

**MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTURA**  
**EDIFICIO MULTIFAMILIAR PETIT THOUARS**  
**EL PROYECTO SE ACOGE AL D.S. 002-2020-VIVIENDA**

**NOVIEMBRE 2022**

**UBICACIÓN**

Provincia	:	Lima
Distrito	:	Lince
Nombre de la vía y número	:	Av. Petit Thouars 1598 y Jr. Emilio Althaus 289-275
Urbanización	:	Fundo Santa Beatriz

**CARACTERÍSTICAS DEL LOTE**

Área	:	600.00 m <sup>2</sup> .
Linderos	:	Terreno regular en la esquina de la Av. Petit Thouars con el Jr. Emilio Althaus. Se desarrolla de la siguiente manera:

- Frontalmente con la Av. Petit Thouars se tiene una recta continua de 20.00ml.
- El lado derecho del terreno con propiedad de terceros con 30.00ml
- El lado izquierdo del terreno, colinda con el Jr. Emilio Althaus con 30.00ml
- Al lado posterior, colinda con propiedad de terceros, con 20.00ml

**ASPECTOS GENERALES**

PROYECTO DESARROLLADO EN EL MARCO DEL FONDO MIVIVIENDA S.A.C. DE ACUERDO AL DECRETO SUPREMO N° 010-2018-VIVIENDA, N° 012-2019-VIVIENDA Y SU MODIFICATORIA DS. N°002-2020-VIVIENDA.

El inmueble está compuesto por una edificación de uso residencial de cuarto de bombas, 03 sótanos y 17 pisos más azotea destinada 78 departamentos flat y 2 dúplex; asimismo, el piso 01 está destinado a 3 locales comerciales, el lobby del edificio y zonas comunes.

El proyecto presenta 40 estacionamientos de autos para viviendas, 5 estacionamientos para destinado al comercio y 1 para discapacitados. Las áreas de las unidades de vivienda están comprendidas entre 42.06m<sup>2</sup> y 117.95m<sup>2</sup>. Además de las áreas comunes necesarias para el correcto funcionamiento de los mismos y azotea.

Con un área techada total de **7,754.53 m<sup>2</sup>**, la distribución de área de los distintos niveles se expone a continuación:

CUARTO DE BOMBAS	110.11 m <sup>2</sup>
SOTANO 3	571.93 m <sup>2</sup>
SOTANO 2	571.93 m <sup>2</sup>
SOTANO 1	571.93 m <sup>2</sup>
1° PISO	340.21 m <sup>2</sup>
2° PISO	339.71 m <sup>2</sup>
3° PISO	338.79 m <sup>2</sup>
4° PISO	338.79 m <sup>2</sup>
5° PISO	338.79 m <sup>2</sup>
6°PISO	338.79 m <sup>2</sup>
7°PISO	338.79 m <sup>2</sup>
8°PISO	338.79 m <sup>2</sup>
9°PISO	338.79 m <sup>2</sup>
10°PISO	338.79 m <sup>2</sup>
11°PISO	338.79 m <sup>2</sup>
12°PISO	338.79 m <sup>2</sup>
13°PISO	338.79 m <sup>2</sup>
14°PISO	338.79 m <sup>2</sup>
15°PISO	338.79 m <sup>2</sup>
16°PISO	338.79 m <sup>2</sup>
17°PISO	337.95m <sup>2</sup>
AZOTEA	167.70 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>7,754.53 m<sup>2</sup></b>

## D.S.002-2020-VIVIENDA, PROMOCIÓN DE VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL – MI VIVIENDA

1. ACERCA DE LOS DEPARTAMENTOS DESTINADOS AL PROGRAMA DEL FONDO MI VIVIENDA

### **“ARTICULO 9.-PROYECTOS DE EDIFICACIÓN**

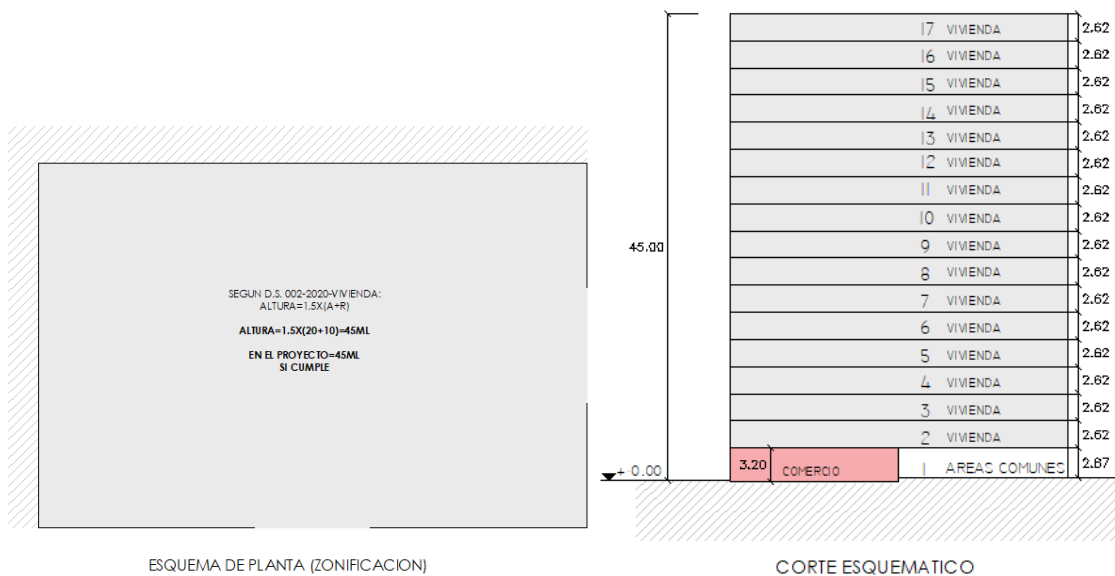
**9.3** El proyecto debe desarrollar no menos del 50% del área techada vendible o neta de vivienda exclusivamente para VIS para acogerse a los parámetros establecidos en el presente Reglamento; el área restante podrá contemplar edificaciones con usos complementarios al residencial que sean compatibles con la zonificación permitida, prevista en el literal b) del numeral 2.2 del artículo 2 del presente Reglamento, incluyendo unidades de vivienda que no correspondan a VIS."

En el presente proyecto, se destinará no menos del 50% del área techada vendible o neta de vivienda, exclusivamente para vivienda de interés social.

De acuerdo a directiva N°002-CAT-CAP-RL-2020 sobre dictámenes en comisión técnica, indica que:

"En los proyectos que se acogen al Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación, D.S. 010-2018-VIVIENDA y sus modificatorias D.S.012-2019-VIVIENDA, y D.S. 002-2020-VIVIENDA, la Comisión Técnica tiene por función verificar que los anteproyectos y los proyectos cumplan con las normas edificatorias que regulan el predio aplicando el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y de Edificación. Las Normas técnicas de edificación están mencionadas en el Art. 2° del D.L. N°1469, que modifica el Art. 36° y 41° de la Ley 29090.





### Ocupación y área libres

Según el DS 002-VIVIENDA, "En las azoteas de edificaciones multifamiliares y de conjuntos residenciales, además de permitirse tanques elevados y casetas de ascensor, podrá ser techada el cincuenta por ciento (50%) del área total restante, para uso privado o servicios comunes o mixtos. Para dichas instalaciones y áreas techadas se considera un retranque mínimo de 1.50 m del límite exterior frontal de la azotea y destinar un treinta por ciento (30%) del área libre resultante, como área verde;"

#### REQUERIMIENTO OCUPACIÓN AZOTEA

Requerimiento según decreto supremo N° 002-2020-VIVIENDA

"(...) podrá ser techada el cincuenta por ciento (50%) del área total restante, para uso privado o servicios comunes o mixtos. (...)"

<p style="text-align: center;"> <math>A_{\text{UTILIZABLE AZOTEA}} = 337.95 \text{ m}^2</math>  <math>A_{\text{TECHADA AZOTEA}} = 167.70 \text{ m}^2</math>  <math>A_{\text{TECHADA MAXIMA AZOTEA}} = (337.95 \times 50\%) = 168.98 \text{ m}^2</math>  <math>A_{\text{TECHADA AZOTEA}} = \mathbf{167.70 \text{ m}^2} \text{ (49.62\%)} \checkmark</math> </p>
--

En el proyecto se tiene 167.70 m<sup>2</sup> de área techada en la azotea, lo que constituye el 49.62% del área utilizable, por lo tanto, cumple con lo normado.

#### REQUERIMIENTO AREA VERDE

Requerimiento según DS. N° 002-2020-VIVIENDA

"(...) en este supuesto se debe de considerar un retranque mínimo de 1.5m del límite exterior frontal de la azotea y destinar un treinta por ciento (30%) del área libre resultante, como área verde(...)"

$A_{\text{UTILIZABLE AZOTEA}} = 337.95 \text{ m}^2$ $A_{\text{TECHADA AZOTEA}} = 167.70 \text{ m}^2$ $A_{\text{LIBRE AZOTEA}} = 170.25 \text{ m}^2$  $A_{\text{VERDE NORMATIVA AZOTEA}} = (170.25 \times 30\%) = 51.08 \text{ m}^2$ $A_{\text{VERDE AZOTEA}} = \mathbf{89.68 \text{ m}^2} \text{ (52.68\%)} \checkmark$
--

En el proyecto se tiene **89.68 m<sup>2</sup>** de área verde en la azotea, lo que constituye el 52.68% del área libre resultante, por lo tanto, cumple con lo normado.

## CIRCULACIONES

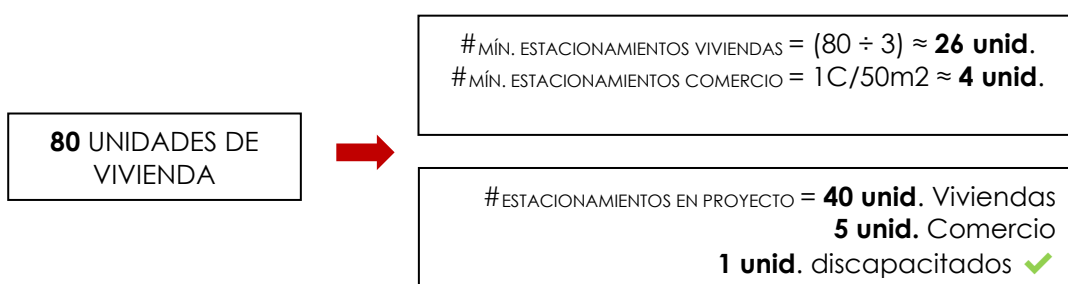
Las circulaciones principales del proyecto, tanto verticales como horizontales se resuelven mediante un núcleo que centraliza los siguientes usos:

- 01 núcleo de ascensores de 02 ascensores que recorre desde el sótano 3 hasta azotea. Con un ducto previsto de 1.80 x 3.60 metros.
- 01 escalera abierta de evacuación desde el sótano 3 hasta la azotea.
- Ductos y montantes de instalaciones: extracción de aire de sótanos, ducto de inyección y extracción de cuarto de bombas/acelerógrafo y ducto de instalaciones.

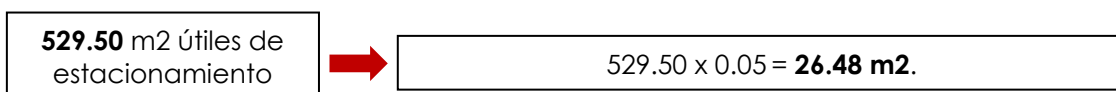
## ESTACIONAMIENTOS

**PARA VIVIENDA:** según el D.S. 002-2020-VIVIENDA, son necesarios (01) estacionamiento por cada (03) viviendas.

- En el proyecto tenemos:



**BICICLETAS:** según el D.S. 012-2019-VIVIENDA, el área para bicicletas deber ser el 5% del área útil total asignada para estacionamientos



El proyecto posee **26.49 m<sup>2</sup>** útiles de área para bicicletas, lo cual equivale a 24 bicicletas cumpliendo y superando al mínimo.

Según Norma A.010 Art. 57 numeral 57.1" Los estacionamientos para bicicletas deben ubicarse a una distancia máxima de 50.00 del acceso a la edificación." De acuerdo a oficio n332-2021-VIVIENDA/VMVU-DGPRVU-DV (adjunto como anexo) "dicho requerimiento no debe limitar su ubicación dentro de la edificación, toda vez que desde el nivel que se ubique se debe contar con los medios de circulación horizontal y/o vertical interior que comunique a los ambientes de la edificación".

#### CALCULO DE AMBIENTES DE ACOPIO DE BASURA

##### A) VIVIENDA

Según el artículo 43 de la A.010 del R.N.E., el cálculo para ambientes de almacenamiento de basura en USO RESIDENCIAL, es a razón de .004 m<sup>3</sup> por unidad habitante.

Nº Habitantes = 273 habitantes  
**Volumen Requerido** MINIMO = 273 x 0.004 = 1.092 m<sup>3</sup>

**Volumen en Proyecto**  
 04 contenedores de 360Lt (0.36 m<sup>3</sup>) = 1.44 m<sup>3</sup> ✓

#### DENSIDAD

De acuerdo con el D.S. 002-2020-Vivienda – Artº10, Inciso 10.2; el cálculo de la densidad en Zonas Residenciales de densidad alta (RDA) es de 5,600 hab/Ha.

##### PARA MULTIFAMILIARES

**Zonas residenciales de densidad alta (RDa)**  
 En cualquier ubicación = 5,600 hab/Ha.

Para el proyecto se realizó el siguiente cálculo:

DEPARTAMENTOS				
Nº DORM.	CANTIDAD	%	HAB/DPTO	HAB
3D	32	40.00%	5	160
2D	33	41.25%	3	99
1D	15	18.75%	2	30
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>		<b>289</b>

DENSIDAD PROYECTO

**4816.70 hab/Ha**

Área del terreno: 600.00 m<sup>2</sup> => 0.060000 Ha

**Densidad Proyecto: 289 hab/0.060000 Ha = 4816.70 hab/Ha**

Por lo tanto, el proyecto cumple con lo normado.

## DISTRIBUCIÓN

### CUARTO DE BOMBAS:

Con NPTs de -11.00 y -12.60 alberga espacio para cuarto de bombas, cisternas, acelerógrafo y cuarto de limpieza.

### SOTANO 03:

Con NPT de -8.20 y -9.10 alberga espacio para estacionamientos de 12 autos, depósitos, grupo electrógeno y estacionamientos para bicicletas normativas.

### SOTANO 02:

Con NPT de -5.40 y -6.30 alberga espacio para estacionamientos de 14 autos, depósitos, pet zone y estacionamientos para bicicletas normativas.

### SOTANO 01:

Con NPTs de -2.60 y -3.50, alberga espacio para estacionamientos de 14 autos, depósitos abiertos, cuarto de basura y estacionamientos para bicicletas normativas.

### PISO 01°

Piso de ingreso. Con NPTs de -0.12, 0.00 y +0.20 alberga zonas comunes para uso exclusivo de residentes del edificio, 03 locales comerciales con acceso independiente. Además, hacia el lado izquierdo del edificio, se ubica la rampa para ingreso vehicular.

\*Cálculo de servicios higiénicos de locales comerciales

De los SSHH para los locales comerciales, estos deben contar con baño para público y/o empleados de acuerdo al artículo 21 de la norma A.010. Así mismo, los SSHH destinados para público de los locales comerciales son accesibles para personas con discapacidad, cumpliendo el artículo 14 de la ordenanza 342-MM.

Según el Art 08 de la norma A0.70-RNE; para tiendas independientes en primer piso el cálculo del aforo es de 2.8m<sup>2</sup> por persona.

Según el Art 21 de la norma A0.70-RNE:

Para el cálculo del número de servicios sanitarios para empleados es:

NUMERO DE EMPLEADOS	HOMBRES	MUJERES
De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1l	
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Para el cálculo del número de servicios sanitarios para público es:

NUMERO DE PERSONAS	HOMBRES	MUJERES
De 1 a 20 personas (público)	no requiere	
De 21 a 50 personas (público)	1L, 1u, 1l	
De 51 a 200 personas (público)	1L, 1u, 1l	1L, 1l
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

En el proyecto tenemos

LOCAL COMERCIAL	AREA UTIL	AFORO	SSHH PUBLICO	SSHH TRABAJADORES
Local comercial 01	46.89 M2	17 PERSONAS	no requiere	1L, 1u, 1l
Local comercial 02	45.42 M2	17 PERSONAS	no requiere	1L, 1u, 1l
Local comercial 03	49.50 M2	18 PERSONAS	no requiere	1L, 1u, 1l

#### PISO 02°

Estos niveles cuentan con 01 núcleos de circulación vertical, en conjunto formado por 01 escalera de evacuación abierta y 02 ascensores.

A través de la circulación horizontal, se puede acceder a 05 departamentos por piso (05 flats):

- DPTO. 201: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 01 balcon, 01 terraza, 01 baño completo, 02 dormitorios secundarios y 01 dormitorio principal con baño privado.
- DPTO. 202: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 01 balcón, 01 baño completo y 01 dormitorio principal.
- DPTO. 203: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 2 terrazas, 01 baño completo, 2 dormitorios secundarios y 01 dormitorio principal con baño privado.
- DPTO. 204: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 01 terraza, 01 baño completo, 001 dormitorio secundario y 01 dormitorio principal con baño privado.
- DPTO. 205: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 01 balcon, 01 terraza, 01 baño completo, 02 dormitorios secundarios y 01 dormitorio principal con baño privado.

#### PISO TIPICO (3° AL 16°):

Estos niveles cuentan con 01 núcleos de circulación vertical, en conjunto formado por 01 escalera de evacuación abierta y 02 ascensores.

A través de la circulación horizontal, se puede acceder a 05 departamentos por piso (05 flats):

- DPTO. X01: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 01 balcon, 01 terraza, 01 baño completo, 02 dormitorios secundarios y 01 dormitorio principal con baño privado.



- DPTO. X02: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 01 balcón, 01 baño completo y 01 dormitorio principal.
- DPTO. X03: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 02 terrazas, 01 baño completo, 02 dormitorios secundarios y 01 dormitorio principal con baño privado.
- DPTO. X04: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 01 terraza, 01 baño completo, 01 dormitorio secundario y 01 dormitorio principal con baño privado.
- DPTO. X05: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 01 balcon, 01 terraza, 01 baño completo, 02 dormitorios secundarios y 01 dormitorio principal con baño privado.

#### PISO 17°

Estos niveles cuentan con 01 núcleos de circulación vertical, en conjunto formado por 01 escalera de evacuación abierta y 02 ascensores.

A través de la circulación horizontal, se cuentan con 05 departamentos por piso (03 flats y 02 duplex) donde se pueden acceder a 04 departamentos:

- DPTO. AZ01: Departamento dúplex con ingreso a través del piso 17 y azotea. En este nivel se ubican los ambientes: 01 baño común, 01 dormitorio principal con baño privado, wcl y 01 balcón, 02 dormitorios secundarios.
- DPTO. AZ02: Departamento dúplex con ingreso a través de la azotea. En este nivel se ubican los ambientes: 01 baño común, 01 dormitorio principal con baño privado y wcl, 01 dormitorio secundario.
- DPTO. 1701: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 02 terrazas, 01 baño completo, 02 dormitorios secundarios y 01 dormitorio principal con baño privado.
- DPTO. 1702: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 01 terraza, 01 baño completo, 01 dormitorio secundario y 01 dormitorio principal con baño privado.
- DPTO. 1703: Kitchenette, centro de lavado, sala, comedor, 01 terraza, 01 baño completo, 02 dormitorios secundarios y 01 dormitorio principal con baño privado.

#### AZOTEA:

Con NPT de +45.00. Este piso cuenta con 01 núcleo de circulación vertical, en conjunto formado por 01 escalera de evacuación abierta y 02 ascensores.

A través de la circulación horizontal, se puede acceder a 02 departamentos por piso y al área común: 01 gimnasio, 02 zonas de parrillas, sum y lounge bar (NO TECHADO), un acceso independiente para el mantenimiento de equipos a través de la escalera de gato.

Así mismo, se encuentran las siguientes unidades de vivienda:

- DPTO. AZ01: Departamento dúplex con ingreso a través del piso 17° y azotea. En este nivel se ubican los siguientes ambientes: kitchenette, sala, comedor, baño de visitas, centro de lavado, terraza privada y la escalera que conecta con el piso inferior.
- DPTO. AZ02: Departamento dúplex con ingreso a través de la azotea. En este nivel se ubican los siguientes ambientes: kitchenette, sala, comedor, baño de visitas, lavandería, terraza privada y la escalera que conecta con el piso inferior.

### TECHOS:

En este nivel con acceso por escalera de gato desde la azotea y con un NTT de +48.00, se podrá tener registro al sobre recorrido de ascensores, a los equipos electromecánicos ubicados en esta zona que estará confinada por parapetos de 1.10m de altura por motivos de seguridad.