133



CT N°19 (CN276) elemento de madera



CT N°19 (CN276) elemento de madera



SADE: SISTEMA DE AUTOADMINISTRACION DE ENERGIA.
Esquema de conexion de medidores en altura

MÓDULO CON PILASTRA: Opción de conexonado de Servicio Domiciliario y Circuito interno básico para viviendas precarias y pilstras ubicadas a distancia MENOR de 50 cm. entre vivienda y T.S.

A. GABINETE ESTANCO (p65), NORMALIZADO PARA TABLEROS DE 6 MEDID. PREPAGOS
Instalación de acuerdo a las normas y especificaciones técnicas vigentes.

B. PILASTRA y TP -del tipo economica o similar + caja metal/estanca IP65 para TP

Dispositivos internos
1 CAJA ESTANCA (TP) metalica de 150x200 IP 65
1 LLAVE TERMOMAGNETICA BIPOLAR 25 Amp. p/ (circuito general)
1 DISYUNTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 25 Amp (30) (circuito general)

C. PASE ENTRE TABLEROS: Caño de 3/4" metalica del tipo pesado o semi-pesado

D. TS. (Tablero Secundario), (p65), metalico 150x200 no empotrado

Dispositivos internos
1 LLAVE TERMOMAGNETICA BIPOLAR 16 Amp. p/circ. INT.
2 Toma corriente externo con tapa (p/interperie)

IMPORTANTE: En los casos donde las estructuras edilicias hagan imposible el montaje del Tablero Secundario, se deberá montar un unico tablero (TP) en la pilastro, con todas las protecciones y los tomas de interperie según el esquema que se muestra.

SADE: SISTEMA DE AUTOADMINISTRACION DE ENERGIA.
MÓDULO SIN PILASTRA: Opción de conexonado de Servicio Domiciliario y Circuito interno basico para viviendas precarias con paredes de mampostería.

Alturas mínimas requeridas:
1. Cruce de calle 5,50 mts.
2. Cruce de vereda..... 4,50 mts.

A. GABINETE ESTANCO (p65), NORMALIZADO PARA TABLEROS DE 6 MEDID. PREPAGOS
Instalación de acuerdo a las normas y especificaciones técnicas vigentes.

B. BAJADA: Caño de 2" galvanizado + pipeta + collarín c/gancho + morsa de retención.
La fijación se deber realizar con un mínimo de 3 grampas a muro o pared (no empotrado).

GABINETE ESTANCO (p65), NORM. p/ TP 8 elementos. (25x20x16 Gabeval) no empotrado

Dispositivos internos
1 LLAVE TERMOMAGNETICA BIPOLAR 25 Amp. p/ (circuito general)
1 DISYUNTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 25 Amp (30) (circuito general)
1 LLAVE TERMOMAGNETICA BIPOLAR 16 Amp. p/ (circuito interno)
2 tomas corriente externo con tapa (p/interperie)

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 1									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	30	75	95	20	135	100
2	2	BC	Preco	6	15	70	80	25	152
3	3	CD	Preco	18	45	70	80	75	100
4	4	DE	Preco	12	30	70	50	53	152

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 2									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	30	75	95	20	135	100
2	2	BC	Preco	24	60	95	40	103	100
3	3	CD	Preco	20	50	70	100	86	152
4	4	DE	Preco	6	10	95	60	37	100

ALUMBRADO PUBLICO B° PIEDRAS BLANCAS salida 1									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	33	3,96	95	20	7	135
2	2	BC	Preco	20	1,2	95	130	2	135
3	3	CD	Preco	13	1,52	95	60	4	135
4	4	DE	Preco	6	0,72	95	130	1	135
5	5	FE	Preco	13	1,56	95	60	3	135

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 3									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	33	82,5	95	50	135	100
2	2	BC	Preco	18	45	95	50	135	100
3	3	CD	Preco	11	27,5	70	80	47	152
4	4	DE	Preco	24	60	95	100	103	100
5	5	FE	Preco	8	20	95	50	35	100

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 4									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	38	90,5	95	80	164	100
2	2	BC	Preco	32	80	95	50	135	100
3	3	CD	Preco	25	65	95	130	113	135
4	4	DE	Preco	12	30	70	130	35	152
5	5	FE	Preco	14	35	95	130	104	100

ALUMBRADO PUBLICO B° PIEDRAS BLANCAS salida 2									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	5	0,9	95	75	3	135
2	2	BC	Preco	36	1,62	95	50	5	135
3	3	CD	Preco	23	2,76	95	50	5	135
4	4	DE	Preco	4	0,68	95	60	2	135
5	5	FE	Preco	19	2,28	95	130	4	135

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 5									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	39	3,96	95	20	7	135
2	2	BC	Preco	20	1,2	95	130	2	135
3	3	CD	Preco	13	1,52	95	60	4	135
4	4	DE	Preco	6	0,72	95	130	1	135
5	5	FE	Preco	13	1,56	95	60	3	135

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 6									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	39	3,96	95	20	7	135
2	2	BC	Preco	20	1,2	95	130	2	135
3	3	CD	Preco	13	1,52	95	60	4	135
4	4	DE	Preco	6	0,72	95	130	1	135
5	5	FE	Preco	13	1,56	95	60	3	135

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 7									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	39	3,96	95	20	7	135
2	2	BC	Preco	20	1,2	95	130	2	135
3	3	CD	Preco	13	1,52	95	60	4	135
4	4	DE	Preco	6	0,72	95	130	1	135
5	5	FE	Preco	13	1,56	95	60	3	135

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 8									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	39	3,96	95	20	7	135
2	2	BC	Preco	20	1,2	95	130	2	135
3	3	CD	Preco	13	1,52	95	60	4	135
4	4	DE	Preco	6	0,72	95	130	1	135
5	5	FE	Preco	13	1,56	95	60	3	135

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 9									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	39	3,96	95	20	7	135
2	2	BC	Preco	20	1,2	95	130	2	135
3	3	CD	Preco	13	1,52	95	60	4	135
4	4	DE	Preco	6	0,72	95	130	1	135
5	5	FE	Preco	13	1,56	95	60	3	135

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 10									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	39	3,96	95	20	7	135
2	2	BC	Preco	20	1,2	95	130	2	135
3	3	CD	Preco	13	1,52	95	60	4	135
4	4	DE	Preco	6	0,72	95	130	1	135
5	5	FE	Preco	13	1,56	95	60	3	135

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 11									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	39	3,96	95	20	7	135
2	2	BC	Preco	20	1,2	95	130	2	135
3	3	CD	Preco	13	1,52	95	60	4	135
4	4	DE	Preco	6	0,72	95	130	1	135
5	5	FE	Preco	13	1,56	95	60	3	135

RED DE BAJA TENSION B° PIEDRAS BLANCAS salida 12									
DATOS DE LA RED DE BT				COMENTARIOS			TENSIONES		
SALIDA	N° tramo	tramo	tipo de línea	Voluntad	Potencia (230V/400V)	Sección mm	longitud (m)	Intensidad en el tramo (Amp)	Int. admisible conductor (Amp)
1	1	AB	Preco	39	3,96	95	20	7	135
2	2	BC	Preco	20	1,2	95	130	2	135
3	3	CD	Preco	13	1,52	95	60	4	135
4	4	DE	Preco	6	0,72	95	130	1	135
5	5	FE	Preco	13	1,56	95	60	3	135

LA COOPERATIVA, EMPRESA ELECTRICA DE GODOY CRUZ
EDIFICACION, SERVICIOS PUBLICOS Y CONSUMO LTDA.

TITULO:

RED DE MEDIA, BAJA TENSION Y ALUMBRADO PUBLICO

AREA DE INGENIERIA

DIBUJO: Cervajal Tomba C

Mot 6070 Cat B1

Fecha: 04/12/2023

V'B

ING. M.VICENIO

ARCHIVADO EN:

V'B

ING.

ING.

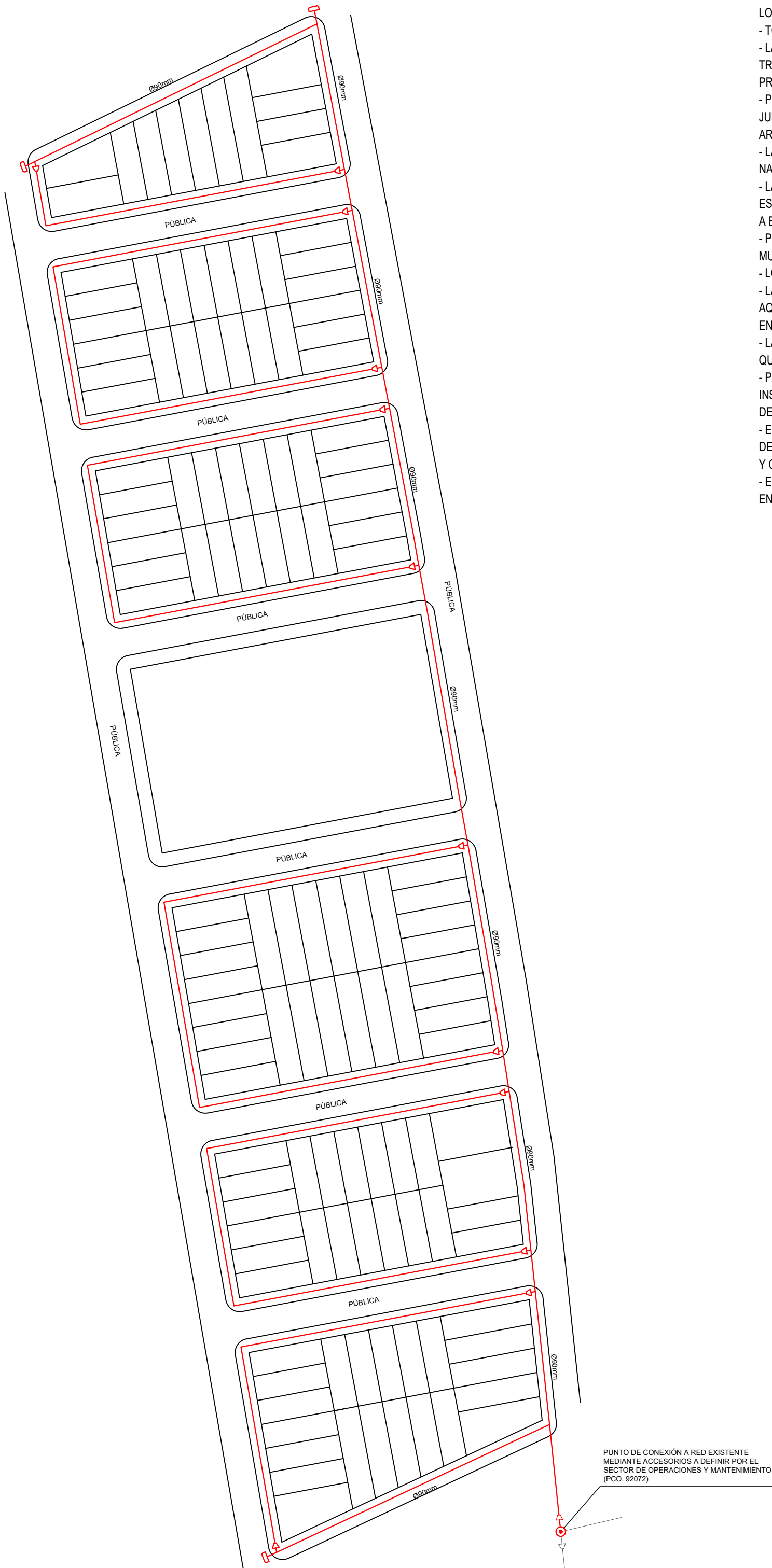
APROBACION

ING.

ING.

ESCALA: 1:1000

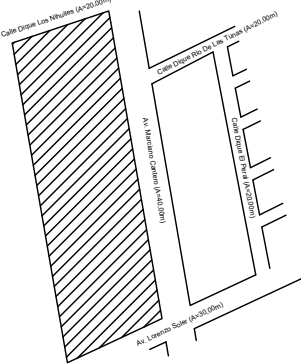
PLANO N°



NOTAS:

- LA RED SE CONSTRUIRÁ DE ACUERDO A LA NORMA "SISTEMA DE TUBERÍAS PLÁSTICAS DE POLIETILENO (PE) PARA EL SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES GASEOSOS" NAG-140, LAS NORMAS NAG-100, NAG-113, NAG-108, NAG-132, NAG-153 LOS PLANOS TIPOS Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CLÁUSULAS GENERALES DE G.E.
- TODOS LOS MATERIALES PARA LA CONCRECIÓN DE LA OBRA SERÁN PROVISTOS E INSTALADOS POR LA CONTRATISTA.
- LA TOTALIDAD DE LA CAÑERÍA SE INSTALARÁ EN CALLES PÚBLICAS. CASO CONTRARIO, PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS, LA CONTRATISTA OBTENDRÁ LAS AUTORIZACIONES DE PASO O CONVENIOS ANTE LOS ORGANISMOS Y/O PROPIETARIOS DE LOS TERRENOS, SEGÚN CORRESPONDA.
- PREVIO AL INICIO DE LA OBRA, LA CONTRATISTA REALIZARÁ TODAS LAS GESTIONES ANTE LOS ORGANISMOS JURISDICCIONALES COMPETENTES, PARA LA OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS RESPECTIVOS (MUNICIPIO, ETC.) CONFORME ART 16 NAG-113 Y CAP. 8.4- PARTE 6-NAG-140.
- LA CONTRATISTA DECLARA HABER ESTUDIADO EL ÁREA AFECTADA POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR, CONFORME ART 11 NAG-113 Y CAP. 8.2 PARTE 6 - NAG-140.
- LA CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE LA OBRA Y DE LA INGENIERIA DE DETALLE, EN SU CALIDAD DE EMPRESA ESPECIALIZADA EN LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE GAS SEGÚN NAG-113 Y NAG-140 DEBIENDO NOTIFICAR FEHACIENTEMENTE A ECOGAS CUALQUIER SITUACIÓN QUE DETECTARE Y QUE JUSTIFIQUE UNA EVENTUAL MODIFICACIÓN DEL PRESENTE.
- PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LA CONTRATISTA PRESENTARÁ LA CERTIFICACIÓN MUNICIPAL DE UBICACIÓN DE LÍNEA MUNICIPAL, LÍNEA CORDÓN CUNETA Y NIVELES DEFINITIVOS.
- LOS DIÁMETROS NO ESPECIFICADOS SON DE 50mm.
- LA CAÑERÍA SE INSTALARÁ ENTRE 1,50 Y 3,00m DE LA LÍNEA MUNICIPAL, CONFORME A LO PRESCRIPTO POR NAG-140; EN AQUELLOS CASOS EN QUE SE ENCUENTREN OBSTÁCULOS Y/O INTERFERENCIAS SE DEBERÁ RESPETAR LOS ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN I/2315/12 "GUÍA DE TRABAJOS EN PROXIMIDADES DE TUBERÍAS CONDUCTORAS DE GAS".
- LA CAÑERÍA SE INSTALARÁ COMO MÍNIMO A 0,30m DE DISTANCIA EN TODO SENTIDO DE CUALQUIER OBSTÁCULO PERMANENTE QUE SE ENCONTRARE AL EFECTUAR EL ZANJEO.
- PARA TODAS LAS INSTALACIONES, SE DEBERÁN RESPETAR LOS LINEAMIENTOS DEL INSTRUCTIVO DE SEÑALIZACIÓN DE INSTALACIONES TEC-019, ÚLTIMA REVISIÓN, CON EL OBJETO DE LOGRAR UNA ADVERTENCIA EFICAZ SOBRE LA PRESENCIA DE INSTALACIONES CON GAS.
- ES RESPONSABILIDAD COMPARTIDA ENTRE LA CONTRATISTA Y EL FUTURO CLIENTE, LA REPOSICIÓN A SU CONDICIÓN ORIGINAL DE VEREDAS,PAVIMENTOS Y TODA OTRA INSTALACIÓN AFECTADA POR LA OBRA. LA MISMA SE EFECTUARÁ EN LOS PLAZOS Y CONFORME A LAS DISPOSICIONES DE LA REGLAMENTACIÓN MUNICIPAL Y NORMATIVA VIGENTE.
- EL GAS Y EL TRANSPORTE NECESARIOS PARA LA PRESENTE DISPONIBILIDAD SERÁN PROVISTOS EN EL MARCO DE LO DISPUESTO EN LAS RESOLUCIONES ENRG N° 1410/2010, MEyM N° 89/2016, ENRG N° 3833/2016 Y CONCS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



NORTE

N° ARCHIVO

SIMBOLOGÍA

- | | | | |
|-------|--|---|--------------------------------------|
| — | CAÑERÍA A INSTALAR | — | CAÑO CAMISA CON VENTEOS |
| - - - | CAÑERÍA EXISTENTE | □ | PLANTA REDUCTORA DE PRESIÓN |
| - - - | CAÑERÍA CON PROPUESTA DE TRAZA VIGENTE | — | ACCESORIO DE TRANSICIÓN ACERO - P.E. |
| — | TAPA CIEGA | | |
| — | PUNTO DE CONEXIÓN | | |
| — | ACCESORIO TIPO WILLIAMSON | | |
| — | VÁLVULA A INSTALAR | | |
| — | VÁLVULA EXISTENTE | | |
| — | REDUCCIÓN CONCÉNTRICA | | |

CONDICIONES TÉCNICAS DE PROPUESTA DE TRAZA	
NÚMERO DE CLIENTES ADHERENTES	.
NÚMERO DE CLIENTES POTENCIALES	132
CAUDAL MÁX. A SUMINISTRAR POR CLIENTE (m3/h)	3,0
PRESIÓN DE SUMINISTRO MÁXIMA (kg/cm2M)	1,5
PRESIÓN DE SUMINISTRO MÍNIMA (kg/cm2M)	0,5
PRESIÓN DE PRUEBA DE RESISTENCIA (kg/cm2M)	4,1
PRESIÓN DE PRUEBA DE HERMETICIDAD (kg/cm2M)	4,1
GAS ODORIZADO	SI

		DEPARTAMENTO GODOY CRUZ - MENDOZA		GAS
		OBRA POR CTA. TERC.		
		PLANO DE PROYECTO		
PROYECTISTA		DIR. TÉCNICO/REPRES. TÉCNICO		
Ing. Rubén Lucas Mat.: 4680 Cat. A		Ing. Rubén Lucas Mat.: 4680 Cat. A		
		RED DE GAS PIEDRA BLANCA		
		UBICACIÓN		
COSTEANTE		APROBACIÓN		
		CALLE : LORENZO SOLER - JUAN DOMINGO PERON DIQUE LOS NIHUILES		
		DETALLES		
		Planimetría		
FECHA DE DIBUJO		PLANO N°	ESCALAS	ARCHIVO PLANO:
01/10/2024		1 / 1	1:1000	