



INFORME DE FISCALIZACIÓN N° 3-A

Fecha: 24/11/2025

Asunto: Informe Técnico sobre Saldos de Rubros y Propuesta de Adenda Compensatoria.

Dirigido a: Municipalidad de Horqueta, Intendencia y Unidad Operativa de Contrataciones.

El presente informe tiene como objetivo exponer y justificar los rubros con saldos sobrantes y los que presentan faltantes en la obra *Construcción de Edificio Municipal - Plurianual 2024 – 2025*, derivado de la ejecución real registrada en obra. Asimismo, se plantea la necesidad de una **adenda compensatoria** para equilibrar dichos desajustes manteniendo el monto contractual original y garantizando la correcta culminación de los trabajos.

- 1- **Antecedentes:** A continuación, se describen los datos generales del contrato y el posterior desarrollo del informe.

Denominación	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO MUNICIPAL		
Distrito – Localidad	Horqueta.		
LPN N°	450.119		
Contrato N°	24/2024		
Objeto de Contrato	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO MUNICIPAL PLURIANUAL 2024-2025		
Contratista	Mancuso & CIA S.R.L		
Fiscalización	Arq. Perla Arredondo - Técnico de la Municipalidad de Horqueta.		
Fecha de suscripción del Contrato	10-12-2024		
Monto Total del Contrato	2.849.472.250	Plazo Obra: 12 meses	Plazo Contrato: Hasta la terminación de las obras
Anticipo	N/A		
Fecha de inicio de las obras	18/12/2024	Fecha de vencimiento del plazo del cronograma:	17/12/2025

2- Metodología de Análisis

Se ha realizado una revisión de acuerdo a las cantidades proyectadas (planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones) y cantidades computadas en planilla de contrato N°24/2024 y N°01/2025.

3- Identificación de Rubros Sobrantes

En el siguiente cuadro, se observan los rubros que no serán ejecutados en obra y posterior justificación. En el mismo cuadro, se observan las cantidades del contrato, las cantidades sobrantes y los precios según contrato.

RUBROS A NO EJECUTAR					
ID: 450119 - Construcción del Edificio Municipal - Plurianual 2024 - 2025					
Ítem	Descripción	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD S/ CONTRATO	CANTIDAD EJECUTADA	DIFERENCIA SOBRENTE
PLANTA BAJA					
2	Vallado perimetral de obra con chapa Nro. 28.	M2	178,41	160,00	18,41
30	Pozo ciego d=1,50m h=3,00	GL	1,00	0,00	1,00
44	Extensión de cables de 2 mm incluye electroducto	ml	200,00	0,00	200,00
45	Extensión de cables de 4 mm incluye electroducto	ml	200,00	0,00	200,00
PLANTA ALTA					
126	Pilares de H° A° (fck=21 Pa)	M3	9,33	8,95	0,38
127	Vigas. H° A° (fck=18 Pa)	M3	35,52	33,80	1,72

128	Losa de H° A° (fck=18 MPa)	M3	4,77	1,99	2,78
129	Aislacion de losa de base de tanque y en acceso	M2	44,19	25,60	18,59
138	Abertura en techo 1,50x1,00	GL	1,00	0,00	1,00
139	Recubrimiento de chapa galvanizada en sector de pilares de tanque	UNI	5,00	0,00	5,00
143	Extension de caneria de agua de 2" para bajada	ml	7,00	0,00	7,00
156	Extension de cables de 2 mm incluye electroducto	ml	200,00	0,00	200,00
157	Extension de cables de 4 mm incluye electroducto	ml	200,00	0,00	200,00

Justificaciones:

Ítem 2 - Vallado perimetral de obra con chapa Nro. 28.

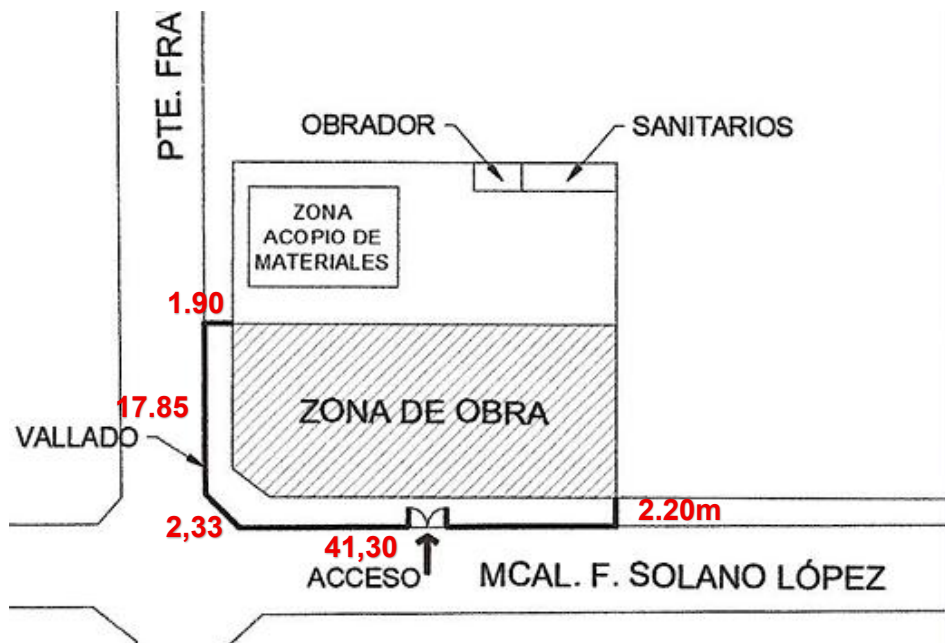


Imagen 01- Esquema de ubicación de obra

La longitud total de la zona de obra equivale a 65,58 metros lineales, como se observa en el esquema, y la altura del vallado es de 2,44 metros. Esto equivale a 160,01m² de superficie de vallado suficientes para cubrir la zona de obra.

En la planilla de contrato se observa presupuestado 178,41 m², los cuales no han sido certificados en su totalidad, quedando 18,41 m² sobrantes, ya no necesarios de construir.

Ítem 2 - Pozo ciego d=1,50m h=3,00

El ítem de pozo ciego no será necesario de construir, ya que existe la posibilidad de conectar la cañería de desagües cloacales, a la red de alcantarillado sanitario, servicio público habilitado recientemente.

En el siguiente plano se muestra dónde es viable hacer la conexión hasta el registro de la red condominial ubicado en la vereda de la calle Pte. Franco, cercano a la ubicación de cámara séptica construida.

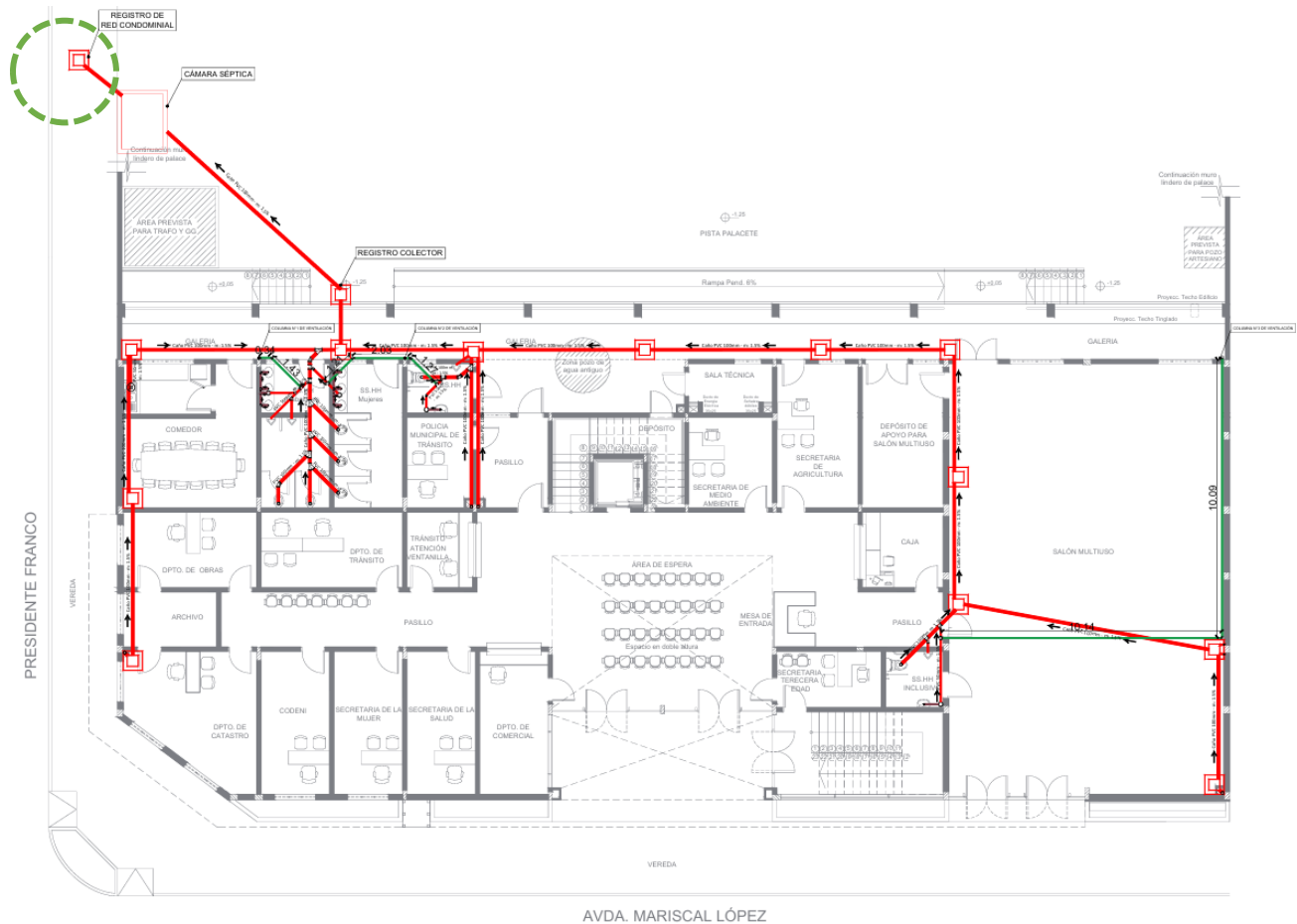


Imagen 02- Esquema de desagüe cloacal de planta baja del Edificio Municipal

Ítem 44 y 156 - Extensión de cables de 2 mm incluye electroducto

El ítem de extensiones de cables 2mm con electroducto, no es necesario de ejecutar, ya que estos cables y electroductos ya se consideran en el ítem de bocas de luces, tanto para planta baja como para planta alta.

Ítem 45 y 157 - Extensión de cables de 4 mm incluye electroducto

El ítem de extensiones de cables 4mm con electroducto, no es necesario de ejecutar, ya que estos cables y electroductos ya se consideran en el ítem de bocas de luces, tanto para planta baja como para planta alta.

Ítem 126 Pilares de H° A° (fck=21 Pa), 127 Vigas. H° A° (fck=18 Pa) y 128 Losa de H° A° (fck=18 MPa).

Con respecto a los sobrantes de los siguientes ítems: 126, 127 y 128, corresponden a estructuras de hormigón armado (pilares, vigas y losas) para la construcción de base para tanque, ubicado en el nivel +8,76 según láminas de estructura.

Se ha observado una dificultad en el proceso constructivo para la ejecución de la base de tanque, que consiste en seis pilares: P5 (15x30), P6 (15x30), P13 (15x35), P14(15x30), P22 (15x30) y P23(15x35), vigas: VR1 (15x55), VR2 (15x55), VR3 (15x55), y VR4 (15x55) y losa de hormigón armado, que sobresale por encima del nivel de chapa según proyecto. La dificultad consiste en que el techo de chapa trapezoidal cuenta con estructuras metálicas compuesta por cabriadas y correas metálicas, y las cabriadas se encuentran en la misma dirección de pilares que deben sobresalir por encima de las chapas para la construcción de losa, creando conflicto con las armaduras de los pilares, ya que la sección es pequeña.

A continuación, la identificación de lo mencionado en los planos.

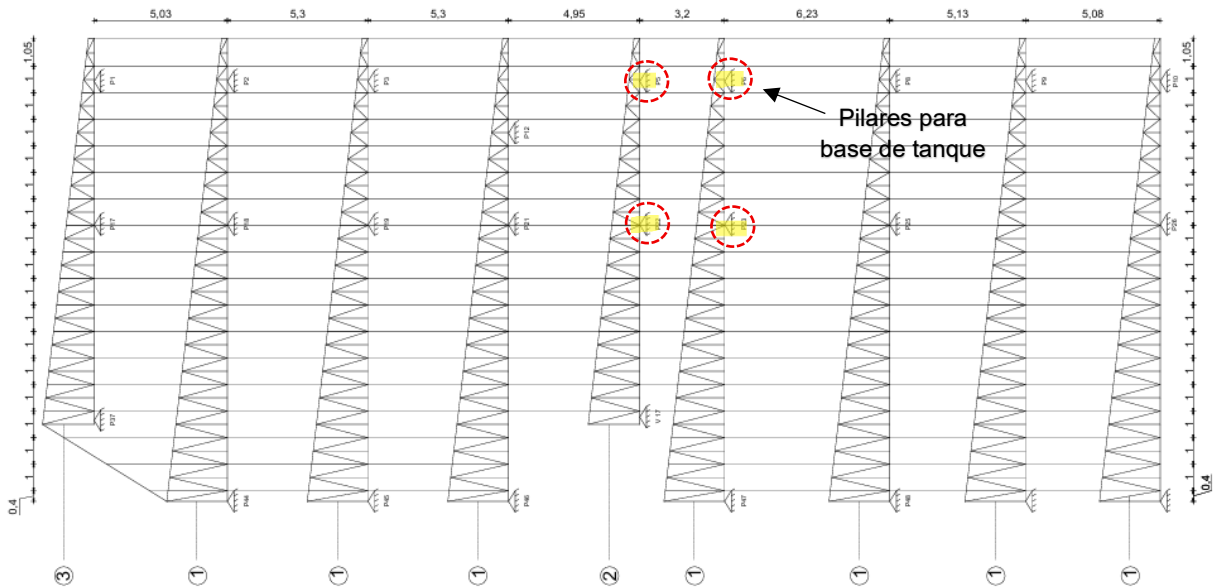


Imagen 03- Plano de estructura de techo – ubicación de cabriadas.

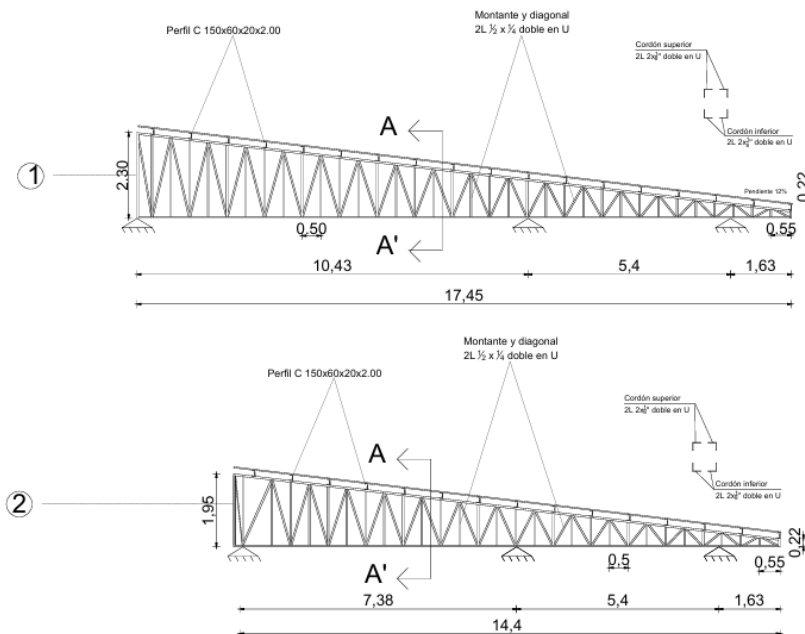


Imagen 04- Plano de detalle de cabriadas.

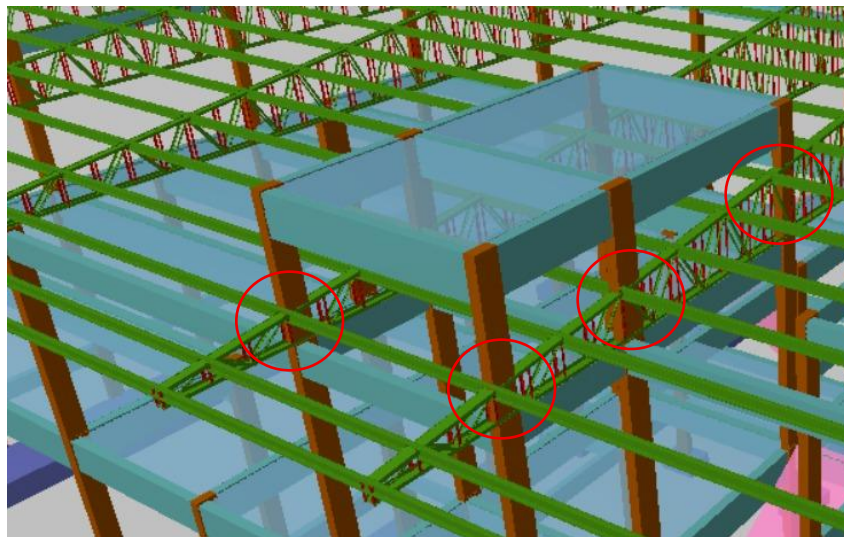


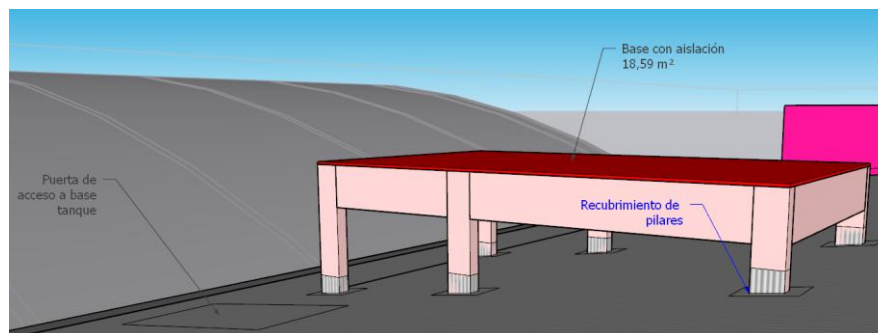
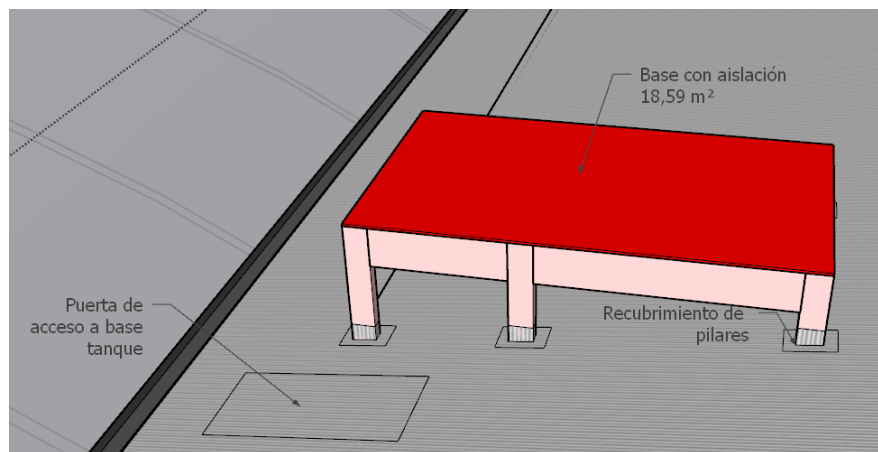
Imagen 05- Representación tridimensional donde se evidencia el conflicto para el proceso constructivo.

Por este motivo, no es viable la construcción de base de losa en este lugar, ya que, con el cruce de estructuras (entre pilares y cabriadas) y sus dimensiones, no se podrá hormigonar de forma efectiva, lo que podría representar un riesgo estructural.

La recomendación es replantear el esquema alimentación de agua para el edificio y no construir esta base para ubicar un tanque, cuya ubicación propuesta tiene desventajas como acceso complicado y soluciones constructivas forzadas.

Es por eso que, al no ejecutar los ítems de estructuras mencionadas, también repercute en no ejecutar los siguientes ítems:

Ítems	Justificación
Ítem 129: Aislación de losa de base de tanque y en acceso.	Al no construirse la losa para tanque, cuya superficie es de 5,55 x 3,35 m, ya no se necesitará ejecutar 18,59m ² de aislación del presente ítem.
Ítem 138: Abertura en techo 1,50x1,00	Al no construirse la estructura de losa y no contar con base para un tanque, no será necesaria una abertura en el techo de chapa. Esta abertura estaba prevista para el acceso de mantenimiento de tanque.
Ítem 139: Recubrimiento de chapa galvanizada en sector de pilares de tanque	Al no construirse la base de tanque, los pilares no sobrepasarán la chapa de recubrimiento de techo, por ende, tampoco será necesario realizar este trabajo.
Ítem 143: Extensión de cañería de agua de 2" para bajada	Esta cañería estaba prevista como bajada de distribución, que no será necesaria al replantear el esquema de distribución de agua y abastecimiento.



Imágenes 06 y 07- Identificación de trabajos para los ítems 129, 138, 139 y 143.

Para el replanteo de alimentación y distribución, se debe tener en cuenta que inicialmente en el proyecto estaba considerado abastecer el edificio desde un pozo artesiano y almacenar agua en un tanque elevado para después distribuirlo por gravedad a las zonas requeridas (baños, comedor, kitchenettes). También se observa que se dejarían conexiones, durante el proceso de obra, para alimentar la plaza que está ubicada en frente de la obra (un sector topográficamente más elevado).

Desde fiscalización, se ha analizado la viabilidad de lo indicado en los planos: un área prevista para pozo artesiano cercano a la construcción del edificio municipal y un sistema de distribución indirecta mediante un tanque elevado. Se concluye que no es la opción más recomendable, por lo que implica la construcción tanto de la base para el tanque como para el pozo artesiano, este último, por tratarse de un sector techado (un tinglado), cerrado, elevado (con respecto a la calle) y sin acceso adecuado para las maquinarias requeridas para los trabajos de perforación y preparación de pozo.



Imagen 08- Tinglado municipal

Es por este motivo que, desde fiscalización, se replantea el esquema de abastecimiento del edificio municipal, optando por un esquema de distribución directa sin tanque, que será conectado a la red de la Junta de Saneamiento de la ciudad de Horqueta, desde la vereda de la calle Mariscal López, contando con presión suficiente para distribuir hasta planta alta, mientras que la plaza del frente, seguirá abasteciéndose con el mismo sistema directo, desde la red.

Obs.1: No se cuenta con provisión y colocación de tanque en los ítems de planilla de contrato.

Obs.2: No se cuenta con provisión y colocación de cañerías para conexión con plaza.

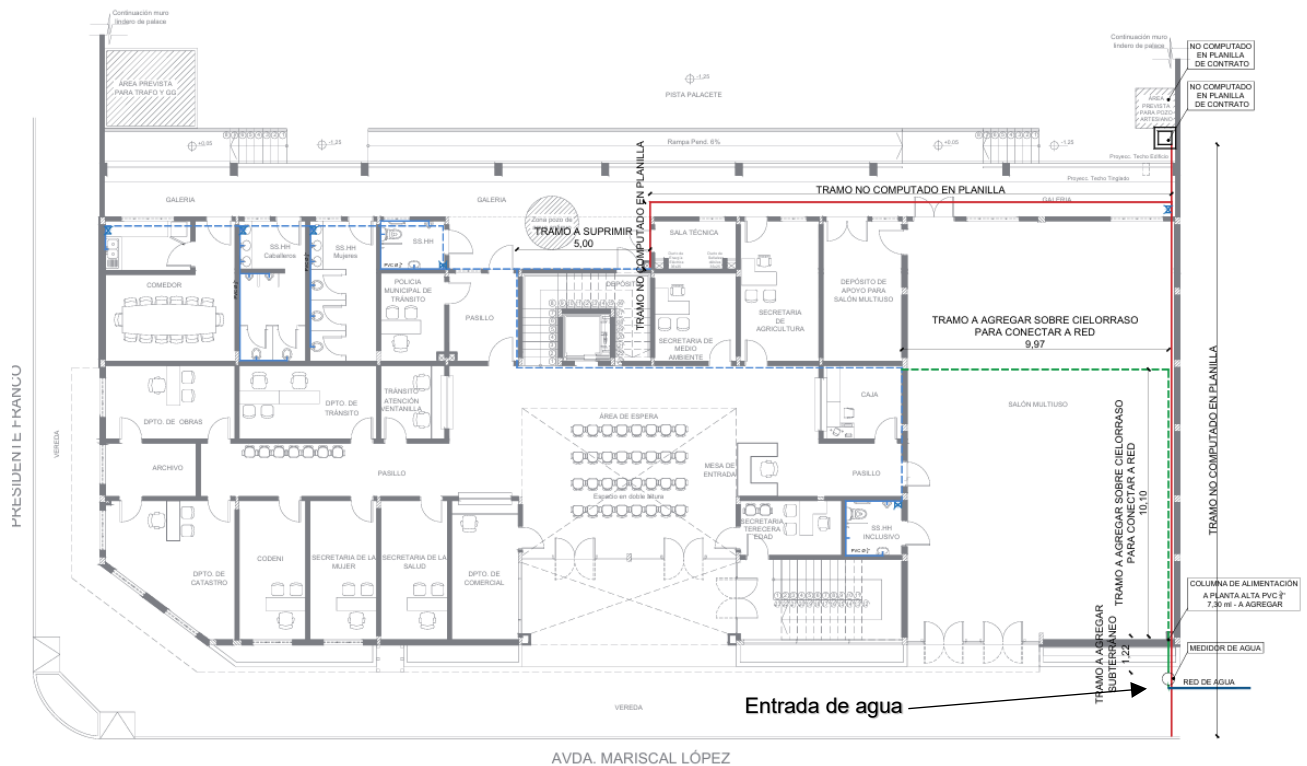


Imagen 09- Replanteo del esquema de instalación de agua en planta baja.

REFERENCIAS	
-----	Cañerías no computadas en planilla. No útiles ni necesarias para la obra.
-----	Cañerías de replanteo en el esquema de distribución de agua (con sus longitudes).
-----	Cañerías a mantener del proyecto.

Por todo lo mencionado anteriormente, no es viable la construcción de la base para tanque y el edificio municipal puede abastecerse de la red de Junta de Saneamiento, cambiando el esquema de cañerías con mínimas modificaciones.



4- Identificación de Rubros Faltantes

En el siguiente cuadro, se observan los rubros que cuentan con menor cantidad en planilla de contrato y en obra se verifica faltante necesarios para completar según indicación de planos.

RUBROS FALTANTES EN OBRA					
ID: 450119 - Construcción del Edificio Municipal - Plurianual 2024 - 2025					
Ítem	Descripción	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD S/ CONTRATO	CANTIDAD s/ VERIFICACIÓN DE PLANOS	DIFERENCIA FALTANTE
27	Registros cloacales de 0.40x0.40	un	12,00	13,00	1,00
32	Extensión de cañería de desagüe de 40mm para ventilación	ml	16,00	26,51	10,51
131	Pared de elevación de 0,20 c/ ladrillos huecos	M2	33,11	43,54	10,43
132	Pared de elevación de 0,20 c/ ladrillos comunes	M2	77,26	201,60	124,34
134	Pared de elevación de 0,15 c/ ladrillos comunes	M2	128,43	174,07	45,64
137	Techo de chapa trapezoidal Nro 26 sobre estructura metálica	M2	662,66	675,08	12,42
145	Extensión de cañería de desagüe de 40mm para ventilación	ml	12,00	60,21	48,21
177	Provisión y colocación de contrapiso de cascotes 7cm	m2	543,00	1.179,84	636,84

A continuación, se presenta la verificación de los ítems mencionados:

Ítem 27 - Extensión de cañería de desagüe de 40mm para ventilación.

Se observa un total de 13 registros cloacales y una cámara séptica en los planos de desagüe cloacal de planta baja. (Ver imagen 10)

Ítem 32 - Extensión de cañería de desagüe de 40mm para ventilación.

Se adjuntan planos de instalación de desagüe cloacal acotados, correspondiente a planta baja, donde se verifica que la suma de extensión de cañerías es de 26,51 ml medidos en forma horizontal.

Contrato: 16 ml.

Diferencia: **10,51 ml.**

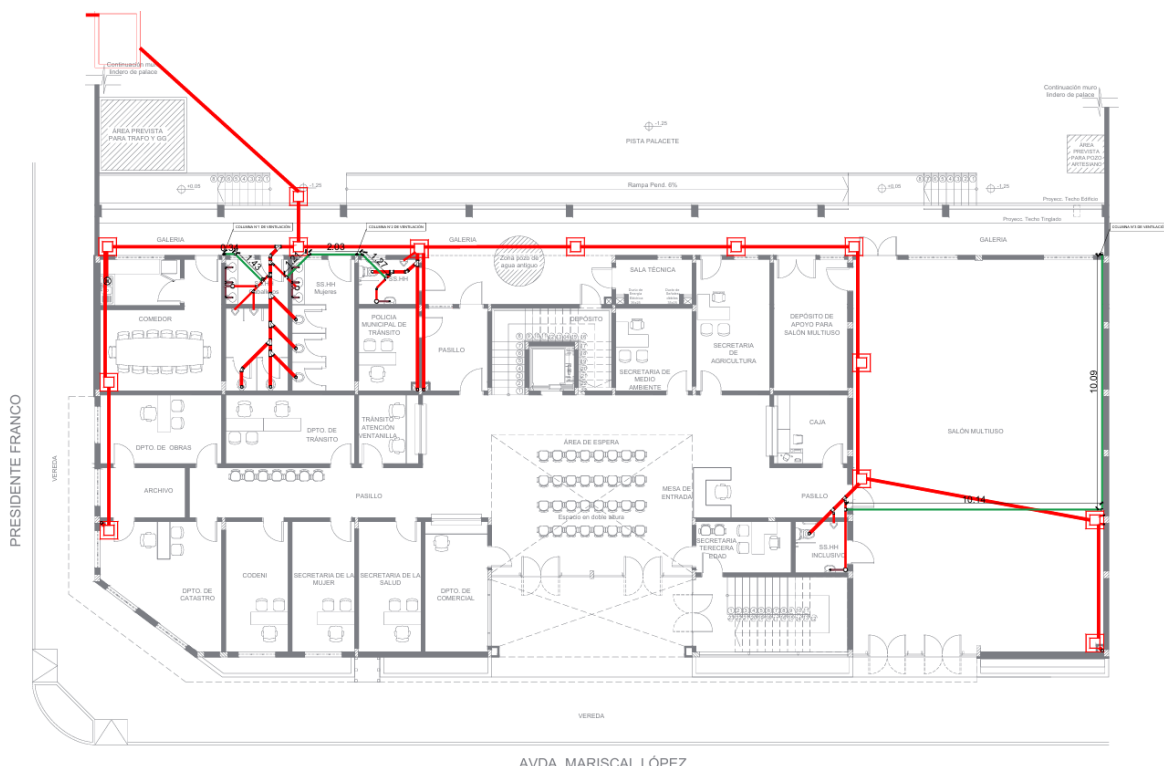


Imagen 10- Plano de desagüe cloacal de planta baja.

Ítem 131 - Pared de elevación de 0,20 c/ ladrillos huecos.

Se observa faltante para muros internos zona de escalera y salón de la junta municipal. Se adjunta planos de indicación de medidas.

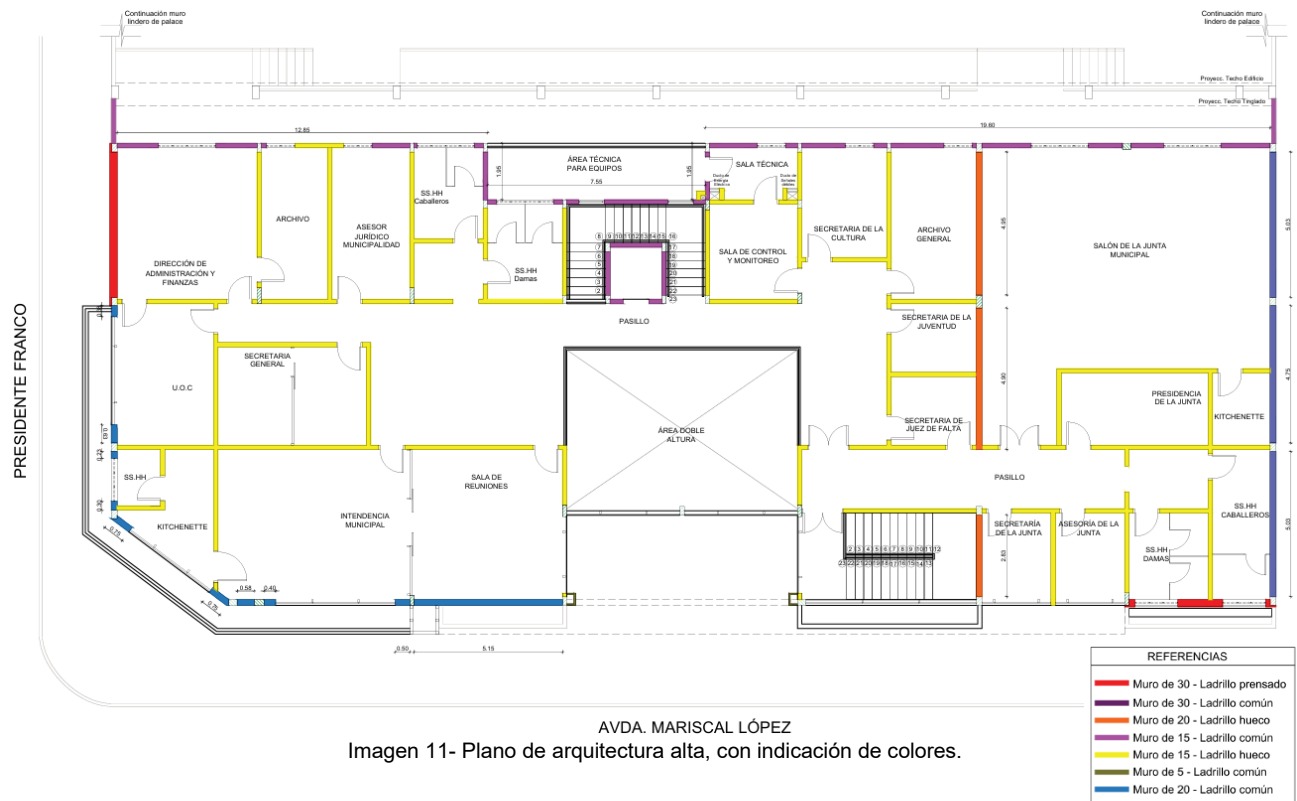


Imagen 11- Plano de arquitectura alta, con indicación de colores.

Altura indicada en muro de ladrillos hueco de 20cm = 3,40m

Ítem 132 - Pared de elevación de 0,20 c/ ladrillos comunes.

Se observa faltante para parapetos. Se adjunta planos de indicación de medidas.

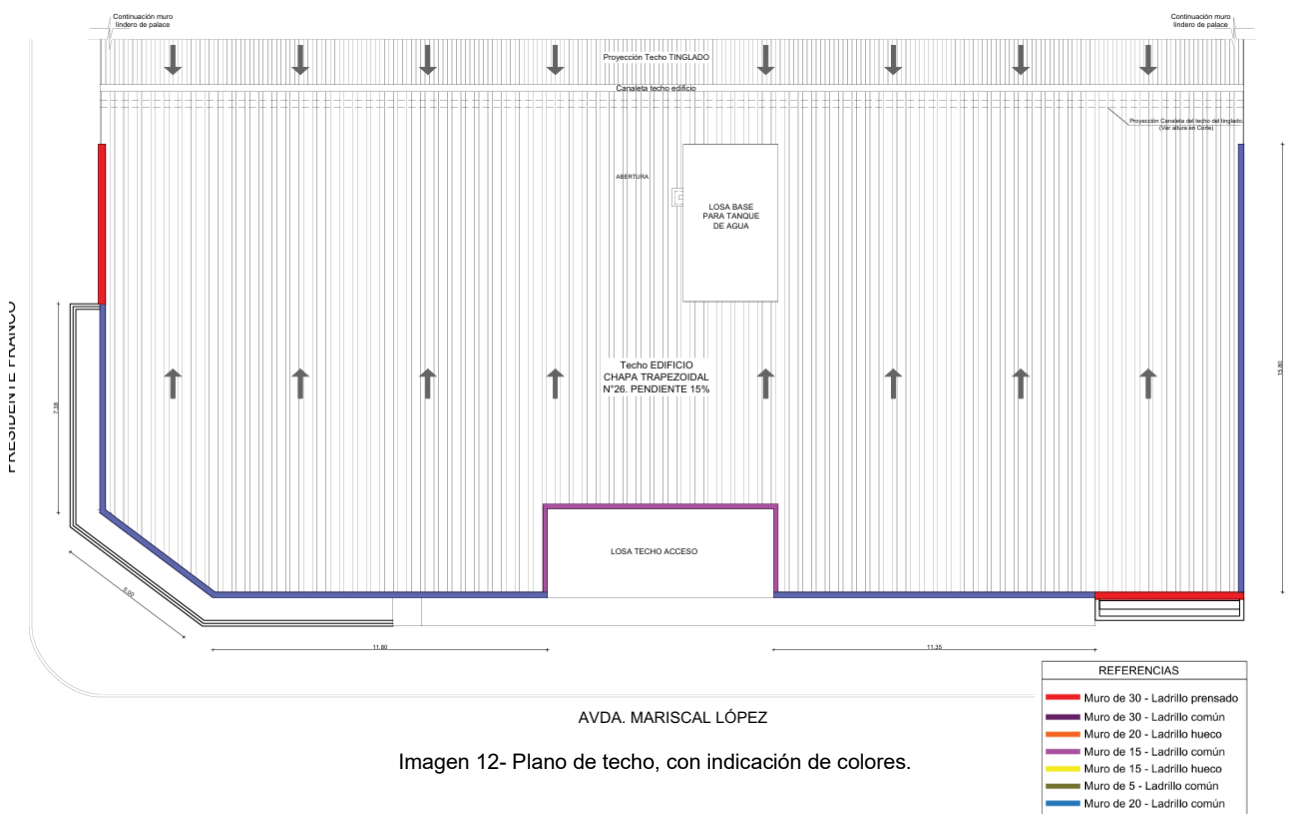


Imagen 12- Plano de techo, con indicación de colores.

Altura indicada en muros bajo vigas de encadenado superior= 3,00m

Altura indicada en muros de 20cm en parapetos= 2,70m

Ítem 134 - Pared de elevación de 0,15 c/ ladrillos comunes

Se observa faltante para parapetos. Se adjunta planos de indicación de medidas.

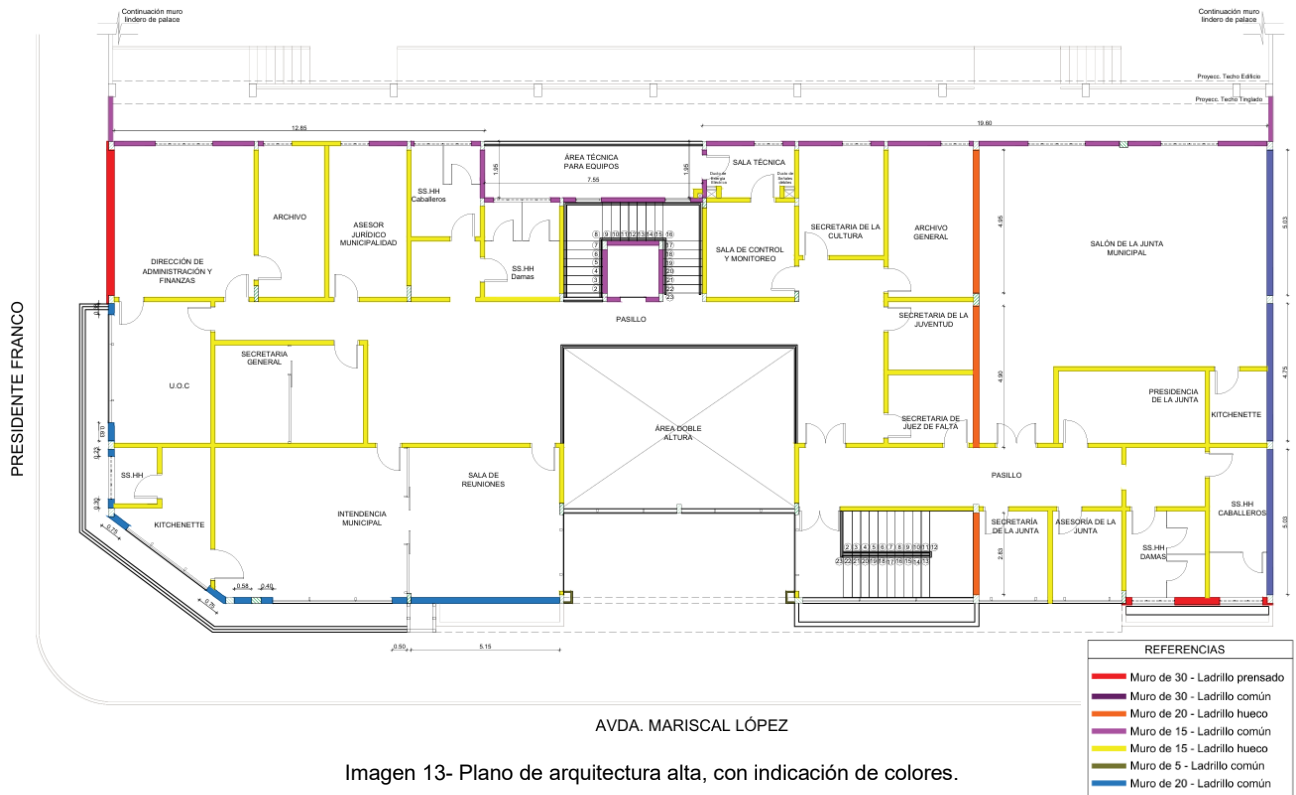


Imagen 13- Plano de arquitectura alta, con indicación de colores.

Altura indicada en muros bajo vigas de encadenado superior= 3,00m
Altura indicada en muros de 15cm para relleno hasta la chapa= 0,60m

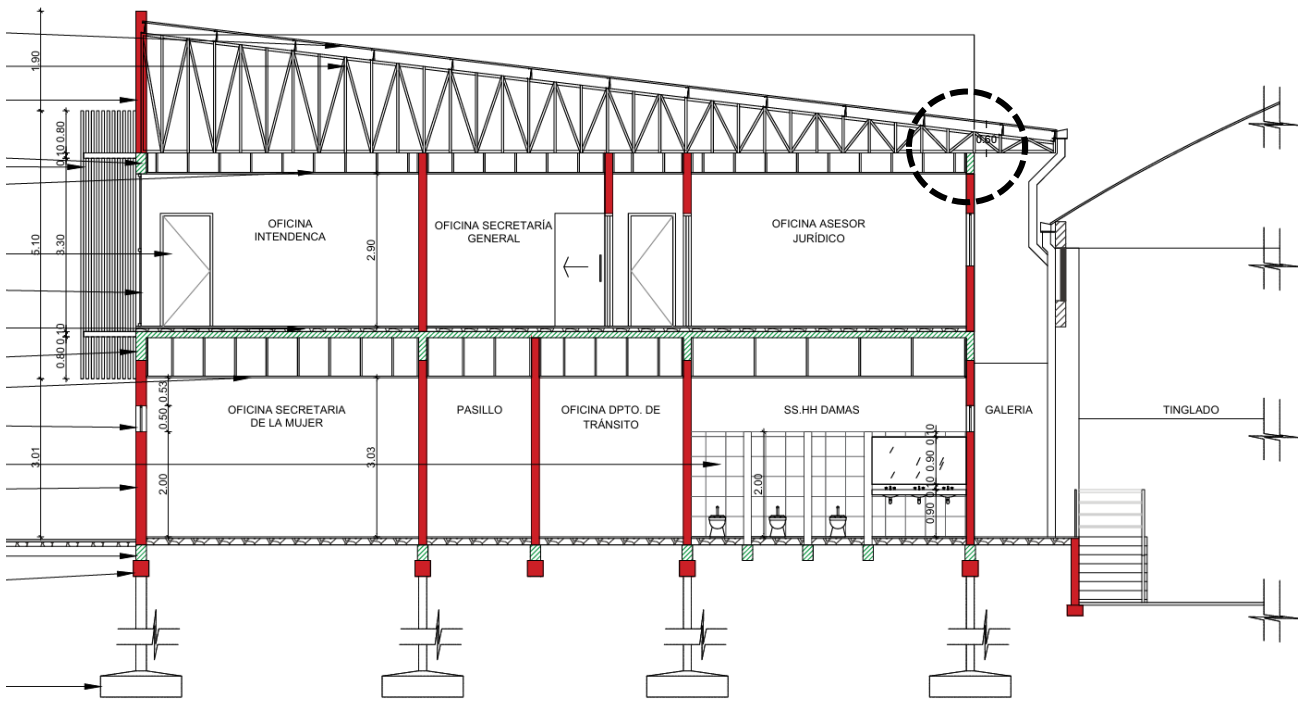


Imagen 14- Corte arquitectónico, sector de relleno entre cabriadas, hasta altura de techo.



Ítem 177 - Provisión y colocación de contrapiso de cascotes 7cm

La suma total de superficies de contrapiso incluyendo planta baja y alta, da un total de **1179,84 m²**.

Planta Baja: 655,31 m²

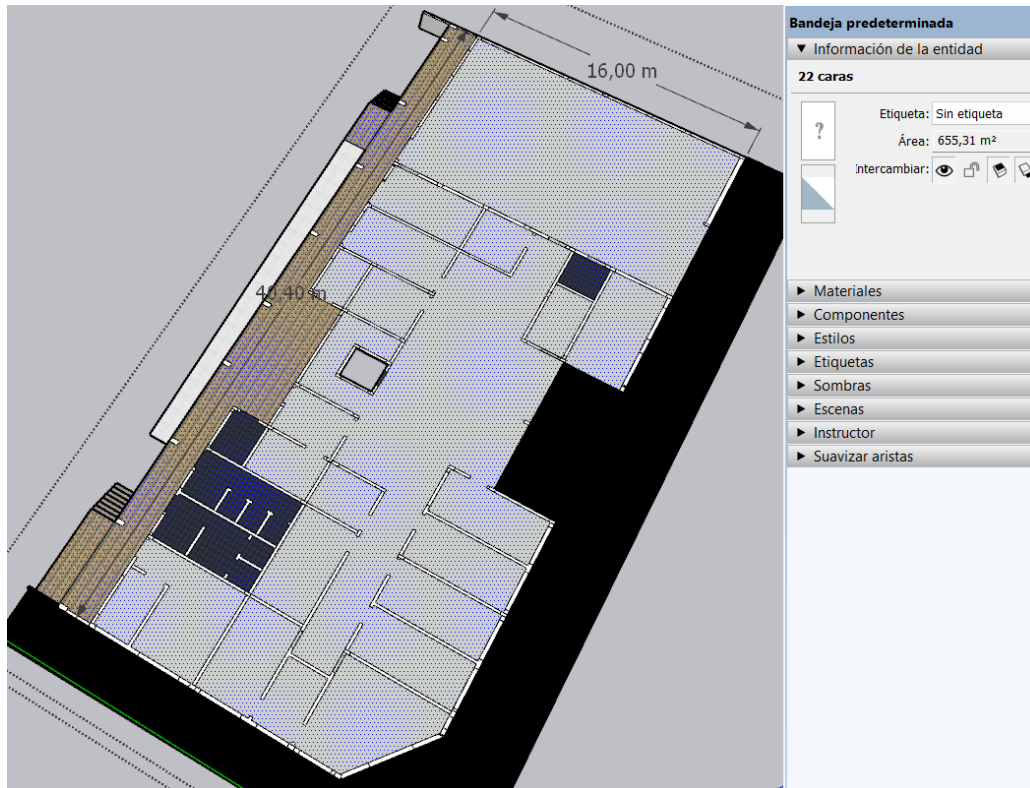


Imagen 17- Plata Baja.

Planta Alta: 524,53 m²

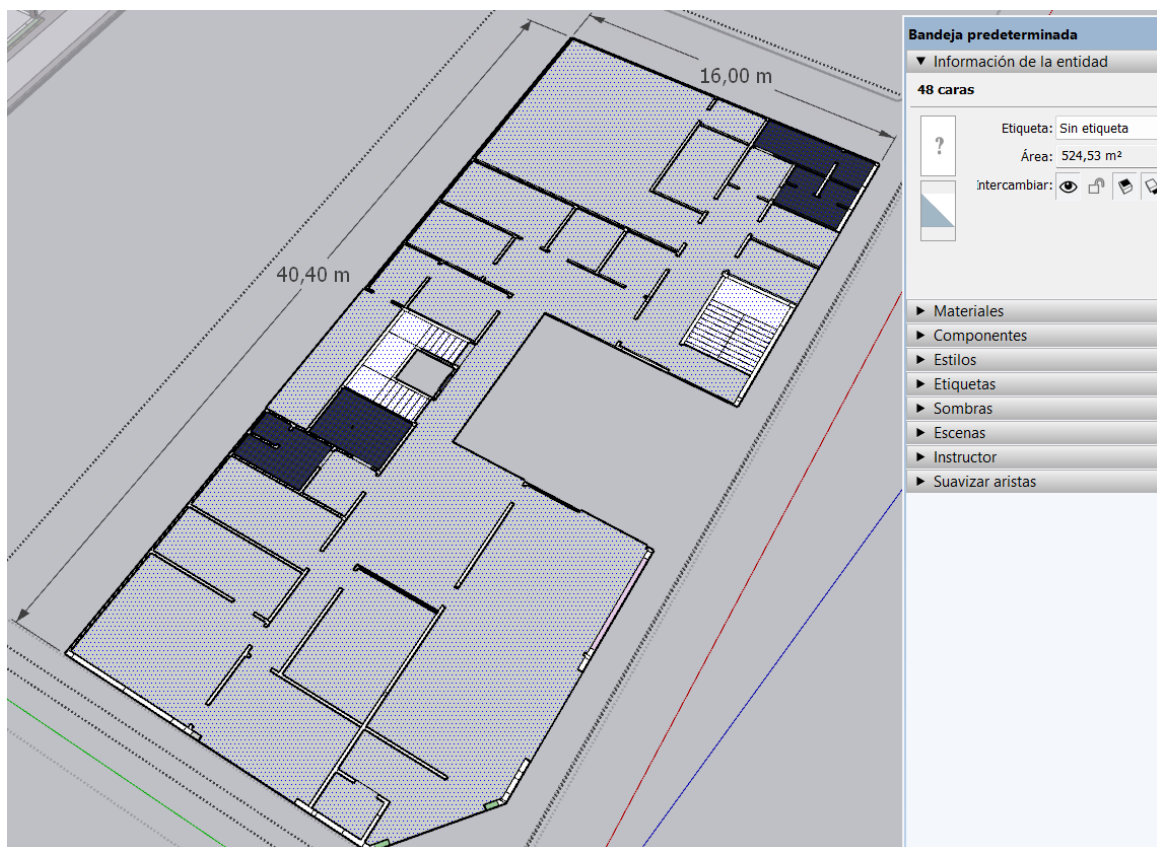


Imagen 18- Plata Alta.



5- Análisis Compensatorio

Se presenta cuadro con precios de rubros sobrantes, con los precios de contrato.

RUBROS SOBRANTES					
ID: 450119 - Construcción del Edificio Municipal - Plurianual 2024 - 2025					
Ítem	Descripción	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD A NO EJECUTAR	PRECIO UNITARIO S/ CONTRATO	PRECIO TOTAL S/ CONTRATO
PLANTA BAJA					
2	Vallado perimetral de obra con chapa Nro. 28.	M2	18,41	122.000	2.246.020
30	Pozo ciego d=1,50m h=3,00	GL	1,00	6.500.000	6.500.000
44	Extensión de cables de 2 mm incluye electroducto	ml	200,00	12.000	2.400.000
45	Extensión de cables de 4 mm incluye electroducto	ml	200,00	18.000	3.600.000
PLANTA ALTA					
126	Pilares de H° A° (fck=21 Pa)	M3	0,38	3.100.000	1.178.000
127	Vigas. H° A° (fck=18 Pa)	M3	1,72	3.100.000	5.332.000
128	Losa de H° A° (fck=18 MPa)	M3	2,78	3.200.000	8.896.000
129	Aislacion de losa de base de tanque y en acceso	M2	18,59	125.000	2.323.750
138	Abertura en techo 1,50x1,00	GL	1,00	875.000	875.000
139	Recubrimiento de chapa galvanizada en sector de pilares de tanque	UNI	5,00	250.000	1.250.000
143	Extension de caneria de agua de 2" para bajada	ml	7,00	25.000	175.000
156	Extensión de cables de 2 mm incluye electroducto	ml	200,00	12.000	2.400.000
157	Extensión de cables de 4 mm incluye electroducto	ml	200,00	18.000	3.600.000
TOTALES					40.775.770

RUBROS FALTANTES EN OBRA					
ID: 450119 - Construcción del Edificio Municipal - Plurianual 2024 - 2025					
Ítem	Descripción	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD FALTANTE	PRECIO UNITARIO S/ CONTRATO	PRECIO TOTAL S/ CONTRATO
27	Registros cloacales de 0.40x0.40	un	1,00	375.000	375.000
32	Extensión de cañería de desagüe de 40mm para ventilación	ml	10,51	17.500	183.925
131	Pared de elevación de 0,20 c/ ladrillos huecos	M2	10,43	150.000	1.564.500
132	Pared de elevación de 0,20 c/ ladrillos comunes	M2	124,34	150.000	18.651.000
134	Pared de elevación de 0,15 c/ ladrillos comunes	M2	45,64	105.000	4.791.690
137	Techo de chapa trapezoidal Nro. 26 sobre estructura metálica	M2	12,42	285.000	3.539.700
145	Extensión de cañería de desagüe de 40mm para ventilación	ml	48,21	17.500	843.675
177	Provisión y colocación de contrapiso de cascotes 7cm	m2	636,84	17.000	10.826.280
TOTALES					40.775.770

Tras el análisis realizado, los rubros sobrantes valorizan un total de Gs. **40.775.770**, mientras que los rubros faltantes valorizan Gs. **40.775.770**, resultando montos iguales. Se propone utilizar los saldos positivos para cubrir los rubros deficitarios sin modificar el monto contractual inicial.



6- CONCLUSIONES:

- Los análisis realizados permiten identificar diferencias entre el presupuesto contractual y la ejecución real. Así como también las diferencias entre la indicación de planos y el cómputo métrico.
- Existen rubros con sobrantes y otros con faltantes que requieren regularización.
- La adenda compensatoria permitirá equilibrar los montos y asegurar la correcta culminación de la obra.
- Esta modificación requerirá 15 días de plazo para realización de trabajos.