

PROYECTO RESIDENCIAL “SAN FERNANDO 455”

DESCRIPCIÓN ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

Edificación aplica a la ORD. 342/MM, ORD. 520/MM

El Edificio Multifamiliar “San Fernando 455” está ubicado en la CALLE SAN FERNANDO N°455-459, Urbanización Leuro, distrito de Miraflores.

Se trata de un edificio de vivienda unifamiliar que, como OBRA NUEVA, reemplazará la edificación existente, cuyo terreno ocupa una superficie de 451.36 m².

Edificación cumple con las condiciones de sismoresistencia dispuestas por el Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normas municipales, conforme a la aprobación de anteproyecto.

1. ESTACIONAMIENTOS:

Al proyectar las plazas de estacionamientos, se ha considerado los requisitos incluidos en el certificado de parámetros, el Reglamento Nacional de Edificaciones y las ordenanzas de la municipalidad; las bolsas de estacionamientos están desarrolladas en 3 sótanos.

A través de una rampa vehicular con pendiente de 14.63%, accedemos al sótano 01 donde se encuentra la primera bolsa de estacionamientos ubicada en el nivel -2.89m, luego por una rampa de 5.92% se accede a la segunda bolsa de estacionamientos en el nivel -3.26m y mediante una rampa de 15.00% se accede a la tercera bolsa de estacionamientos ubicada en el nivel -5.20m; luego por medio de una rampa de 14.95% se accede al sótano 2, llegando a la primera bolsa de estacionamientos ubicada en nivel -6.64m, luego, por medio de una rampa de 6.00% se accede a la segunda bolsa de estacionamientos ubicada en el nivel -6.76 y mediante una rampa de 14.95% se accede a la tercera bolsa de estacionamientos ubicada en el nivel -8.20m, por último, mediante una rampa vehicular con pendiente de 14.95% se accede al sótano 3 llegando a la primera bolsa de estacionamientos ubicada en el nivel -9.64m, luego, por una rampa de 6.00% se accede a la segunda bolsa de estacionamientos en el nivel -9.76m y finalmente, mediante una rampa de 14.95% se accede a la última bolsa de estacionamientos ubicada en el nivel -11.20m.

Los estacionamientos han sido distribuidos en plazas simples, de acuerdo a los parámetros urbanísticos y respetando las normas del RNE.

*En la Norma A.010 (Artículo 53º, literal a) del RNE se señala que:

El acceso y salida a una zona de estacionamientos puede proponerse de manera conjunta o separada. El ingreso de vehículos debe respetar las siguientes dimensiones entre paramentos:

Estacionamiento exclusivo para uso de vivienda, oficinas y hospedaje

- 1- Hasta 40 vehículos 3.00m
- 2- De 41 a 60 vehículos 3.25m
- 3- De 61 hasta 500 vehículos 6.00m
- 4- Mas de 500 vehiculas 12.00m

*En la Norma A.010 (Artículo 54º, numeral 54.1, literal a) del RNE se señala que:

Descripción	Ancho de cajón	Largo de cajón	Altura libre
Estacionamiento individual	2.70 m	5.00 m (*)	2.10 m (***)
02 Estacionamientos contiguos	2.50 m		
03 o más estacionamientos contiguos	2.40 m		
Estacionamiento en paralelo	2.40 m	5.40 m (**)	2.10 m

(...) los elementos estructurales y de instalaciones pueden ocupar hasta un 5% del ancho de estacionamientos, cuando este presenta dimensiones mínimas; en dicho supuesto, esos estacionamientos no

deben colocarse dentro de la zona de 2.80m respecto del eje transversal del cajón de estacionamiento (Grafico C) (...)

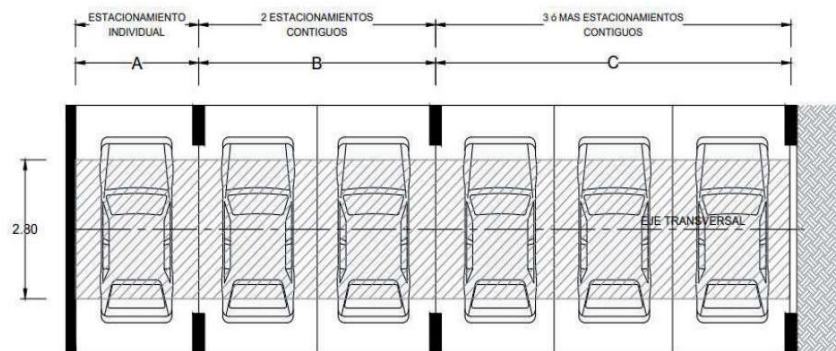


Gráfico C

2. CONCEPTO Y PERFIL DEL EDIFICIO:

El edificio tiene 08 pisos más azotea, con un total de 19 departamentos (de 1, 2 y 3 dormitorios), distribuidos de la siguiente manera: En el primer piso, 03 departamentos dúplex (2 con llegada al 2do nivel y 1 hacia el semisótano), en el segundo piso, 02 departamentos flat, desde el tercer hasta el séptimo piso se plantean 02 departamentos flat; y en el octavo piso y azotea se plantean 02 flat (solo en el octavo nivel) y 02 dúplex (cumpliendo con el porcentaje permitido de utilización de aire).

El proyecto se acoge a lo indicado en la Ord. 543-MM que en su Título V Disposiciones transitorias y finales indica en su tercera disposición lo siguiente:

“Tercera. - Precisar el Cuadro N°2 del artículo 10° de la Ordenanza N°342/MM y modificatorias, considerándose en todo el distrito de Miraflores, que como máximo el 50% de las unidades de vivienda en una edificación, podrán ser de (1) dormitorio.”

Siendo así, al contar con 19 departamentos podríamos contar como máximo con 9 unidades de vivienda con 01 dormitorio. El proyecto está contemplando 05 Dptos. de 01 dormitorio.

2.1 Ingreso

El ingreso al edificio se da desde Ca. San Fernando. Se accede directamente hacia al lobby del edificio a nivel +0.50m.

2.2 Ascensor

Posee solo un ascensor de una cabina y atienden desde el sótano 03 hasta el nivel de azotea. El ascensor utilizado para este proyecto no tiene cuarto de máquinas, y posee un sobre recorrido de

4.50m medidos desde el nivel de azotea hasta el cielo raso de la última losa, lo cual permitirá un fácil acceso para la instalación del ascensor, el tablero de control y su mantenimiento. Por seguridad, se incluyen las llaves de bomberos para evacuación manual por el ascensor.

El acceso al área de mantenimiento en los techos se hace mediante una escalera de gato y una escotilla desde el hall de ascensores del nivel de azotea.

2.3 Escaleras

Todos los departamentos y sótanos tienen acceso a la escalera 01 que empieza en el nivel de cisternas y termina en el nivel de azotea. La escalera tiene salida hacia el hall común ubicado en el primer piso que conecta con el hall de ascensores y luego con el Lobby. Permitiendo una evacuación segura en caso ocurra algún caso desafortunado y/o emergencias.

2.4 Altura de Edificación

El predio ubicado en la Ca. San Fernando N°455-459, cuenta con una zonificación Residencial de Densidad Media (RDM) y tiene una altura normativa de 7 pisos.

Según lo establecido en el **OFICIO N° 047-2022-VIVIENDA/VMVU-DGPRVU** adjunto a la presente memoria descriptiva, se indica lo siguiente:

“Asimismo, cabe indicar que en un proyecto se puede desarrollar igual o mayor número de pisos a los establecidos en los parámetros urbanísticos y edificatorios, siempre que la altura de edificación no supere la altura máxima en metros lineales que resultó de multiplicar cada piso por 3.00m o 4.00m, según corresponda, y, además, que cumpla con los demás parámetros aplicables al predio materia de proyecto.

En ese sentido, conforme a las precisiones señaladas en los párrafos precedentes, el RNE es el marco normativo de cumplimiento obligatorio a nivel nacional que regula los aspectos técnicos que permiten a las edificaciones obtener una altura mayor a la normativa, es decir a la establecida en los parámetros urbanísticos y edificatorios; estos aspectos están regulados en relación de las características urbanísticas del entorno por el cual las edificaciones han ido consolidando el perfil urbano de la ciudad, por lo que se requiere homogenizar”.

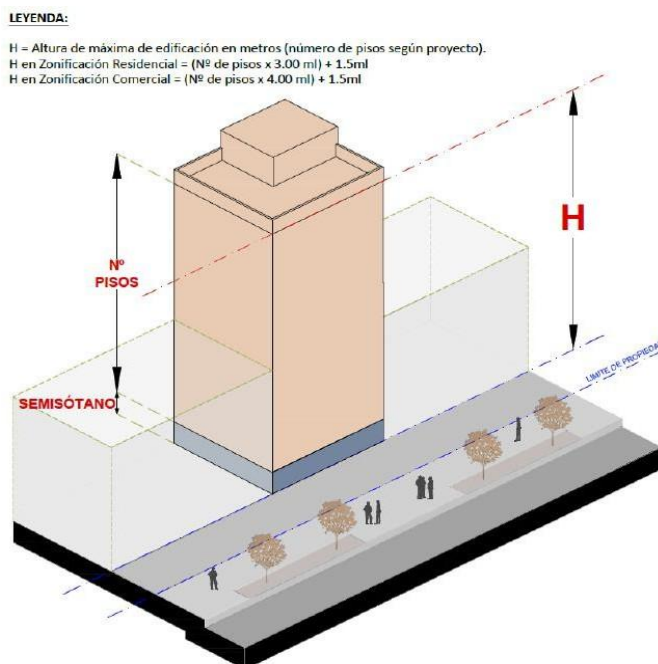


Gráfico explicativo del OFICIO N° 047-2022-VIVIENDA/VMVU-DGPRVU

Por ello, según los certificados de parámetros urbanísticos y edificatorios, **Nº 194-2025-SGLEP-GDU/MM**, la altura máxima de edificación es 7 pisos, por lo que el proyecto podrá albergar el número de pisos que dicha altura en metros lo permita, y siempre que se respeten todos los demás parámetros urbanísticos y edificatorios. Asimismo, cumpliendo con lo expuesto en el OFICIO Nº 047-2022-VIVIENDA/VMVU-DGPRVU, el proyecto puede alcanzar la altura máxima de 22.50m, según la siguiente fórmula:

$$H \text{ en zonificación residencial} = (\text{N}^\circ \text{ de pisos} \times 3\text{m}) + 1.50\text{m}.$$

$$H \text{ en zonificación residencial} = (7 \times 3\text{m}) + 1.50\text{m} = \mathbf{22.50\text{m}}.$$

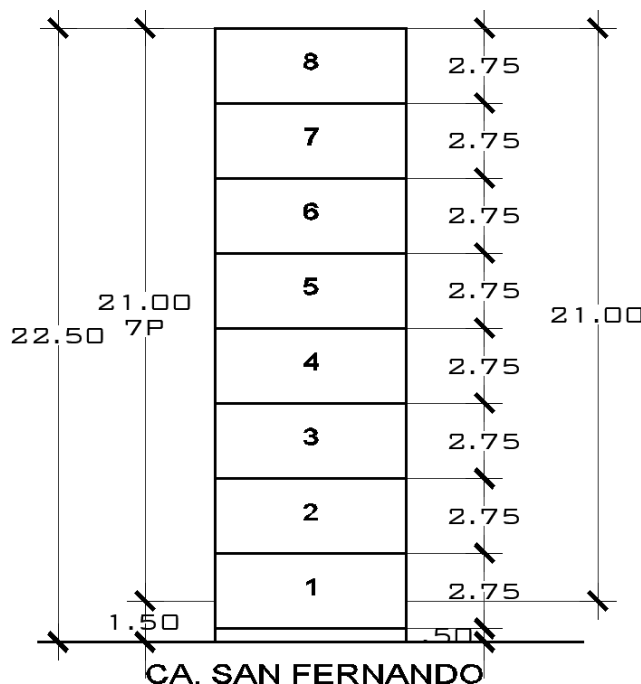


Gráfico 01: Cantidad de pisos que permite la altura según el OFICIO Nº 047-2022- VIVIENDA/VMVU-DGPRVU

2.5 Área libre

De acuerdo a la norma **A.010 art. 9 numeral 4 del RNE**:

“En los casos que la normativa local exija un área libre mínima para uso residencial, esta se considera desde el nivel a partir de cual el uso residencial ocupa todo el nivel”.

En el proyecto presentado, el cálculo de área libre se actualiza y se calcula en el primer nivel, en donde el uso residencial ocupa todo el nivel. En concordancia con lo establecido en la norma antes citada.

Según los parámetros Urbanísticos **Nº 194-2025-SGLEP-GDU/MM**, al lote le corresponde cumplir 35% de área libre. El proyecto tiene un área de terreno de 451.36 m² y un área techada de 292.83 m², lo que da como resultado un área libre de 158.53 m² que equivalen al 35.12%, por lo tanto, el proyecto cumple con el área mínima establecida.

2.5.1 Volados De Terrazas En Fachada Principal

Según lo establecido en el la Norma A.010 (Artículo 13º, literal b) del RNE se señala que:

“Únicamente en ambientes de balcones sin techo o alternados, así como terrazas, el volado puede llegar hasta un máximo de 0.80m sobre el retiro frontal”.

Asimismo, el **MINISTERIO DE VIVIENDA** mediante **OFICIO N° 059-2022-VIVIENDA/VMVU-DGPRVU-DV** aclara lo siguiente:

“(...) el literal b del artículo 13 de la norma A.010 del RNE no establece para las terrazas ningún condicionante; en consecuencia, es posible plantear terrazas continuas, una sobre otra, en todos los niveles de la edificación y que estas vuelen hasta 0.80 metros sobre el retiro frontal, en cumplimiento de la normativa vigente”.

Según los parámetros Urbanísticos **N° 194-2025-SGLEP-GDU/MM** el lote le corresponde cumplir un retiro de 3.00m hacia Ca. San Fernando. El proyecto se plantea con un retiro 3.00m, por lo tanto, se podrá plantear volados de las terrazas en la fachada frontal hasta un máximo de 0.80 metros sobre el nivel de retiro (Ca. San Fernando) respecto a la fachada frontal. En consecuencia, con lo establecido en el artículo **13 del RNE** y tomando en consideración lo aclarado por el **MINISTERIO DE VIVIENDA** mediante el oficio antes mencionado (adjunto al presente expediente).

2.5.2 Pozos de Iluminación

El proyecto cuenta con dos pozos de iluminación:

Calculo 01 - Pozo 01 (Piso 01 AL 08)

Pozo de tipo A de 03 Lados. Norma A.020 art. 11 inciso 4 literal b Anexo 1 del RNE:

$$H: (8 \times 2.75) - 1.00 = 21.00\text{m}$$

Área y dimensiones mínimas:

$$5.88\text{m} \times 2.94\text{m} = 17.29\text{m}^2$$

$$\text{Dimensión A: } 5.88 \times 0.80 = 4.70\text{m}$$

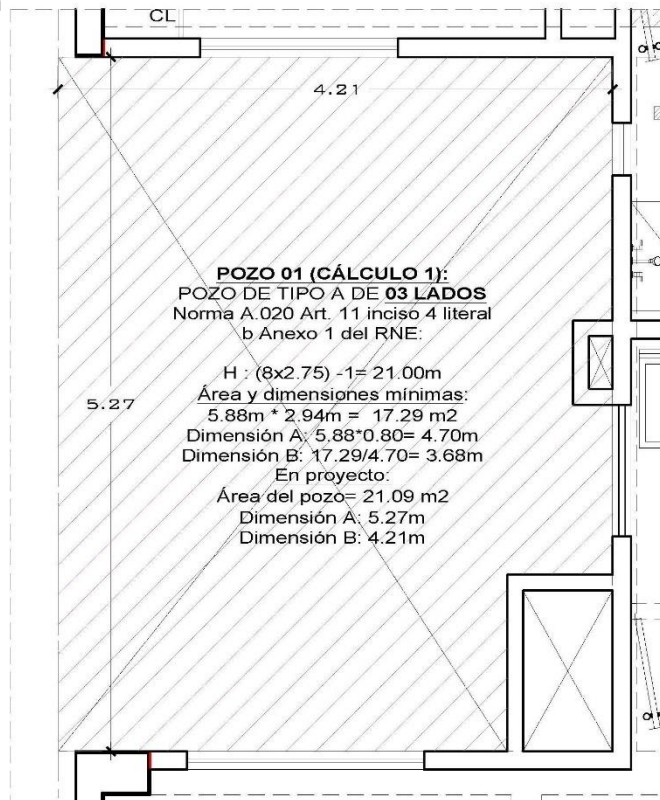
$$\text{Dimensión B: } 17.29 / 4.70 = 3.68\text{m}$$

En proyecto:

$$\text{Área del pozo} = 21.09 \text{ m}^2$$

$$\text{Dimensión A: } 5.27 \text{ m}$$

$$\text{Dimensión B: } 4.21 \text{ m}$$



Calculo 01 - Pozo 02 (Piso 01 AL 08)

Pozo de tipo A de 03 Lados. Norma A.020 art. 11 inciso 4 literal b Anexo 1 del RNE:

$$H: (8 \times 2.75) - 1.00 = 21.00 \text{ ml}$$

Área y dimensiones mínimas:

$$7.05\text{m} \times 3.53\text{m} = 24.89\text{m}^2$$

$$\text{Dimensión A: } 7.05 \times 0.80 = 5.64\text{m}$$

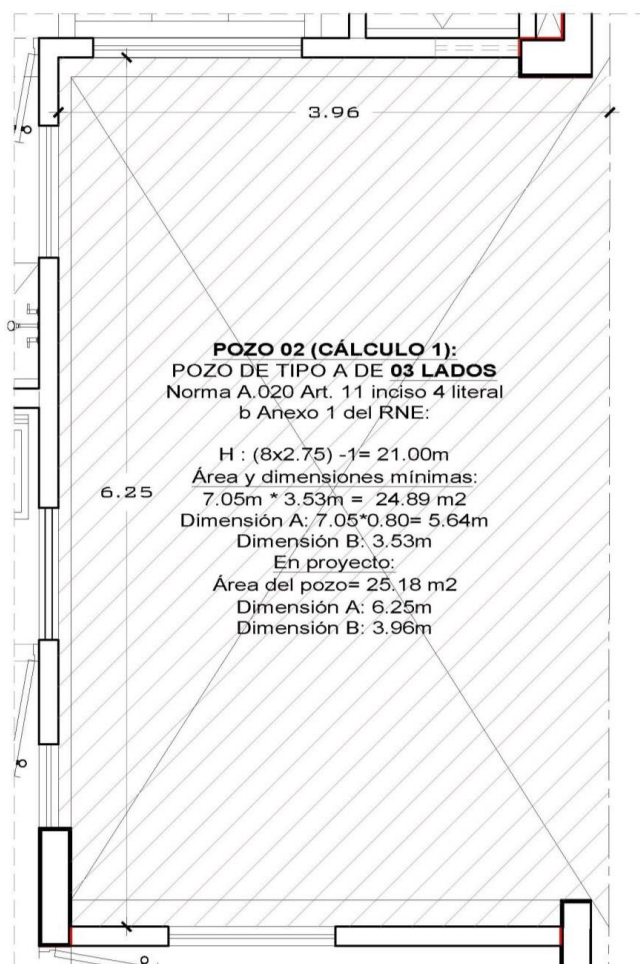
$$\text{Dimensión B: } 3.53\text{m}$$

En proyecto:

$$\text{Área del pozo} = 25.18 \text{ m}^2$$

$$\text{Dimensión A: } 6.25 \text{ m}$$

$$\text{Dimensión B: } 3.96 \text{ m}$$



Calculo 01 - Pozo 03 (Piso 01 AL 08)

Pozo de tipo A de 01 Lado. Norma A.020 art. 11 inciso 4 literal b Anexo 1 del RNE:

$$H: (8 \times 2.75) - 1.00 = 21.00 \text{ m}$$

Área y dimensiones mínimas:

$$5.85\text{m} \times 2.93\text{m} = 17.14\text{m}^2$$

$$\text{Dimensión A: } 5.85 \times 0.80 = 4.68\text{m}$$

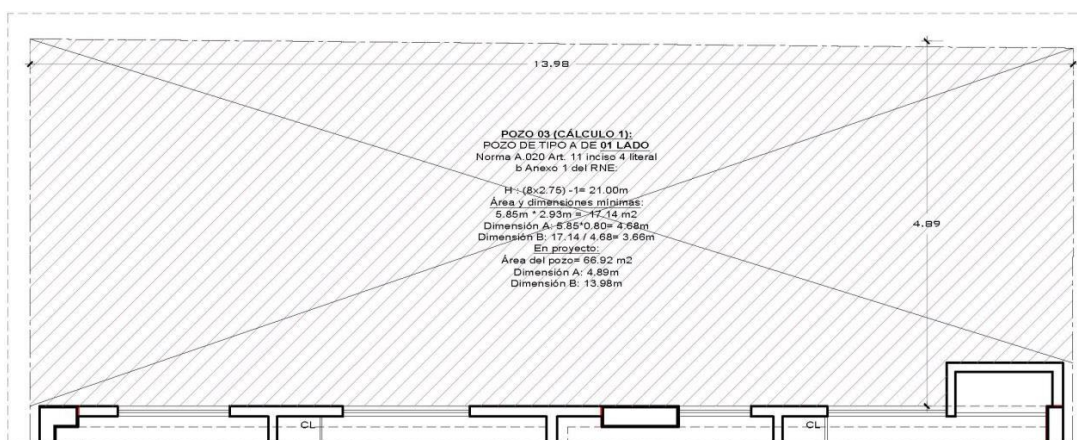
$$\text{Dimensión B: } 17.14 / 4.68 = 3.66\text{m}$$

En proyecto:

Área del pozo = **66.92 m²**

Dimensión A: 4.89 m

Dimensión B: 13.98 m



Por lo tanto, en el proyecto:

- Las áreas planteadas en los pozos cumplen y/o exceden las áreas mínimas normativas según lo requerido para el cálculo respectivo.
- Las dimensiones perpendiculares a cada vano con requerimiento de iluminación y ventilación natural, cumplen y/o exceden el mínimo normativo requerido como se puede corroborar en las láminas de arquitectura.





2.6 Área Verde Azotea

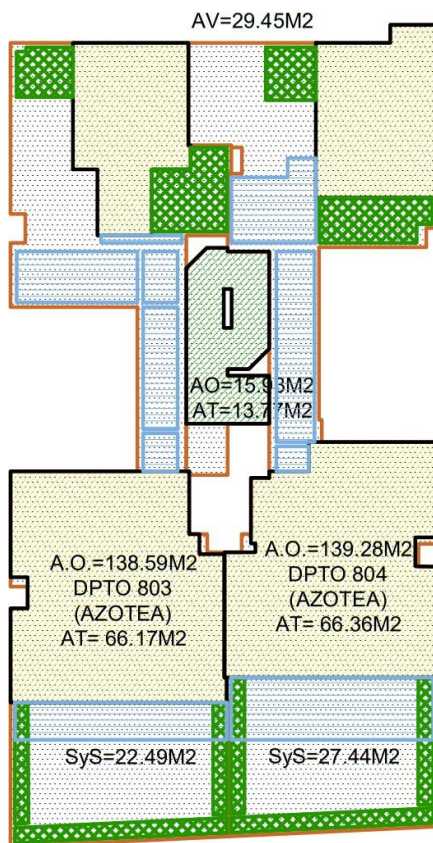
Se define el cálculo de área verde en azotea, según lo expresado en la **Ord. 520-MM:**

Artículo 9: AZOTEAS

3. Se permitirá techar hasta el 40% del área utilizable de la azotea descontando el área de uso y dominio común ocupada por las instalaciones y equipos de los servicios comunes, del área total de la azotea, de acuerdo a las condiciones establecidas en el presente artículo. Adicionalmente, se permitirá techo sol y sombra sin cobertura en un porcentaje de 20% del área ocupada y sin cerramiento lateral.
4. Se permitirá techar hasta un 10% adicional del área utilizable de la azotea siempre y cuando se reserve también, como mínimo, un 10% del área utilizable de la azotea para la implementación de jardines y/o áreas verdes en general, los cuales deberán tener un mínimo de 0.25m de profundidad y estar debidamente protegidas con materiales adecuados para evitar filtraciones.

El proyecto cuenta con un área ocupada en la Azotea de 293.80 m², con un área techada de 146.30 m² (49.80%) y un área verde de 29.45 m² correspondiente al 10.02% en relación al área ocupada total de este nivel. De manera que se cumple con lo indicado en los Art. 3° y 5° de la ORD 520-MM. En ese sentido, se adjunta el siguiente grafico donde se especifica los m² y % del proyecto, los cuales se encuentran en cumplimiento de la norma:

LEYENDA	
	ÁREA OCUPADA EN AZOTEA= 293.80 M2
	ÁREA TECHADA EN AZOTEA (AT) = 146.30 M2 (49.80% del área ocupada)
	ÁREA VERDE EN AZOTEA (AV) = 29.45 M2 (10.02% del área ocupada)
	ÁREA SOL Y SOMBRA (SYS) = 49.93 M2 (16.99% del área ocupada)



3. CÁLCULO DE NÚMERO DE ESTACIONAMIENTOS:

El proyecto cumple con el número de estacionamientos requeridos de 1 estacionamiento por cada vivienda de 1 dormitorio y 1.5 estacionamientos por cada vivienda de 2 y 3 dormitorios.

05 (de 1 Dorm.) x 1 estacionamiento	= 05
09 (de 2 Dorm.) x 1.5 estacionamientos	= 13.5
<u>05 (de 3 Dorm.) x 1.5 estacionamientos</u>	<u>= 7.5</u>
TOTAL	= 26

ESTACIONAMIENTOS DE VISITA (10%) = 2.6 = 3
 NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS = 29

El proyecto contempla 3 niveles de estacionamientos, 10 estacionamientos simples en el sótano 1, 11 estacionamientos simples en el sótano 2 y 12 estacionamientos simples en el sótano 3.

El proyecto en total tiene 33 estacionamientos, 30 de vivienda y 3 de visita.

4. ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETAS

Según la Norma A.020-RNE, Art. 21° inciso 21.3:

“En los casos en que la norma correspondiente no determine el número de espacios para estacionamientos de vehículos se debe emplear lo siguiente:

- a) 1 estacionamiento cada (3) viviendas
- b) 1 estacionamiento cada (5) cinco unidades de viviendas de uso colectivo
- c) 1 estacionamiento para bicicletas por cada (3) viviendas.

Los estacionamientos para bicicletas forman parte de las áreas comunes de las edificaciones multifamiliares”.

El proyecto cumple con el número de estacionamientos de bicicletas requeridos de 1 estacionamiento pro cada 3 viviendas.

$$\frac{19 \text{ viviendas} / 3}{\text{TOTAL}} = \frac{6.30}{6}$$

NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETA REQUERIDOS	= 6
NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETA DEL PROYECTO	= 6

El proyecto cuenta con 06 estacionamientos de bicicleta dentro del lote, y se encuentran distribuidos en el primer nivel del edificio.

5. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE VIVIENDA:

- **Departamentos primer piso: 03 unidades**

Departamento 101:

Departamento tipo Dúplex, ubicado en el nivel +0.50m y -2.25m.

Conformado por: recibo, hall, patio lavandería, dormitorio 01, baño 01, sala-comedor, kitchenette, baño de visita, dormitorio principal con baño incorporado, además cuenta con jardín-terraza frontal y depósito.

Departamento 102:

Departamento tipo Dúplex, ubicado en el nivel +0.50m y +3.25m.

Conformado por: recibo, patio lavandería, cocina, baño de visita, sala-comedor, hall, baño 01, dormitorio 01, dormitorio principal con baño incorporado. Cuenta con jardín-terraza posterior.

Departamento 103:

Departamento tipo Dúplex, ubicado en el nivel +0.50m y +3.25m.

Conformado por: recibo, patio lavandería, kitchenette, baño de visita, sala-comedor, baño 01, cuarto de estudio y dormitorio principal con baño incorporado. Cuenta con jardín-terraza posterior.

- **Departamentos segundo piso: 2 unidades**

Departamento 201:

Departamento tipo Flat, ubicado en el nivel +3.25m.

Conformado por: recibo, kitchenette, baño de visita, sala-comedor, dormitorio principal con baño incorporado, cuarto de estudio con baño 01 y cuarto de lavado. Cuenta con terraza frontal.

Departamento 202:

Departamento tipo Flat, ubicado en el nivel +3.25m.

Conformado por: recibo, kitchenette, baño de visita, sala-comedor, dormitorio principal con baño incorporado, baño 01, hall y cuarto de lavado. Cuenta con terraza frontal.

- **Departamentos tercer, cuarto, quinto, sexto y séptimo piso: 2 unidades**

Departamento X01:

Departamento tipo Flat, ubicado en el nivel +6.00m, +8.75m, +11.50m, +14.25m, 17.00m.

Conformado por: recibo, baño de visita, kitchenette, cuarto de lavado, baño de servicio, sala-comedor, cuarto de estudio, estar tv, dormitorio 01, baño 01 y dormitorio principal con baño incorporado. Cuenta con terraza frontal.

Departamento X02:

Departamento tipo Flat, ubicado en el nivel +6.00m, +8.75m, +11.50m, +14.25m, 17.00m.

Conformado por: recibo, cocina, sala-comedor, baño de visita, dormitorio principal con baño incorporado, cuarto de lavado, depósito, baño de servicio, hall, dormitorio 01 con baño 01 incorporado, dormitorio 02 con baño 02 incorporado. Cuenta con terraza frontal.

- **Departamentos octavo piso: 4 unidades**

Departamento 801:

Departamento tipo Flat, ubicado en el nivel +19.75m.

Conformado por: recibo, kitchenette, baño de visita, sala-comedor, dormitorio principal con baño incorporado, cuarto de estudio con baño 01 y cuarto de lavado. Cuenta con terraza frontal.

Departamento 802:

Departamento tipo Flat, ubicado en el nivel +19.75m.

Conformado por: recibo, kitchenette, baño de visita, sala-comedor, dormitorio principal con baño incorporado, baño 01, hall y cuarto de lavado. Cuenta con terraza frontal.

Departamento 803:

Departamento tipo Dúplex, ubicado en el nivel +19.75m y +22.50m.

Conformado por: recibo, cocina, sala-comedor, baño de visita, patio lavandería, estar tv, hall, dormitorio principal con baño incorporado, dormitorio 01 y baño 01. Cuenta con terraza frontal.

Departamento 804:

Departamento tipo Dúplex, ubicado en el nivel +19.75m y +22.50m.

Conformado por: recibo, cocina, sala-comedor, baño de visita, patio lavandería, estar tv, hall, dormitorio principal con baño incorporado, dormitorio 01 y baño 01. Cuenta con terraza frontal.

6. DE LA EDIFICACIÓN:

La estructura está resuelta por columnas, placas y vigas de concreto armado con ejes variables entre 2.00m y 8.43m aproximadamente y losas aligeradas con luces similares, tabiquería de ladrillo en muros interiores. Caja de ascensor y escalera de concreto armado.

El acabado o revestimiento de los muros interiores de ladrillo será tarrajado frotachado, empastado y pintado. Cielorraso tarrajado frotachado, empastado y pintado, pisos cerámicos en servicios y baños. Piso laminado en ambientes, según especificaciones. Baños con piso en porcelanato y zócalo de cerámico. Carpintería mixta de fierro y contra placado en puertas y closets. En fachadas e interiores sistema de vidrio y aluminio. Para la fachada, tarrajado frotachado, empastado y pintado, además de carpintería metálica en barandas de terrazas. Amplias superficies de cristal templado para permitir el mayor ingreso posible de luz natural.

Las instalaciones sanitarias estarán compuestas por un sistema eficaz de distribución de agua, según las especificaciones contempladas en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Las instalaciones eléctricas serán convencionales empotradas, trifásica, independientes los servicios generales, otras instalaciones serán de intercomunicadores, cable y teléfono.

Las instalaciones serán de gas natural en cocinas y termas, en la etapa de proyecto se presentará la factibilidad correspondiente y la solución correspondiente al sistema presentado en el desarrollo de las especialidades.

7. DATOS DEL TERRENO:

Ubicación : Ca. San Fernando N°455-459, Urb. Leuro.
 Distrito : Miraflores

Áreas y linderos:

- A. Área Terreno : 451.36 m²
- B. Por el frente : 14.05 ml, Ca. San Fernando.
- C. Por la izquierda: 32.60 ml, linda con propiedad de terceros.
- D. Por la derecha : 31.88 ml, linda con propiedad de terceros
- E. Por el Fondo: : 14.00 ml, linda con propiedad de terceros

8. CUADRO DE ÁREAS TECHADAS:

CUADRO DE ÁREAS (m²)							
PISOS / NIVELES	ÁREAS TECHADAS						
	Existente	Demolición	Nueva	Techo sol y sombra	Remodelación	Parcial	TOTAL
Cisternas			55.65				55.65
Sótano 03			450.85				450.85
Sótano 02			450.85				450.85
Sótano 01			450.60				450.60
Semisótano			72.08				72.08
1° Piso			292.83				292.83
2° Piso			287.74				287.74
3° Piso			287.74				287.74
4° Piso			287.74				287.74
5° Piso			287.74				287.74
6° Piso			287.74				287.74
7° Piso			287.96				287.96
8° Piso			288.01				288.01
Azotea			146.60				146.60
ÁREA TECHADA TOTAL							3,934.06
ÁREA DEL TERRENO							451.36
ÁREA LIBRE						(35.12) %	158.53
OTRAS INSTALACIONES:							
Cisternas							85.15
ÁREA TECHADA TOTAL + Otras Instalaciones							4,019.21
