

Ciudad de Panamá, 6 de enero de 2025

Ingeniero

EDGAR R. NATERON

Director Regional Panamá Metropolitana, Encargado
Ministerio de Ambiente

Respetado Ingeniero:

Tenemos el agrado de dar respuesta a nota DRPM-1015-2024 del 12 de diciembre de 2024 y notificada el 6 de enero de 2025, de acuerdo con lo establecido en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, para brindarle información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría 1, del proyecto denominado “ **OCEAN 54 (AREMAR)**”, el cual es promovido por la sociedad **GRUPO MAR LAND, S.A.**, al respecto se da respuesta a las siguientes observaciones:

1. En el contenido 1.

- a. Indicar numeración de la página donde se ubican las figuras 6.1. a 6.10, debido a que el índice refiere error y no se define marcador.*
- b. Indicar numeración de la página donde se ubican los grafico 5.1 y 7.6, debido a que el índice refiere error y no se define marcador.*

Respuesta:

- a. El Estudio de Impacto Ambiental en su contenido, específicamente en el Capítulo 6 Descripción del Ambiente Biológico, presenta solamente 3 figuras, las cuales son:

Figura N° 6.1. Vista Satelital del área del proyecto, correspondiente a la página 95.

Figura N° 6.2 Vegetación presente en el área, correspondiente a la página 96

Figura N° 6.3 Mapa de cobertura boscosa, correspondiente a la página 97.

No se evidencian otras figuras, como se señala en la pregunta, en donde se solicita “*Indicar numeración de la pagina donde se ubican las figuras 6.1 a 6.10...*”.

Se adjunta el índice de Figuras corregido.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 4.1. Localización Regional, escala 1:50,000, del área del proyecto.....	21
Figura No. 4.2. Vista satelital del polígono del proyecto.....	22
Figura No. 4.3. Vista satelital del polígono del proyecto.....	22
Figura No. 4.4. Plano planta general del edificio Ocean 54 (Arena)	23
Figura No. 4.5. Vista en 3D del edificio Ocean 54 (Arena).....	24
Figura No. 4.6. Esquema de vías de acceso al proyecto.	45
Figura No. 4.7. Esquema de vía de acceso al proyecto.....	45
Figura No. 5.1. Vista del área del proyecto.....	72
Figura No. 5.2. Imagen de mapa de escolleras de las islas.	73
Figura No. 5.3. Imagen de proceso de colocación de boulders.	74
Figura No. 5.4. Imagen de mapa de uso actual del suelo en el área del proyecto. Certificación MIVIOT	75
Figura No. 5.5. Uso de suelo actual en la zona del proyecto.....	76
Figura No. 5.6. Mapa de uso actual del suelo en el área del proyecto.....	78
Figura No. 5.7. Proyecto colindante en construcción.....	79
Figura No. 5.8. Proyecto residencial colindante.	79
Figura No. 5.9. Lote 55 (colindante).	80
Figura No. 5.10. Área de mar y franja rocosa.....	80
Figura No. 5.11. Mapa de Susceptibilidad a Deslizamientos.	81
Figura No. 5.12. Cartografía área de estudio.....	82
Figura No. 5.13. Cuenca Hidrográfica N° 142.	83
Figura No. 5.14. Punto de Monitoreo de Calidad de aire.....	87
Figura No. 5.15. Punto de Monitoreo de Ruido.....	89
Figura No. 5.16. Mapa Clima Koppen.....	91
Figura No. 6.1. Vista satelital del área del Proyecto.....	95
Figura No. 6.2. Vegetación presente en el área.	96
Figura No. 6.3. Mapa de Cobertura Boscosa.....	97

Página 10 del EsIA.

b. En relación a los gráficos, se señala lo siguiente:

Grafico 5.1 Datos obtenidos durante el monitoreo de partículas PM10, corresponde a la página 88 del EsIA.

Gráfico 7.6 Gráfico de efectos del proyecto sobre su propiedad y/o comunidad, corresponde a la página 112 del documento.

Se adjunta Índice de Gráficos corregido.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, Proyecto "OCEAN 54 (AREMAR)",
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 5.1. Datos obtenidos durante el monitoreo de partículas PM10.....	88
Gráfico No. 7.1. Gráfico de población encuestada, según sexo. 109	
Gráfico No. 7.2. Gráfico de edad de los encuestados.....	109
Gráfico No. 7.3. Gráfico de sector de la población.....	110
Gráfico No. 7.4. Gráfico de educación de la población.....	110
Gráfico No. 7.5. Gráfico de consideración de afectación al encuestado.....	111
Gráfico No. 7.6. Gráfico de efectos del proyecto sobre su propiedad y/o comunidad.....	112

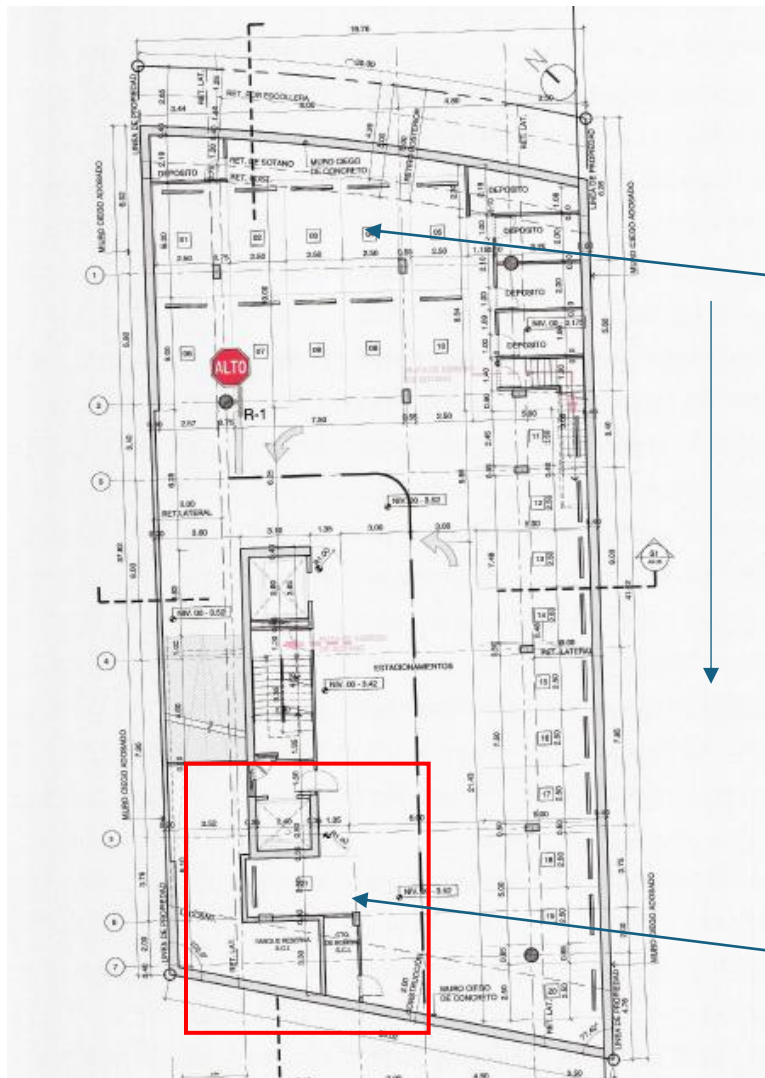
Página 11 del EsIA.

2. En el contenido 4.3.2.1

- a. *Especificar manejo que se dará al material que será excavado para la construcción del nivel subterráneo dentro y fuera del polígono del proyecto, así como también hasta el sitio de disposición final de dicho material.*

Respuesta: El material a excavar para dar paso a la construcción del nivel subterráneo de la infraestructura es sólo dentro de los límites del polígono del proyecto y corresponde a un volumen de 500 m³ de tierra. Dicha tierra primeramente será almacenada de manera temporal dentro de la huella del proyecto, área cercana a la calle para su fácil carga a los camiones volquetes y alejado del borde costero.

Ver en el plano siguiente el área en donde se iniciarán las excavaciones y almacenamiento del material dentro del polígono.



La extracción de tierra, se iniciará por el área cercana al borde costero

Avance

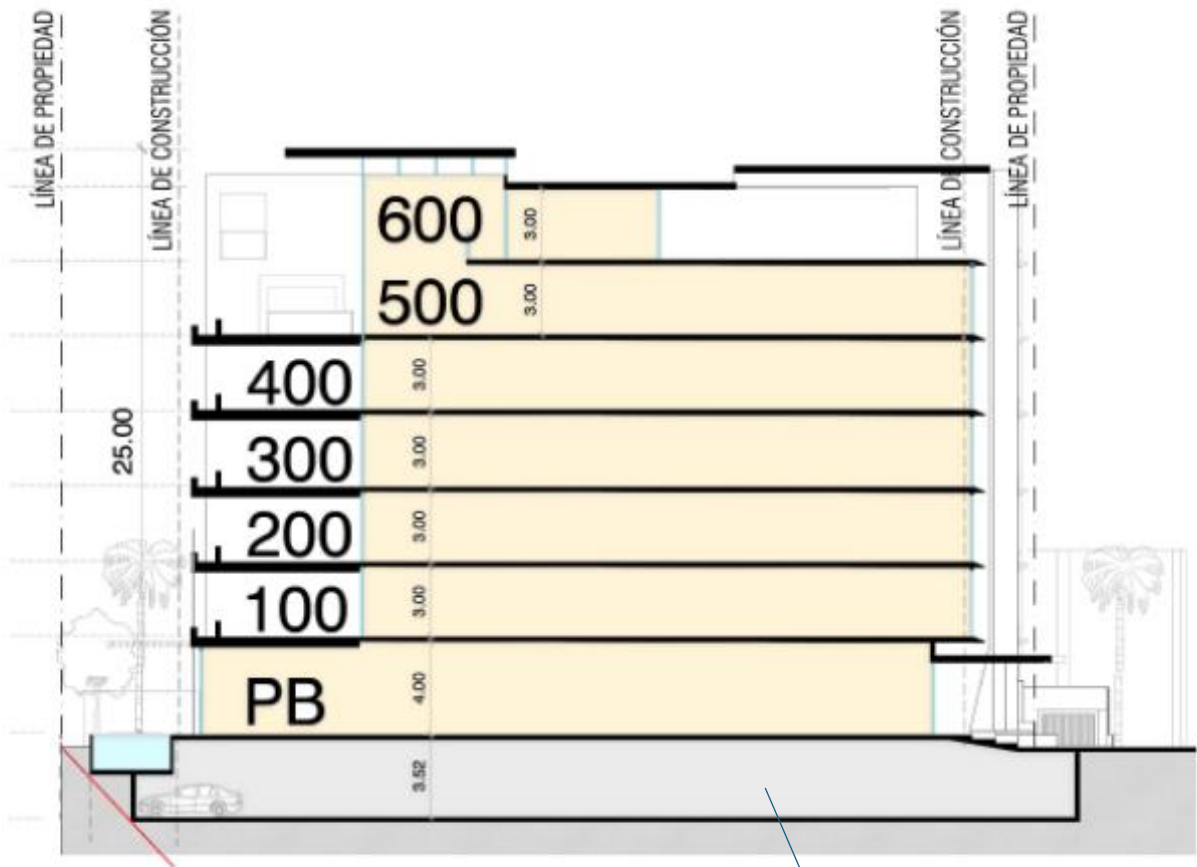
Área de almacenamiento temporal de tierra para facilidad de retiro mediante uso de camiones volquetes.

Esta es la última área en donde se realizarán las excavaciones, para que la tierra sobrante se cargue directo al camión volquete, sin afectar las áreas ya excavadas.

El sobrante de tierra, será transportado por medio de camiones volquetes desde el proyecto hacia botadero autorizado, específicamente Cerro Patacón. Este último contempla el pago de ingreso al vertedero, el mismo que se efectúa una vez el camión volquete se encuentra en la entrada autorizada al vertedero.

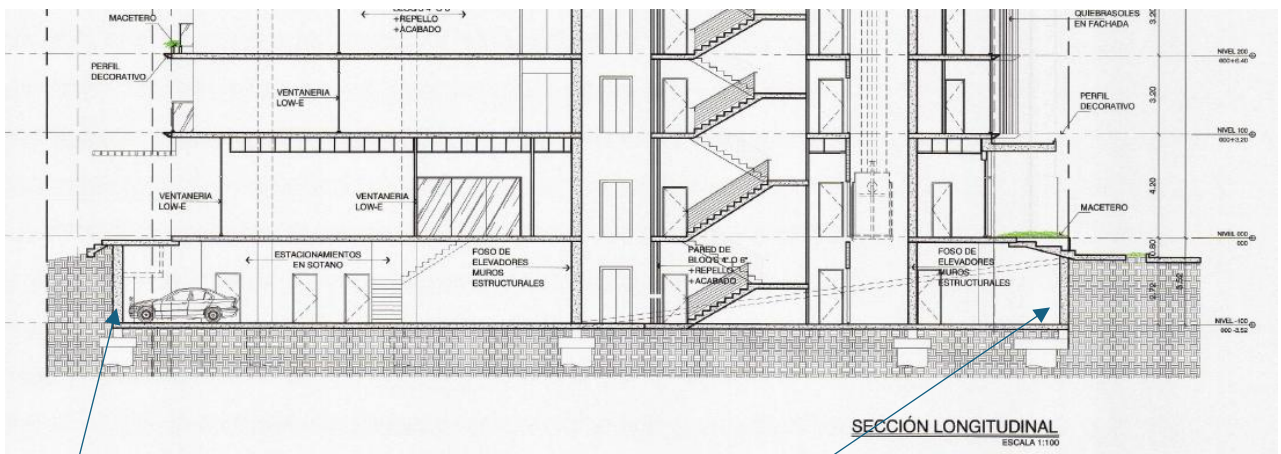
La excavación tendrá una profundidad de 3.52 m, y será delimitada por muro ciego adosado, superficie correspondiente al total del polígono del terreno

Ver figura siguiente, en donde se señala la profundidad de la excavación para dar paso a la construcción del nivel – 100 Estacionamientos.



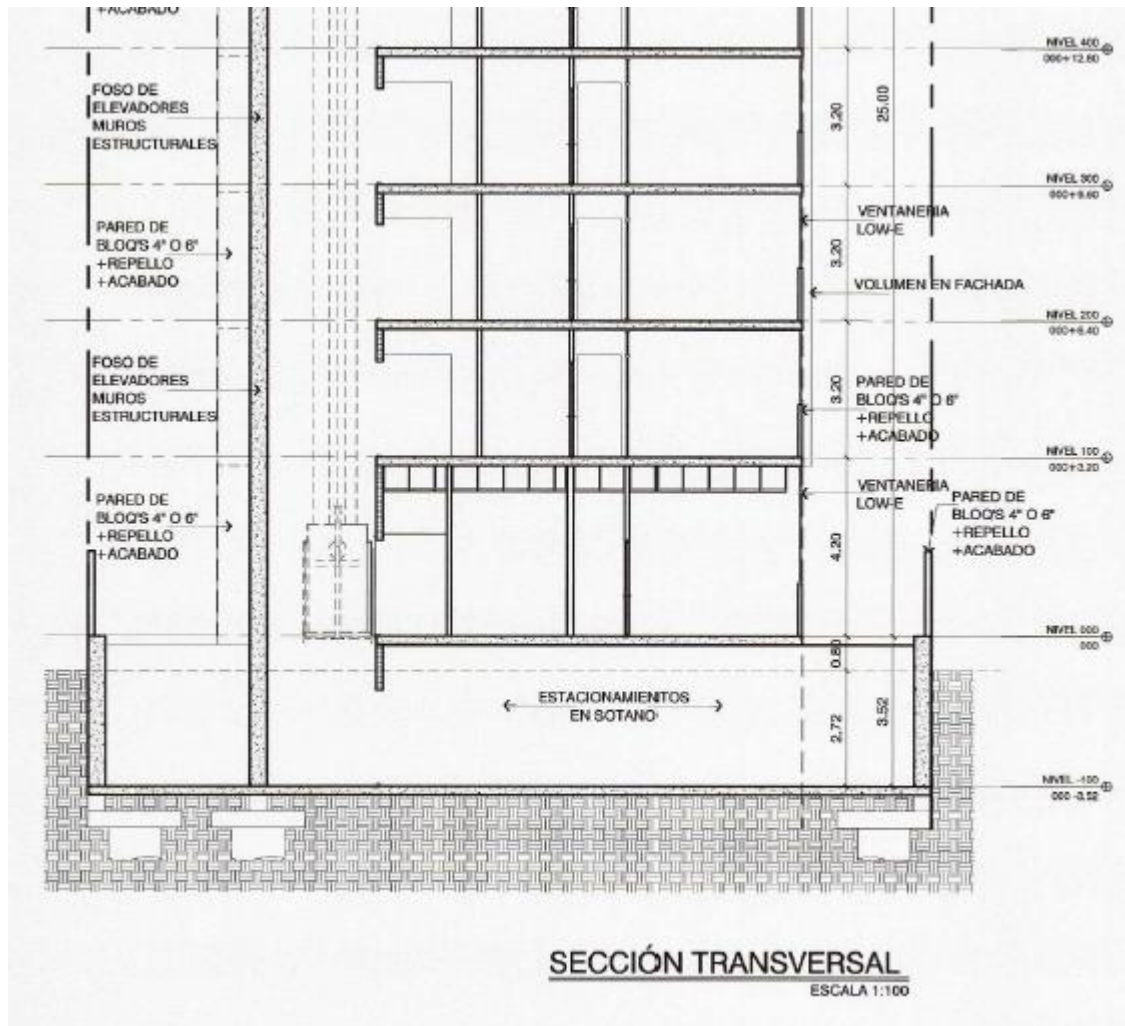
SECCIÓN Y ELEVACIÓN

Nivel -100 – Estacionamientos.
Altura de 3.52 mts



Excavación nivel -100, con muro adosado de concreto

Detalle de corte de paredes y construcción de muro adosado del Nivel -100 – Estacionamientos



Ver planos en detalle adjuntos, mismos que fueron entregados en anexos en el estudio.

Para realizar la excavación se debe contemplar lo siguiente:

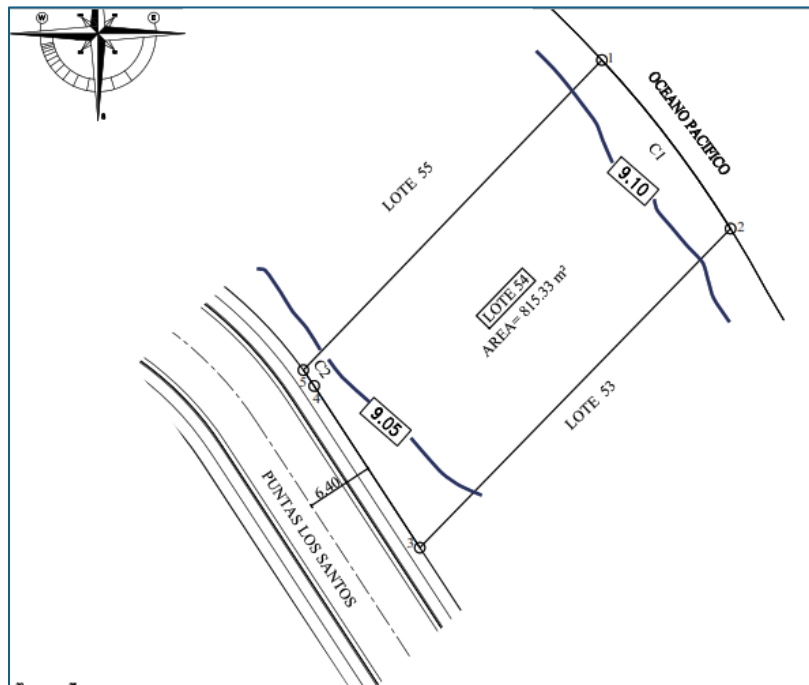
- Delimitar el área de excavación según los planos y establecer el área de acopio temporal del material para cargar los camiones volquetes, dentro de los límites del polígono, con el objetivo de extraer el material por fases. Se debe iniciar la excavación por el sector frente a la escollera (borde costero), en dirección a la calle de acceso.
- Realizar un cajón protector a medida que se aumenta la excavación en profundidad, el cual permitirá como estructura resistir la pared de tierra, evitando riesgos a los trabajadores o desmoronamiento. (Estabilidad).

- Dicha excavación se debe realizar con ángulo de reposo, para evitar desmoronamiento, para después estabilizar en ángulo de 90° .
- No se debe sobrepasar la altura sin mantener las paredes (Estabilidad)
- Se mantendrá la limpieza del área de trabajo y circulación.

3. En el contenido 5.5

- a. *Presentar descripción de la topografía actual y topografía esperada, y perfiles de corte y relleno del polígono del proyecto.*

Respuesta: Como se ha señalado en el estudio, la topografía del polígono es totalmente plana, la diferencia entre el punto más alto (9.10 msnm) y el más bajo (9.05 msnm) es de 0.05 m, ver figura adjunta y plano topográfico adjunto al presente documento.



Los perfiles de corte se muestran en las siguientes figuras, las cuales muestran los planos de corte elevación del nivel -100 Estacionamiento. Los detalles se adjuntan en anexos al presente documento.



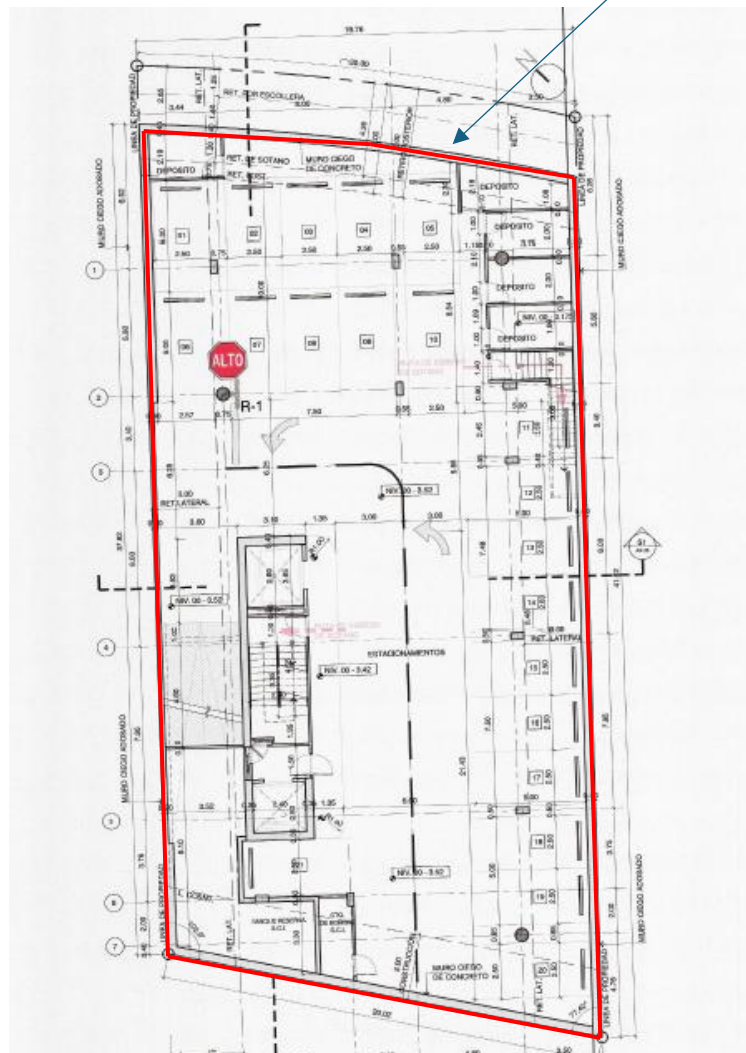
CORTE TERRENO

El proyecto no contempla relleno, la tierra extraída en las excavaciones será retirada del sitio.



CORTE TERRENO.

*Límite de excavación.
Polígono total*

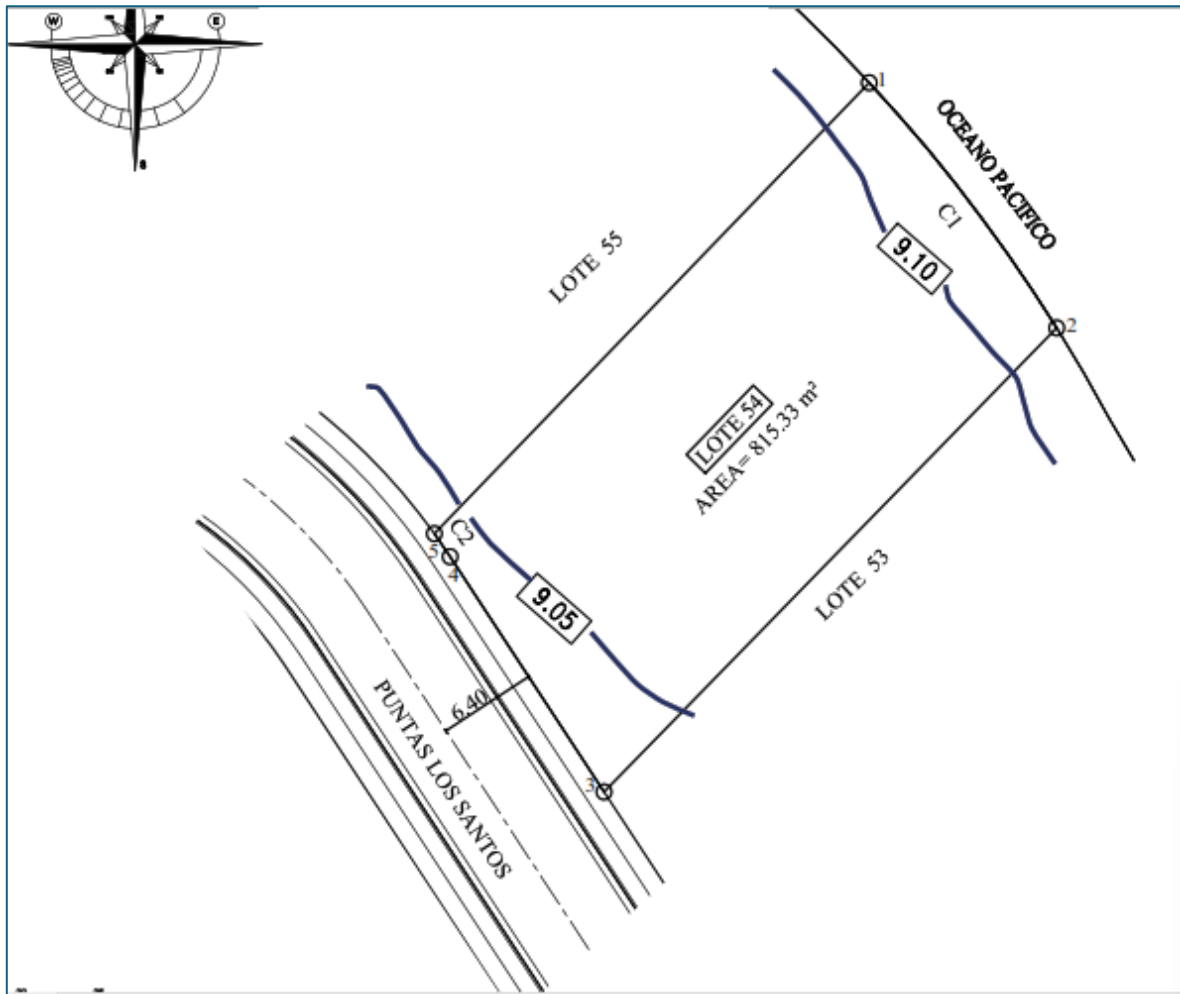


4. En el contenido 5.,5.1

a. Presentar plano topográfico del área de desarrollo del proyecto.

Respuesta: A continuación, se muestra la figura del plano topográfico, el cual presenta un terreno plano con una diferencia entre 9.05 msnm y 9.10 msnm entre un extremo del polígono y otro. La pendiente va en dirección hacia la calle interna.

Como se muestra en la siguiente figura. Los planos al detalle se pueden observar adjunto al presente documento.



5. En el contenido 7.2

a. Indicar actores claves que fueron identificados en el área de influencia del proyecto, incluyan sin limitarse a ellos a miembros de la comunidad, autoridades locales, representantes de organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, comités de cuencas.

- b. *Indicar metodología que fue utilizada para determinar la muestra representativa de público del área de influencia que fue escogida de manera aleatoria al azar.*
- c. *Presentar los cálculos realizado para determinar la muestra representativa de público del área de influencia que fue escogida de manera aleatoria al azar*

Respuesta: A continuación, se responde por orden.

a. Los actores claves incluidos en las encuestas del estudio son:

- Junta Comunal de San Francisco
- Alcaldía de Panamá.

A los actores claves, se le entregó un Volante Informativo en donde se le explica el proyecto, síntesis de impactos ambientales y medidas de mitigación. Ver adjunto los documentos con sellos de recibidos.



RECIBIDO: Panama R
FECHA: 7/11/24

VOLANTE INFORMATIVO
PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
"OCEAN 54 (AREMAR)"
PROMOTOR: GRUPO MAR LAND, S.A.

Localización del Proyecto: Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

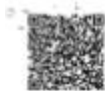
Descripción: El proyecto contempla la construcción de un moderno edificio de apartamentos, diseñado para ofrecer comodidad y bienestar a sus residentes. Este edificio incluirá un espacio de estacionamientos, área social, terraza, entre otras áreas.



Síntesis de los impactos ambientales esperados y sus medidas de mitigación:

Para el desarrollo del proyecto, se prevé impactos negativos de manera temporal durante la etapa constructiva, dentro de los cuales se encuentran: generación de

Sello de recibido de Junta Comunal de San Francisco



***** ALCALDÍA DE PANAMÁ *****
Código: MUPA-ES-2024-32025
Contraseña: 7360CC44
Registrado el: 10-oct-2024 12:44:54
Registrado por: Nelson, Nahoni
Para consulta de nuestros trámites, visite la Web:
<https://sigob.mupa.gob.pa/consultaexterna/>
Tlf: 524-8900 / 506-9600

VOLANTE INFORMATIVO
PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
"OCEAN 54 (AREMAR)"
PROMOTOR: GRUPO MAR LAND, S.A.

Localización del Proyecto: Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Descripción: El proyecto contempla la construcción de un moderno edificio de apartamentos, diseñado para ofrecer comodidad y bienestar a sus residentes. Este edificio incluirá un espacio de estacionamientos, área social, terraza, entre otras áreas.



Síntesis de los impactos ambientales esperados y sus medidas de mitigación:

Para el desarrollo del proyecto, se prevé impactos negativos de manera temporal

Sello de recibido de la Alcaldía de Panamá.

- b. La metodología usada corresponde al Cálculo del tamaño de la muestra poblacional, tomando como base la población total del corregimiento de San Francisco (61,290 habitantes), según datos de Contraloría General de la República, del año 2023.

La misma se explica a continuación.

METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.

El levantamiento de la información de campo del proyecto Ocean 54, se realizó utilizando el Método de Muestreo Aleatorio Simple, el cual consiste en extraer un tamaño de la población que es proporcional a la población total (Corregimiento de San Francisco), con el propósito de hacer una estimación de los resultados la investigación deseada, no obstante, estos resultados pueden entenderse como un reflejo del comportamiento similar si se analizará en la totalidad de la población.

A través de este método se logra establecer mayor precisión en los resultados, para el análisis objetivo del estudio que posteriormente se hace, es decir, entre más pequeña sea la muestra mayor precisión se obtendrá en la estimación realizada.

- c. Los cálculos realizados para determinar la muestra representativa de público del área de influencia que fue escogida de manera aleatoria al azar se muestra a continuación:

La muestra del cálculo, el cual arroja un resultado de 19 muestras como mínimo, por medio de la calculadora de tamaño de muestra para una proporción (margen absoluto).

Resultados

Población: 61290

Confianza: .80

Margen: .15

Probabilidad: .50

Tamaño de muestra: 19

Sample Size Calculator for a proportion (absolute margin)

Population	61290
Confidence:	.80
Margin:	.15
probability:	.50
The sample size is:	19

<http://www.berrie.dds.nl/calcss.htm>

El estudio contempló 20 encuestas de personas seleccionadas al azar.

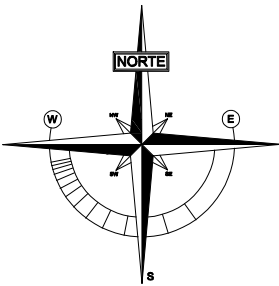
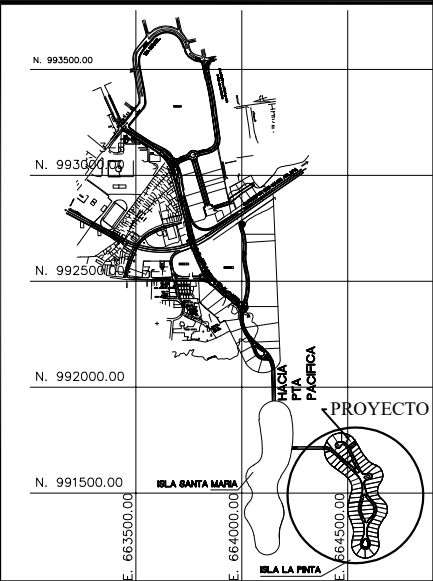
ANEXOS

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 4.1. Localización Regional, escala 1:50,000, del área del proyecto.....	21
Figura No. 4.2. Vista satelital del polígono del proyecto.....	22
Figura No. 4.3. Vista satelital del polígono del proyecto.....	22
Figura No. 4.4. Plano planta general del edificio Ocean 54 (Arena)	23
Figura No. 4.5. Vista en 3D del edificio Ocean 54 (Arena).....	24
Figura No. 4.6. Esquema de vías de acceso al proyecto.	45
Figura No. 4.7. Esquema de vía de acceso al proyecto.....	45
Figura No. 5.1. Vista del área del proyecto.....	72
Figura No. 5.2. Imagen de mapa de escolleras de las islas.	73
Figura No. 5.3. Imagen de proceso de colocación de boulders.	74
Figura No. 5.4. Imagen de mapa de uso actual del suelo en el área del proyecto. Certificación MIVIOT	75
Figura No. 5.5. Uso de suelo actual en la zona del proyecto.....	76
Figura No. 5.6. Mapa de uso actual del suelo en el área del proyecto.....	78
Figura No. 5.7. Proyecto colindante en construcción.....	79
Figura No. 5.8. Proyecto residencial colindante.	79
Figura No. 5.9. Lote 55 (colindante).	80
Figura No. 5.10. Área de mar y franja rocosa.....	80
Figura No. 5.11. Mapa de Susceptibilidad a Deslizamientos.	81
Figura No. 5.12. Cartografía área de estudio.....	82
Figura No. 5.13. Cuenca Hidrográfica N° 142.	83
Figura No. 5.14. Punto de Monitoreo de Calidad de aire.....	87
Figura No. 5.15. Punto de Monitoreo de Ruido.....	89
Figura No. 5.16. Mapa Clima Koppen.....	91
Figura No. 6.1. Vista satelital del área del Proyecto.....	95
Figura No. 6.2. Vegetación presente en el área.	96
Figura No. 6.3. Mapa de Cobertura Boscosa.....	97

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 5.1. Datos obtenidos durante el monitoreo de partículas PM10.....	88
Gráfico No. 7.1. Gráfico de población encuestada, según sexo. 109	
Gráfico No. 7.2. Gráfico de edad de los encuestados.....	109
Gráfico No. 7.3. Gráfico de sector de la población.	110
Gráfico No. 7.4. Gráfico de educación de la población.....	110
Gráfico No. 7.5. Gráfico de consideración de afectación al encuestado.....	111
Gráfico No. 7.6. Gráfico de efectos del proyecto sobre su propiedad y/o comunidad.	112



LOCALIZACION REGIONAL
ESCALA 1:20000

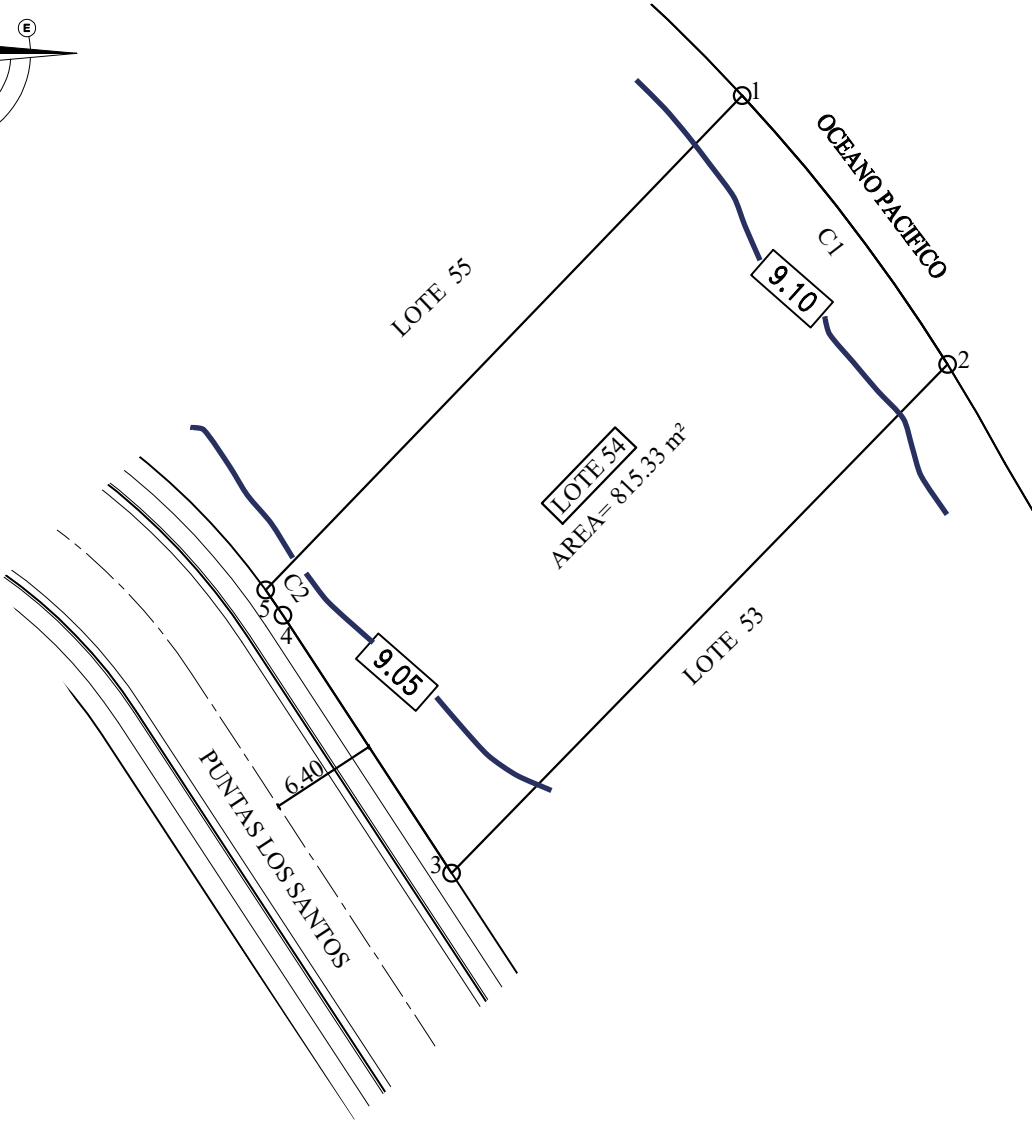


TABLA DE DATOS LOTE 54				
ESTACION	LONGITUD	RUMBO	ESTE	NORTE
1-2	19.97	S37° 22' 11"E	664572.35	991999.24
2-3	41.92	S44° 14' 55"W	664584.47	991983.36
3-4	18.20	N33° 09' 59"W	664555.22	991953.33
4-5	1.81	N34° 26' 53"W	664545.26	991968.57
5-1	40.52	N43° 56' 15"E	664544.24	991970.06

DATOS DE CURVA		
CURVA	L. CURVA	RADIO
C1 (1-2)	20.00	105.50
C2 (4-5)	1.81	40.50

AREA LOTE 54 = 815.33 M2

NOTA:
1-EL NORTE ES DE CUADRICULA
2-TODOS LOS PUNTOS ESTAN DEBIDAMENTE
MONUMENTADOS
3-REFERENCIA COORDENADAS WGS 84

ESCALA GRAFICA

(EN METROS)



1 : 250

OCEAN REEF ISLANDS

PROYECTO CONJUNTO RESIDENCIAL

ISLA LA PINTA
OCEAN REEF ISLANDS

PLANO LOCALIZACION GENERAL Y TOPOGRAFIA

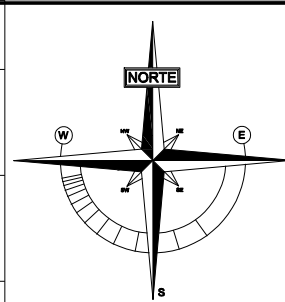
REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA DE PANAMA
CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO

DISTRITO PANAMA
LUGAR: PUNTA PACIFICA

LOTE 54

CALCULO: TECARSA	REVISADO POR: RAPAEL CARVALLO
LEVANTADO POR: TECARSA	FECHA: MAYO 2017
DIBUJO: TECARSA	SOLICITADO POR: OCEAN REEF ISLANDS



The drawing shows Lot 54 as a quadrilateral plot. Its boundaries are defined by Lot 55 to the north, Lot 53 to the south, and a boundary line connecting points C2 and C1. The area of Lot 54 is labeled as 815.33 m². The plot is situated between the Pacific Ocean (OCEANO PACIFICO) to the east and Puntas Los Santos to the west. A distance of 6.40 is indicated along the boundary line between points C2 and C1. A north arrow is present in the upper left corner.

DATOS DE CURVA		
CURVA	L. CURVA	RADIO
C1 (1-2)	20.00	105.50
C2 (4-5)	1.81	40.50

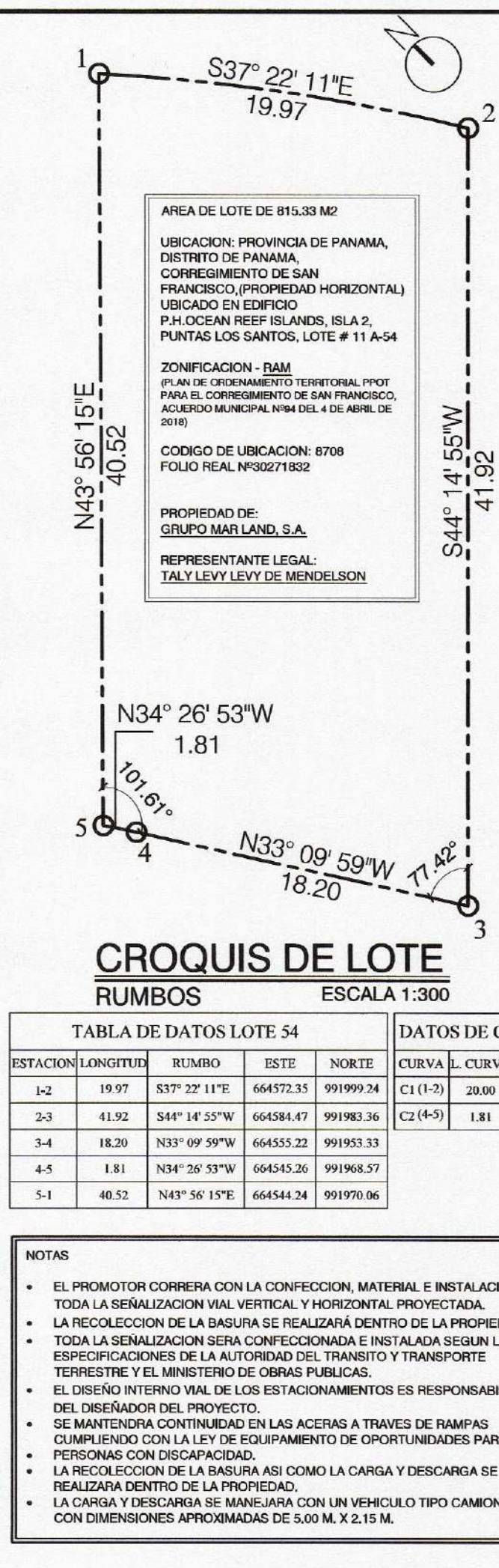
AREA LOTE 54 = 815.33 M2

1-EL NORTE ES DE CUADRICULA
2-TODOS LOS PUNTOS ESTAN DEBIDAMENTE
MONUMENTADOS
3-REFERENCIA COORDENADAS WGS 84

OCEAN REEF ISLANDS
PROYECTO CONJUNTO RESIDENCIAL
ISLA LA PINTA

G:\Users\Nawarita_Flor\Desktop\VELA_2-LOGROCCION\6-Juan-Corral-Rodriguez

<p align="center">LOTE 54</p>		
<p>CALCULO:</p>	<p>REVISADO POR:</p>	
<p align="center">TECARSA</p>	<p align="center">RAFAEL CARVALLO</p>	
<p>LEVANTADO POR:</p>	<p>FECHA:</p>	
<p align="center">TECARSA</p>	<p align="center">MAYO 2017</p>	
<p>DIBUJO:</p>	<p>ESCALA:</p>	<p>SOLICITADO POR:</p>
<p>TECARSA</p>	<p>1:250</p>	<p>OCEAN REEF ISLANDS</p>



NOTAS GENERALES

1. EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES Y CONDICIONES EN EL CAMPO ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO.
2. TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER ANALIZADAS Y VERIFICADAS ANTES DE INICIAR LA OBRA.
3. LAS MEDIDAS EN OBRAS PREVALENCEN SOBRE LOS DIBUJOS A ESCALA.
4. CUALQUIER ERROR O DISCREPANCIA QUE EXISTA EN LOS PLANOS DEBERÁ SER NOTIFICADO AL ARQUITECTO A FIN DE SOLICITAR EL PROBLEMA ADECUADAMENTE.
5. TODO CAMBIO O OMISIÓN QUE SE EFECTUÉ EN LA OBRA DEBERÁ SER NOTIFICADO AL ARQUITECTO, VERIFICACIÓN DE TIPOS DE ENCAMERAMIENTO O MAMPUESTERÍA A UTILIZAR EXTERIOR E INTERIOR.
6. TODO MATERIAL, AL UTILIZARSE SERÁ NUEVO Y DE PRIMERA CALIDAD.
7. TODOS LOS ACABADOS DEVERÁN SER TERMINADOS EN SU ENTREGA.
8. EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR TODOS LOS ANOS DE VENTANAS Y PUERTAS ANTES DE FABRICAR LAS MISMAS.
10. TODO MATERIAL DE ACERO EXPUESTOS A LA INTemperIE SE LE DARÁ 2 CAPAS DE PINTURA CONTRA OXIDO MINIMO.
11. PARA DEFINIR EL COLOR DE LAS PAREDES EL CONTRATISTA HARA DIFERENTES PRUEBAS DE COLORES FINALES, QUE DEBERÁN SER APROBADOS POR EL ARQUITECTO DISEÑADOR DEL PROYECTO.
12. LOS PASTOS DE GYPSUM EN CILOS RASOS, LOSAS Y PAREDES LLEVARÁN PINTURA SELLADORA ANTES DE PINTARSE.
13. LOS PLANOS DE ESTRUCTURA, ELECTRICIDAD, MECÁNICA Y PLOMERÍA SON SUPLEMENTARIOS A LOS DIBUJOS DE ARQUITECTURA. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VERIFICAR CON LOS DIBUJOS DE ARQUITECTURA ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA, ELECTRICIDAD, MECÁNICA Y PLOMERÍA O SI HAY DISCREPANCIA ENTRE LA ARQUITECTURA Y LOS DIBUJOS DE LOS INGENIEROS CONSULTORES, SE DEBERÁ CONSULTAR AL ARQUITECTO PARA ACLARACIONES. CUALQUIER TRABAJO REALIZADO QUE NO CORRESPONDA A LOS PLANOS SERÁ CORREGIDO POR EL CONTRATISTA A SU COSTO Y NO SERÁ UN GASTO ADICIONAL PARA EL DUEÑO O ARQUITECTO.
14. LAS OMISIONES EN LOS PLANOS O ESPECIFICACIONES DE DETALLES PARA LLEVAR A CABO LAS INSTALACIONES PROPUESTAS O COMUNEMENTE UTILIZADAS, NO EXIME DE RESPONSABILIDAD AL CONTRATISTA, YA QUE DEBERÁ EJECUTAR EL TRABAJO TAL COMO SE HUBIERE SIDO DETALLADO EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES.
15. EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES, ELEVACIONES Y TODAS LAS CONDICIONES EXISTENTES EN EL SITIO DE LA OBRA ANTES DE PRESENTAR LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS Y ACEPTAR LA EJECUCIÓN, Y DEBERÁ REPORTAR POR ESCRITO CUALQUIER DUDA SOBRE LOS PLANOS O CUALQUIER DISCREPANCIA ENTRE LOS PLANOS Y EL SITIO Y LA ESTRUCTURA EXISTENTE, AL ARQUITECTO Y DUEÑO, EL CUAL DEBERÁ SER RESUELTO POR EL DUEÑO O ARQUITECTO. EL CONTRATISTA DEBERÁ ACEPTAR LAS ENMIENDAS, DUDAS O CONFUSIÓN SOBRE EL TRABAJO QUE NO SE HAYA SOLUCIONADO POR ESCRITO.
16. EL CONTRATISTA GENERAL, ACEPTA EL PLANO CONFECCIONADO Y FIRMADO POR EL ARQUITECTO COMO DOCUMENTO REGISTRO DEL CONTRATO.
17. SI NO SE DIERON DETALLES DE TUBERÍA Y LAS NOTAS MOSTRADAS EN LOS DIBUJOS SE DEBERÁN APLICAR A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE DE OTRA MANERA.
18. EL CONTRATISTA NO PODRÁ HACER CAMBIOS DE LOS QUE ESTÁ ESTABLECIDO EN EL PLANO, AL MENOS QUE SU PLANEAMIENTO SEA PARA MEJORAR EL DISEÑO, LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN O DE ACABADOS, O PARA REDUCIR COSTOS SIN DESMEJORAR EL DISEÑO. PODRÁ PROCEDER CON PREVIA APROBACIÓN DEL ARQUITECTO O DEL PROPIETARIO.
21. EN NINGÚN MOMENTO Y BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, EL CONTRATISTA GENERAL PROCEDERÁ A ELABORAR NINGÚN TIPO DE CONSTRUCCIÓN POR AUSENCIA DE DETALLES EN LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES SIN LA APROBACIÓN DEL ARQUITECTO.
22. LAS INJUNTAS, DUDAS, O POSIBLES FALLAS DE INFORMACIÓN, QUE EL CONTRATISTA CONSIDERE SIEMPRE DEBERÁN SER EL PROceso DE LICITACIÓN, DEBERÁN SER CONSULTADOS AL ARQUITECTO, DE NINGUNA MANERA SE DEBERÁN ASUMIR SOLUCIONES O RESPUESTAS NO APROBADAS.
23. CUALQUIER MODIFICACIÓN QUE EL CONTRATISTA O DUEÑO DESEE SUGIERA O REALIZAR DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA AL DISEÑO O MATERIALES CONTENIDOS EN LOS PLANOS APROBADOS, DEBERÁ SER SOMETIDO POR ESCRITO AL ARQUITECTO Y SOLO DE HARÁ CON SU APROBACIÓN.
26. EL CONTRATISTA DEBERÁ HACER LAS RUTAS Y LAS TUBERÍAS DE MANERA ESQUEMÁTICA, TAL COMO LA ELECTRICIDAD, FANTONERÍA U OTRAS ESPECIFICACIONES, PARA QUE NO INTERFERIRAN UNA CON LA OTRA, O CON ALGUNOS ELEMENTOS COMO SALIDAS ELÉCTRICAS, PLOMERÍA.
27. TODOS LOS ACABADOS SERÁN ESCOGIDOS POR EL ARQUITECTO Y COORDINADOS CON EL DUEÑO.

ESPECIFICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE EFICIENCIA

1. ANTES DE PROCEDER CON LOS TRAMOS INDICADOS, EL INTERESADO SOLICITARA POR ESCRITO A LA DIRECCION NAL. DE INSPECCION DEL M.O.P. LA AUTORIZACION RESPECTIVA.

2. EL CORTE DEL PAVIMENTO EXISTENTE DEBE HACERSE CON SIGLA MECANICA O ELECTRICA ESPECIALIZADA PARA ESTE TIPO DE TRABAJO.

3. LA RESISTENCIA A LA FLEXION DEL HORMIGON SERA DE 650 LBS./PULG.2. EL ACERO SERA DE GRADO 60.

4. CUANDO EL AREA AFECTADA SEA MAYOR DE 75% DEL PAVO, ESTE SE REpondRA TOTALMENTE.

5. EN CASO DE SOBRECARGA DE HORMIGON ASFALTICO SE USARA LA QUE CLASIFICA R-1.

6. EL TRAMO AFECTADO POR EL ASFALTO CON LA RESISTENCIA A LA FLEXION DE 650 LBS./PULG.2.

7. EL NIVEL DEL PAVIMENTO A REPONER SERA IGUAL AL NIVEL EXISTENTE Y SE COLOCARA SEGUN LAS NORMAS DE DISEÑO.

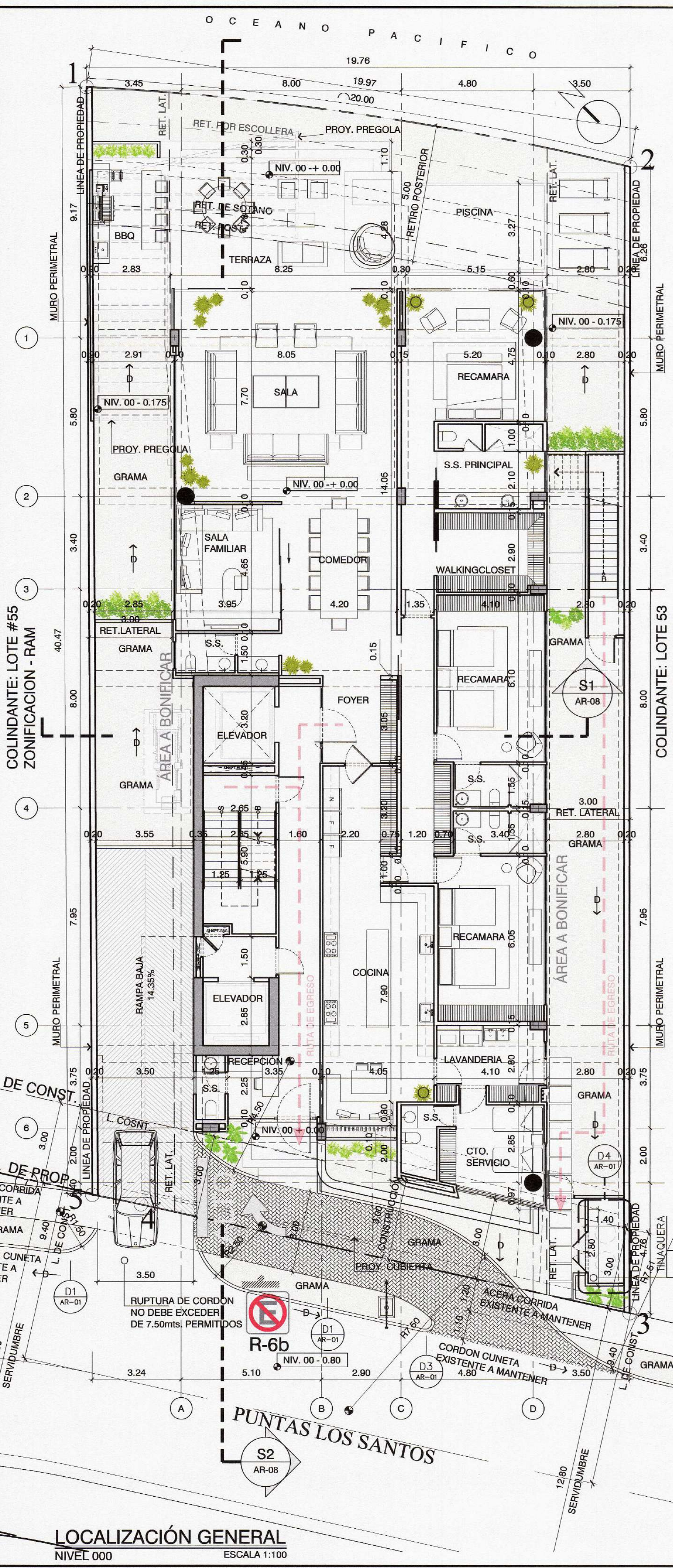
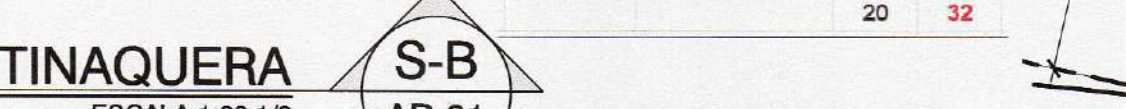
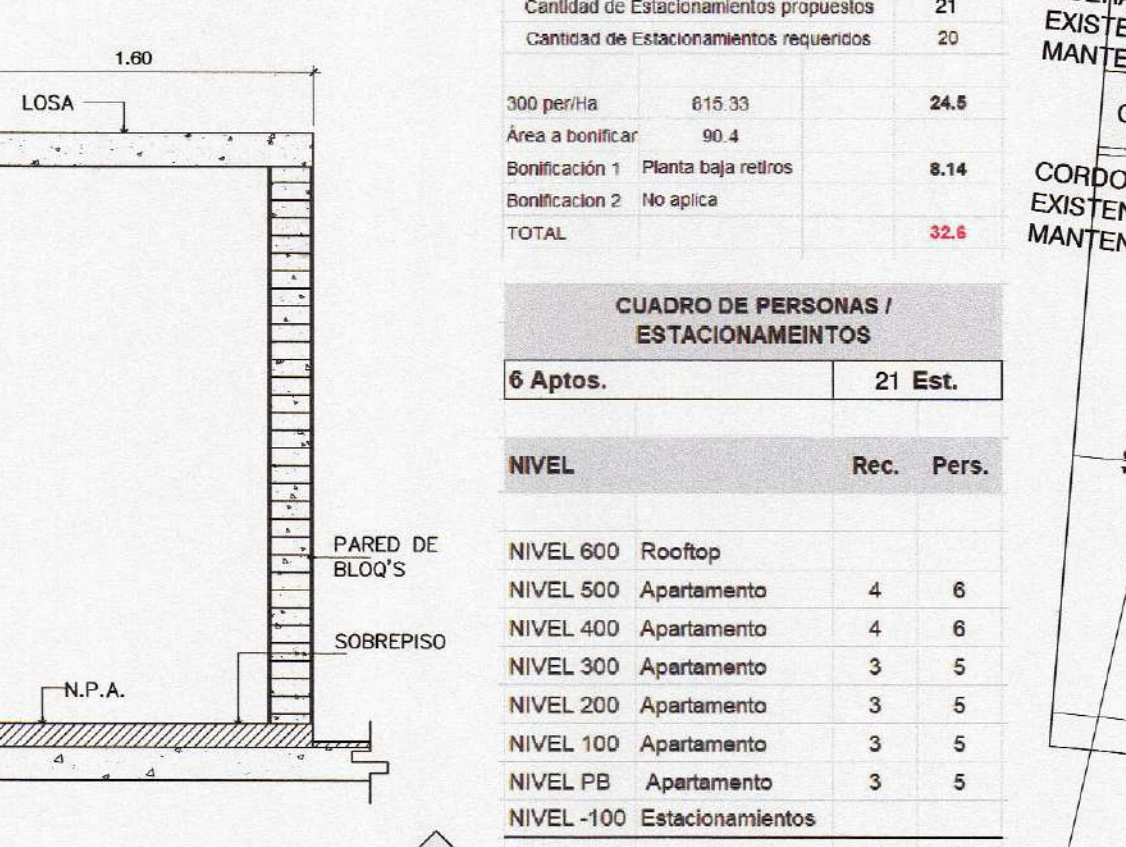
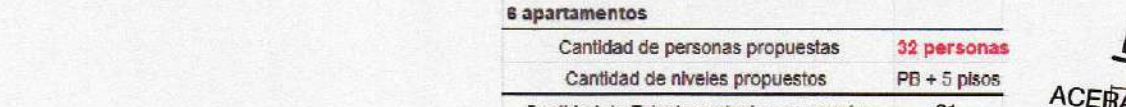
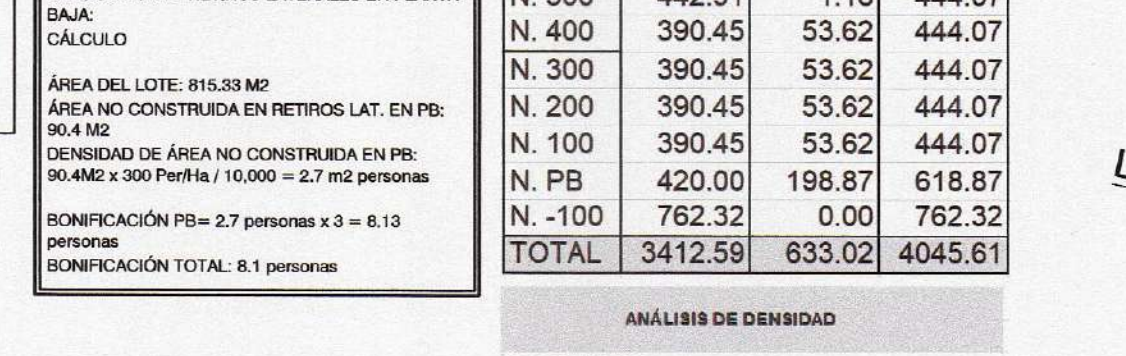
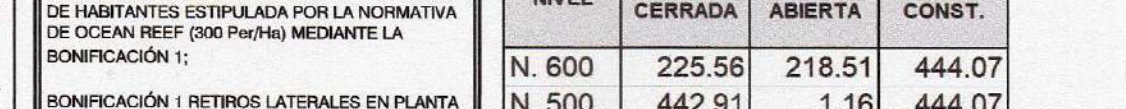
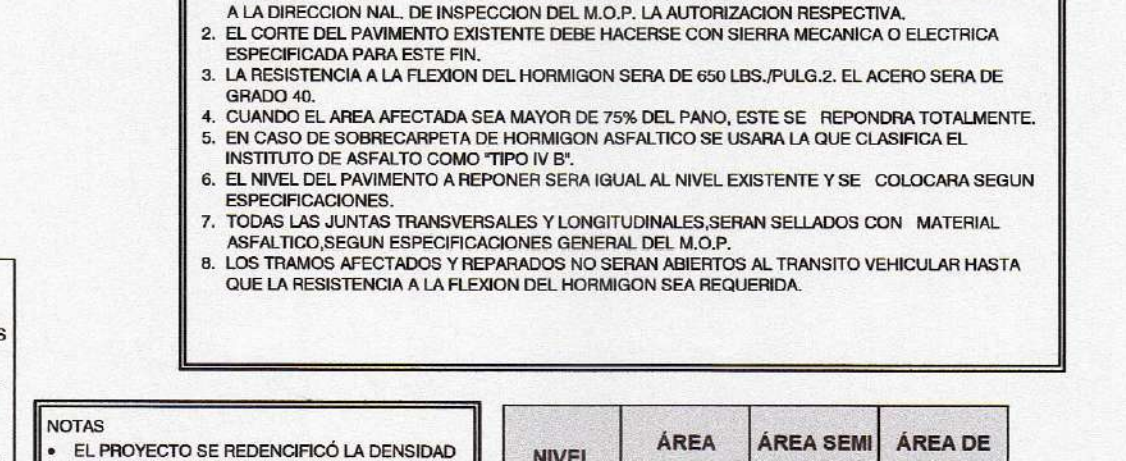
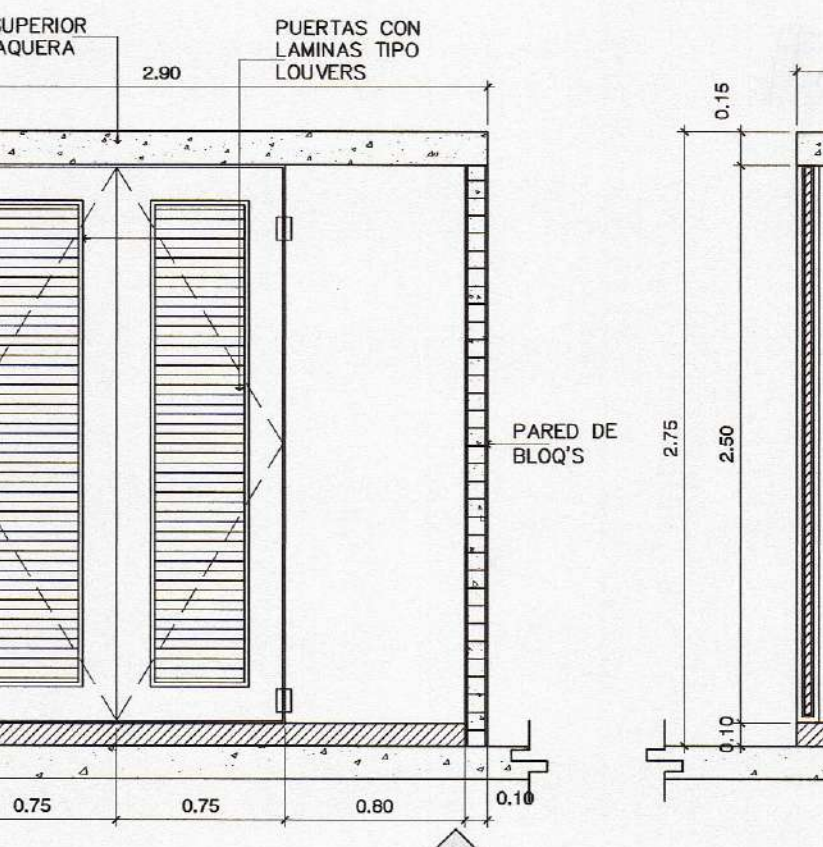
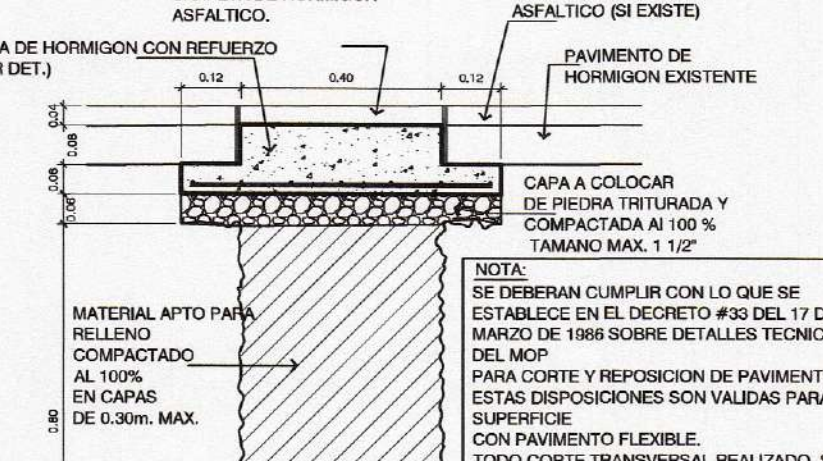
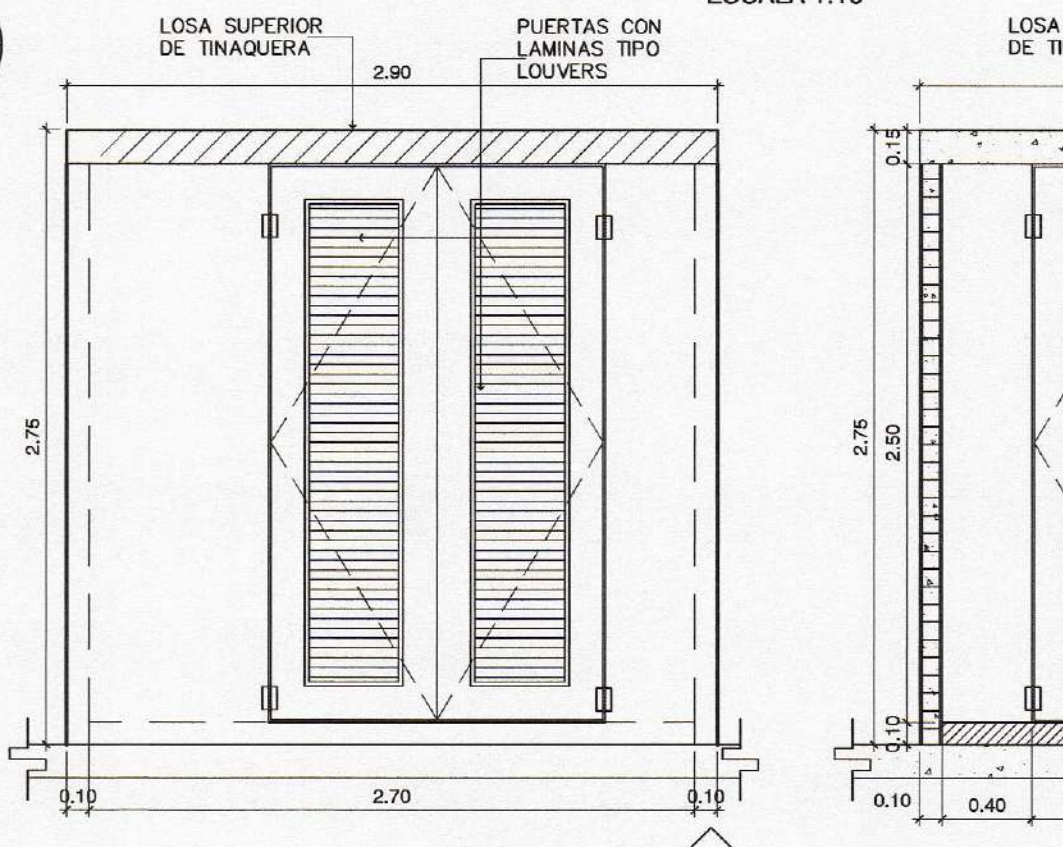
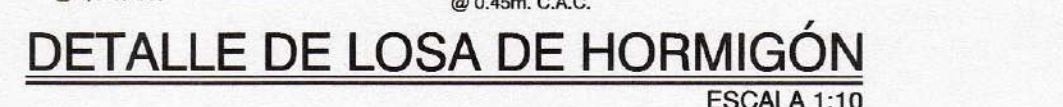
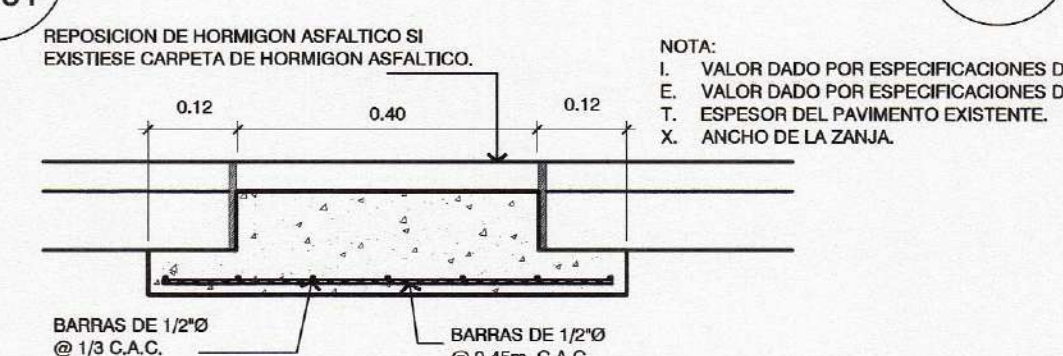
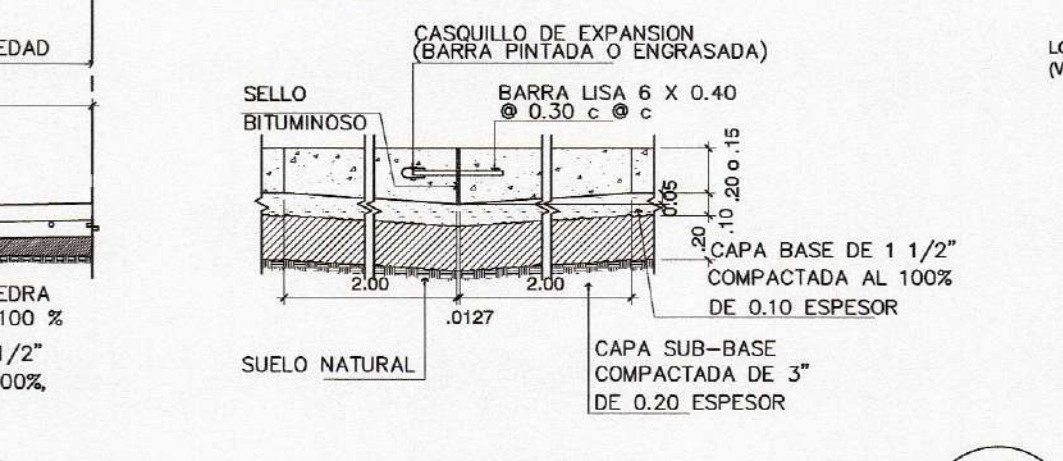
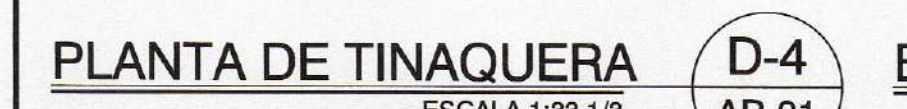
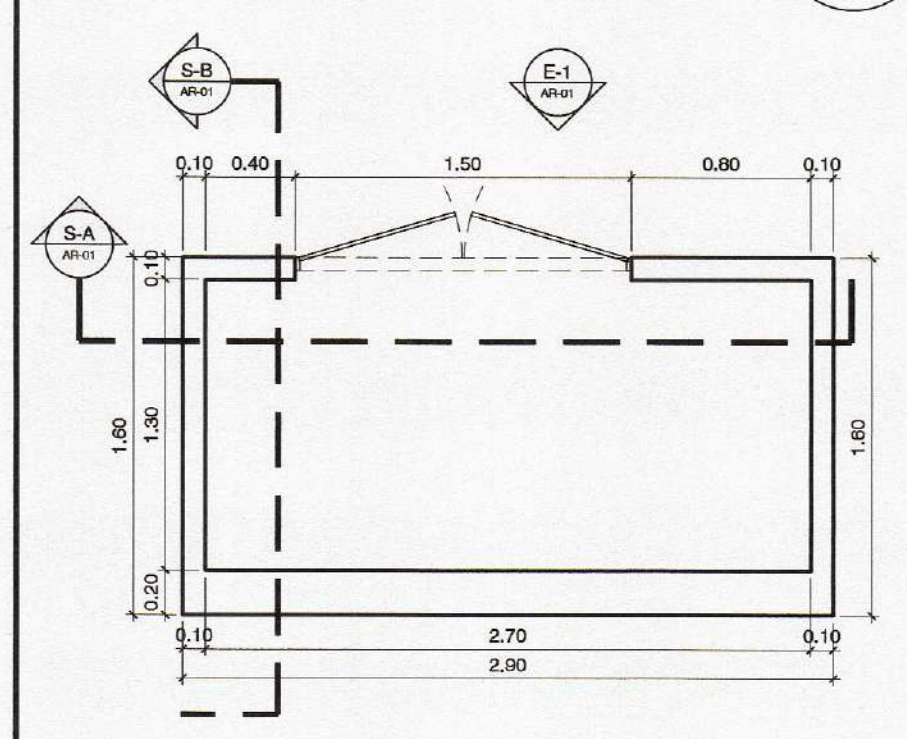
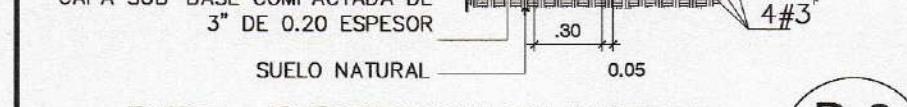
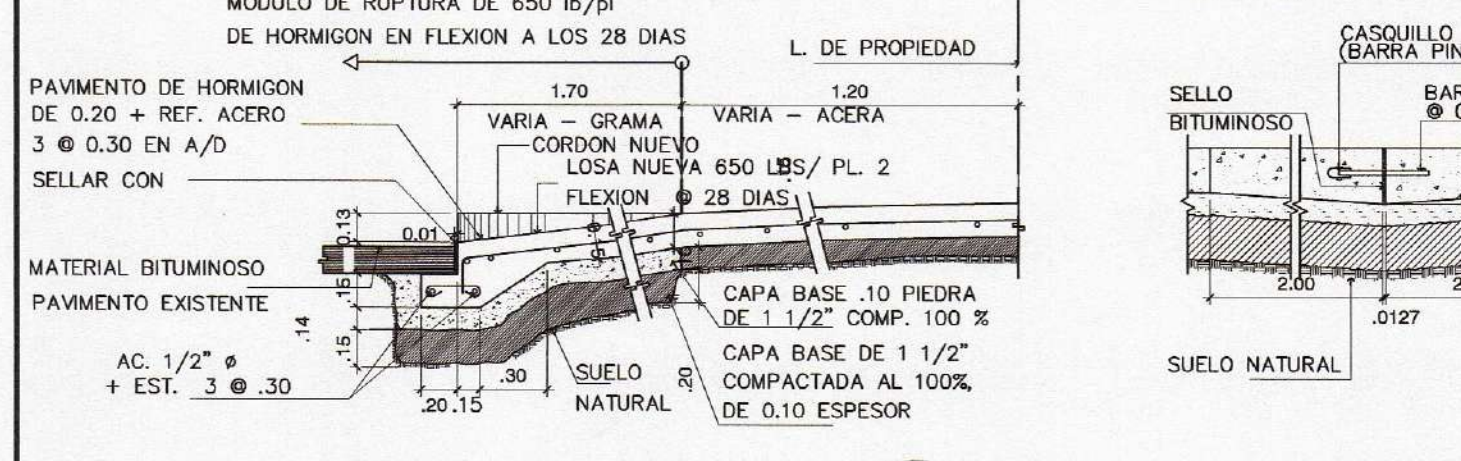
8. TODAS LAS JUNTAS TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES SERAN SELLADAS CON MATERIAL ASFALTICO, SEGUN ESPECIFICACIONES GENERALES DEL M.O.P.

9. LOS TRAMOS AFECTADOS POR EL ASFALTO CON LA RESISTENCIA A LA FLEXION DE 650 LBS./PULG.2. SE RECONSTRUYERAN CON EL ASFALTO CON LA RESISTENCIA A LA FLEXION DEL HORMIGON SERA REQUERIDA.

	NIVEL	ÁREA CERRADA	ÁREA SEMI ABIERTA	ÁREA DE CONJ.
NOTAS * EL PROYECTO SE REDISEÑÓ LA DENSIDAD DE HABITANTES (ESTIPULADA POR LA NORMATIVA DE OCEAN REEF 300 PPM/HA) MEDIANTE LA BONIFICACIÓN 1:	N. 600	225,56	218,51	444,07
BONIFICACIÓN 1 RETIROS LATERALES EN PLANTA BAJA	N. 500	442,91	1,16	444,07
CÁLCULO	N. 400	390,45	53,62	444,07
ÁREA DEL LOTE: 915,38 M2	N. 300	390,45	53,62	444,07
ÁREA NO CONSTRUÍDA EN RETIROS LAT. EN PB: 80,4 M2	N. 200	390,45	53,62	444,07
DENSIDAD DE ÁREA NO CONSTRUÍDA EN PB: 1000 x 200 PPM/ha (1000 ÷ 2,72 m2 personas)	N. 100	390,45	53,62	444,07
BONIFICACIÓN PB+27 personas = 3 x 6,13	N. PB	420,00	198,87	618,87
BONIFICACIÓN TOTAL: 81 personas	N. -100	762,32	0,00	762,32
	TOTAL	3412,59	633,02	4045,61

ANÁLISIS DE DENSIDAD		
8 apartamentos		
Capacidad de personas propuestas		32 personas
Capacidad de niveles propuestos		PD = 5 planes
Capacidad de Estacionamientos propuestos	21	
Capacidad de Estacionamientos requeridos	20	
300 perla	615.33	24.5
Área a bonificar	90.4	
Bonificación 1	Planta baja retroiros	8.14
Bonificación 2	No aplica	
TOTAL		32.6

CUADRO DE PERSONAS / ESTACIONAMIENTOS		
6 Aptos.	21 Est.	
NIVEL	Rec.	Pers.
NIVEL 600 Rooftop		
NIVEL 500 Apartamento	4	6
NIVEL 400 Apartamento	4	6
NIVEL 300 Apartamento	3	5
NIVEL 200 Apartamento	3	5
NIVEL 100 Apartamento	3	5
NIVEL PB Apartamento	3	5
NIVEL -100 Estacionamientos		



BETTIS TARAZI

FECHA	REVISIÓN

DAVID M. BETTIS ANGEL
ARQUITECTO
Licencia No. 2008-001-O13

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1969
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

DIRECCIÓN DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

NOMBRE DE PROYECTO:
AREMAR

PROPIETARIO DE PROYECTO:
GRUPO MAR LAND, S.A.

DESCRIPCIÓN:
PROYECTO RESIDENCIAL

UBICACIÓN:
PANAMÁ, PROV. DE PANAMÁ, DIST. DE PANAMÁ
CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO
ISLAS OCEAN REEF, AVE.

CONTENIDO:
ARQUITECTURA
LOCALIZACIÓN REGIONAL, LOCALIZACIÓN GENERAL,
CUADRO DE ÁREAS, TINAJERA, NOTAS GENERALES
DETALLES GENERALES

REVISÓ: BETTIS TARAZI / CG-EO-IL
DIBUJÓ: BETTIS TARAZI / CG-EO-IL
FECHA: OCTUBRE 2023

HQJA No.
AR-01

ARCHIVO No.
22 -84 OCEAN 54

BT-FGC-25 | 03-01-2018 | VERSIÓN 2

BETTIS TARAZI

FECHA REVISIÓN

DAVID M. BETTIS ANGEL
ARQUITECTO
Licencia No. 2005-001-013
FIRMA
Ley 15 del 28 de Enero de 1996
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

FIRMA DE REPRESENTANTE LEGAL

TALY L. LEVY DE MENDELSON PE-8-2559
NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL CÉDULA

DIRECCIÓN DE OBRAS & CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

NOMBRE DE PROYECTO:
AREMAR

PROPIETARIO DE PROYECTO:
GRUPO MAR LAND, S.A.

DESCRIPCIÓN:
PROYECTO RESIDENCIAL

UBICACIÓN:
PANAMÁ, PROV. DE PANAMÁ, DIST. DE PANAMÁ
CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO
ISLAS OCEAN REEF, AVE.

CONTENIDO:
ARQUITECTURA
PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 000
PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL -100

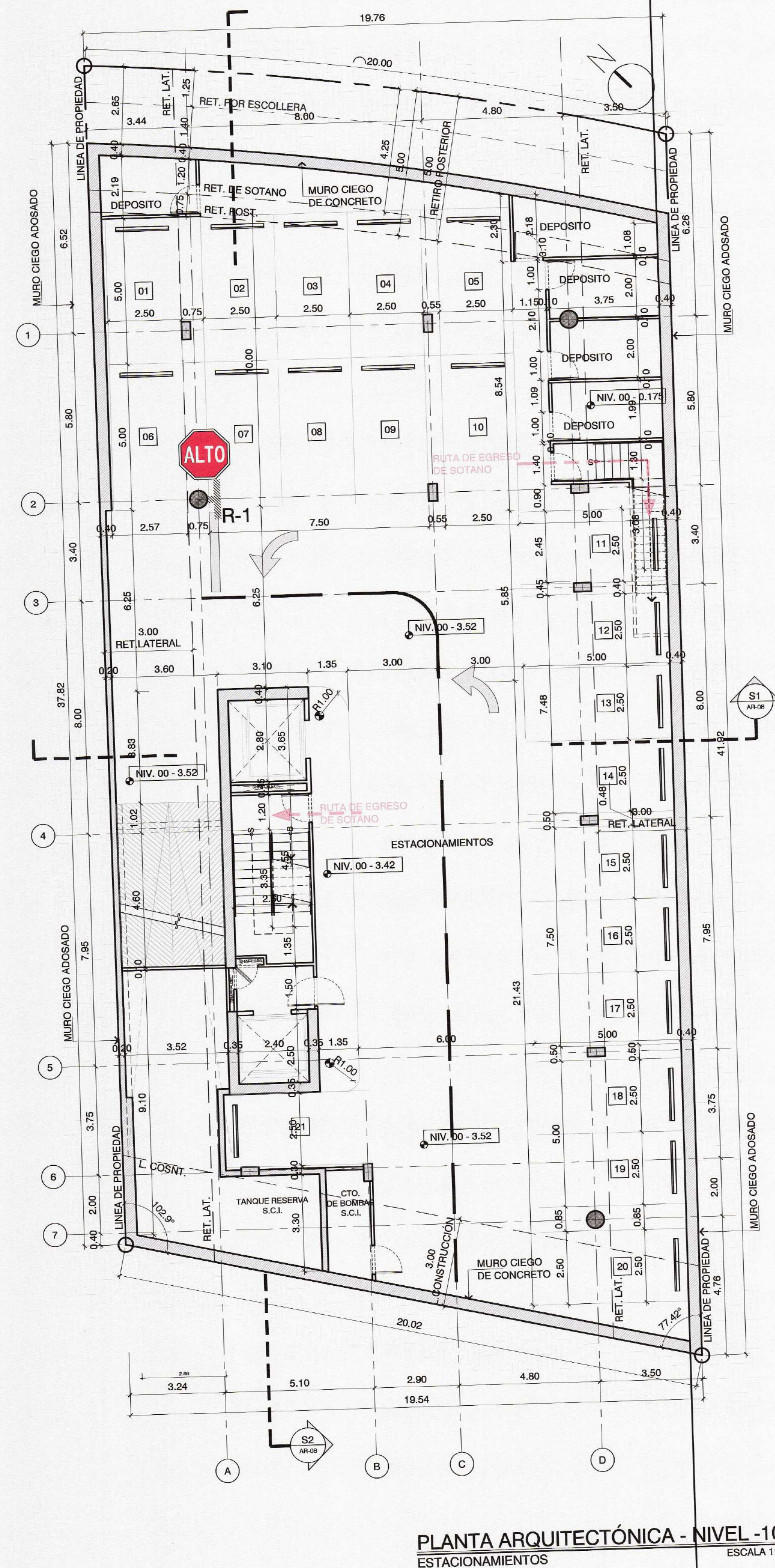
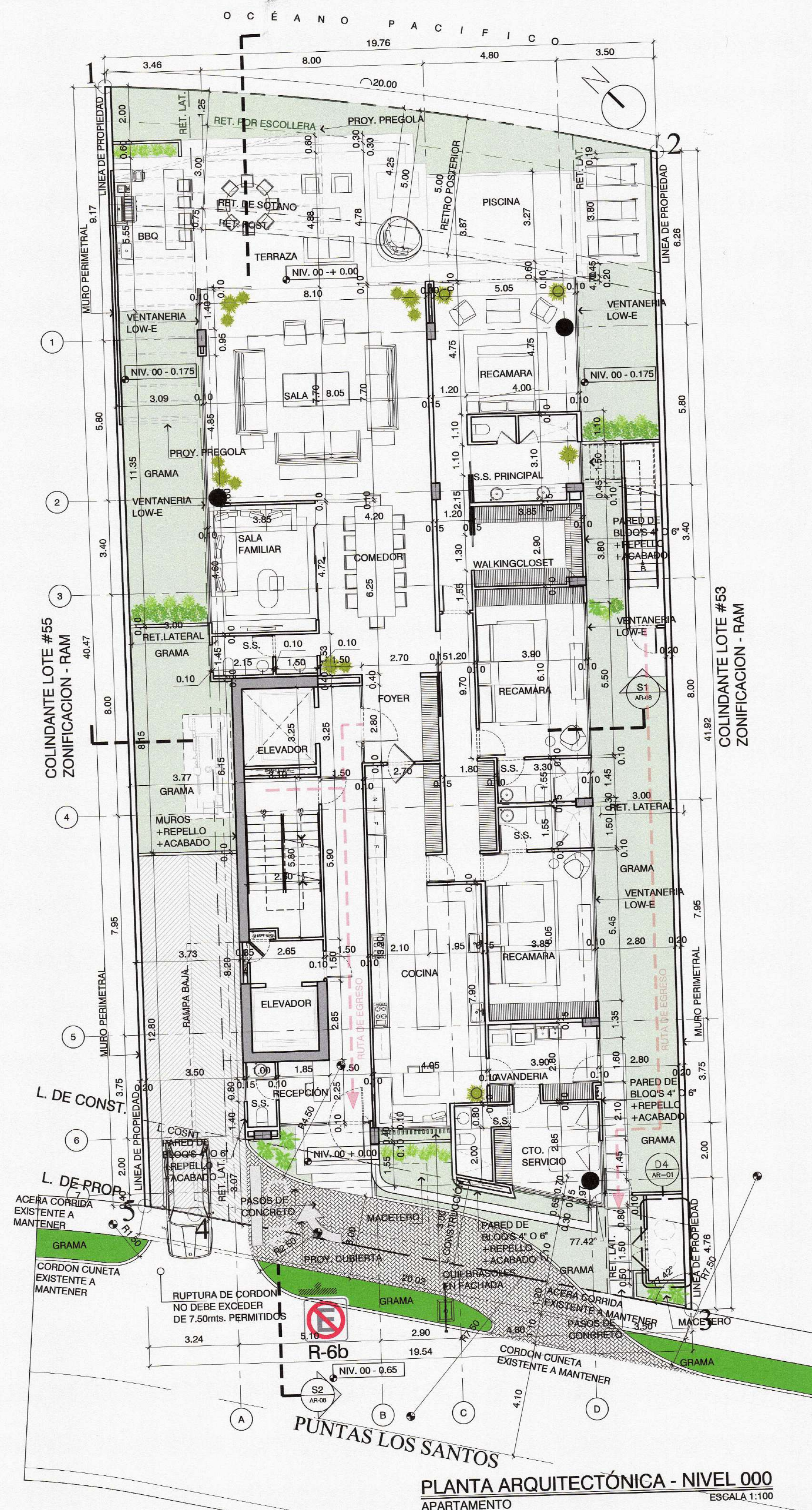
REVISOR BETTIS TARAZI / CG-EO-IL HOJA No.

OBJETO BETTIS TARAZI / CG-EO-IL AR-02

FECHA: OCTUBRE 2023

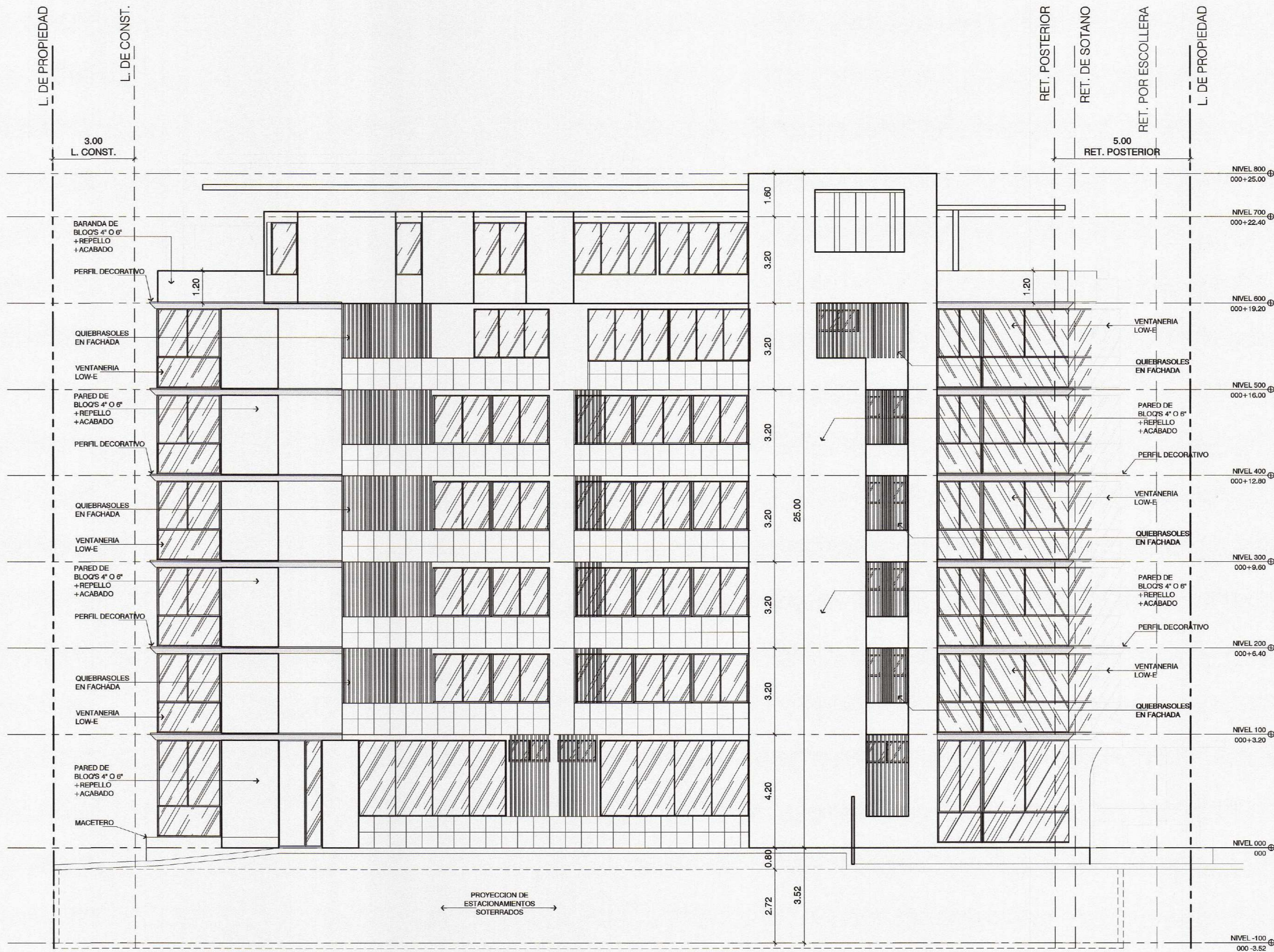
ARCHIVO No.
22-84 OCEAN 54

BT-FGC-25 | 03-01-2018 | VERSIÓN 2

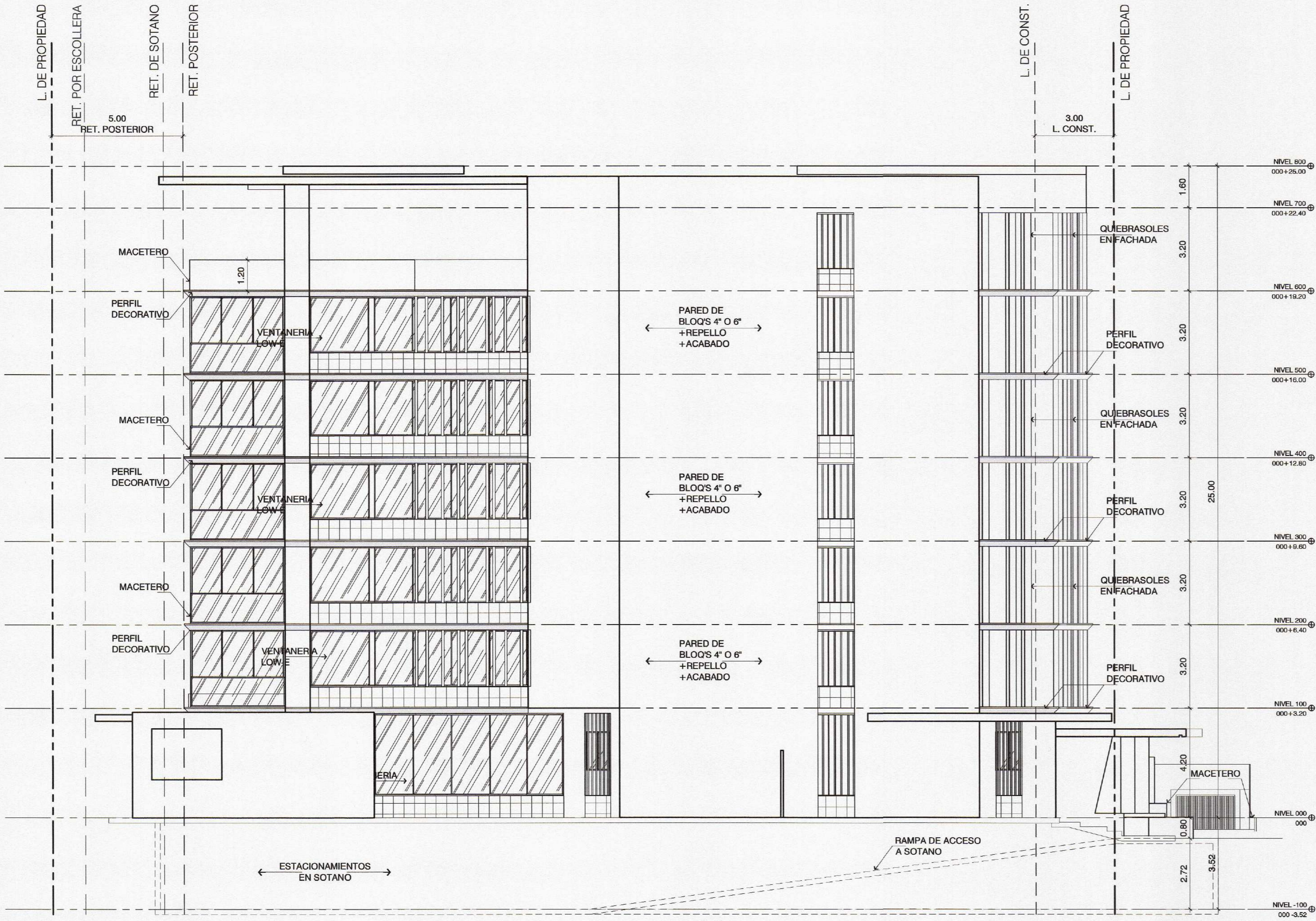




ELEVACIÓN LAT. DERECHA
ESCALA 1:100

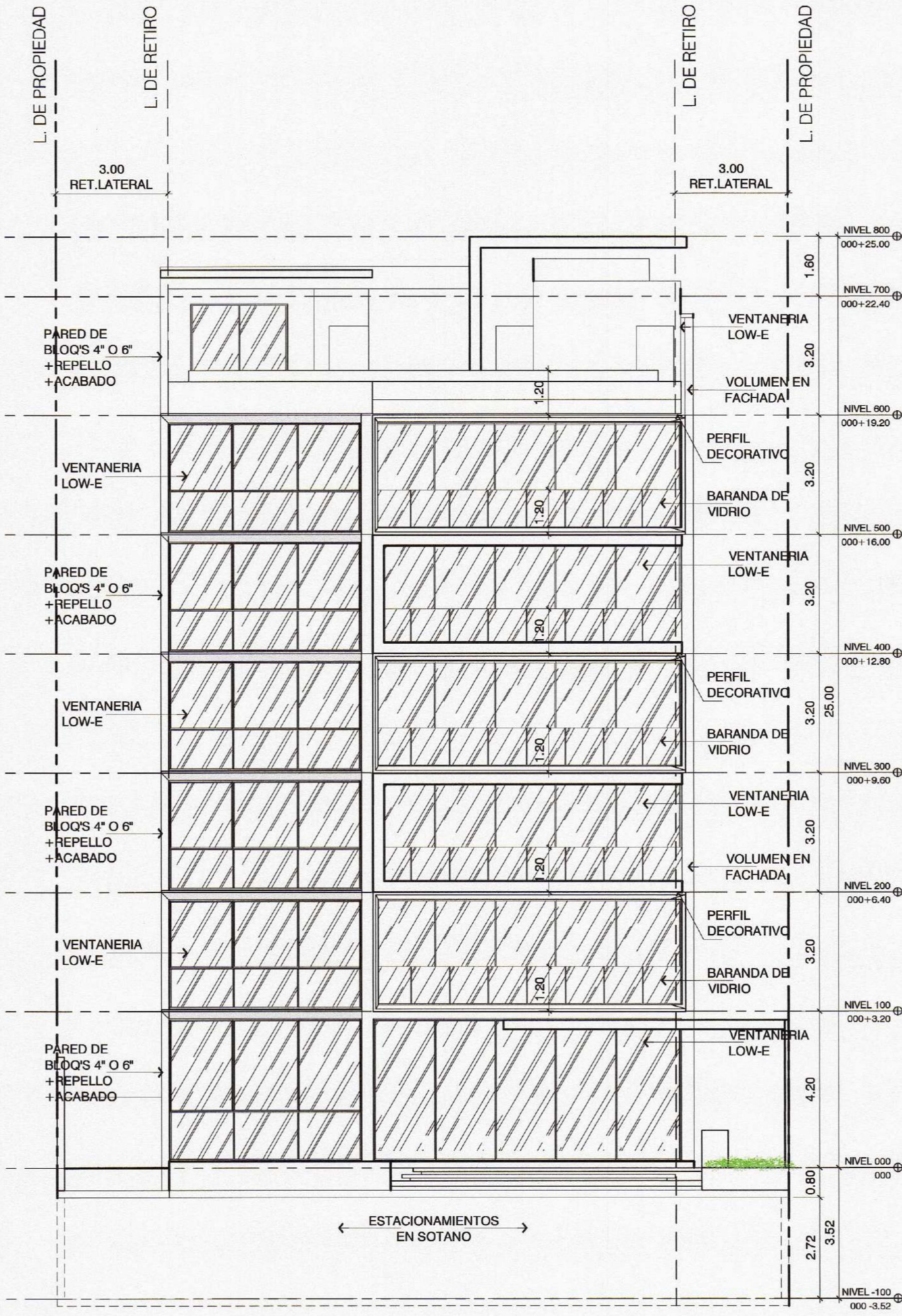


ELEVACIÓN LAT. DERECHA
ESCALA 1:100



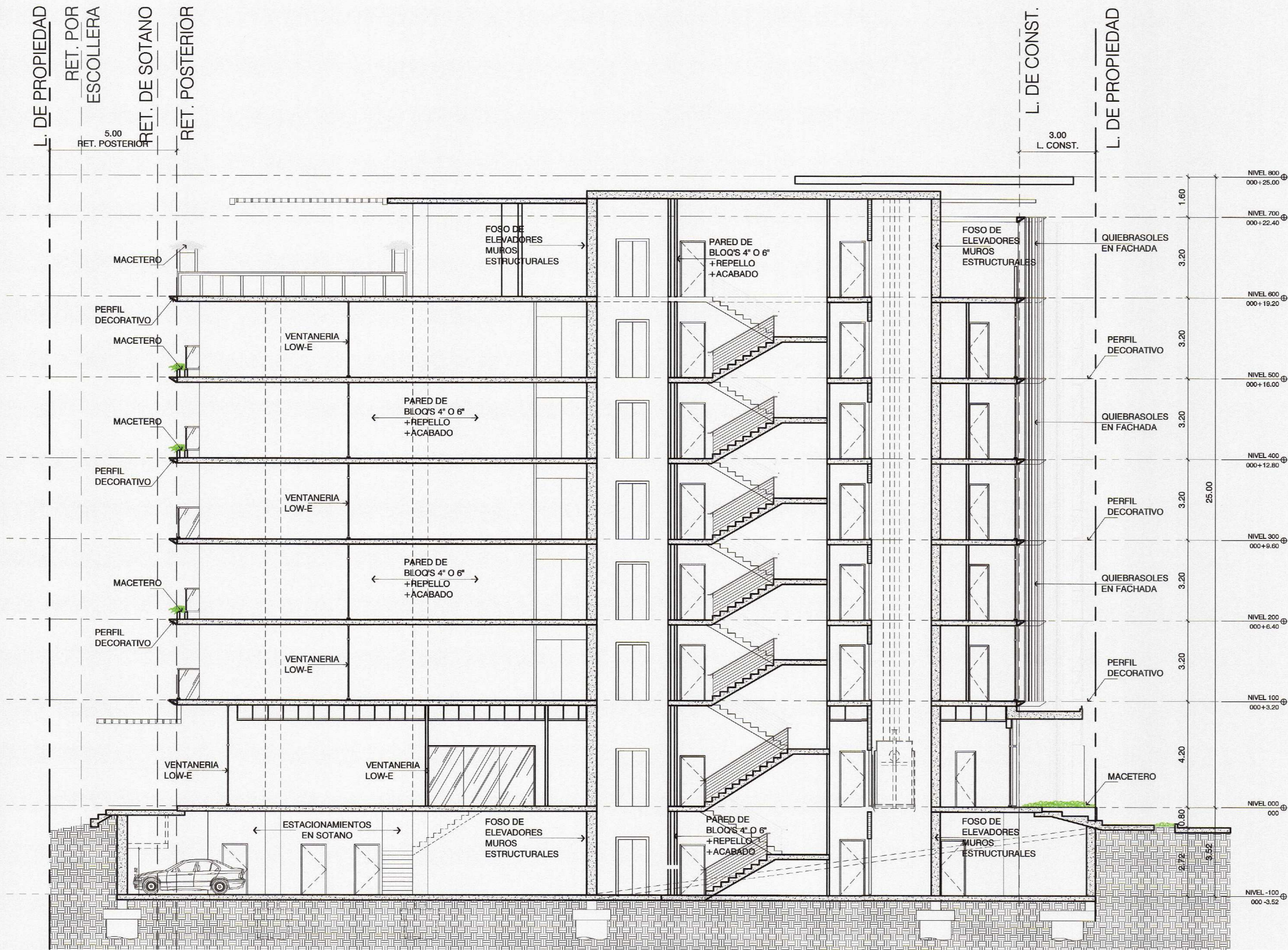
ELEVACIÓN LAT. IZQUIERDA

ESCALA 1:100

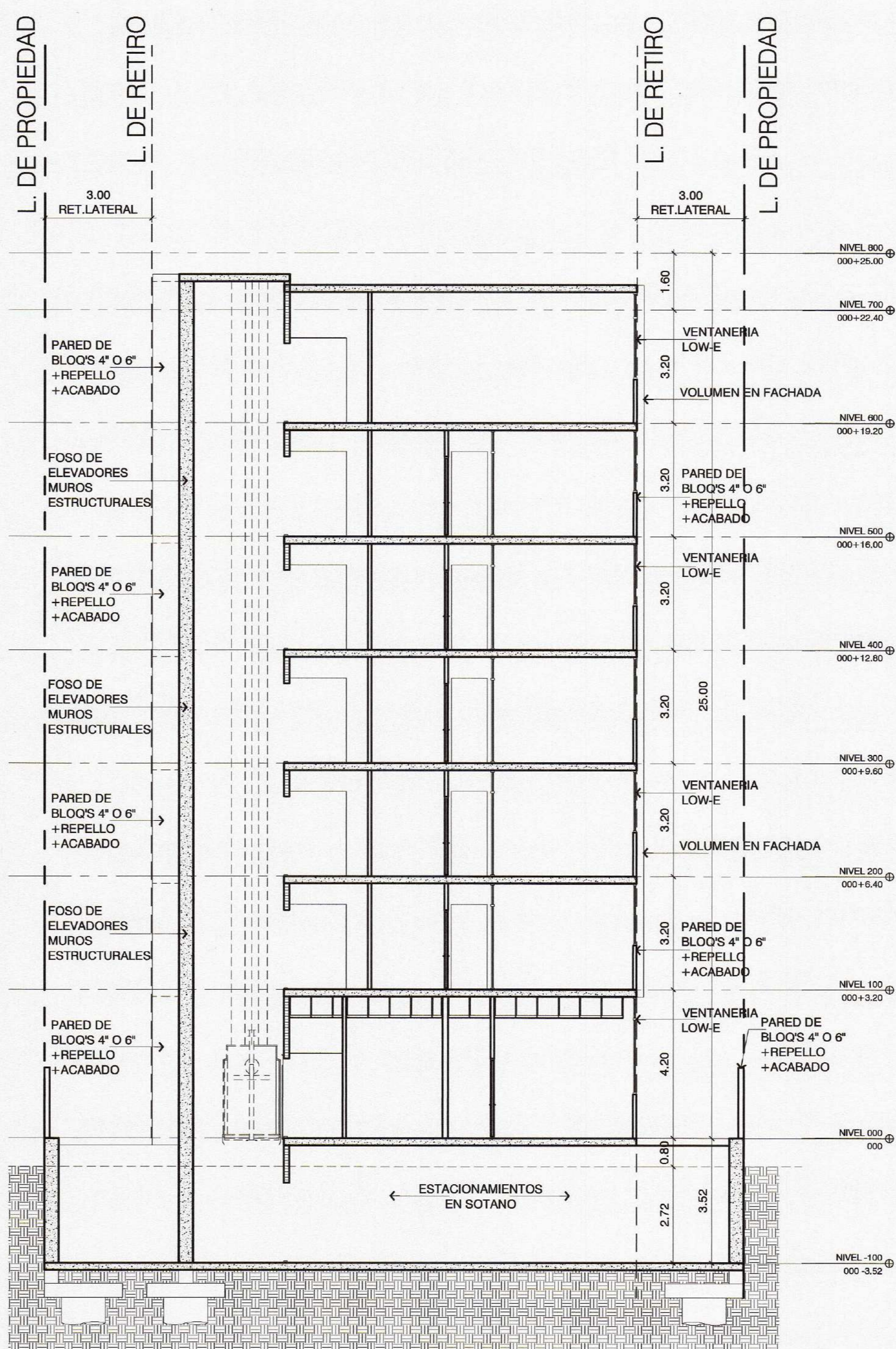


ELEVACIÓN POSTERIOR

ESCALA 1:100



SECCIÓN LONGITUDINAL
ESCALA 1:100



SECCIÓN TRANSVERSAL
ESCALA 1:100