



MUNICIPALIDAD DE

Federación

Una Ciudad Para Todos!

PROYECTO

**CASA PROPIA - CONSTRUIR FUTURO
MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y
HABITAT LICITACIÓN PÚBLICA N° 09/2022 -
DECRETO 622/22**



Municipalidad de Federación
Secretaría de Obras y Servicios Públicos
Av. San Martín y Las Hortensias



Municipalidad de Federación
OFICINA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICO
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!

MEMORIA DESCRIPTIVA



FEDERACIÓN, 5 de julio de 2022

Ref. PROGRAMA NACIONAL **CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO**
MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT

MEMORIA DESCRIPTIVA

La Municipalidad de Federación tomo la decisión de adherirse al Programa Nacional CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO, para la construcción de **88 VIVIENDAS** a realizarse en las Quintas **86** (Partida Provincial Nº 103.117.-; Plano de Mensura Nº 8.954.- con una superficie de 3Has) y **60** (Partida Provincial Nº60.163.-; Plano de Mensura Nº 8.951.- con una superficie de 3.13Has).

En términos generales se ha buscado optimizar los recursos y el uso del suelo de manera racional, utilizando una tipología nueva para el sector de la ciudad donde se emplaza, pero que da una adecuada respuesta a las condiciones del hábitat.

Se trata de viviendas en DUPLEX, que pueden ser articuladas como módulos repetitivos, de esta manera se conforma una vivienda tradicional, de 64m² que cuenta con una sala de Estar, un Comedor/Cocina amplio en planta baja y dos habitaciones de 10.50m² cada una y un baño principal en planta alta.-El proyecto se dispone de manera tal que se genera un retiro de frente de 5m el cual permite generar un patio de ingreso o la posibilidad de funcionar como cochera si fuera el caso, a su vez, se plantea un lado libre del terreno, para lotes de 7.50m de frente, en el cual se forma un paso de 2.75m de ancho hacia el fondo del terreno, esto permite la posibilidad de crecimiento de la vivienda a futuro sin necesidad de cambios estructurales en la vivienda construida.-“

Esta ejecución conlleva un costo de pesos quinientos sesenta millones treinta y cinco mil ciento setenta y nueve con 79/100 (**\$560,035,179.79**) que representan **4,941,632.22.-** UVIs y un plazo de ejecución de 365 días corridos.

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS
FEDERACIÓN ENTRE RÍOS

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



Municipalidad de Federación
OFICINA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICO
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!

CONSIDERACIONES GENERALES



JULIO 2022

LICITACIÓN PÚBLICA N° 09/2022 - DECRETO 622/22

PROGRAMA NACIONAL: CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO

MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT

CONSIDERACIONES GENERALES

1. Obra: CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO (88 VIVIENDAS)
2. Monto de obra en pesos: **(\$560,035,179.79)**
En pesos quinientos sesenta millones treinta y cinco mil ciento setenta y nueve con 79/100
3. Monto de obra en UVIs: **4,941,632.22.-**
4. Contratación: Contratación de mano de obra, equipamiento y provisión de materiales para la construcción de 88 viviendas tipo DUPLEX
5. Forma de cotizar: Por ajuste alzado, sobre el monto total ofertado en pesos y su equivalente en Unidad de Vivienda (UVIs – Ley.27271 y 29.397)
6. Plazo de obra: 12 meses consecutivos.

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



Municipalidad de Federación
OFICINA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICO
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!

PLANILLA COTIZACIÓN Computo Materiales



PROGRAMA NACIONAL CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT (LICITACIÓN PÚBLICA Nº 09/2022 - DECRETO 622/22)								
PLANILLA COTIZACIÓ MANO DE OBRA, EQUIPAMIENTO Y PROVICION DE MATERIALES POR 88 VIVIENDA.-								
ITEM	DESIGNACION DE TRABAJOS	UNID.	CANT. 88	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO TOTAL	INC. %	
1	OBRAS PRELIMINARES						\$ -	
1	Limpieza del terreno, Nivelación, Cartel de obra, Replanteo, Vallado, etc.	Gl	88.00					
II	OBRAS DE VIVIENDA							
2	EXCAVACIONES						\$ -	
2-1	Excavación de bases	m3	413.60					
2-2	Excavación para encadenados	m3	228.80					
3	ESTRUCTURA DE Hº Aº.-						\$ -	
3-1	Bases	m3	139.04					
3-2	Fustes	m3	54.56					
3-3	Encadenado inferior	m3	225.28					
3-4	Columna de Hº Aº	m3	220.88					
3-5	Encadenado superior	m3	193.60					
3-6	Vigas de Hº Aº	m3	147.84					
3-7	Losa de Vigueta Premoldeada	m2	2725.36					
4	MAMPOSTERIA EN ELEVACION						\$ -	
4-1	De ladrillos huecos de 0,20 de espesor	m2	9282.24					
4-2	De ladrillos huecos de 0,15 de espesor	m2	6500.56					
4-3	De ladrillos huecos de 0,10 de espesor	m2	780.56					
5	CAPAS AISLADORAS						\$ -	
5-1	Envolvente en muros exteriores e interiores	m2	2129.60					
6	CUBIERTA DE TECHOS						\$ -	
6-1	De Ch. G. BWG Nº 25 incluido estructura metálica s/ especificaciones	m2	3243.68					
7	REVOQUES						\$ -	
7-1	Interior grueso a la cal fratazado	m2	14228.72					
7-2	Grueso bajo revestimiento	m2	3687.20					
7-3	Exterior impermeable gruezo fratazado	m2	8634.56					
7-4	Revestimiento tipo venezia	m2	1685.20					
8	CIELORRASOS						\$ -	
8-1	De yeso tipo Durlock plano desmontable incluido perfilera de sostén con barrera de vapor	m2	5257.12					
9	CONTRAPISOS						\$ -	
9-1	De Hº Pº interior sobre terreno natural (espesor 12 cm)	m2	2491.28					
9-2	De Hº Pº exterior sobre terreno natural (espesor 10 cm)	m2	1496.00					
10	PISOS						\$ -	
10-1	Carpeta cemento interior	m2	5257.12					
10-2	Exterior carpeta de cemento	m2	1496.00					
10-3	Cerámico esmaltado 20x20	m2	5257.12					
11	ZOCALOS						\$ -	
11-1	Cerámico esmaltado 10x20	ml	5799.20					
12	REVESTIMIENTOS						\$ -	
12-1	De ceramico 20x20	m2	3687.20					

ITEM	DESIGNACION DE TRABAJOS	UNID.	CANT. 88	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO TOTAL	INC. %
13 ABERTURAS						\$	-
13-1	Tipo P1 + Paño Fijo	Unid.	88.00				
13-2	Tipo P2 (dormitorios)	Unid.	88.00				
13-3	Tipo P3 (baño)	Unid.	176.00				
13-4	Ventana PV1 (con REJA)	Unid.	88.00				
13-5	Ventana V1 (con reja)	Unid.	176.00				
13-6	Ventana V2 (pañó fijo escalera)	Unid.	88.00				
13-7	Ventana V3 (pañó fijo estar)	Unid.	88.00				
13-8	Ventana V4 (barra de empuje baño)	Unid.	88.00				
13-9	Ventana V5 (barra de empuje cocina)	Unid.	88.00				
14 INSTALACIÓN ELECTRICA INTERNA						\$	-
14-1	Pilar de entrada incluida provisión y colocación c/acometida aérea c/CºHºGº completo, caja medidor, caja tablero gral. Completo y puesta a tierra reglamentaria.	Unid.	88.00				
14-2	Tablero seccional incluidoProvisión Y colocaciónde caja p/1 ID. Y 2 llaves termomagnéticas, 2 termomagnéticas 10 A, acometida subterránea y puesta a tierra reglamentaria	Unid.	88.00				
14-3	Centro y/o brazo de luz incluido provisión y colocación de cañería, cables y llaves	Unid.	968.00				
14-4	Tomacorriente incluido provisión y colocación de cañerías, cables y artefactos con tierra eléctrica	Unid.	792.00				
14-5	Campanilla eléctrica (incluido provisión y colocación de cañería solamente)	Unid.	88.00				
15 INSTALACION SANITARIA INTERNA						\$	-
15-1	Provisión de agua incluido provisión y colocación de alimentación a T. R., bajadas de distribución de agua fría y caliente. Broncería	Unid.	88.00				
15-2	Artefactos y accesorios, provisión y colocación	Unid.	88.00				
15-3	Desagues cloacales, provisión y colocación	Und.	88.00				
15-4	Desagues pluviales, provisión y colocación	Unid.	88.00				
16 INSTALACION PARA GAS INTERNA						\$	-
16-1	Inst. p/gas combinada 3 picos: cocina, calefón y calefactor s/salida al exterior incl. Prov y coloc. De cañerías desde artefactos hasta te pto.2, llp, ventilaciones, etc.	Gl.-	88.00				
16-2	Prov. y coloc. de regulador GE, gab prefab, cañerías desde pto. 3 hasta regulador, puertas de ref, etc	Unid.	88.00				
16-3	Prov. Y coloc.de nicho de chapa 0,50x0,40x0,25 en L.M., cañería desde pto2 hasta NMR	Unid.	88.00				
17 PINTURAS						\$	-
17-1	Interior	m2	14432.00				
17-2	Látex p/exteriores color	m2	4576.00				
17-3	En carpintería metálica antioxiado y esmalte sintético (marcos y hojas)	m2	616.00				
17-4	Antióxiado en perfilería de techo	m2	2200.00				
17-5	En carpintería de madera base y esmalte sintético	m2	848.32				
18 VARIOS						\$	-
18-1	Mesada granito reconstituido c/bacha AºI	m2	61.60				
18-2	Perfil PNI nº 8 apoyo tanque	Nº	176.00				
18-3	Cenefa de chapa con moldura	ml	1320.00				
18-4	Limpieza parcial y final de obra	Nº	88.00				
18-5	Escalera metalica C/ peldaños de madera	gl	88.00				
SUBTOTAL:						\$	-

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



Municipalidad de Federación
OFICINA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICO
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES



CLAUSULAS TÉCNICAS PARTICULARES REFACCION Y AMPLIACION

OBRA: "VIVIENDAS DUPLEX"
DEPARTAMENTO FEDERACION – PROVINCIA DE ENTRE RIOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CLAUSULAS TECNICAS PARTICULARES

- ARTÍCULO 1º- OBRAS PRELIMINARES**
- ARTÍCULO 2º- EXCAVACIONES**
- ARTÍCULO 3º- ESTRUCTURA DE Hº Aº.-**
- ARTÍCULO 4º- MAMPOSTERIA EN ELEVACION**
- ARTÍCULO 5º- CAPAS AISLADORAS**
- ARTÍCULO 6º- CUBIERTA DE TECHOS**
- ARTÍCULO 7º- REVOQUES**
- ARTÍCULO 8º- CIELORRASOS**
- ARTÍCULO 9º- CONTRAPISOS**
- ARTÍCULO 10º- PISOS**
- ARTÍCULO 11º- ZOCALO**
- ARTÍCULO 12º- REVESTIMIENTOS**
- ARTÍCULO 13º- ABERTURAS**
- ARTÍCULO 14º- INSTALACIÓN ELECTRICA INTERNA**
- ARTÍCULO 15º- INSTALACION SANITARIA INTERNA**
- ARTÍCULO 16º- INSTALACION PARA GAS INTERNA**
- ARTÍCULO 17º- PINTURA**
- ARTÍCULO 18º- VARIOS**

NOTA PREVIA:

La presente obra se ejecutará en un todo de acuerdo a las especificaciones de las Cláusulas Técnicas Generales.-

El contenido de éstas Cláusulas Técnicas Particulares completa y delimita las generales caracterizando el material, sistema o forma de realización de la obra en aquellas en que las descripciones sean variadas.-

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



La empresa deberá ir al terreno antes de cotizar, realizando todas las verificaciones que crea pertinente, no pudiendo alegar luego desconocimiento de ninguna índole en el supuesto de ser adjudicatario de la obra.-

1-TRABAJOS PRELIMINARES

Limpieza del terreno, Nivelación, Cartel de obra, Replanteo, Vallado, etc.

La Contratista, construirá por su cuenta, los tinglados y depósitos necesarios para la ejecución de la obra, tomará los recaudos necesarios para la organización de los trabajos, comodidades para el personal, seguridad de herramientas y equipo, todo a su exclusiva cuenta. Preparará un sector especial dentro del Obrador, a disposición de la Inspección de Obra, con las instalaciones necesarias para llevar a cabo las tareas de supervisión y control de los trabajos contratados. Asimismo, esta se hará cargo de las instalaciones provisorias para el suministro de energía eléctrica y agua de construcción, con sus respectivos trámites ante las empresas o entes proveedoras de servicios.

Cartel de Obra

El Contratista deberá contemplar una estructura resistente adecuada en condiciones de absorber todas las solicitaciones (peso, viento, etc.) y duradera. Llevará dos parantes de 3" x 4" de madera semidura empotradas en el suelo (1 m.) con dos puntales de 3" x 3" inclinadas, desde el extremo superior al suelo. Separación mínima 2 m. Las dimensiones del mismo serán como mínimo de 2.40m x 3.60m en posición horizontal.

El Cartel de Obra será expuesto en un lugar visible en el frente del terreno de manera tal que no afecte el normal desarrollo de los trabajos, e instalado con todas las medidas de seguridad para evitar accidentes en perjuicio del personal de la Empresa Contratista u ocasionales transeúntes.-

Los planos de replanteo correspondientes, serán confeccionados y verificados por la Contratista, sobre la base de los dispuestos en el proyecto original. Estos, serán presentados para su aprobación al inspector de obra, siendo su responsabilidad, la exactitud de todas las operaciones ejecutadas. Previo a la construcción de las obras para las que se ejecutan los ejes y niveles de replanteo, la constructora solicitará la inspección correspondiente de la Inspección de Obra.

Se deja aclarado que, los ejes y los niveles de proyecto, son aproximados y serán tomados a partir de los existentes, por tanto la contratista verificará los mismos, responsabilizándose ante la Inspección de Obra por su correcta determinación.

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



El contratista deberá proveer e instalar un cerco o valla que limite el ingreso al sector de a personas ajenas a la obra cumpliendo con las reglamentaciones vigentes dispuestas en el Código de la jurisdicción de la obra, y/o con las directivas que oportunamente imparta la Inspección de Obra. Estas instalaciones involucran también los vallados, defensas, pantallas, bandejas, cortinas, protecciones tipo media sombra, etc. a los fines de atender la seguridad e higiene de los sectores de obra y de los linderos a ella.

El mismo asegurará el cierre total del perímetro, y contará con un solo acceso principal con portón de 2 hojas, quedando de esta forma delimitadas e individualizadas las zonas que afectan directamente a la obra y asegurando el normal funcionamiento del hospital en todo momento.

El cerco estará pintado de acuerdo a las instrucciones que establezca la Inspección de Obra, no pudiendo utilizarse material de rezago, sino que han de utilizarse materiales nuevos y en buen estado, debiendo mantenerse en tales condiciones hasta su retiro por parte del contratista, previo a la Recepción Provisional de la Obra

2 - EXCAVACION

2.1 Para Bases.

Se ejecutarán sobre la base del replanteo que se realice sobre el predio, la profundidad se tomará sobre los niveles actuales del terreno y se realizará según lo indicado en el cálculo de estructuras y estudio de suelo. De realizarse la excavación una vez hecho el relleno se le adicionará este espesor a la longitud solicitada

2.2 Para encadenados.

Se ejecutarán sobre la base del replanteo que se realice sobre el predio, la profundidad se tomará sobre los niveles actuales del terreno y se realizará según lo indicado por la Inspección. De realizarse la excavación una vez hecho el relleno se le adicionará este espesor a la longitud solicitada.-

3 – ESTRUCTURA DE H°A°

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



Generalidades: Atento a que el contratista asume la responsabilidad civil de la obra, deberá realizar una completa revisión de la documentación obrante en el presente Pliego, tanto en las planillas como en detalles. Por lo tanto deberá ejecutar un nuevo Estudio de Suelos, una Memoria de Cálculos Estructural, planos estructurales, planillas de cálculos y doblado e hierros, a fin de efectuar el diseño definitivo del sector a construir, todos aprobados por los distintos organismos de control y por la Inspección de Obras.

La modificación de las dimensiones y/o en la complejidad de los elementos estructurales no generará adicional alguno en el presupuesto total de la obra.-

Para los trabajos relacionados con las estructuras, la Contratista deberá aprobar el cálculo y las planillas de doblado de hierro por parte de la inspección de la obra. Dicha aprobación deberá estar registrada en los libros de órdenes de servicio.

El hormigón a utilizar responde a las características enunciadas en los cálculos de estructuras, C.T.G. y normas IRAM /CIRSOC.-

Para la ejecución de la obra se deberán seguir las recomendaciones surgidas por el estudio de Suelos, planos estructurales, planillas de cálculos. El hormigón a colocar en esta obra por su ubicación geográfica deberá ser elaborado en planta con un dosaje realizado por peso.

Si la inspección autoriza hormigonar algún sector con un Hormigón producido en obra tendrá que seguir las siguientes recomendaciones:

Se utilizará cemento portland tipo normal, salvo razones especiales previamente autorizadas. NO se permitirá el uso de sustancias aceleradoras de fragüe.-

DE HORMIGON

3.1 Bases

Las fundaciones responderán a las dimensiones y ubicaciones establecidas en los planos de estructuras y planillas de dimensionamiento.

Todas las columnas serán de la dimensión indicada en las Planillas de Cálculo de Estructuras. En todos los casos, quedarán incluidas en los muros, interiores y exteriores. A excepción de las galerías las mismas se ejecutarán de hormigón visto, utilizándose encofrados metálicos con cantos biselados

3.2 Para Fustes

Todas las columnas serán de la dimensión indicada en las Planillas de Cálculo de Estructuras. En todos los casos, quedarán incluidas en los muros, interiores y exteriores. A excepción de las galerías las mismas se ejecutarán de hormigón visto, utilizándose encofrados metálicos con cantos biselados

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



3.3 Para Encadenados Inferior

Se ejecutarán de acuerdo a las dimensiones indicadas en los planos y planillas de cálculo que el contratista debe presentar previo al inicio de los trabajos, en consonancia con las reglas del arte y el buen construir.

3.4 Para Columnas

Todas las columnas serán de la dimensión indicada en las Planillas de Cálculo de Estructuras. En todos los casos, quedarán incluidas en los muros, interiores y exteriores. A excepción de las galerías las mismas se ejecutarán de hormigón visto, utilizándose encofrados metálicos con cantos biselados

3.5 Para Encadenado Superior

Se ejecutarán de acuerdo a las dimensiones indicadas en los planos y planillas del cálculo, en consonancia con las reglas del arte y el buen construir.

Las vigas serán normales y rectangulares, desarrollando una caja estructural, de múltiples arrostamientos horizontales, uno a nivel de dintel que sirve para absorber las cargas de losas y muros. En el caso de los locales con cubierta de chapa como coronamiento se realizará una viga de encadenado el que cerrará todo el perímetro de los locales y en el que además se empotrarán todos los clavadores.

3.6 Para Vigas

Se ejecutarán de acuerdo a las dimensiones indicadas en los planos y planillas del cálculo, en consonancia con las reglas del arte y el buen construir.

Las vigas serán normales y rectangulares, desarrollando una caja estructural, de múltiples arrostamientos horizontales, uno a nivel de dintel que sirve para absorber las cargas de losas y muros. En el caso de los locales con cubierta de chapa como coronamiento se realizará una viga de encadenado el que cerrará todo el perímetro de los locales y en el que además se empotrarán todos los clavadores

3.7 Para Losa de vigueta premoldeada

La losa deberá ser proyectada como solo una losa según se indica en planos.-

El hormigón será de tipo H21, aceros ADN, límite de fluencia 4.200 kg/cm².

La ejecución de las estructuras deberá encuadrarse a las reglamentaciones vigentes (CIRSOC 201 y anexos).

ESPI LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



4 – MAMPOSTERIA DE ELEVACION

4.1 De ladrillos comunes de 0,30 m de espesor

4.2 De ladrillos huecos de 0,20 de espesor

En el sector indicado según planos se ejecutarán muros de cierre y muros divisorios de ladrillo hueco de 18x18x33.

Se ejecutará en un todo de acuerdo a planos y respetando las terminaciones que se indican en planos de detalles.-

4.3 De ladrillos huecos de 0,15 de espesor

En el sector indicado según planos se ejecutarán muros de cierre y muros divisorios de ladrillo hueco de 12x18x33.

Se ejecutará en un todo de acuerdo a planos y respetando las terminaciones que se indican en planos de detalles.-

4.4 De ladrillos huecos de 0,10 de espesor

En el sector indicado según planos se ejecutarán muros divisorios de ladrillo hueco de 8x18x33.

Se ejecutará en un todo de acuerdo a planos y respetando las terminaciones que se indican en planos de detalles.-

5 – CAPA AISLADORA

5.1 Envoltente en muros exteriores e interiores

En todos los muros nuevos, se ejecutará capa aisladora horizontales e incluyendo los cierres laterales, los que serán de 2cm. de espesor mínimo. La inferior será continua sin interrupciones en los vanos y cuidando las uniones en los encuentros entre muros.-

El mortero a emplearse será del tipo “B” 1:3 (cemento - arena) con 10% de agregado de hidrófugo químico inorgánico de calidad reconocida, en el agua de empaste. Las terminaciones se realizarán con cemento puro estucado con cuchara, usando pastina de cemento. El planchado, será perfecto a fin de evitar puntos débiles por imperfecciones de la capa. Se regará con pulverizaciones de agua, en forma consecutiva. A posteriori, se cubrirá con láminas de polietileno para protegela del sol o de las heladas.- como terminación se aplicaran dos manos de pintura asfáltica.-

Una vez ejecutada la capa aisladora horizontal, no se continuará la mampostería hasta transcurridas por lo menos 24 horas.

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



6 – CUBIERTA DE TECHOS

6.1 De Ch. G. BWG N° 25 incluido estructura metálica s/ especificaciones

Cubierta de chapa galvanizada sinusoidal BWG N° 25, incluido membrana aluminizada Tipo Isolant TBA 10:

Se ejecutará de acuerdo a planos, planos de detalles.

El contratista deberá presentar a la inspección de obras muestras del material para su aprobación cuando el inspector así lo solicite. Además se presentarán los certificados de calidad de todo material empleado en la construcción.

Se deberán cumplir con las exigencias que para dicho material se especifican por el fabricante y debiéndose tener en cuenta durante su ejecución lo consignado en los planos.-

Las chapas se colocarán sin cortes, siendo una sola chapa desde la cumbre.

Chapa - Clavador: Tornillo autoperforantes cabeza hexagonal tipo 2 de 14 x 3" (6,3 x 76 mm) con arandelas de aluminio y otra de neopreno.-

La cubierta llevará un sellador con molduras de poliuretano marca Compriband o similar en los extremos.-

Llevará una aislación térmica de membrana tipo Isolant TBA 10 o similar c/aluminio y red de soporte según especificaciones del fabricante.-

Todas las cubiertas, estén indicadas o no en planos, llevarán canaletas según plano de detalle de chapa galvanizada ídem cubierta.-

7 – REVOQUES

7.1 Exterior impermeable grueso fratasado

Serán completos a la cal sobre un azotado cementicio con mezcla "CL" en el que se extenderá el jaharro 1/4:1:3 (cemento – cal - arena mediana) y el enlucido terminado al fieltro con mezcla 1:2 (cal - arena fina).

Se ejecutará en los paramentos nuevos y en todo muro exterior indicado en los planos. Previa preparación del paramento a revocar, se procederá a recibir un azotado de concreto impermeable, dosificado 1:3 (cemento - arena) más cantidad de hidrófugo ya especificado en ítem mampostería; de 5 mm. de espesor previamente se deberán mojar las superficies abundantemente.

Sobre dicho azotado, antes de su fragüe, se aplicará el revoque grueso o jaharro cuyo mortero será: 1/4:1:3 (cemento - cal en pasta - arena).

A fin de conseguir superficies uniformes y a plomo, se procederá a ejecutar el revoque grueso por fajas a no más de 1,20 m. de distancia entre sí, entre la que se extenderá el mortero. El jaharro se terminará con peine grueso y rallado para facilitar la adherencia del enlucido.

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



7.2 Grueso bajo revestimiento

En las paredes de los locales donde se prevea la aplicación de revestimiento de cerámicos, se ejecutará un jaharro con impermeable, perfectamente aplomado, con un espesor no mayor de 18 a 20mm.

7.3 Interior grueso a la cal fratasado

El revoque interior se ejecutará en todos los muros nuevos de cierre y divisorios pertenecientes a la obra de refacción y ampliación del hospital. Además en los sectores de paramentos afectados por la demolición y todas aquellas zonas donde la inspección considere un mal estado del revoque, será picado y reparado con las mismas condiciones que el revoque de muros nuevos.

Previa preparación del paramento a revocar, se procederá a ejecutar un jaharro interior 1/4:1:3 (cemento- cal- arena) y un enlucido a la cal fratasado al fieltro 1:2 (cal- arena fina).-

7.4 Revestimiento tipo venezia

Responderán a las prescripciones sobre material, dimensiones, color, forma de colocación, que para cada caso se indique en los planos, planilla de locales. Las superficies revestidas, deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas. Cuando fuese necesario ejecutar cortes, los mismos deberán ser hechos con toda limpieza y exactitud. Una mala colocación por parte del Contratista y la alteración en el material, implicará el rechazo por parte de la Inspección de Obra.

Se aplicará la 1ra mano a rodillo el producto diluido al 50% con agua como imprimación fijadora. Una vez fijada la superficie se deberá nivelar la misma, aplicando el producto puro con una espátula o lana metálica, si hubieran quedado rayas o líneas de espátula, pasar suavemente en fieltro de espuma ligeramente húmedo en sentido vertical de abajo hacia arriba antes que el material seque totalmente (luego dejar secar 2 a 4hs). En caso que el desnivel fuere mayor a 1mm y no pueda ser controlado con lo especificado, se deberá seguir las recomendaciones del fabricante incorporando al producto arena fina y seca, previo a la aplicación. Por último se deberá terminar con 2 o 3 manos del con color incorporado diluido al 25% separadas con 3 a 6 horas, observando las condiciones climáticas y las instrucciones del fabricante.

8 – CIELORRASOS

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



8.1 De yeso tipo Durlock plano desmontable incluido perfilaría de sostén con barrera de vapor

De placa de roca de yeso desmontable 60x60.

Los cielorrasos deberán ser ejecutados ajustándose en un todo a las indicaciones de los planos licitatorios y/o del Proyecto Ejecutivo Aprobado, así como las instrucciones que oportunamente imparta la Inspección de Obra, por orden de servicio.

Cuando se prevean cielorrasos especiales formados por paneles, se deberán realizar y someter a aprobación los Planos de Cielorrasos de todos los locales donde se empleen, debiéndose incluir los despieces de paneles o placas atendiendo a las dimensiones del local y la ubicación de los artefactos de iluminación, ventiladores, etc. que pudieran influirlos.

El Contratista, además de emplear mano de obra especializada, arbitrará todas las medidas necesarias a fin de lograr para estos trabajos superficies perfectamente planas, sin bombeos, alabeos o depresiones.

El Contratista preverá andamios cómodos y sólidos, conforme reglamento al respecto. Los trabajos serán encarados de modo tal que no queden entorpecidas otras labores.

Para cielorrasos suspendidos se coordinarán perfectamente los trabajos con los demás gremios involucrados.

Se cuidará el nivelado y paralelismo del cielorraso con dinteles, contramarcos, etc. que se encuentren próximos al mismo.

9 - CONTRAPISOS

9.1 De Hº Pº interior sobre terreno natural (espesor 12 cm)

Se construirá con hormigón de cascotes tipo ½:1:4:8 (cemento- cal en pasta - arena gruesa- cascotes limpios y sólidos). El espesor a emplear será de 0,12m.

9.2 De Hº Pº exterior sobre terreno natural (espesor 10 cm)

Se construirá con hormigón de cascotes tipo ½:1:4:8 (cemento- cal en pasta - arena gruesa- cascotes limpios y sólidos). El espesor a emplear será de 0,10m.

10 - PISOS

10.1 Carpeta cemento interior

En el interior de la vivienda, sobre el contrapiso, se ejecutará una carpeta de cemento de 2 cm. de espesor, mezcla cemento - arena 1:3 con terminación fratasada. En las



veredas perimetrales deberá preverse juntas de dilataciones cada 1,20 m. aproximadamente.

10.2 Exterior carpeta de cemento.

En el exterior de la vivienda, sobre el contrapiso, se ejecutará una carpeta de cemento de 2 cm. de espesor, mezcla cemento - arena 1:3 con terminación fratasada. En las veredas perimetrales deberá preverse juntas de dilataciones cada 1,20 m. aproximadamente.

10.3 Cerámica Esmaltada

En los Locales que se indique, se colocará un piso Cerámico, de dimensiones 20 x 20 cm. (o dimensiones similares), de espesor 5mm; a junta cerrada. Todas las piezas cerámicas llevarán sus cuatro aristas vivas, a 90° y se colocarán con juntas cerradas al tope y rectas en ambos sentidos, dispuestas ortogonalmente a los paramentos de los locales en los casos generales. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud, por medios mecánicos. Al colocarse se asegurará un ancho constante de junta de 1 a 1,5 mm que se logrará mediante el uso de separadores de alambre, hoja de sierra o chapa inserta en las juntas de los cuatro lados de cada mosaico. (Antes de limpiar el piso para la entrega, serán retirados estos espesores). Las juntas se rellenarán con pastina de color similar al del piso.

11 – ZOCALOS

11.2 Zócalo cerámico de 10x20

Se colocará zócalo Cerámico, de dimensiones 10 x 20 cm. y de espesor 5mm; a junta cerrada. Se los aplicará con el mismo tipo de adhesivo que los solados, siguiendo las instrucciones del fabricante. La terminación de los zócalos será recta y uniforme, guardando las alineaciones de sus juntas en relación con las de los solados, salvo expresa indicación en contrario. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud, por medios mecánicos.

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



12 – REVESTIMIENTOS

12.1 De cerámico 20x20

En baño se ejecutará un revestimiento cerámico de color claro de 20x20 o 30x30, hasta una altura de 1,80 m., en coincidencia con la ducha en un ancho de 0,30 m. se llevara la altura a 2,10 m. Su colocación se hará con pegamento, con juntas tomadas uniformando las mismas con pastina acorde al color del revestimiento.

En cocina se ejecutará un revestimiento del mismo material con una altura de 0,60 m. sobre mesada, por detrás y lateralmente del artefacto cocina dicho revestimiento se colocará hasta el nivel de piso.

Sobre pileta de lavar se colocara el mismo revestimiento en una superficie de 0,60 x 0,60 m.

13 – ABERTURAS

De madera: Serán de 1º Calidad. Se deberá tener en cuenta el adecuado secado de la madera utilizada en la abertura como el tratamiento preservador. Las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones.

Deberá exigirse el doble contacto entre hojas y marcos.

Los herrajes se encastrarán con limpieza en las partes correspondientes; las cerraduras de embutir no podrán colocarse en las ensambladuras; las cabezas de los tornillos con que se sujeten contramarcos, botaguas, zócalos, etc. deberán ser bien introducidas en el espesor de las piezas. Cuando se utilicen maderas terciadas estas serán bien estacionadas encoladas en seco.

De aluminio: Se ha considerado toda la carpintería exterior en de Aluminio Línea Standart de primera calidad, el marco y hoja está determinado en las correspondientes planillas de aberturas, como también su terminación. Se deberá tener especial cuidado en la colocación de los marcos de puertas y ventanas.

14 - INSTALACIÓN ELECTRICA INTERNA

14.1 Pilar de entrada incluida provisión y colocación c/acometida aérea c/CºHºGº completo, caja medidor, caja tablero gral. Completo y puesta a tierra reglamentaria.

La Acometida Eléctrica deberá ser del tipo **DOBLE AISLACION** cumpliendo con disposiciones y condiciones generales detalladas en la RESOLUCION N° 158/08 del ENTE PROVINCIAL REGULADOR DE ENERGÍA (E.P.R.E.), teniendo presente los

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



diferentes elementos que son parte integrante de ésta: conexión a la red, protección de la alimentación, línea de alimentación, gabinete de medición, línea principal, tablero principal y línea seccional

Se podrá adoptar como tipo constructivo, **PILARES PREMOLDEADOS**. Previo a su instalación debe verificarse que el modelo de pilar y fabricante se encuentre detallados en el registro de Pilares Premoldeados de Hormigón Armado para Servicio Eléctrico (REPIPSE) según Resolución EPRE N° 005/07, que garantizará que su construcción esté de acuerdo a lo estipulado en la Resolución EPRE N° 227/06

Estos se emplazarán a razón de un pilar individual premoldeado por servicio, sobre la línea municipal dentro de los límites del lote, a no menos de 15 cm de la línea medianera, **no admitiéndose bajo ningún concepto el uso de pilar doble premoldeado**.

14.2 Tablero seccional incluido Provisión Y colocación de caja p/1 ID. Y 2 llaves termo magnéticas, 2 termo magnéticas 10 A, acometida subterránea y puesta a tierra reglamentaria.

Debe incluir todos los materiales y accesorios necesario para que dicha tarea quede realizada y funcionando.-

Todo de acuerdo a planos y detalles.-

14.3 Centro y/o brazo de luz incluido provisión y colocación de cañería, cables y llaves.

Los caños a utilizar para la instalación interna serán de acero semi-pesado, de espesor de pared superior al milímetro, o caños de material sintético aptos para el uso eléctrico no propagante de llama, instalados según lo estipulado en AEA90364. Las cajas serán de chapa N° 20 o de material sintético aptos para el uso eléctrico no propagante de llama, instalados según lo estipulado en AEA90364, y se utilizarán de acuerdo a sus dimensiones para:

- Paso y derivación: caja cuadrada (100 x 100 x 40) y Octogonal grande (90 x 90 x 40)
- Salida para centro y brazo de luz: caja octogonal chica (70 x 70 x 40)
- Llave y toma corriente: caja rectangular (100 x 50 x 40)

Las dimensiones están consideradas en milímetros.-

Los cables serán aislados en P.V.C. con conductores de cobre, aptos para uso en instalaciones eléctricas domiciliarias con tensión de servicio 220/380V (norma IRAM NM 247/3 ex IRAM 2183 y sus normas relacionadas). La identificación de los conductores será mediante código de colores con Neutro celeste (invariable) y fase castaño, negro o rojo.

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



14.4 Tomacorriente incluido provisión y colocación de cañerías, cables y artefactos con tierra eléctrica.

Se instalarán Toma corrientes con descarga a tierra, para fichas de 3 espigas planas, tipo 10 A. – 250 V; según norma IRAM N° 2071.

14.5 Campanilla eléctrica (incluido provisión y colocación de cañería solamente).

La Campanilla eléctrica (Timbre) a instalar, será embutida con transformador 220/12 V (S/ Norma).-

15 - INSTALACION SANITARIA INTERNA

15.1 Provisión de agua incluida provisión y colocación de alimentación a T. R., bajadas de distribución de agua fría y caliente. Broncería.

Se ejecutara de acuerdo a los planos correspondientes.

Las conexiones domiciliarias desde la red hasta la llave de paso se ejecutaran en cañería de P.E.N. d = 13 ms. (polietileno negro) de 8 kg/cm². De presión de trabajo (C-8) con piezas especiales "inyectadas" y unión a enchufe (dilatación por calentamiento).-

Los tubos para las conexiones domiciliarias pueden curvarse en frío, sin inconvenientes, con un radio de curvatura de aproximadamente ocho (8) veces su diámetro exterior.

Se incluirá el MEDIDOR DE CONSUMO, debiendo ser de marca de calidad reconocida y de las siguientes características:

-Principio de funcionamiento: a chorro múltiple.

-Tipo de cuadrante: húmedo.

-Sistema de lectura: directo – digital.

-Conexión: para cañería de P.E.N. d: 13 mm. y /o el diámetro que se indica en los planos correspondientes.

Previo a la adquisición de los medidores, la Empresa Contratista, deberá presentar catálogos correspondientes a la marca que proponga, los cuales serán sometidos a aprobación del ente prestatario del servicio correspondiente.

La cañería de alimentación desde la llave maestra hacia toda la vivienda, se ejecutará en caño de Ppr. (con uniones roscadas o por termofusión) .

Sistema con uniones roscadas :

d: 13 mm. de e: 2,8 mm, con piezas especiales inyectadas con uniones roscadas.

Para cada una de las viviendas se ejecutará e instalará:

a) Tanque de reserva de 850 litros de capacidad de Polietileno A. D. (Tricapa).

La altura mínima de fondo de cuba, con respecto al nivel de ducha será de 2,20 metros.

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



b) Dos (2) bajadas del tanque de reserva:

1- Para distribución de agua fría, en cañería de polipropileno, con uniones roscadas de 13 mm. de diámetro (e min.: 2,8 mm.).

2- Para alimentación de calefón, en caño de polipropileno con uniones roscadas de 19 mm. de diámetro (e min.2,5mm.).

c) La distribución de agua caliente se ejecutara en caño de polipropileno, con uniones roscadas de diámetro 13 mm.(e min.: 2,8 mm.).

- Las válvulas y llaves de paso a instalar, serán esféricas (1/4 vuelta), de plástico inyectado, de diámetros según se indican en los planos, y con campana las que correspondan al calefón .

Sistema con uniones de termofusión :

En el caso que se utilice el sistema de cañerías con PPCR (tipo 3) para termofusión se tomarán las mismas consideraciones que para el sistema anterior

- Teniendo en cuenta los diámetros equivalentes con el sistema anterior así :

Ø 13mm. rosca equivalente en termofusión Ø 20 mm.

Ø 19 mm. rosca equivalente en termofusión Ø 25 mm.

15.2 Artefactos y accesorios, provisión y colocación

Se proveerá e instalaran los artefactos sanitarios de acuerdo a planos de detalle y desarrollo de sanitarios.-

Para los mismos se tendrá en cuenta todo lo necesario para la correcta colocación de cada uno de ellos

Artefactos y accesorios a proveer:

- Inodoro de loza
- Depósito para inodoro de loza
- Lavatorio y columna de apoyo de loza
- Bidet de loza
- Pileta de lavar para exterior
- Grifería de ducha, de embutir.
- Grifería de bidet
- Grifería de lavatorio
- Grifería para pileta de cocina
- Canilla metálica para pileta de lavar
- Jabonera de loza
- Porta cepillo de loza
- Toallero de loza
- Porta rollo de loza
- Perchero de loza.

15.3 Desagües cloacales, provisión y colocación

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



Se ejecutara según plano, se construirá con caños y accesorios de P.V.C. rígido, fabricados según NORMAS IRAM Nros. 13.325, 13.326 y aprobados por O.S.N.-

Las uniones de los caños entre si y de estos con las piezas especiales se efectuaran por el sistema de espiga y enchufe con interposición de un adhesivo especial s/ NORMA IRAM Nro. 13.385, constituido por resina de policloruro de vinilo disuelta en un solvente fácilmente volátil.

En el momento de ser utilizado el adhesivo presentara una buena dispersión de la resina en el solvente y un estado suficientemente liquido como para permitir una fácil extensión a pincel sobre la superficie a unir, las cuales deberán limpiarse con prolijidad preferentemente con el mismo solvente, a efectos de eliminar grasitud, pudiendo también efectuarse un suave esmerilado para facilitar la acción del adhesivo. La profundidad del enchufe y de la espiga en la cual se acople no será inferior a la establecida en la NORMA IRAM nro. 13.331, eventualmente también podrá realizarse la unión por soldadura, empleando a ese efecto varilla de policloruro de vinilo, aplicada mediante aire caliente a soplete sin llama, sobre el borde libre de enchufe y la periferia de la espiga.

Este procedimiento puede completar la unión con adhesivo en los casos en que la Inspección o el instalador lo juzguen necesario.

No se admitirán dobleces y arqueamientos de los caños para efectuar cambios de dirección, debiendo emplearse a ese efecto piezas especiales exclusivamente moldeadas por inyección y aprobadas por O.S.N., según las características indicadas en las NORMAS IRAM Nro. 13.331(parte I).

En el caso que no existan en plaza accesorios moldeados por inyección, podrán usarse piezas moldeadas en fábrica, a partir de tubos de P.V.C. rígido que responden a las NORMAS IRAM Nro. 13.324 y 13.331 (parte II).

Los desagües cloacales de las viviendas descargarán a **Cámaras de Inspección** reglamentarias de 0,60x0,60 m. y su construcción se ajustara a las NORMAS IRAM y GRÁFICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS DOMICILIARIAS E INDUSTRIALES DE O.S.N.

15.4 Desagües pluviales, provisión y colocación.

Las plantas de techo desaguarán a canaletas de chapa galvanizada N° 25, de acuerdo a lo indicado en planos y detalles correspondientes. Para la colocación de las mismas se deberán seguir estrictamente las reglas del buen arte. Previo a la definición de la compra, se deberá presentar muestra a la Inspección de Obra, para obtener la correspondiente conformidad.

Los Caños de Lluvia Verticales (Bajadas), serán de C. PVC (L. 3,2) de Ø 110 mm (según Planos), desaguado a Vereda perimetral de vivienda, mediante Codo PVC a 90°.

Para el DESAGÜE del Terreno, se instalarán dos (2) Bocas de Desagüe

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



16 – INSTALACION PARA GAS INTERNA

La contratista, para dar comienzo con los trabajos, deberá contar con la autorización correspondiente, otorgada por el Ente prestatario del Servicio (Sociedad intermedia autorizada por el ente regulador del gas ENARGAS), dependiendo de la Localidad; mediante la aprobación del Legajo de proyecto y el pago del arancel que correspondiere; efectuando la entrega de copia aprobada del mismo a la Inspección de Obra, para así poder dar inicio a los trabajos.

Instaladas las Cañerías completas de alimentación de gas y Conducto de ventilación de calefón y Ventilaciones complementarias, la Contratista deberá gestionar la “Inspección PARCIAL “(Recorrido Total de Cañerías Instaladas) sin artefactos (Bocas Taponadas), para luego el adjudicatario pueda pedir la “Inspección FIINAL” previamente conectado el o los artefactos que el Ente Prestatario del Servicio le exija.

16.1 Inst. P/gas combinada 3 picos: cocina, calefón y calefactor s/salida al exterior incl. Prov. y coloc. De cañerías desde artefactos hasta te pto.2, llp, ventilaciones, etc.

En el caso de no contar con factibilidad del ente prestatario, que garantice la habilitación del servicio en el momento en que se terminen las viviendas, se deberá hacer la Instalación **COMBINADA**, incluyendo los tramos de Cañería en Vivienda, Gabinete para dos Cilindros de Gas Envasado (sin provisión de los mismos y con Regulador de 3 m³/h), además se dejara instalada la cañería de prolongación hasta el nicho para medidor y regulador para gas natural ubicado en la línea municipal.-

16.2 Prov. y coloc. de regulador GE, gab prefab, cañerías desde pto. 3 hasta regulador, puertas de ref, etc

Regulador de 3 m³/h

16.3 Prov. Y coloc.de nicho de chapa 0,50x0,40x0,25 en L.M., cañería desde pto2 hasta NMR

Se proveerá y colocara **Nicho de 40 x 50 x 25cm** (en Línea Municipal), para Medidor y Regulador de Gas Natural de 6 m³/h.-

17 – PINTURAS

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



17.1 Interior a la cal

Sobre el paramento previamente preparado, mediante la eliminación del polvo suelto mediante cepillado y lijado, se aplicarán dos manos de pintura a la cal.

Deberá preverse que la tarea del pintado se realizará después que todos los gremios que intervienen en la construcción de la vivienda, hayan terminado sus trabajos.

17.2 Látex p/exteriores color.

En todos los paramentos exteriores, se aplicaran dos manos de pintura al látex de primera calidad. Previo a ello se deberá preparar la superficie con un cepillado o lijado a efecto de eliminar el polvo suelto.

Deberá preverse que la tarea del pintado se realizará después que todos los gremios que intervienen en la construcción de la vivienda, hayan terminado sus trabajos.

17.3 En carpintería metálica antioxido y esmalte sintético (marcos y hojas)

Se colocara dos manos de antióxido y dos manos de esmalte sintético color a determinar por la inspección.

17.4 Antióxido en perfilaría de techo

Se colocara dos manos de pintura antioxido.

17.5 En carpintería de madera base y esmalte sintético

Previo al tratamiento de las hojas, las superficies a pintar deberán estar lijadas y limpias, libre de polvo o aserrín, posteriormente se barnizarán las superficies, primeramente se aplicará una mano de barniceta, (barniz al 50% con aguarras) y luego dos manos de barniz

18 – VARIOS

18.1 Mesada granito reconstituido c/bacha Aºº

Serán de granito reconstituido con bacha incluida y con las dimensiones de 0,60 m x 1,20 m, apoyada sobre dos pilares de mampostería revocada. Los colores y granulometría a utilizar serán previamente convenidos con el Inspector de Obra.

18.2 Perfil PNI nº 8 apoyo tanque

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas



Municipalidad de Federación
OFICINA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICO
Av. San Martín y Las Hortensias



Se proveerán y colocar los apoyos necesarios para el tanque de reserva con perfil IPN N°8.-

18.3 Cenefa de chapa con moldura

Se colocara en los sectores indicados en el plano una cenefa de chapa N°25.

18.4 Limpieza parcial y final de obra.

Se realizara diariamente y previo a la entrega de la obra, la limpieza de los lugares afectados a la misma.-

18.5 Escalera metálica C/ peldaños de madera

Se proveerá y colocara una escalera metálica de 2 tramos con 1 descanso de acuerdo a los planos de detalle, la misma además contara con los peldaños y el descanso ejecutados en madera.-

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas

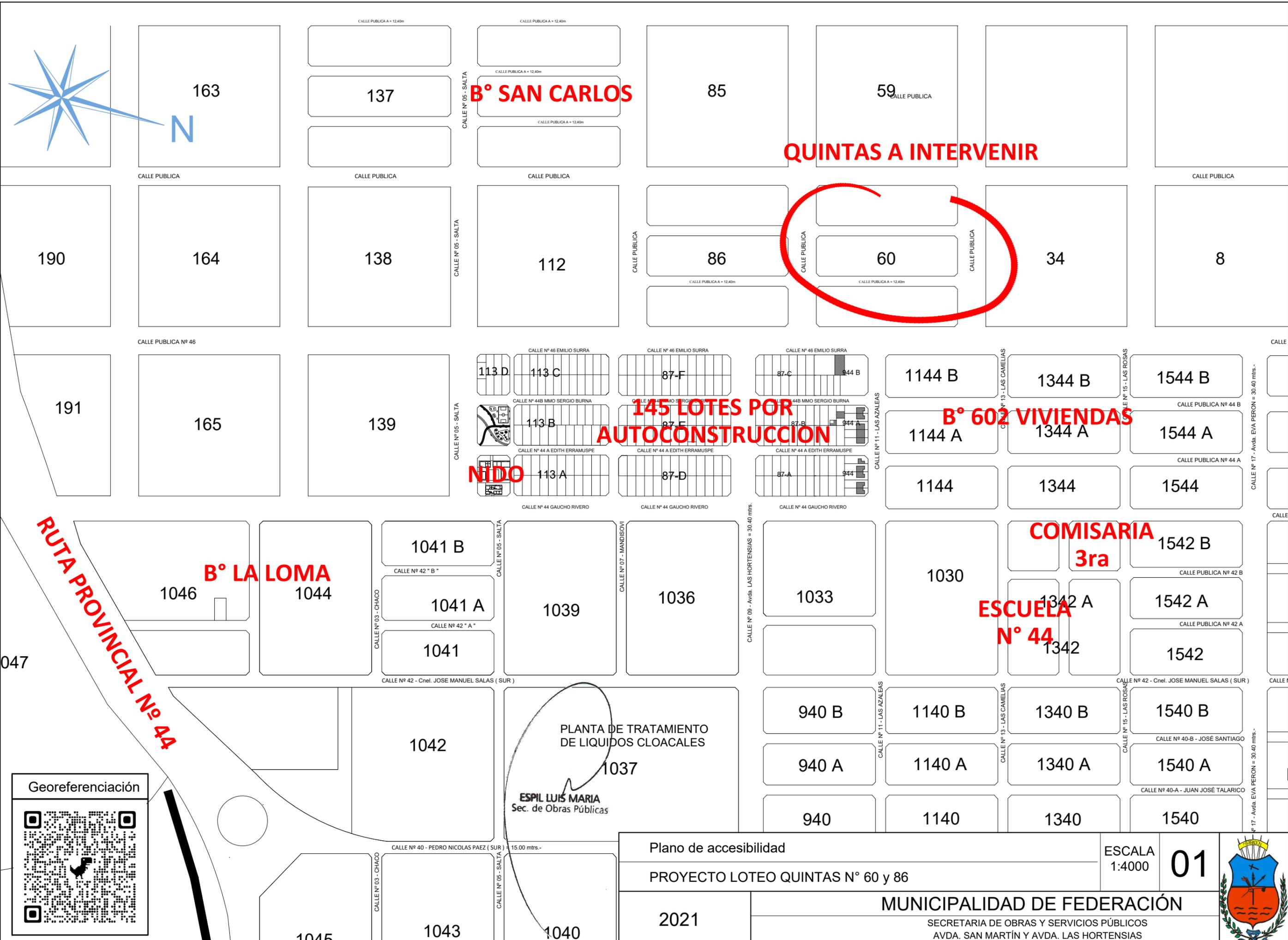


Municipalidad de Federación
OFICINA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICO
Av. San Martín y Las Hortensias



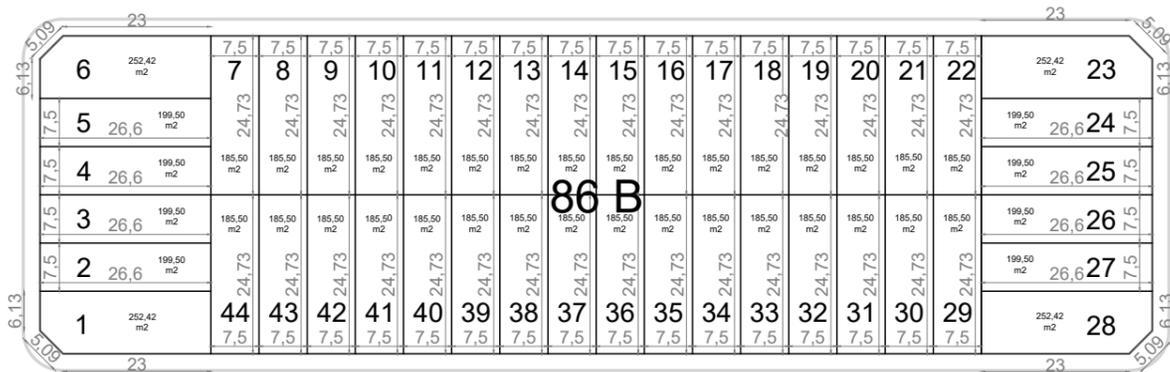
MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!

PLANIMETRIA



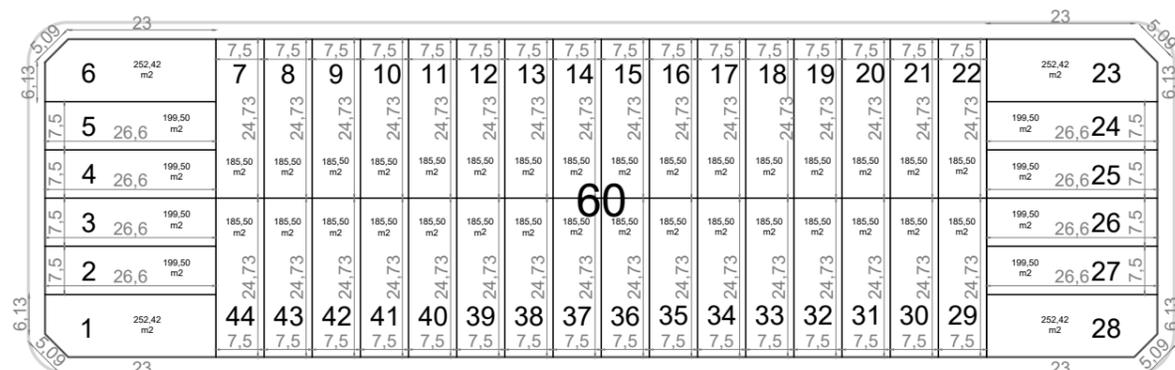
Plano de accesibilidad		ESCALA	01	
PROYECTO LOTEO QUINTAS Nº 60 y 86		1:4000		
2021	MUNICIPALIDAD DE FEDERACIÓN			
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS AVDA. SAN MARTÍN Y AVDA. LAS HORTENSIAS				

CALLE PUBLICA N° 07 Mandisovi



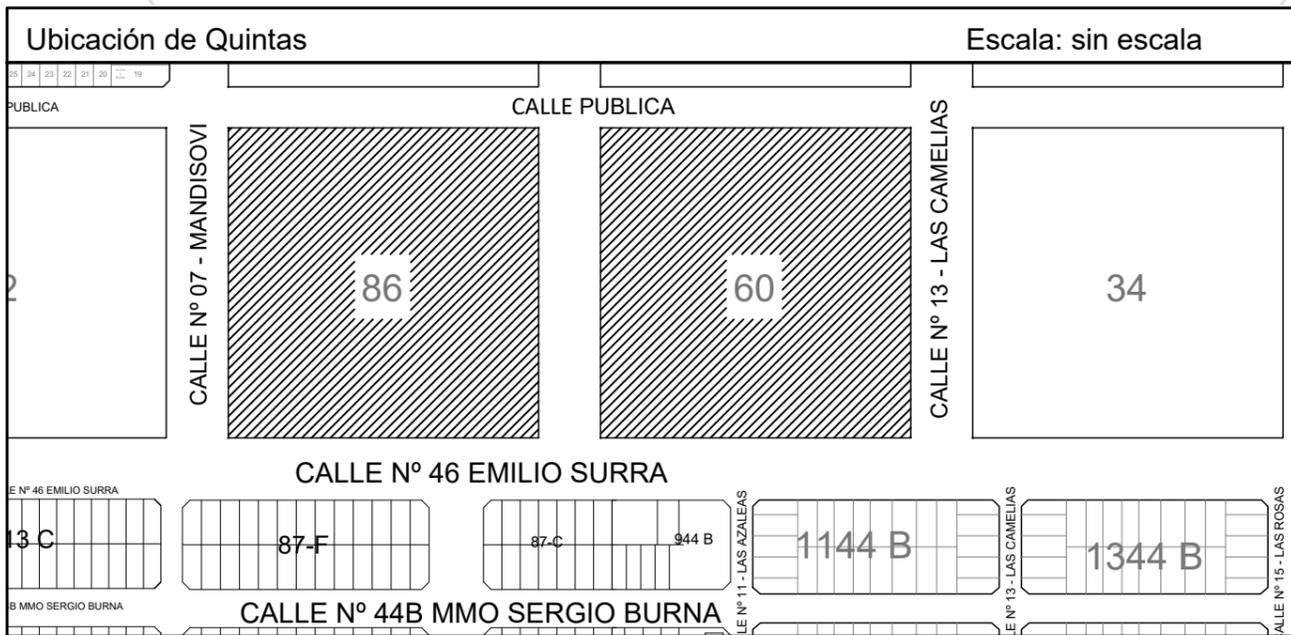
CALLE PUBLICA

CALLE PUBLICA



CALLE PUBLICA N° 13 Las Camelias

CALLE PUBLICA N° 46 Emilio Surra



Georeferenciación



Quinta N°86:
 P.Provincial: 103.114.-
 Plano M.: 8.954.-
 Sup.: 3 Has

Quinta N° 60 :
 P. Provincial: 50.163.-
 Plano M.: 8.951.-
 Sup.:3.13 Has

ESPIL LUIS MARIA
 Sec. de Obras Públicas

Proyecto de subdivisión
 PROYECTO LOTEO QUINTAS N° 60 y 86

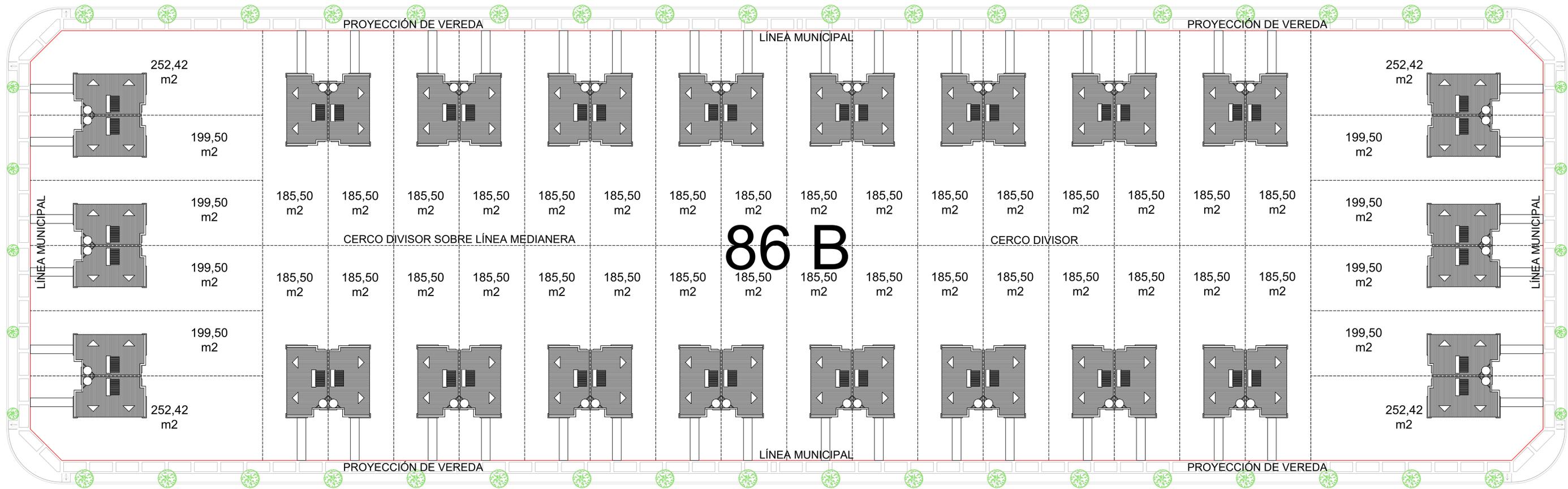
ESCALA
 1:1100 **03B**

2022

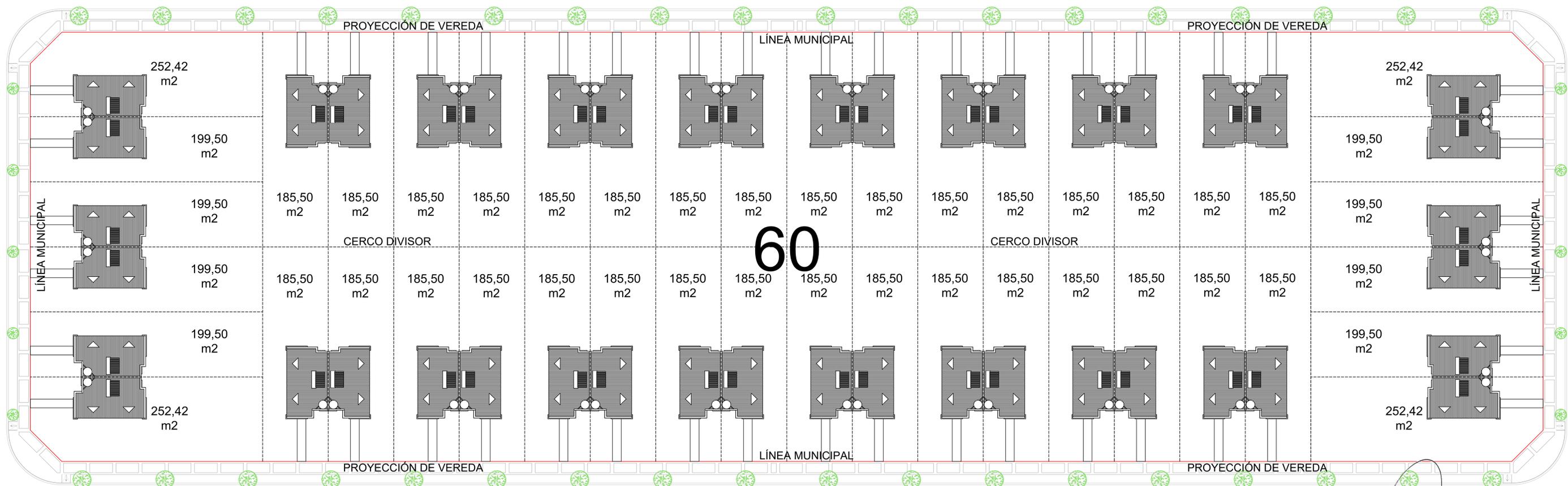
MUNICIPALIDAD DE FEDERACIÓN

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS
 AVDA. SAN MARTÍN Y AVDA. LAS HORTENSIAS





86 B



60

Quinta N° 86:
P. Provincial: 103.114.-
Plano M.: 8.954.-
Sup.: 3 Has

Quinta N° 60 :
P. Provincial: 50.163.-
Plano M.: 8.951.-
Sup.: 3.13 Has



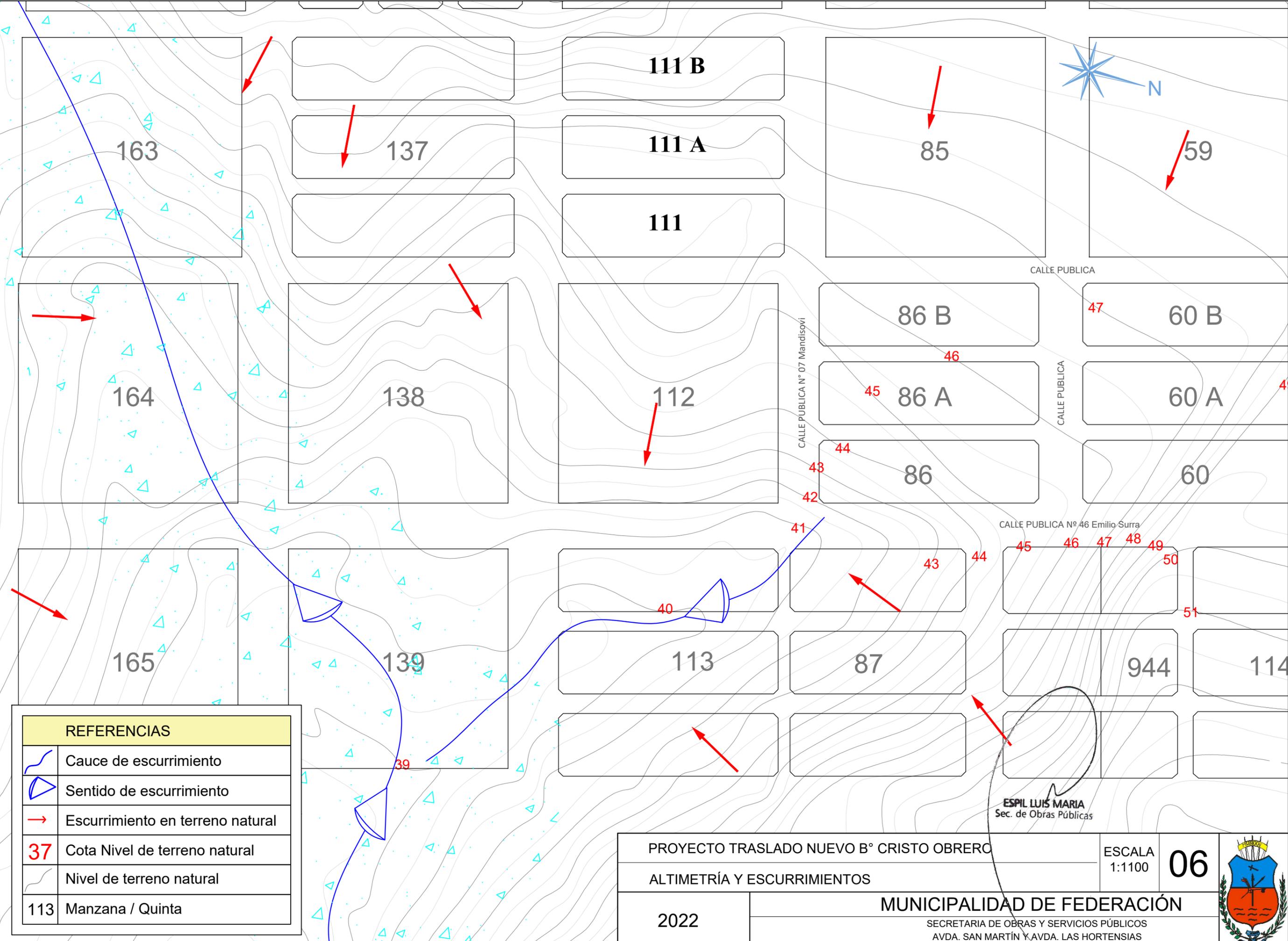
Georeferenciación		IMPLANTACIÓN	
2022		PROYECTO LOTEO QUINTAS N° 60 y 86	
ESPIRITU MARIA Sec. de Obras Públicas		ESCALA 1:200	
MUNICIPALIDAD DE FEDERACIÓN		i1	
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS AVDA. SAN MARTÍN Y AVDA. LAS HORTENSIAS			



Georeferenciación



PLANIALTIMETRIA	ESPI LUIS MARIA Sec. de Obras Públicas	ESCALA 1:2000	02	
PROYECTO LOTEO QUINTAS N° 60 y 86	MUNICIPALIDAD DE FEDERACIÓN			
2022	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS AVDA. SAN MARTÍN Y AVDA. LAS HORTENSIAS			



REFERENCIAS	
	Cauce de escurrimiento
	Sentido de escurrimiento
	Escurrimiento en terreno natural
37	Cota Nivel de terreno natural
	Nivel de terreno natural
113	Manzana / Quinta

PROYECTO TRASLADO NUEVO B° CRISTO OBRERO		ESCALA	06	
ALTIMETRÍA Y ESCURRIMIENTOS		1:1100		
2022	MUNICIPALIDAD DE FEDERACIÓN			
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS AVDA. SAN MARTÍN Y AVDA. LAS HORTENSIAS				



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas

PROGRAMA NACIONAL CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO
MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT
LICITACIÓN PÚBLICA N° 09/2022 - DECRETO 622/22



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas

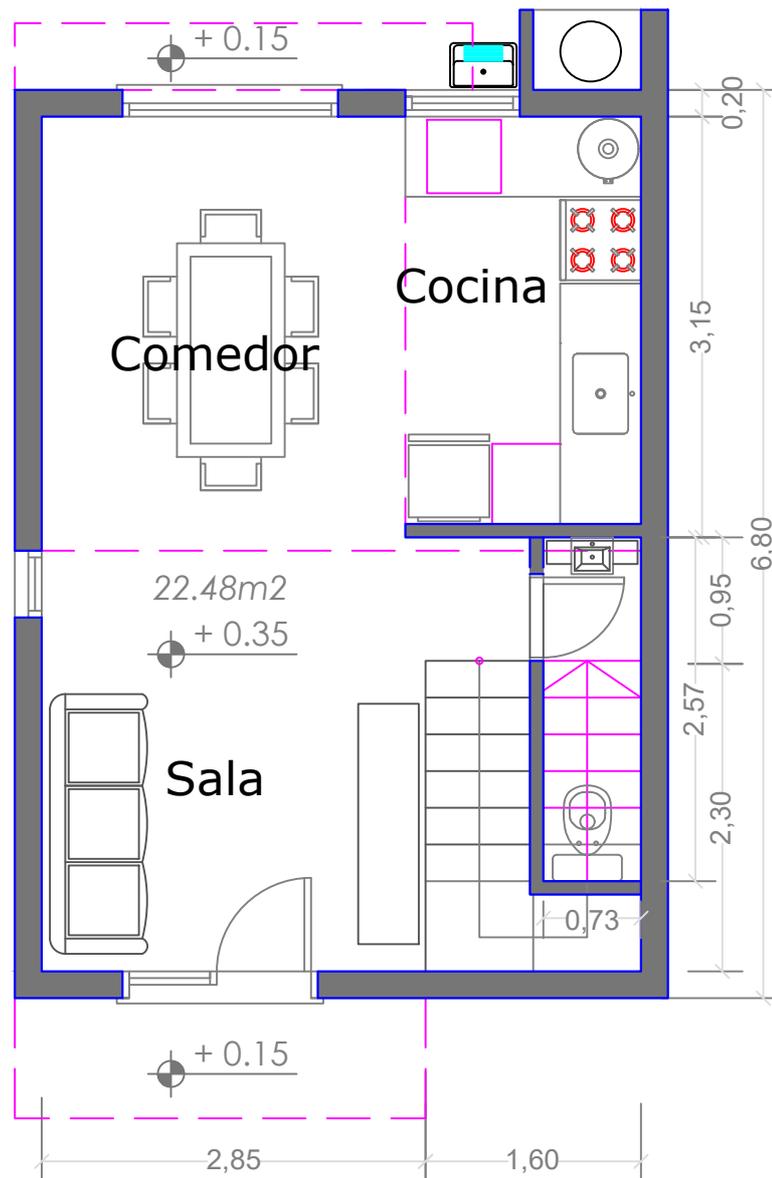
PROGRAMA NACIONAL CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO
MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT
LICITACIÓN PÚBLICA N° 09/2022 - DECRETO 622/22



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

PLANO: PLANTA BAJA

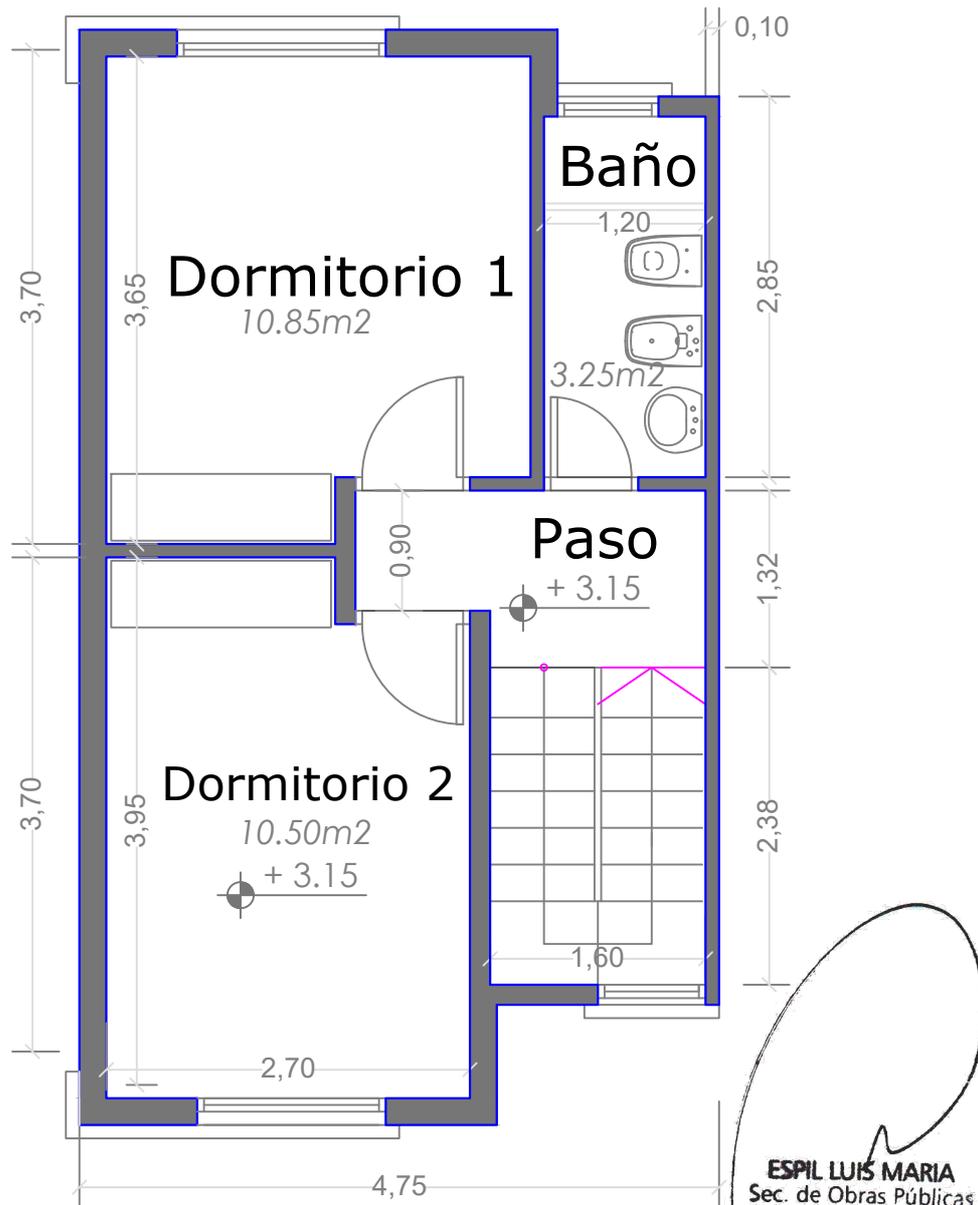
FEDERACIÓN
2022



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

PLANO: PLANTA ALTA

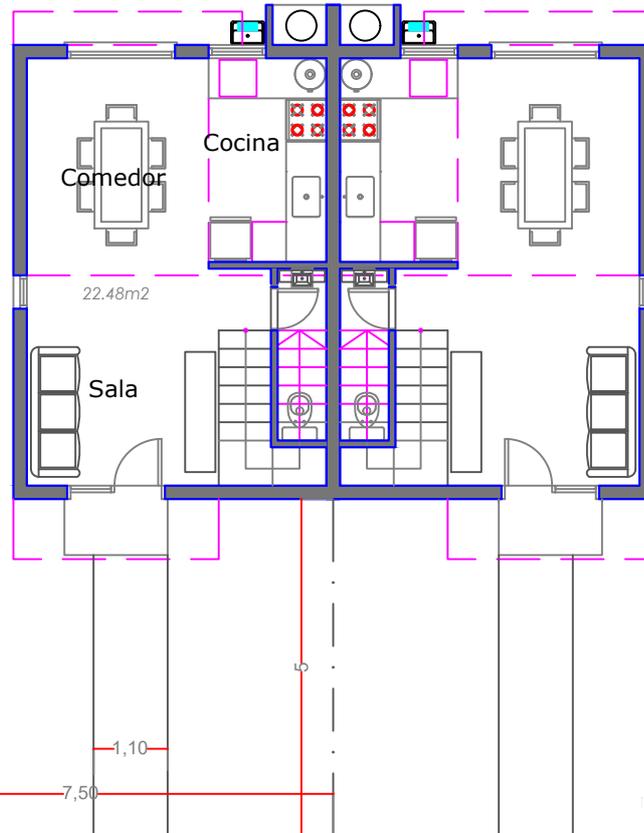
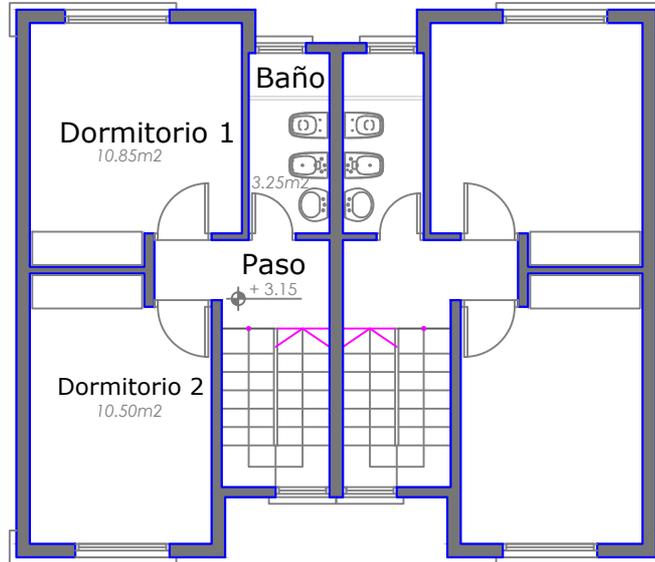
FEDERACIÓN
2022



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas

Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

PLANO: PLANTA GENERAL

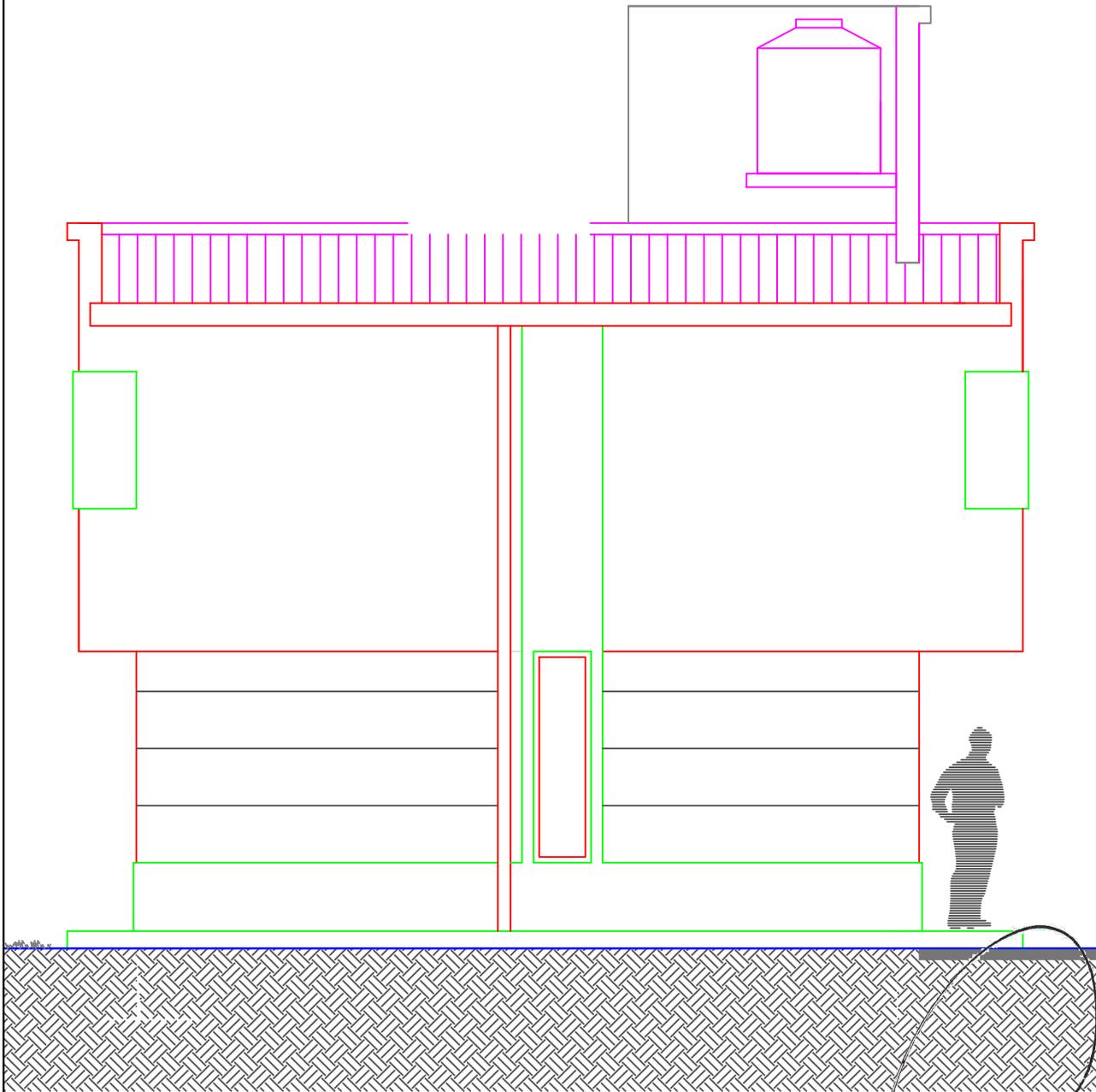
FEDERACIÓN
2022



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas

Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

PLANO: VISTA LATERAL

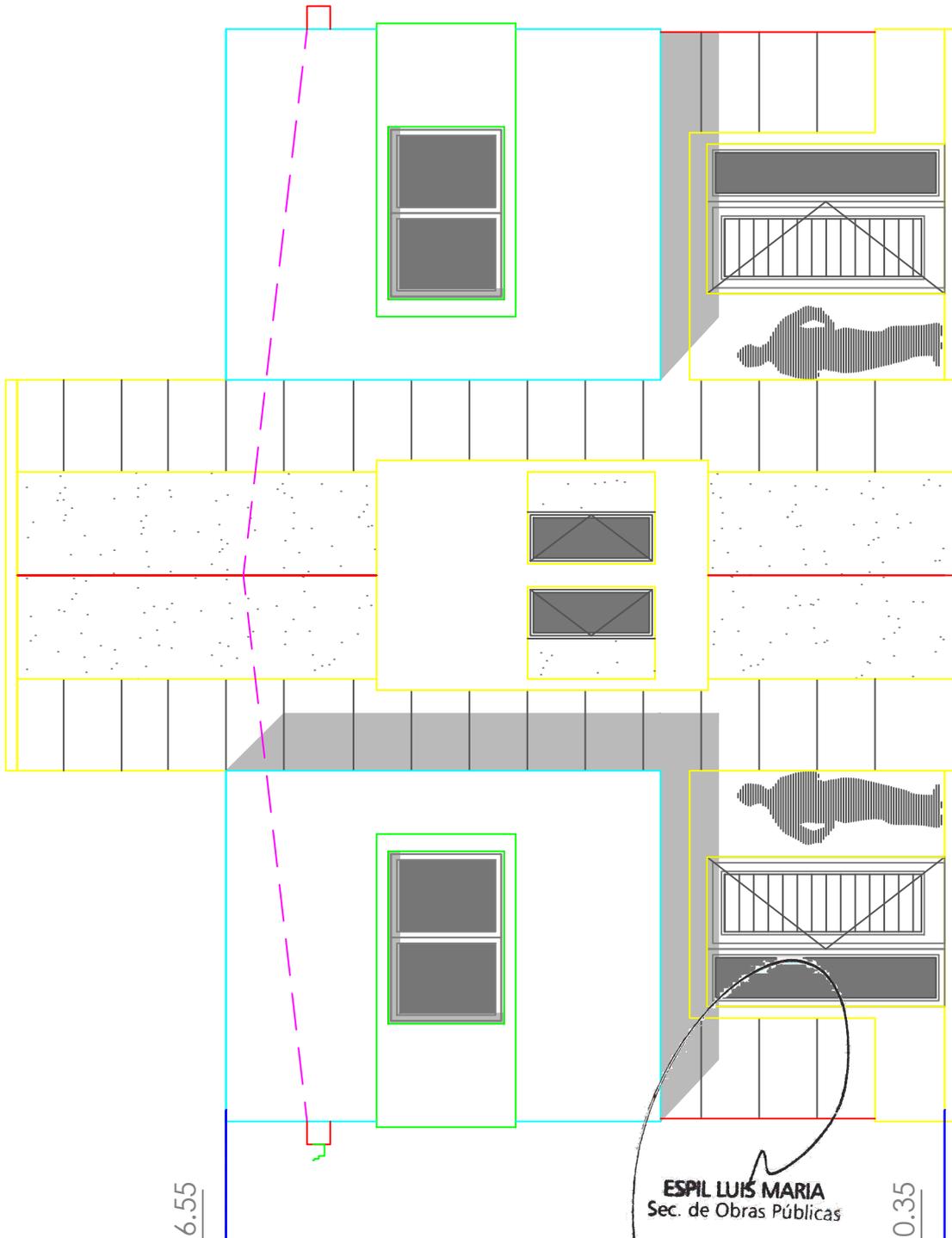
FEDERACIÓN
2022



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

PLANO: VISTA FRENTE

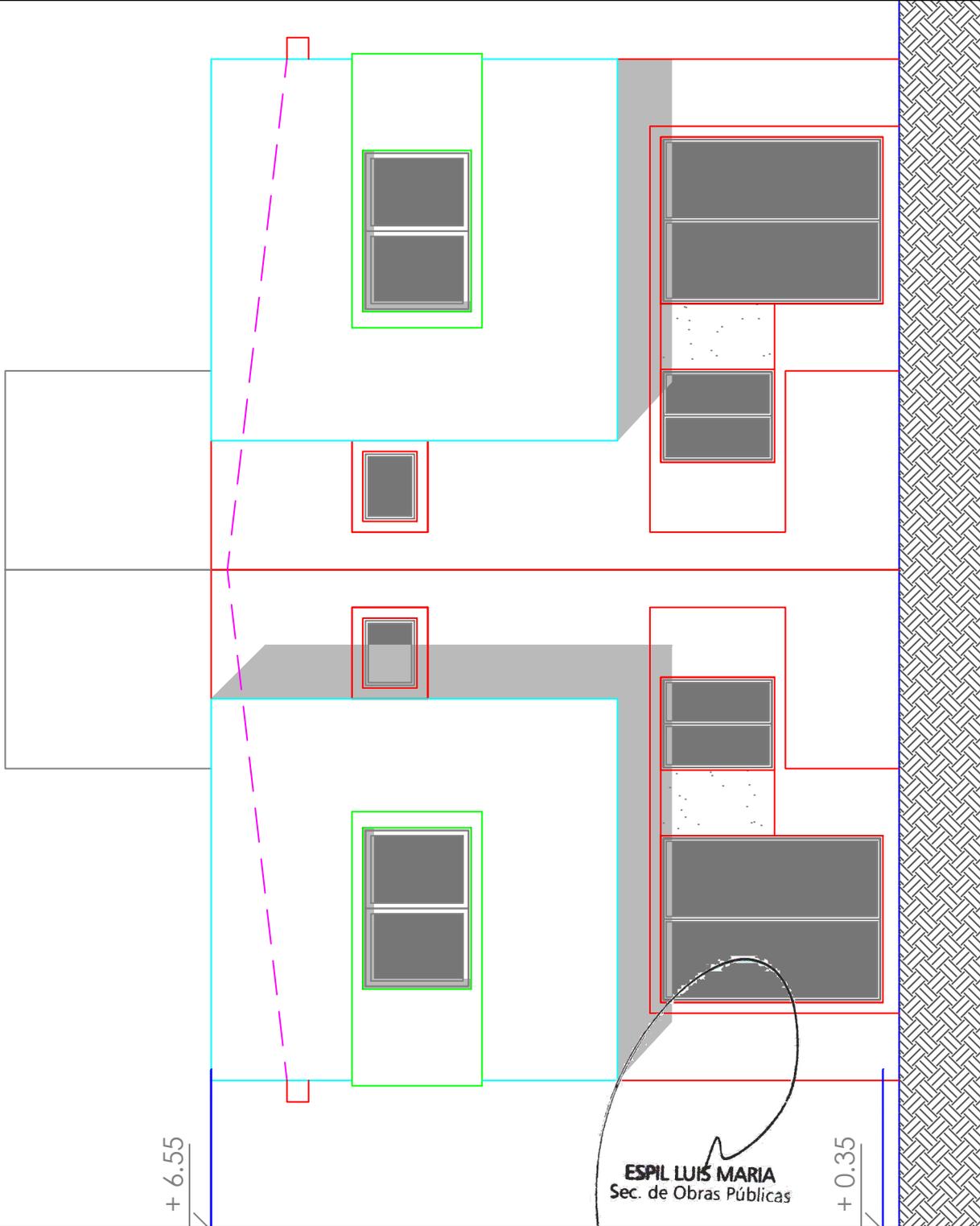
FEDERACIÓN
2022



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

PLANO: VISTA CONTRA FRENTE

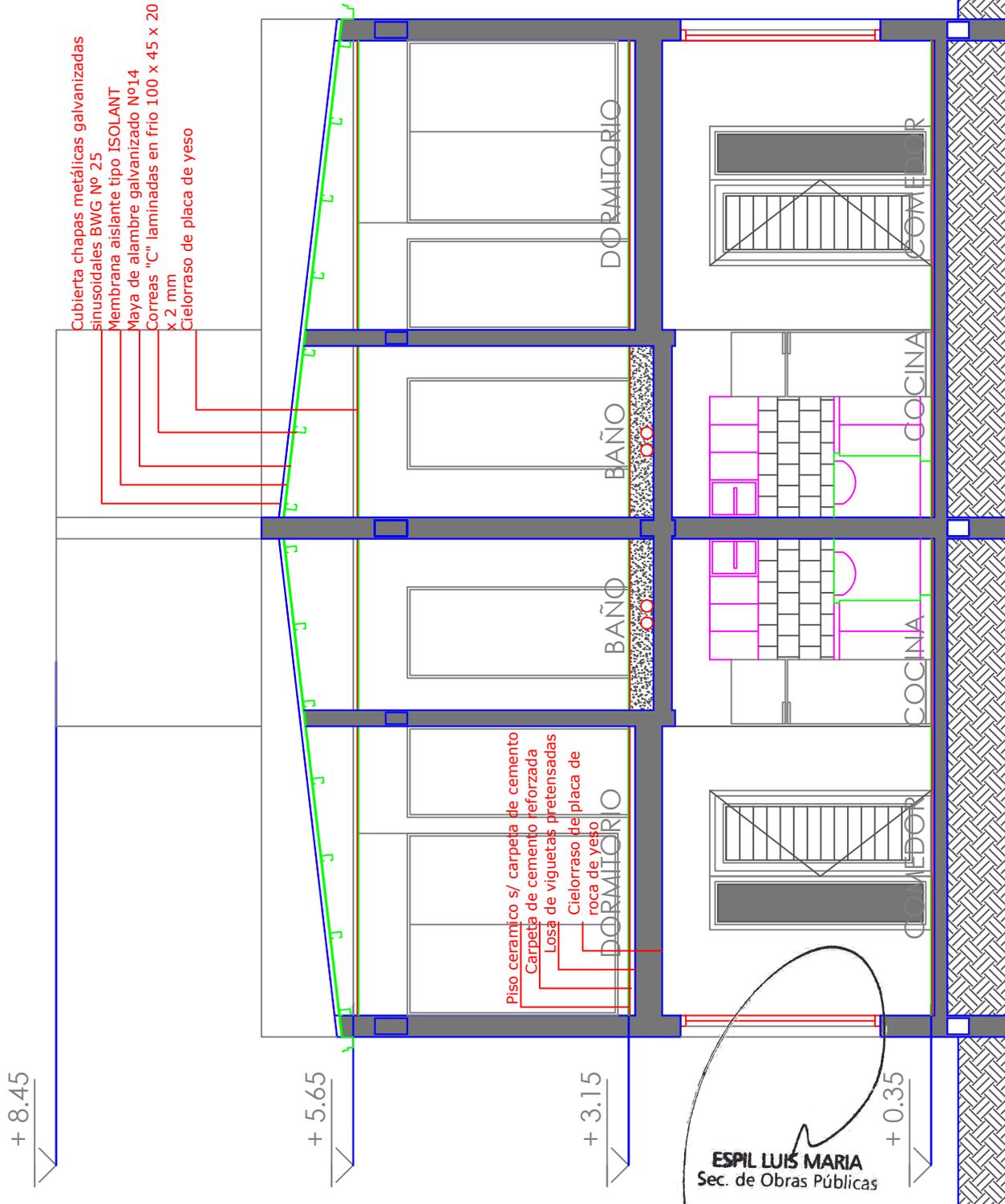
FEDERACIÓN
2022



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

PLANO: CORTE 1 - 1

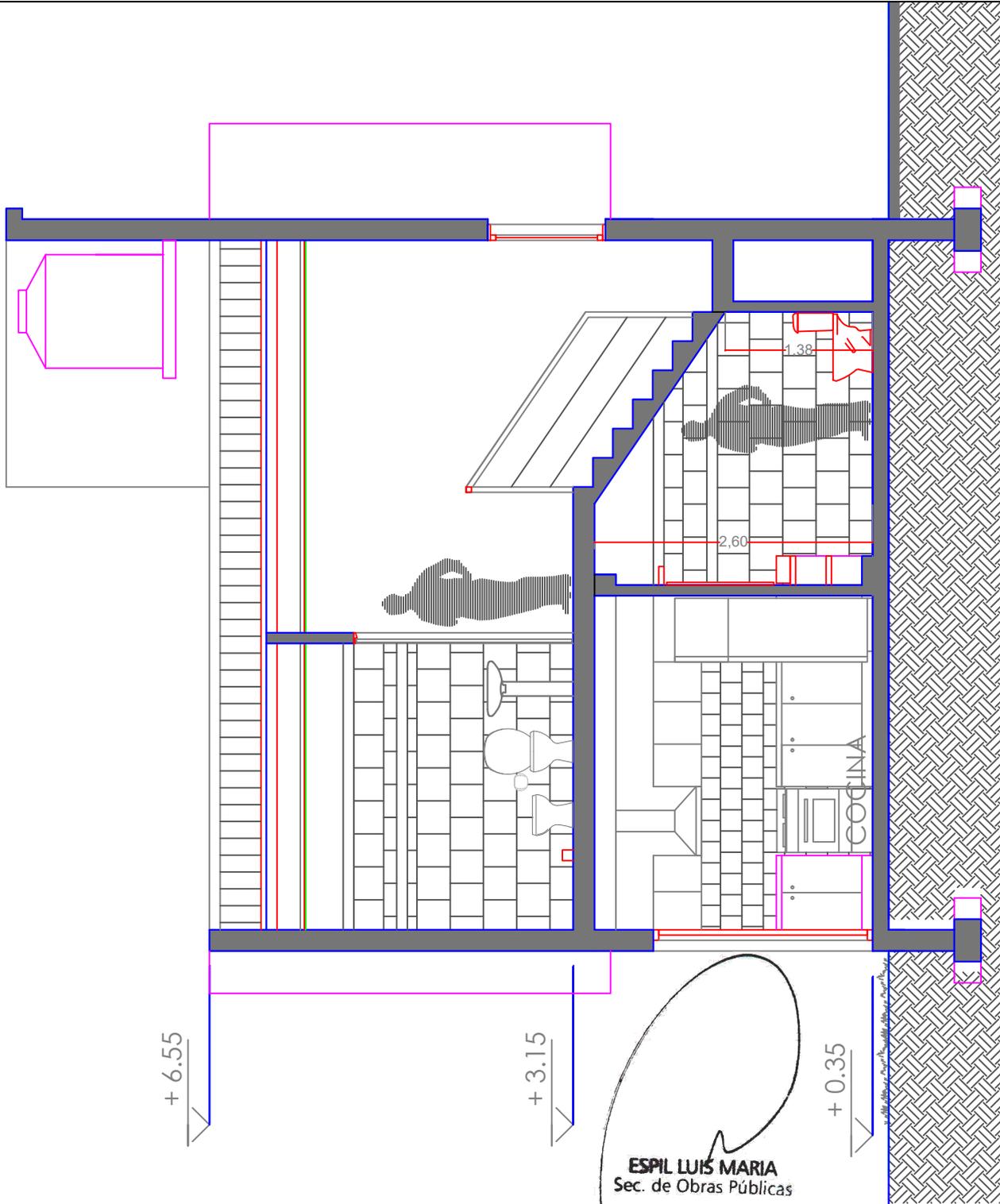
FEDERACIÓN
2022



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

PLANO: CORTE 3 - 3

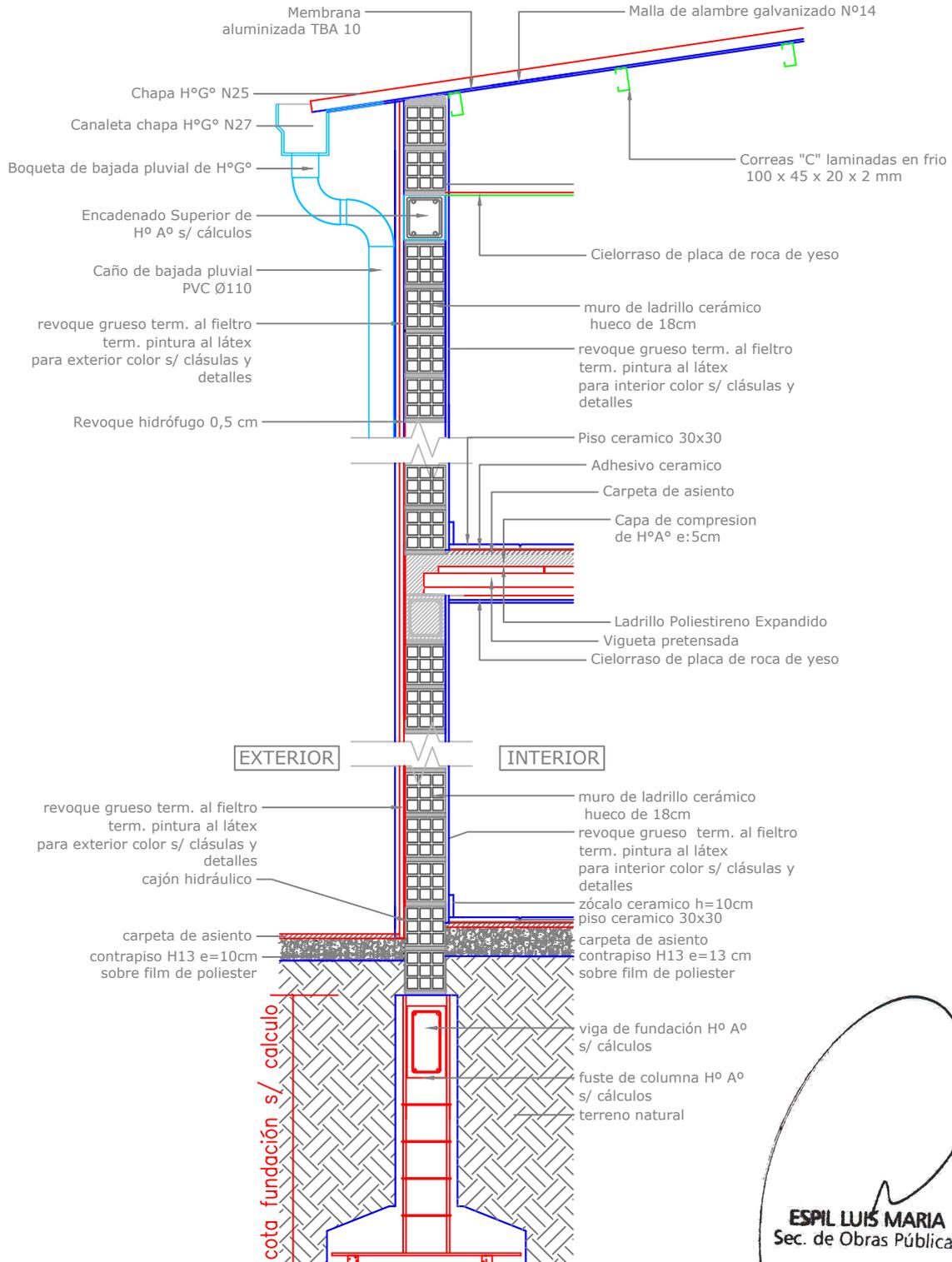
FEDERACIÓN
2022



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias

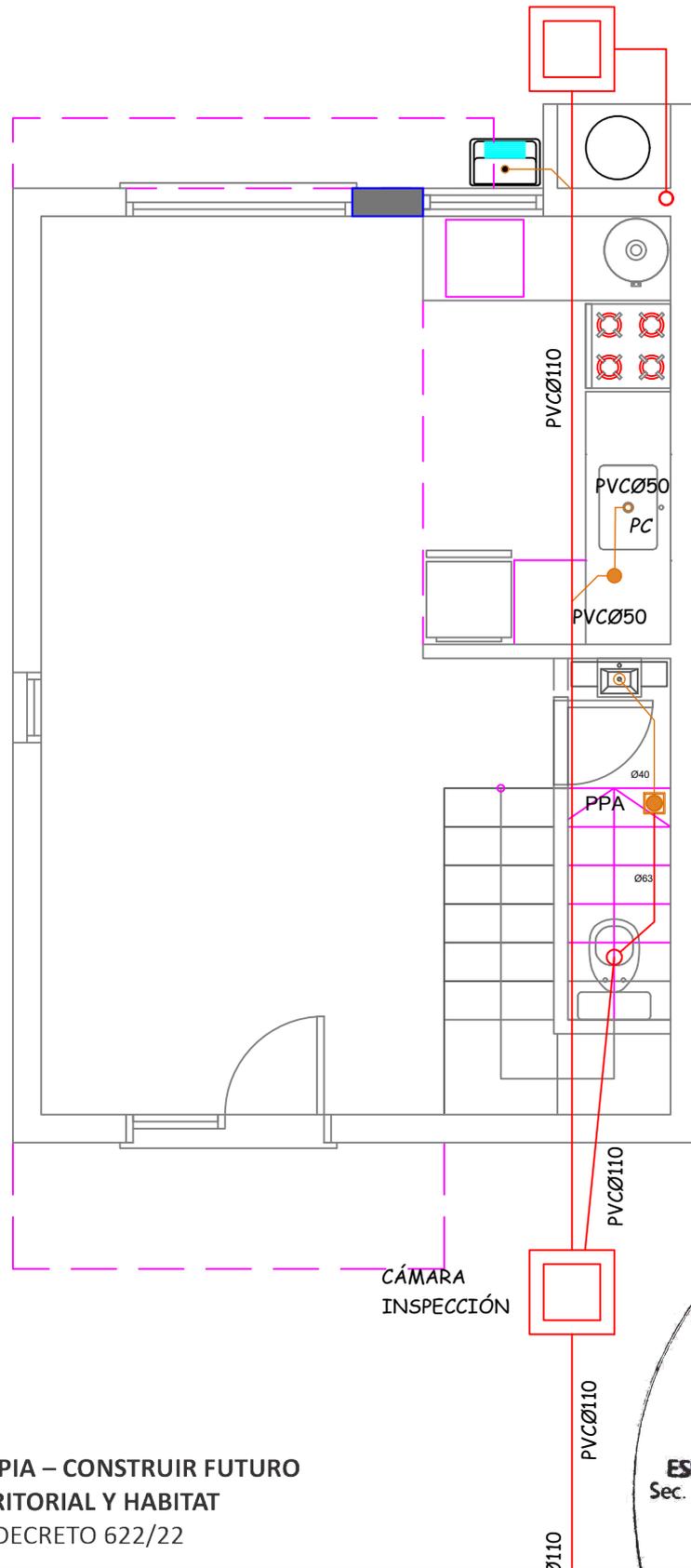


MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

FEDERACIÓN
2022



PROGRAMA NACIONAL CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO
MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 09/2022 - DECRETO 622/22

Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

INSTALACION CLOACA PB

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas

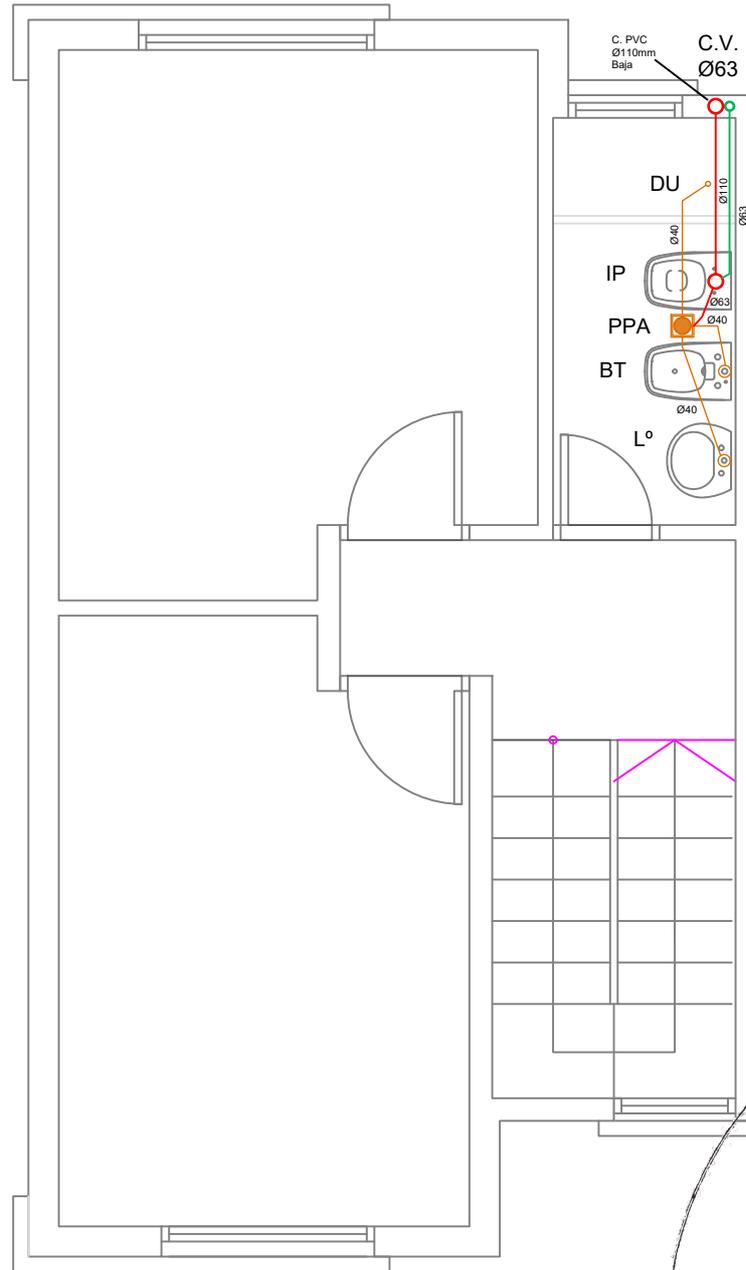
FEDERACIÓN
MARZO 2022



Municipalidad de Federación
DEPARTAMENTO EJECUTIVO MUNICIPAL
Av. San Martín y Las Hortensias



MUNICIPALIDAD DE
Federación
Una Ciudad Para Todos!



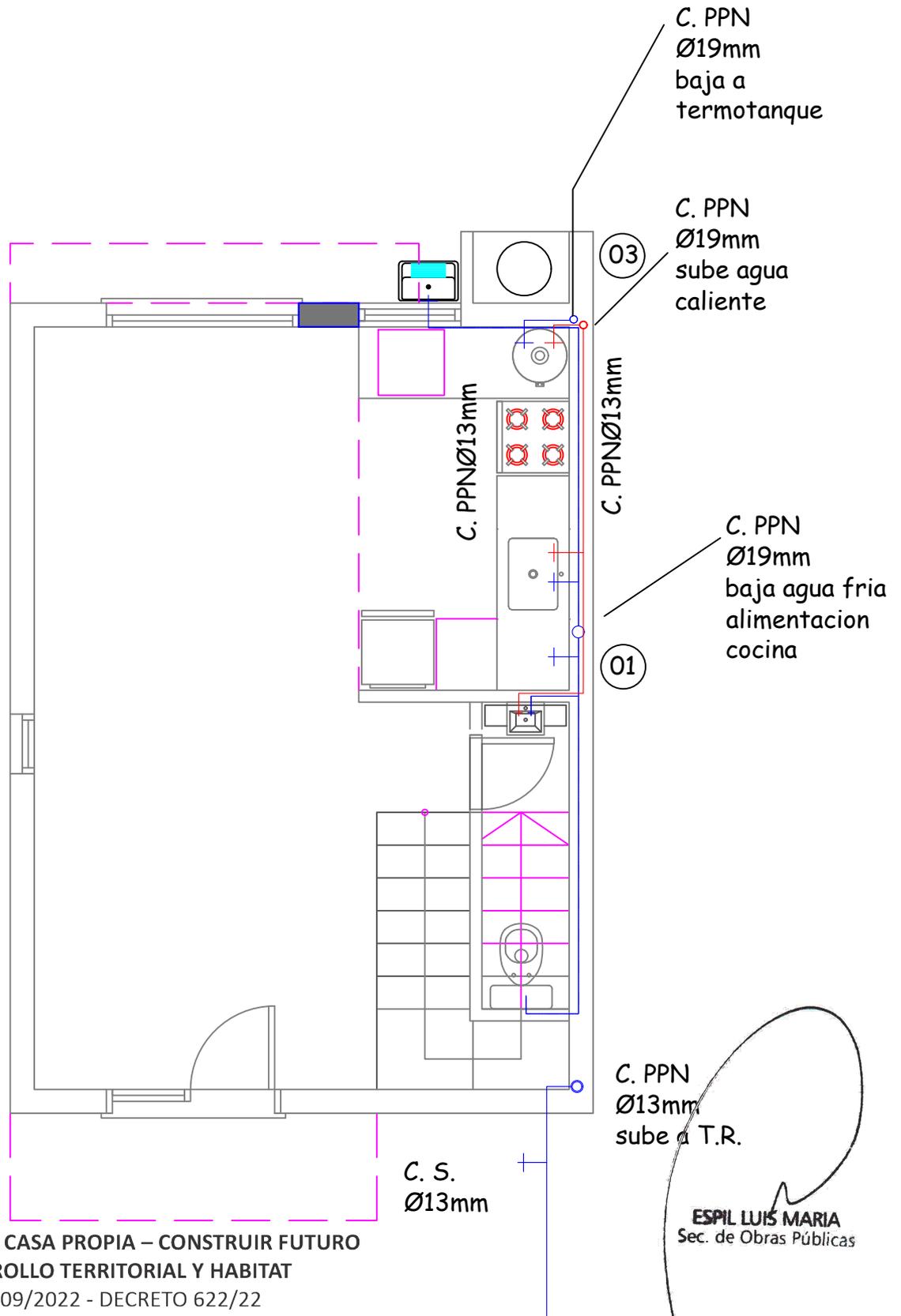
PROGRAMA NACIONAL CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO
MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 09/2022 - DECRETO 622/22

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas

Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

INSTALACION CLOACA PA

FEDERACIÓN
MARZO 2022

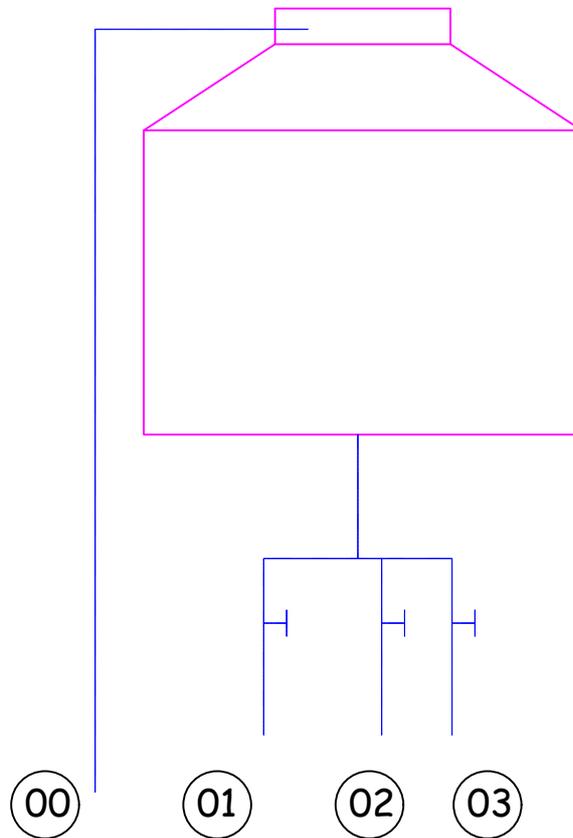


PROGRAMA NACIONAL CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO
MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT
LICITACIÓN PUBLICA Nº 09/2022 - DECRETO 622/22

Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

INSTALACION AGUA FRIA Y CALIENTE PB

FEDERACIÓN
MARZO 2022



- 00 Alimentación T.R. CPPN Ø 13mm
- 01 Alimentación agua fría cocina y lavadero
CPPN Ø 19mm
- 02 Alimentación agua fría baño
CPPN Ø 19mm
- 03 Alimentación agua fría termotanque
CPPN Ø 19mm

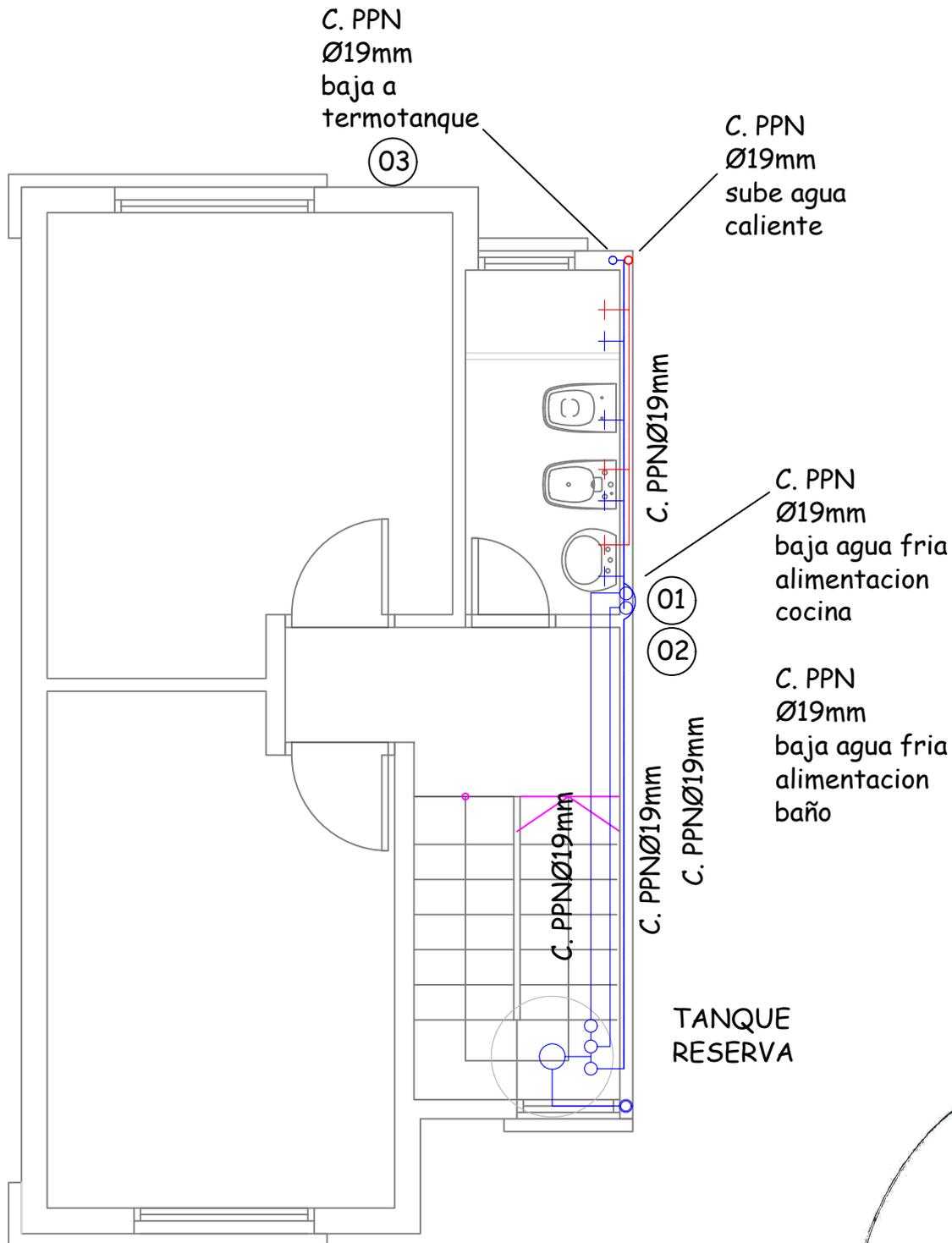
PROGRAMA NACIONAL CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO
MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 09/2022 - DECRETO 622/22

ESPI LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas

Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

INSTALACION AGUA FRIA Y CALIENTE PB

FEDERACIÓN
MARZO 2022



PROGRAMA NACIONAL CASA PROPIA – CONSTRUIR FUTURO
MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT
LICITACIÓN PUBLICA Nº 09/2022 - DECRETO 622/22

ESPIL LUIS MARIA
Sec. de Obras Públicas

Proyecto: VIVIENDAS TIPO DUPLEX

INSTALACION AGUA FRIA Y CALIENTE PA

FEDERACIÓN
MARZO 2022