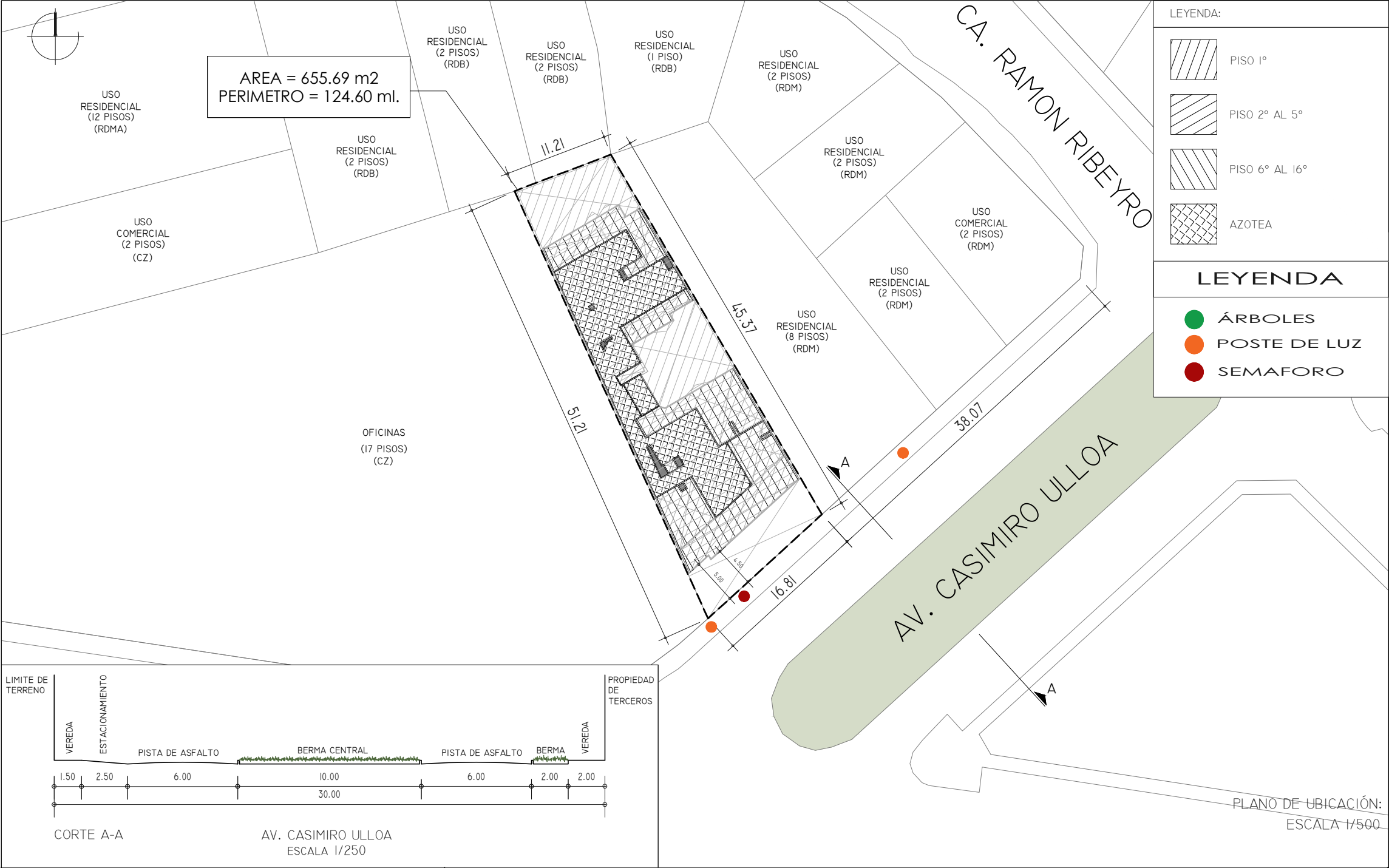




ZONIFICACIÓN: RDM (RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA)

ÁREA DE TRATAMIENTO : II

DEPARTAMENTO : LIMA

PROVINCIA : LIMA

DISTRITO : MIRAFLORES

URBANIZACIÓN :

NOMBRE DE LA VÍA : AV. JOSE CASIMIRO ULLOA Nº490

MANZANA : --

LOTE : --

SUBLOTE : --

FIRMA Y SELLO PROJ.:

CARLOS COLLADO ALONSO
ARQUITECTO CAP 15533

CAP-RL 8176

CARLOS COLLADO ALONSO
C.A.P. 15533

ANDREA ALEXANDRA MEZA ALARCON
ARQUITECTO CAP 19571

CAP-RL 10973

ANDREA ALEXANDRA MEZA ALARCON
C.A.P. 19571

CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE AREAS													
PARÁMETROS	NORMATIVOS	ANTEPROYECTO	AREAS DECLARADAS							AREAS DECLARADAS						
	ORD. N° 581/588MM - CEPRES A		PISOS / NIVELES	EXISTENTE	DEMOLICION	REMODELACIÓN	AMPLIACIÓN	NUEVA	TOTAL	PISOS / NIVELES	EXISTENTE	DEMOLICIÓN	REMODELACIÓN	AMPLIACIÓN	NUEVA	TOTAL
USOS	RDM	RDM VIV. MULTIFAMILIAR	CUARTO DE BOMBAS					135.82	135.82	12º PISO					412.66	412.66
DENSIDAD LINEA	NO APLICA	2954.90 M2/HAB	SOTANO 6					628.63	628.63	13º PISO					412.66	412.66
COCIENTE DE EDIFICACION	NO APLICA	NO APLICA	SOTANO 5					628.63	628.63	14º PISO					412.66	412.66
AREA LIBRE/VIVIENDA	36%	36.63%	SOTANO 4					628.63	628.63	15º PISO					412.66	412.66
ALTURA MAXIMA	7 PISOS (7 x 3m) +1.50 = 22.50 ml 2 PISOS EXTRA POR CEPRES	FOR CO INDIANCIA (I) (20.60+53.99)/2 = 37.945m	SOTANO 3					628.63	628.63	16º PISO					412.66	412.66
RETRO MINIMO	5 M	5 M	SOTANO 2					628.63	628.63	AZOTEA					204.40	204.40
JARDIN DE A SIAMIENTO	--	--	SOTANO 1					377.77	377.77							
ALINEAMIENTO DE TACHADA			1º PISO					518.56	518.56							
AREA DE LOTE NORMATIVO		660.00M2	2º PISO					358.67	358.67							
FRENTE MINIMO NORMATIVO	RDM	16.81 ML	3º PISO					415.54	415.54							
Nº ESTACIONAMIENTOS	1.5 C/23-30 + C/ D +10% REDUCCION 25%	71 ESTACIONAMIENTOS	4º PISO					415.54	415.54							
Nº ESTACIONAMIENTOS BICICLETAS	1 C/ 10 C/2 + 2 C/30 + %autos	93 BICICLETAS	5º PISO					415.54	415.54							
ALTIURA DE EDIFICIO COLINDANTE	53.39ml ALTIURA PROYECTO	14 PISOS DE 2.53 ML + 1.10M (1º PISO) = 36.92ML + 2 PISOS EXTRA	6º PISO					412.46	412.46							
			7º PISO					412.46	412.46							
			8º PISO					412.46	412.46							
			9º PISO					412.46	412.46							
			10º PISO					412.46	412.46							
			11º PISO					412.46	412.46							
AREA TECHADA															10.802.50 M2	
AREA NO COMPUTABLE (M3 CISTERNA)															311.67 M3	
AREA DEL TERRENO															655.69 M2	
AREA LIBRE (VIVIENDA)															240.15 M2	
[36.63] %																

FIRMA PROP.:

LIMA DIEZ CERO SIETE ARQUITECTOS

PROYECTO:

EDIFICIO MULTIFAMILIAR CASIMIRO ULLOA
EL PROYECTO SE ACOGE A LA ORDENANZA N° 581/588MM - INCENTIVO CEPRES A

PLANO:

LOCALIZACION Y UBICACIÓN

ESCALA:

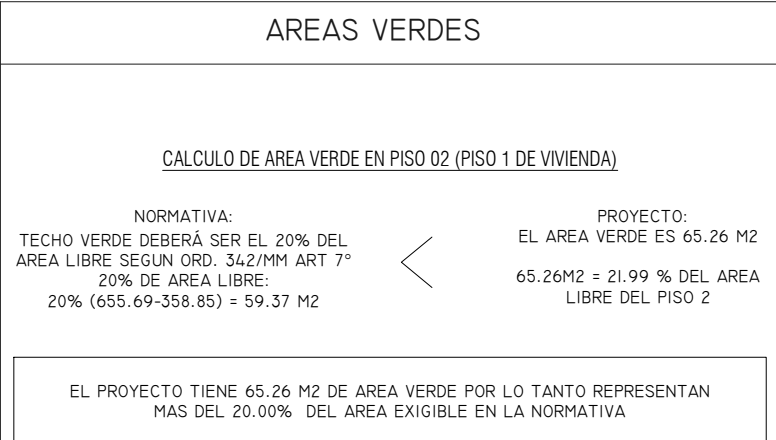
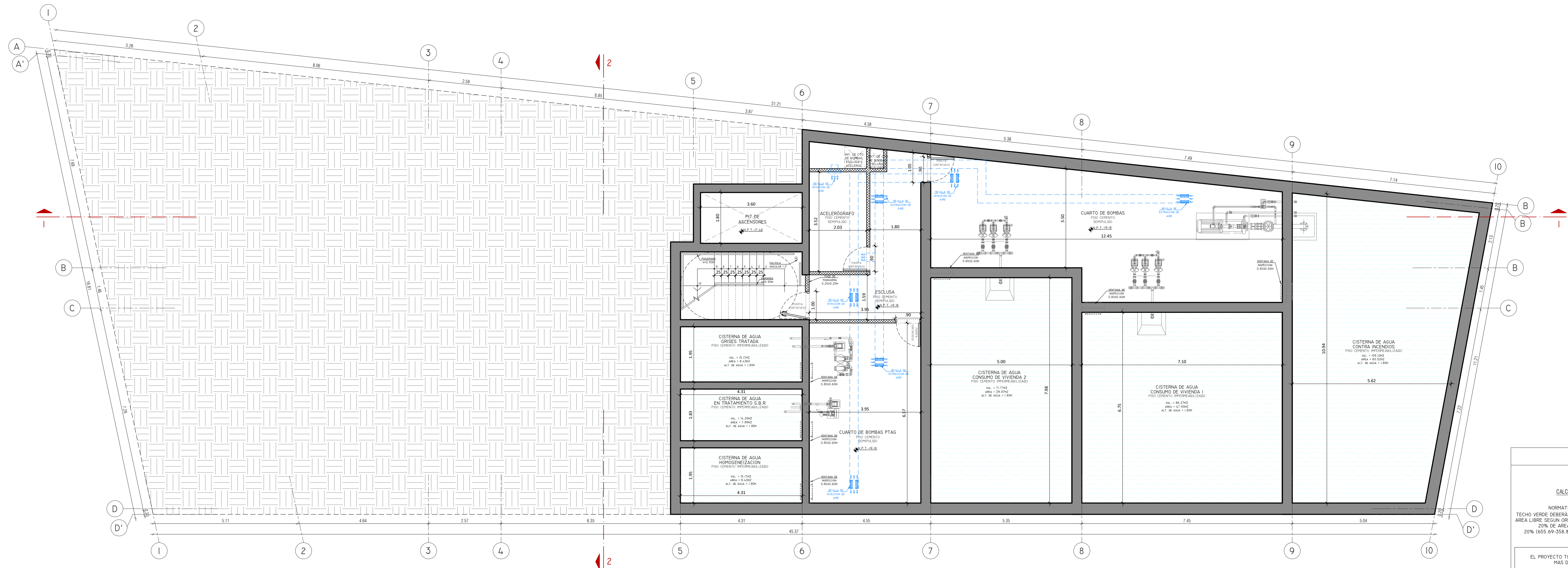
INDICADA

FECHA:

SETIEMBRE 2023

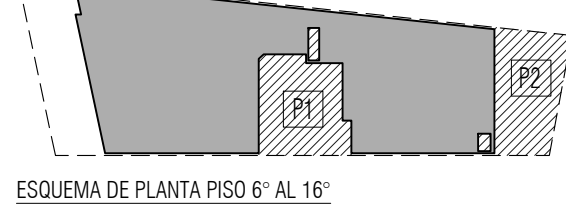
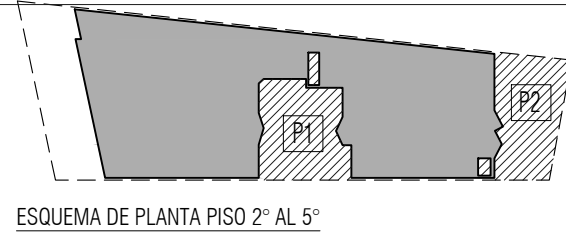
LÁMINA:

U-01



CISTERNAS Y CTO DE BOMBAS

CALCULO DE POZOS

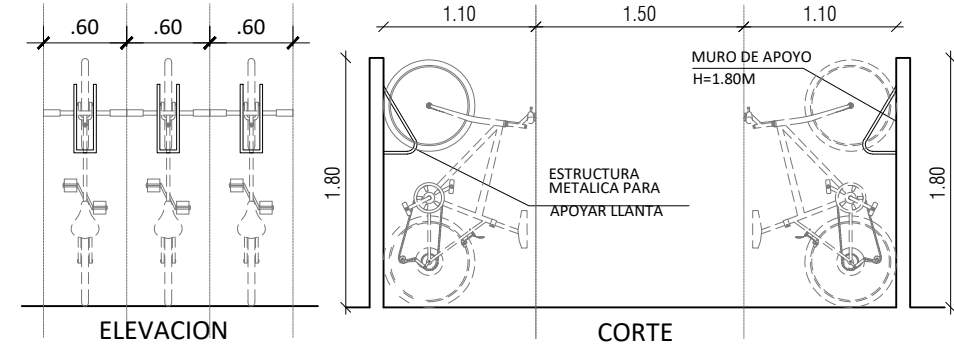


POZO P1 3 Y 4 LADOS	POZO P2 1 Y 2 LADOS
A3: 15% DE 2.75m = 0.41m	A3: 10% DE 2.75m = 0.28m
A2: 25% DE 18.00m = 4.50m	A2: 15% DE 18.00m = 2.70m
A1: 35% DE 18.00m = 6.30m	A1: 30% DE 18.00m = 5.40m

ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS

SEGUN LO ESTABLECIDO EN LA ORD. 588, ART. 6° INC. 6.2.8
ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS:

Los espacios para los estacionamientos de bicicletas deberán contar con los elementos de sujeción y anclajes necesarios, para asegurar las bicicletas y cumplir con las dimensiones mínimas que se detallan en la norma



P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p1} = (h_{p1} \times n_{p1}) + (h_{p1} \times n_{p1}) - (h_{p1} \times n_{p1})$$
$$h_{p1} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ ml}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 35% de 18.00 m = 6.30 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m : 25% de 18.00m = 4.50 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m : 15% de 18.00m = 2.70m

DISTANCIA MINIMA REQUERIDA: 11.21M

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D1 min=(11.21 x 80.00%) = 8.97ml	D1min=8.97ml
AREA POZO DE LUZ	A1min=(11.21 x 11.21) x 50% A1min= 62.83 m2	A1min= 72.90 m2

P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p1} = (h_{p1} \times n_{p1}) + (h_{p1} \times n_{p1}) - (h_{p1} \times n_{p1})$$
$$h_{p1} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ ml}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 35% de 18.00 m = 6.30 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m : 25% de 18.00m = 4.50 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m : 15% de 18.00m = 2.70m

distanca minima requerida: 8.86m

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D2 min=(8.86 x 80.00%) = 7.09ml	D2min=7.71ml
AREA POZO DE LUZ	A2min=(8.86 x 8.86) x 50% A2min= 39.25 m2	A2min= 74.35 m2

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p2} = (h_{p2} \times n_{p2}) + (h_{p2} \times n_{p2}) - (h_{p2} \times n_{p2})$$
$$h_{p2} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ ml}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 30% de 18.00 m = 5.40 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m : 15% de 18.00m = 2.70 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m : 10% de 18.00m = 0.41m

distanca requerida: 8.38m

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D3 min=(8.38 x 80.00%) = 6.70ml	D3min=6.75ml
AREA POZO DE LUZ	A3min=(8.38 x 8.38) x 50% A3min= 35.11 m2	A3min= 69.78 m2

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p2} = (h_{p2} \times n_{p2}) + (h_{p2} \times n_{p2}) - (h_{p2} \times n_{p2})$$
$$h_{p2} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ ml}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 30% de 18.00 m = 5.40 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m : 15% de 18.00m = 2.70 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m : 10% de 18.00m = 0.41m

distanca requerida: 6.93m

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D4 min=(6.93 x 80.00%) = 5.54ml	D4 min=5.77ml
AREA POZO DE LUZ	A4min=(6.93 x 6.93) x 50% A4min= 24.01 m2	A4min= 71.41 m2

ESTACIONAMIENTOS

NUMERO DE DEPARTAMENTOS: 69 DEP.

ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES:
SEGUN CEPRES A, SE PUEDE REDUCIR EN UN 25% EL NUMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU).

ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU)= 95
ENTONCES 95 - 25% = 71 ESTACIONAMIENTOS

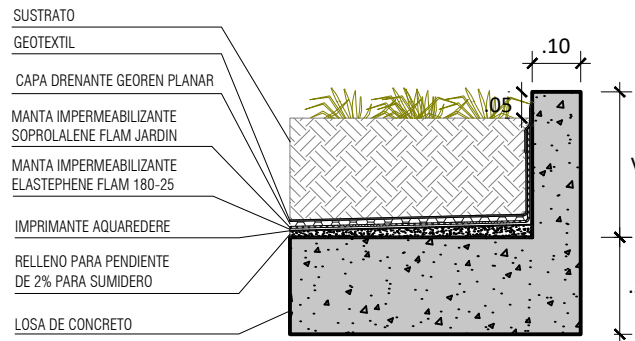
EL PROYECTO CUENTA CON 71 ESTACIONAMIENTOS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETAS:
SEGUN CEPRES A, SE REQUIERE COMO MINIMO 01 EST. DE BICICLETA POR CADA UNIDAD DE VIVIENDA PARA USO RESIDENCIAL, Y SE ADICIONARA EL NUMERO DE AUTOS REDUCIDOS.

BICICLETAS SEGUN NORMA: 69 + (95-71) = 93 EST. BICICL.

EL PROYECTO CUENTA CON 93 EST. BICICLETAS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

TECHOS VERDES



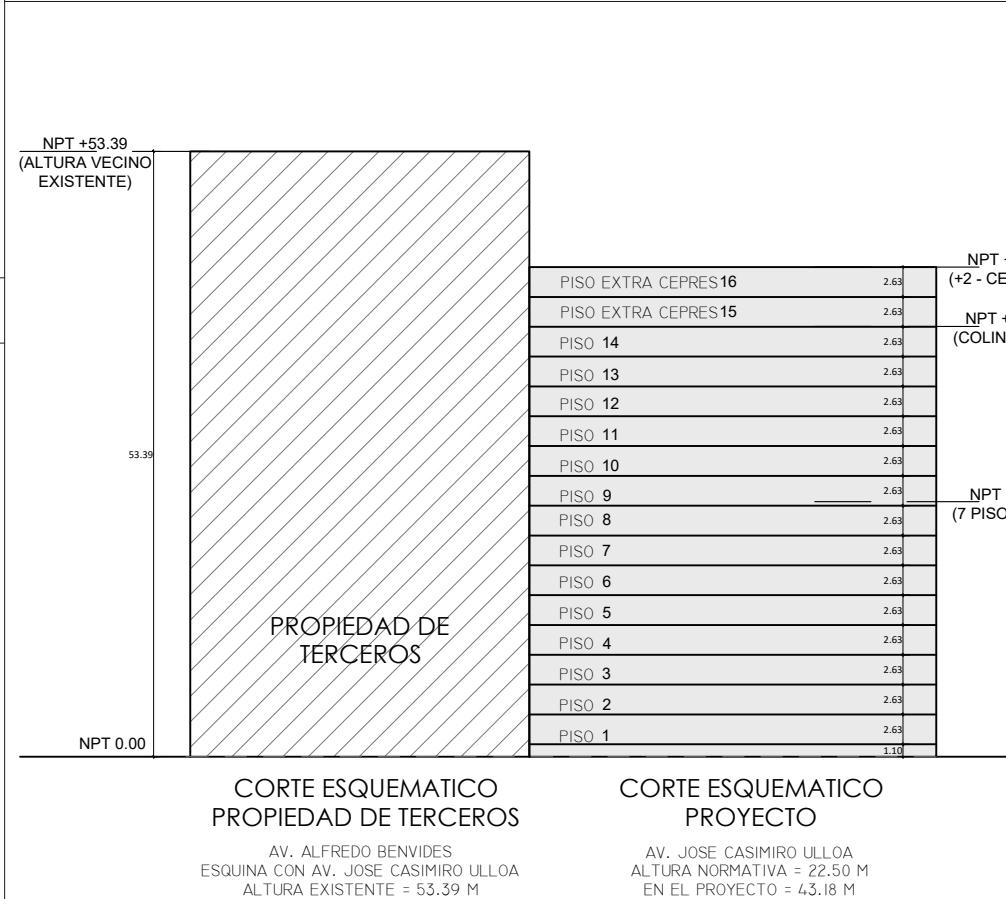
CALCULO DE AREA VERDE EN AZOTEA

NORMATIVA - ORDENANZA 588MM
TECHO VERDE ES EL 30% DEL AREA UTILIZABLE EN AZOTEA
30% DE AREA UTILIZABLE = 131.41 M2
EL PROYECTO TIENE 131.41 M2 POR LO TANTO REPRESENTAN MAS DEL 30% DEL AREA EXIGIBLE EN LA NORMATIVA

PROYECTO: EL AREA VERDE ES 131.41 M2 DEL AREA UTILIZABLE DE AZOTEA
31.79% DE AREA UTILIZABLE = 131.41 M2
TECHO VERDE = 131.41 M2

AREA DE TERRENO = 655.69 M2
AREA UTILIZABLE DE AZOTEA = 415.32 M2
AREA TECHADA DE AZOTEA = 204.11 M2
TECHO VERDE = 131.41 M2

CALCULO DE ALTURA



• CALCULO DE ALTURA
• SEGUN CPU, EL PROYECTO SE UBICA DENTRO DE UNA ZONIFICACION RDA-RDM, PERMITIENDO UNA ALTURA DE 7 PISOS.
• SEGUN EL RNE, NORMA A.010, ART.10, INC. A) EN LOS CASOS DE VIVIENDA, CUANDO LA ALTURA DE LA EDIFICACION ESTE INDICADA EN PISOS, CADA PISO SE CONSIDERA DE UN MÁXIMO DE 3.00M PARA USO RESIDENCIAL.
• ADICIONALMENTE, SEGUN EL OFICIO N°578-2021-VIVIENDA/VWVU-DGPRVU, TENIENDO EN CUENTA QUE EL PRIMER PISO PUEDE UBICARSE SOBRE EL SEMISOTANO, DEBE ADICIONARSE 1.50 ML AL CALCULO OBTENIDO DE MULTIPLICAR CADA PISO POR 3ML.

POR LO TANTO, LA ALTURA NORMATIVA PARA LA AV. JOSE CASIMIRO ULLOA ES DE: 7 X 3 + 1.50 = 22.50M

ALTURA POR CULINDANCIA (ORD.342-MM, ART. 6 INCISO E):

"MAYOR ALTURA POR CULINDANCIA POSTERIOR A QUE SE REFIERE EL LITERAL B.9. DEL ANEXO 02 DE LA ORDENANZA 920 SE APLICARÁ A LOS PREDIOS QUE COLINDEN CON EDIFICACIONES EXISTENTES DE MAYOR ALTURA QUE LA NORMATIVA, Y SEGUN LAS CONSIDERACIONES ESTABLECIDAS EN LOS LITERALES B.9.1, B.9.2 Y B.9.3 DE LA CITADA NORMA."

ORD 920
B.9.1 "LOS PREDIOS QUE COLINDEN LATERALMENTE CON UNA EDIFICACIÓN DE MAYOR ALTURA QUE LA NORMATIVA, PODRÁEDIFICAR HASTA EL PROMEDIO ENTRE LA ALTURA EXISTENTE Y LA NORMATIVA."

PROMEDIO ENTRE ALTURA DE VECINO EXISTENTE (53.39 ML) Y LA ALTURA NORMATIVA DEL CPU (22.50 ML)
PROYECTO: 14 PISOS DE 2.63 ML DE ALTURA + PISO 1 EN NIVEL +1.10 ML = 37.92 ML
37.92 ML < 37.945 ML

• SEGUN ORD. 599-MM, ANEXO 01 ("PLANO DE ALTURAS EN EJES VIALES PARA APLICAR AL INCENTIVO DE INCREMENTO DE AREA TECHADA POR CONSTRUCCION SOSTENIBLE"); SE PODRA CONSTRUIR 2 PISOS EXTRA, PARCIAL O INTEGRAMENTE SOBRE LA ALTURA NORMATIVA.

POR LO TANTO, LA ALTURA NORMATIVA CONSIDERANDO LOS 2 PISOS EXTRA POR EDIFICACION SOSTENIBLE SUMA UN TOTAL DE: 16 PISOS, LO CUAL EQUIVALE A: (16X2.63)+1.10 = 43.18 ML

NORMATIVA CEPRES A

EL PROYECTO SE ACOGA A LA ORDENANZA N° 581/588MM/599MM DE MANERA VOLUNTARIA Y A SUS INCENTIVOS, ELIGIENDO EL INCENTIVO CEPRES A, DE ESTA FORMA EL PROYECTO CUMPLIRÁ CON LOS REQUISITOS MINIMOS REGLAMENTARIOS. PARA ESTE CALCULO NO SE CONTRARÁ LOS PISOS DE AZOTEA. LA ORDENANZA 599M SEÑALA EN EL PLANO 1: AV JOSE CASIMIRO ULLOA +2 PISOS. A CONTINUACION, SE CALCULA EL AREA PARA EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES.

- AREA TECHADA MAXIMA NORMATIVA (P01 A P07): 655.69 X 65% X 7 = 2,983.39 M2
- A) INCREMENTO DE AREA TECHADA (2,983.39 X 25% = 745.85 M2
- B) INCREMENTO DE AREA TECHADA POR USO PUBLICO (RETIRO NORMATIVO) = 5 X 16.81 = 84.05M2
- C) AREA TECHADA CONSTRUIDA EN PISOS EXTRAS = 829.90M2

AREA A CERTIFICAR = A + B + C

LA SUMA TOTAL DE INCREMENTO POR AREA TECHADA POR CONSTRUCCION SOSTENIBLE Y RETIRO POR USO PUBLICO ES DE 834.80M2. EL AREA CONSTRUIDA EN PISOS ADICIONALES ES DE 829.90M2. POR TANTO, SE TIENE (834.80m2-829.90m2=4.90m2), EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2.

EN CONCLUSION, EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2

LA REDUCCION DE AREA MINIMA POR UNIDAD DE VIVIENDA (25%)

NORMATIVA	PROYECTO
3D-130M2 X (25%) = 97.50M2	98.28M2
2D-110M2 X (25%) = 82.50M2	83.49M2
1D-80M2 X (25%) = 60.00M2	60.04M2

NOTAS

- TODOS LOS BAÑOS, COCINAS, KITCHENETTES, LAVANDERIAS, DUCHAS Y CUARTO DE BASURAS TENDRÁN SUMIDEROS
- TODAS LAS PENDIENTES HACIA SUMIDEROS SON DE 0.05%
- TODAS LAS PENDIENTES DE LOS DRENAJES DE JARDINES SON DE 0.50%
- LA ALTURA LIBRE MINIMA BAJO TRANSICIONES DE INSTALACIONES POR TECHO SERA DE 2.10M.
- TODOS LOS PASES EN LOSA DE LAS INSTALACIONES (HIS, IJSS E HEE) ESTARÁN SELLADOS CON MATERIAL Y SISTEMA CERTIFICADO CON UL VIGENTE.
- LAS COCINAS SERÁN A GAS. SE DETERMINARÁ EL USO DE GAS (GNV O GLP) DEPENDIENDO DE LA FACTIBILIDAD DE CALIDAD, EL CUAL SE DESARROLLARÁ EN LA ETAPA DE PROYECTO.
- LAS ÁREAS VERDES ESTÁN DEBIDAMENTE IMPERMEABILIZADAS CON UN MÍNIMO DE 25CM DE SUSTRATO Y DESAGUE PARA RIEGO TECNIFICADO.

LEYENDA DE TABIQUERÍA

- ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO INCLUYE TARRAJEO DE 1.5 CM. A EXCEPCIÓN DE SÓTANOS O INDICACIÓN EN PLANO
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO DE P10/P12/P14
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-10 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-12 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-14 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS

ESPECIALISTA RESPONSABLE

CARLOS COLLADO ALONSO
C.A.P. 15533



ANDREA A. MEZA ALARCON
C.A.P. 19571



SELO Y FIRMA

UBICACIÓN

AV JOSE CASIMIRO ULLOA N°490
MIRAFLORES-LIMA

DISEÑO

ANTERPROYECTO 01
ANTERPROYECTO 02

REV

FECHA

AGOSTO 2023
SEPTIEMBRE 2023

CÓDIGO DE PLANO

FORMATO DE LÁMINA: A1

PROYECTO

EDIFICIO MULTIFAMILIAR
CASIMIRO

PROYECTO DESARROLLADO EN EL
MARCO NORMATIVO SOSTENIBLE
CEPRES A, ORD
581MM-588MM-599MM

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

DESARROLLADO POR:

MICAELA MONTES DE OCA

SELO Y FIRMA

PLANO

CISTERNAS

1:75

ESCALA

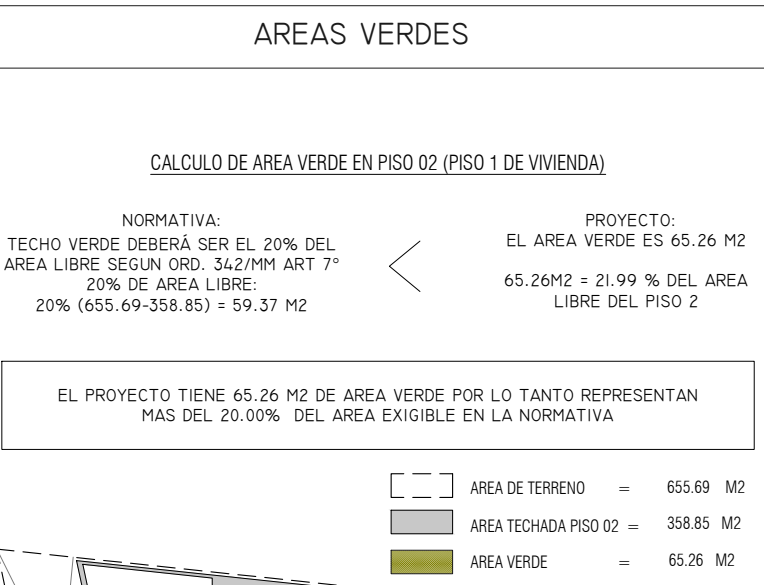
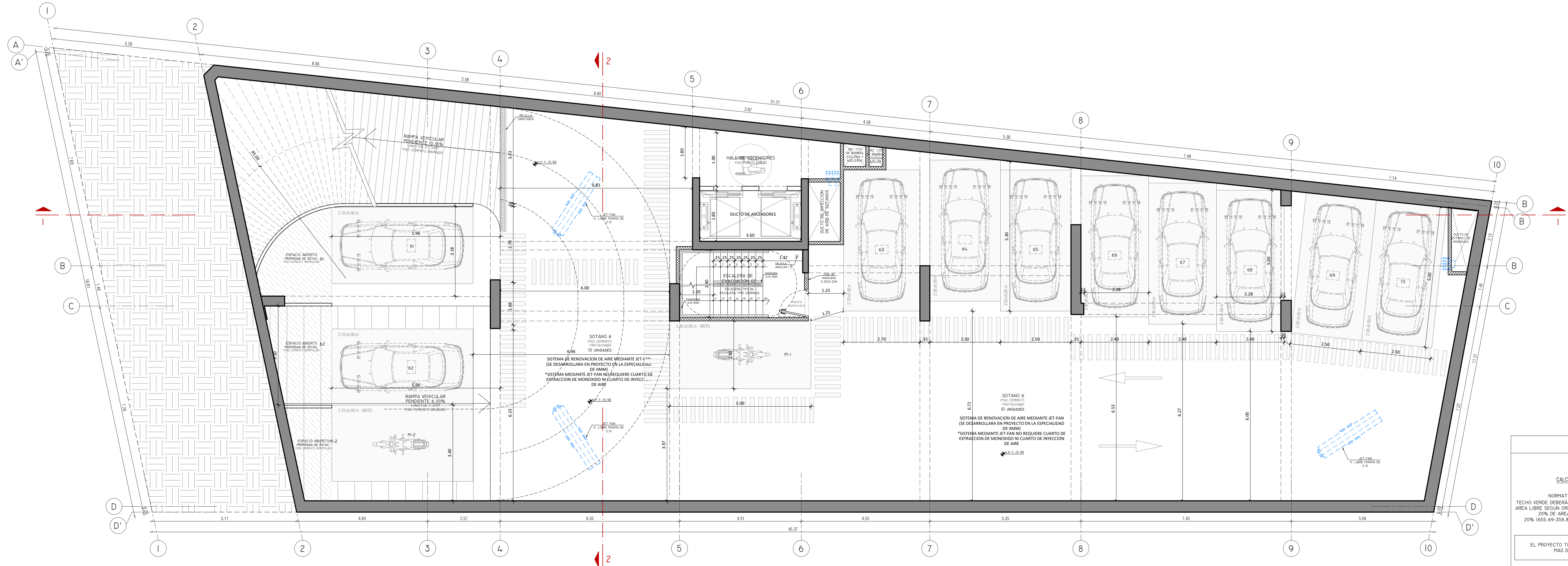
NORTE

CÓDIGO DE PLANO

FORMATO DE LÁMINA: A1

01 DE 15

A- 01



SOTANO 6

CALCULO DE POZOS

ESQUEMA DE PLANTA PISO 2° AL 5°

ESQUEMA DE PLANTA PISO 6° AL 16°

POZO P1 3 Y 4 LADOS

POZO P2 1 Y 2 LADOS

ESQUEMA DE ALTURAS

ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS

SEGUN LO ESTABLECIDO EN LA ORD. 588, ART. 6° INC. 6.2.8 ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS:

Los espacios para los estacionamientos de bicicletas deberán contar con los elementos de sujeción y anclajes necesarios, para asegurar las bicicletas y cumplir con las dimensiones mínimas que se detallan en la norma

ELEVACION

CORTE

P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)

POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)

AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$H_{P1} = (H_{POZO} \times H_{POZO}) + (H_{SOTANO} \times H_{POZO}) + (H_{POZO} \times H_{POZO})$

$H_{P1} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ ml}$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 35% de 18.00 m = 6.30 m

-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 25% de 18.00m = 4.50 m

-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 15% de 02.75m = 0.41m

DISTANCIA MINIMA REQUERIDA: 11.21M

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D1 min=(11.21 x 80.00%) = 8.97ml		D1min= 8.97ml
A1min=(11.21 x 11.21) x 50% = 62.83 m2		A1min= 72.90 m2

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)

POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)

AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$H_{P2} = (H_{POZO} \times H_{POZO}) + (H_{SOTANO} \times H_{POZO}) + (H_{POZO} \times H_{POZO})$

$H_{P2} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ ml}$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 30% de 18.00 m = 5.40 m

-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 10.23m = 2.70 m

-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 10% de 02.75m = 0.41m

DISTANCIA requerida: 8.38m

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D3 min=(8.38 x 80.00%) = 6.70ml		D3min= 6.75ml
A3min=(8.38 x 8.38) x 50% = 35.11 m2		A3min= 69.78 m2

P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA II PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 6° AL 16°)

POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)

AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$H_{P1} = (H_{POZO} \times H_{POZO}) + (H_{SOTANO} \times H_{POZO}) + (H_{POZO} \times H_{POZO})$

$H_{P1} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ ml}$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 30% de 18.00 m = 5.40 m

-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 10.23m = 1.53 m

DISTANCIA requerida: 6.93m

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D4 min=(6.93 x 80.00%) = 5.54ml		D4 min= 5.77ml
A4min=(6.93 x 6.93) x 50% = 24.01 m2		A4min= 71.41 m2

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA II PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 6° AL 16°)

POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)

AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$H_{P2} = (H_{POZO} \times H_{POZO}) + (H_{SOTANO} \times H_{POZO}) + (H_{POZO} \times H_{POZO})$

$H_{P2} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ ml}$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 30% de 18.00 m = 5.40 m

-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 10.23m = 1.53 m

DISTANCIA requerida: 6.93m

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D4 min=(6.93 x 80.00%) = 5.54ml		D4 min= 5.77ml
A4min=(6.93 x 6.93) x 50% = 24.01 m2		A4min= 71.41 m2

ESTACIONAMIENTOS

NUMERO DE DEPARTAMENTOS: 69 DEP.

ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES: SEGUN CEPRES A, SE PUEDE REDUCIR EN UN 25% EL NUMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU).

ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU)= 95

ENTONCES 95 - 25% = 71 ESTACIONAMIENTOS

EL PROYECTO CUENTA CON 71 ESTACIONAMIENTOS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETAS: SEGUN CEPRES A, SE REQUIERE COMO MINIMO 01 EST. DE BICICLETA POR CADA UNIDAD DE VIVIENDA PARA USO RESIDENCIAL, Y SE ADICIONARA EL NUMERO DE AUTOS REDUCIDOS.

BICICLETAS SEGUN NORMA: 69 + (95-71) = 93 EST. BICICL.

EL PROYECTO CUENTA CON 93 EST. BICICLETAS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

TECHOS VERDES

SUBSTRATO GEOTEXTIL

CAPA DRENANTE GEOTEXTIL

MANTA IMPERMEABILIZANTE SOPOLAUENE FLAM JARDIN

MANTA IMPERMEABILIZANTE ELASTOPRENE FLAM 180 GS

IMPRESIONANTE AQUEFIERRE

RELLENO PARA PENDIENTE DE 2% PARA DRENAJE

LOSA DE CONCRETO

EL PROYECTO TIENE 151.41 M2 POR LO TANTO REPRESENTAN MAS DEL 30% DEL AREA EXIGIBLE EN LA NORMATIVA

AREA DE TERRENO = 655.69 M2

AREA UTILIZABLE DE AZOTEA = 415.32 M2

AREA TECHADA DE AZOTEA = 204.11 M2

TECHO VERDE = 151.41 M2

CALCULO DE ALTURA

CORTE ESQUEMATICO PROPIEDAD DE TERCEROS

CORTE ESQUEMATICO PROYECTO

CALCULO DE ALTURA

• **CALCULO DE ALTURA**

• SEGUN CPU, EL PROYECTO SE UBICA DENTRO DE UNA ZONIFICACION RDA-RDM, PERMITIENDO UNA ALTURA DE 7 PISOS.

• SEGUN EL RNE, NORMA A.010, ART.10, INC. A) EN LOS CASOS DE VIVIENDA, CUANDO LA ALTURA DE LA EDIFICACION ESTE INDICADA EN PISOS, CADA PISO SE CONSIDERA DE UN MÁXIMO DE 3.00M PARA USO RESIDENCIAL.

• ADICIONALMENTE, SEGUN EL OFICIO N°578-2021-VIVIENDA/VMMU-DGPRVU, TENIENDO EN CUENTA QUE EL PRIMER PISO PUEDE UBICARSE SOBRE EL SEMISOTANO, DEBE ADICIONARSE 1.50 ML AL CALCULO OBTENIDO DE MULTIPLICAR CADA PISO POR 3ML.

POR LO TANTO, LA ALTURA NORMATIVA PARA LA AV. JOSE CASIMIRO ULLOA ES DE: **7 X 3 + 1.50 = 22.50M**

ALTURA POR COLINDANCIA (ORD.342-MM, ART. 6 INCISO E):

"MAYOR ALTURA POR COLINDANCIA POSTERIOR A QUE SE REFIERE EL LITERAL B.9. DEL ANEXO 02 DE LA ORDENANZA 920 SE APLICARÁ A LOS PREDIOS QUE COLINDEN CON EDIFICACIONES EXISTENTES DE MAYOR ALTURA QUE LA NORMATIVA, Y SEGUN LAS CONSIDERACIONES ESTABLECIDAS EN LOS LITERALES B.9.1, B.9.2 Y B.9.3 DE LA CITADA NORMA."

ORD 920

B.9.1 "LOS PREDIOS QUE COLINDEN LATERALMENTE CON UNA EDIFICACIÓN DE MAYOR ALTURA QUE LA NORMATIVA, PODRÁEDIFICAR HASTA EL PROMEDIO ENTRE LA ALTURA EXISTENTE Y LA NORMATIVA."

PROMEDIO ENTRE ALTURA DE VECINO EXISTENTE (53.39 ML) Y LA ALTURA NORMATIVA DEL CPU (22.50 ML)

PROYECTO: 14 PISOS DE 2.63 ML DE ALTURA + PISO 1 EN NIVEL +1.10 ML = 37.92 ML

37.92 ML < 37.945 ML

• **SEGUN ORD. 599-MM, ANEXO 01** ("PLANO DE ALTURAS EN EJES VIALES PARA APLICAR AL INCENTIVO DE INCREMENTO DE AREA TECHADA POR CONSTRUCCION SOSTENIBLE"); SE PODRA CONSTRUIR 2 PISOS EXTRA, PARCIAL O INTEGRAMENTE SOBRE LA ALTURA NORMATIVA.

POR LO TANTO, LA ALTURA NORMATIVA CONSIDERANDO LOS 2 PISOS EXTRA POR EDIFICACION SOSTENIBLE SUMA UN TOTAL DE: **16 PISOS, LO CUAL EQUIVALE A: (16X2.63)+1.10 = 43.18 ML**

NORMATIVA CEPRES A

EL PROYECTO SE ACOGA A LA ORDENANZA N° 581/588MM/599MM DE MANERA VOLUNTARIA Y A SUS INCENTIVOS, ELIGIENDO EL INCENTIVO CEPRES A, DE ESTA FORMA EL PROYECTO CUMPLIRÁ CON LOS REQUISITOS MINIMOS REGLAMENTARIOS. PARA ESTE CALCULO NO SE CONTARÁN LOS PISOS DE AZOTEA. LA ORDENANZA 599M SEÑALA EN EL PLANO 1: AV JOSE CASIMIRO ULLOA +2 PISOS. A CONTINUACION, SE CALCULA EL AREA PARA EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES.

- AREA TECHADA MAXIMA NORMATIVA (P01 A P07): 655.69 X 65% X 7 = 2,983.39 M2

A) INCREMENTO DE AREA TECHADA (2.983.39) X 25% = 745.85 M2

B) INCREMENTO DE AREA TECHADA POR USO PUBLICO ES DE 834.80M2. EL AREA CONSTRUIDA EN PISOS ADICIONALES ES DE 829.90M2. POR TANTO, SE TIENE (834.80m2-829.90m2=4.90m2), EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2.

EN CONCLUSION, EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2

LA REDUCCION DE AREA MINIMA POR UNIDAD DE VIVIENDA (25%)

NORMATIVA	PROYECTO
3D-130M2 X (25%) = 97.50M2	98.28M2
2D-110M2 X (25%) = 82.50M2	83.49M2
1D-80M2 X (25%) = 60.00M2	60.04M2

NOTAS

- TODOS LOS BAÑOS, COCINAS, KITCHENETTES, LAVANDERIAS, DUCHAS Y CUARTO DE BASURAS TENDRÁN SUMIDERO
- TODAS LAS PENDIENTES HACIA SUMIDERO SON DE 0.05%
- TODAS LAS PENDIENTES DE LOS DRENAJES DE JARDINES SON DE 0.50%
- LA ALTURA LIBRE MINIMA BAJO TRANSICIONES DE INSTALACIONES POR TECHO SERA DE 2.10M
- TODOS LOS PASES EN LOSA DE LAS INSTALACIONES (HIS, IJSS E IEE) ESTARÁN SELLADOS CON MATERIAL Y SISTEMA CERTIFICADO CON UL VIGENTE.
- LAS COCINAS SERÁN A GAS. SE DETERMINARÁ EL USO DE GAS (GNV O GLP) DEPENDIENDO DE LA FACTIBILIDAD DE CALIDAD, EL CUAL SE DESARROLLARÁ EN LA ETAPA DE PROYECTO.
- LAS AREAS VERDES ESTÁN DEBIDAMENTE IMPERMEABILIZADAS CON UN MÍNIMO DE 25CM DE SUBSTRATO Y DESAGUE PARA RIEGO TECNIFICADO.

LEYENDA DE TABIQUERÍA

ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO INCLUYE TARRAJEO DE 1.5 CM. A EXCEPCIÓN DE SÓTANOS O INDICACIÓN EN PLANO

TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO DE P10/P12/P14

TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-10 CON ALVÉOLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS

TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-12 CON ALVÉOLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS

TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-14 CON ALVÉOLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS

ESPECIALISTA RESPONSABLE

CARLOS COLLADO ALONSO
C.A.P. 15533

CARLOS COLLADO ALONSO
ARQUITECTO CAP 15533

ANDREA A. MEZA ALARCON
C.A.P. 19571

ANDREA ALEXANDRA MEZA ALARCON
ARQUITECTO CAP 19571

SELO Y FIRMA

UBICACIÓN

AV JOSE CASIMIRO ULLOA N°490
MIRAFLORES-LIMA

PROYECTO

EDIFICIO MULTIFAMILIAR CASIMIRO

PROYECTO DESARROLLADO EN EL MARCO NORMATIVO SOSTENIBLE CEPRES A, ORD 581MM-588MM-599MM

PROPIETARIO

L1007 ARQUITECTOS SAC

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

DESARROLLADO POR:

MICAELA MONTES DE OCA

PLANO

SOTANO 6

ESCALA

1:75

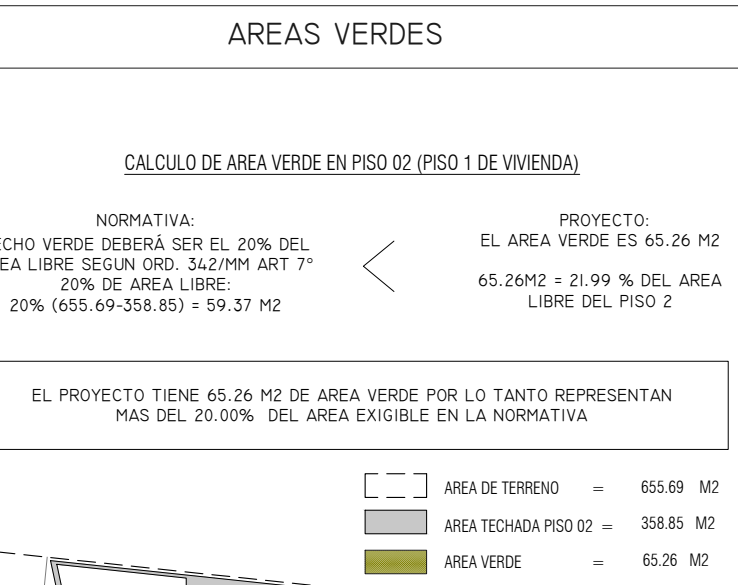
FECHA

AGOSTO 2023

CÓDIGO DE PLANO

A- 02

FORMATO DE LÁMINA: A1 02 DE 15



CÁLCULO DE ÁREA VERDE EN AZOTEA

NORMATIVA - ORDENANZA 588MM:

- TECHO VERDE ES EL 30% DEL ÁREA UTILIZABLE EN AZOTEA
- 50% DE ÁREA UTILIZABLE = 124.00M2

PROYECTO:

- EL ÁREA VERDE ES (131.41) 99 DEL ÁREA UTILIZABLE DE AZOTEA
- 31.79% DE ÁREA UTILIZABLE = (131.41)

EL PROYECTO TIENE 131.41 M2 POR LO TANTO REPRESENTA MAS DEL 10% DEL ÁREA EXIGIBLE EN LA NORMATIVA.

ÁREA DE TERRENO = 65.26 M2

- ÁREA UTILIZABLE DE AZOTEA = 413.32
- ÁREA TECHADA DE AZOTEA = 204.11 M2
- TECHO VERDE = 131.41 M2

TOTAL = 748.83 M2

Diagrama de detalle de un muro de contención:

- Capas constructivas (de arriba hacia abajo):**
 - SUSTRATO
 - GEOTEXTIL
 - CAPA DRENANTE GEOTEN PLANAR
 - MANITA IMPERMEABILIZANTE SPOUGELACHE FLAM ARON
 - MANITA IMPERMEABILIZANTE ELASTHENE FLAM 180-25
 - IMPRIMANTE AZUAREDORE
 - RELLENO PARA PENDIENTE DE 2% PARA SUMIDERO
 - LOSA DE CONCRETO
- Dimensiones:**
 - Ancho superior: 10
 - Altura: .20
- Variable:** Indica la altura variable del muro.

CALCULO DE AREA VERDE EN AZOTEA

NORMATIVA - ORDENANZA 588MM:

- TECHO VERDE ES EL 30% DEL AREA UTILIZABLE EN AZOTEA
- 30% DE AREA UTILIZABLE = 124.00M²

PROYECTO:

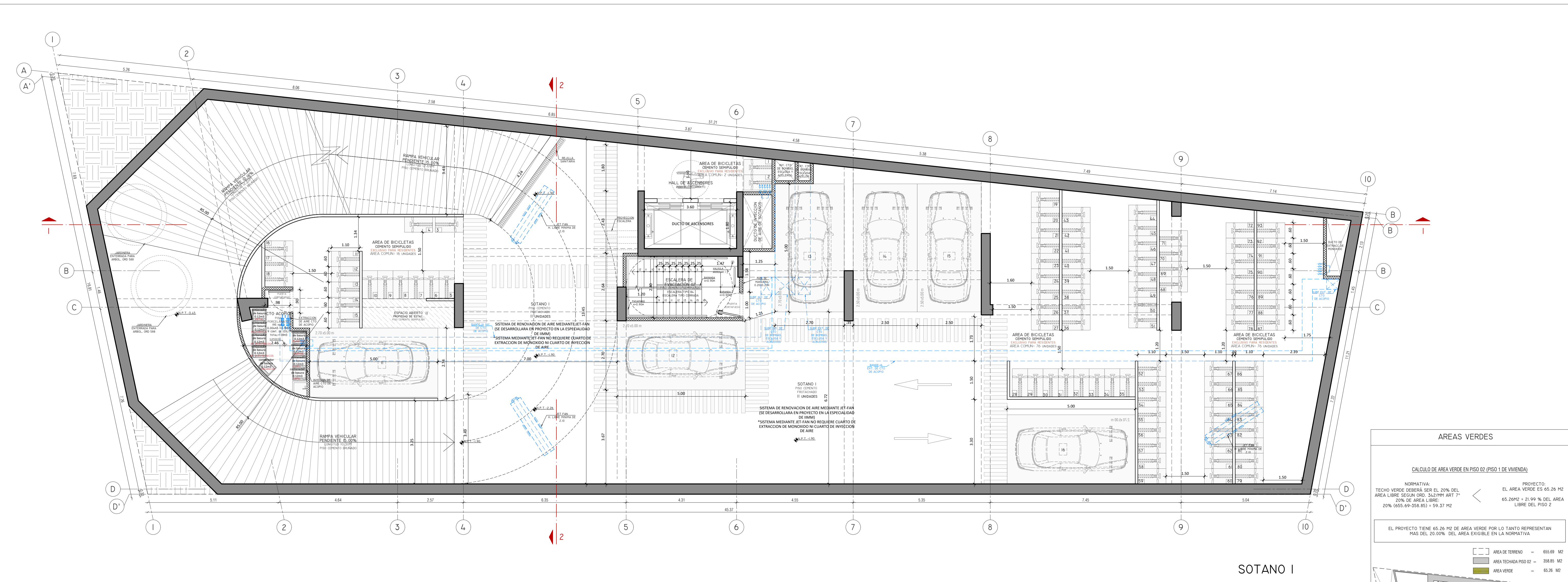
- EL AREA VERDE ES 131.41 99 DEL AREA UTILIZABLE DE AZOTEA
- 31.79% DE AREA UTILIZABLE = 131.41

EL PROYECTO TIENE 131.41 M² POR LO TANTO REPRESENTAN MAS DEL 30% DEL AREA EXIGIBLE EN LA NORMATIVA

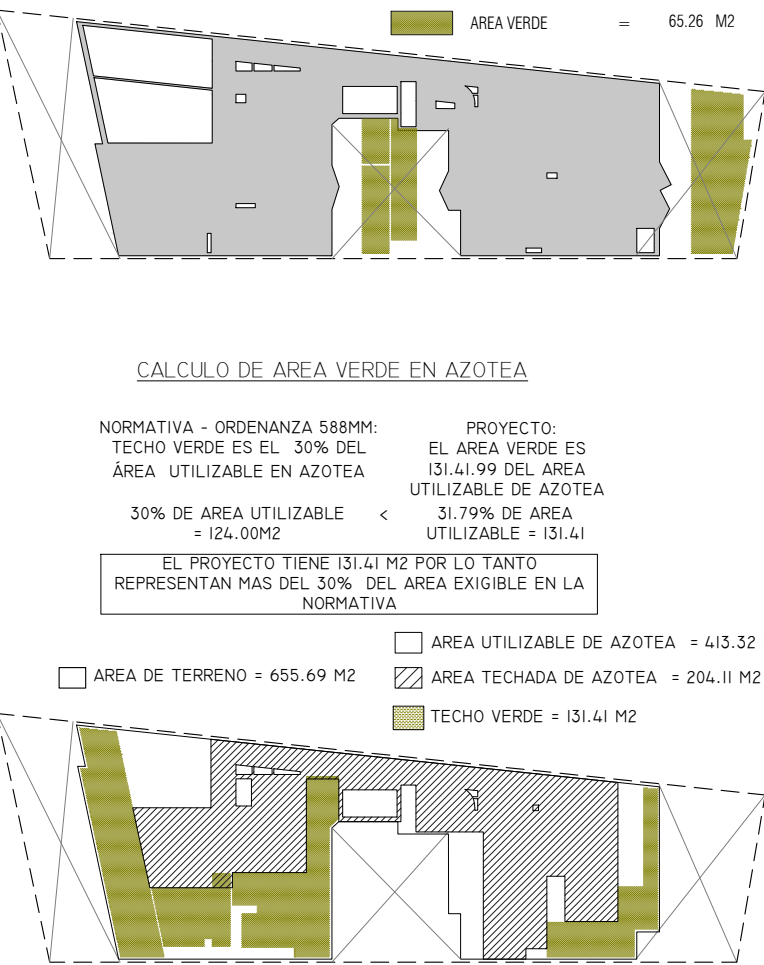
Legenda:

- AREA DE TERRENO = 655.69 M²
- AREA UTILIZADA DE AZOTEA = 413.32
- AREA TECHADA DE AZOTEA = 204.11 M²
- TECHO VERDE = 131.41 M²

EDIFICIO MULTIFAMILIAR CASIMIRO			L1007 ARQUITECTOS SAC	
PROYECTO DESARROLLADO EN EL MARCO NORMATIVO SOSTENIBLE CEPRES A. ORD 581MM-588MM-599MM				
ESPECIALIDAD				
ARQUITECTURA				
DESARROLLADO POR:				
MICAELA MONTES DE OCA				
			SELLO Y FIRMA	
PLANO			ESCALA	NORTE
SOTANO 2 AL 5			1:75	
SE	REV	FECHA	CÓDIGO DE PLANO	
PROYECTO	01	AGOSTO 2023	A- 03	
PROYECTO	02	SEPTIEMBRE 2023		



AREAS VERDES	
CALCULO DE AREA VERDE EN PISO 02 (PISO 1 DE VIVIENDA)	
NORMATIVA: TECHO VERDE DEBERA SER EL 20% DEL AREA LIBRE SEGUN ORD. 342/MM ART 7° 20% DE AREA LIBRE 20% (655.69-358.85) = 59.37 M2	PROYECTO: EL AREA VERDE ES 65.26 M2 65.26M2 = 21.99 % DEL AREA LIBRE DEL PISO 2
EL PROYECTO TIENE 65.26 M2 DE AREA VERDE POR LO TANTO REPRESENTAN MAS DEL 20.00% DEL AREA EXIGIBLE EN LA NORMATIVA	
AREA DE TERRENO	= 655.69 M2
AREA TECHADA PISO 02	= 358.85 M2
AREA VERDE	= 65.26 M2



CALCULO DE POZOS

ESQUEMA DE PLANTA PISO 2° AL 5°

ESQUEMA DE PLANTA PISO 6° AL 16°

POZO P1 3 Y 4 LADOS

POZO P2 1 Y 2 LADOS

ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS

SEGUN LO ESTABLECIDO EN LA ORD. 588, ART. 6° INC. 6.2.8 ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS:

Los espacios para los estacionamientos de bicicletas deberán contar con los elementos de sujeción y anclajes necesarios, para asegurar las bicicletas y cumplir con las dimensiones mínimas que se detallan en la norma

ELEVACION

CORTE

P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

H1: VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)

POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)

AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$H_{P1} = (H_{POZO} \times N^{POZO}) + (H_{BARRIO} \times N^{BARRIO}) - (H_{BARRIO})$

$H_{P1} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ m}$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m: 35% de 18.00m = 6.30 m

-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 25% de 18.00m = 4.50 m

-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 15% de 02.75m = 0.41m

DISTANCIA MINIMA REQUERIDA: 11.21M

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D1 min=(11.21 x 80.00%) = 8.97ml		D1min= 8.97ml
A1min=(11.21 x 11.21) x 50% A1min= 62.83 m2		A1min= 72.90 m2

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

H1: VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)

POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)

AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$H_{P2} = (H_{POZO} \times N^{POZO}) + (H_{BARRIO} \times N^{BARRIO}) - (H_{BARRIO})$

$H_{P2} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ m}$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m: 30% de 18.00m = 5.40 m

-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m

-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 10% de 02.75m = 0.41m

DISTANCIA requerida: 8.38m

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D3 min=(8.38 x 80.00%) = 6.70ml		D3min= 6.75ml
A3min=(8.38 x 8.38) x 50% A3min= 35.11 m2		A3min= 69.78 m2

P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

H1: VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)

POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)

AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$H_{P1} = (H_{POZO} \times N^{POZO}) + (H_{BARRIO} \times N^{BARRIO}) - (H_{BARRIO})$

$H_{P1} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ m}$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m: 35% de 18.00m = 6.30 m

-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 25% de 18.00m = 4.50 m

-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 15% de 02.75m = 0.41m

DISTANCIA MINIMA REQUERIDA: 8.86m

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D2 min=(8.86 x 80.00%) = 7.09ml		D2min= 7.71ml
A2min=(8.86 x 8.86) x 50% A2min= 39.25 m2		A2min= 74.35 m2

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

H1: VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)

POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)

AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$H_{P2} = (H_{POZO} \times N^{POZO}) + (H_{BARRIO} \times N^{BARRIO}) - (H_{BARRIO})$

$H_{P2} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ m}$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m: 30% de 18.00m = 5.40 m

-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m

-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 10% de 02.75m = 0.41m

DISTANCIA requerida: 6.93m

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D4 min=(6.93 x 80.00%) = 5.54ml		D4 min= 5.77ml
A4min=(6.93 x 6.93) x 50% A4min= 24.01 m2		A4min= 71.41 m2

CALCULO DE ALTURA

ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS

SEGUN LO ESTABLECIDO EN LA ORD. 588, ART. 6° INC. 6.2.8 ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS:

Los espacios para los estacionamientos de bicicletas deberán contar con los elementos de sujeción y anclajes necesarios, para asegurar las bicicletas y cumplir con las dimensiones mínimas que se detallan en la norma

ELEVACION

CORTE

CORTE ESQUEMATICO PROPIEDAD DE TERCEROS

CORTE ESQUEMATICO PROYECTO

NORMATIVA CEPRES A

EL PROYECTO SE ACOGA A LA ORDENANZA N° 581/588MM/599MM DE MANERA VOLUNTARIA Y A SUS INCENTIVOS, ELIGIENDO EL INCENTIVO CEPRES A, DE ESTA FORMA EL PROYECTO CUMPLIRÁ CON LOS REQUISITOS MÍNIMOS REGLAMENTARIOS. PARA ESTE CALCULO NO SE CONTARÁ LOS PISOS DE AZOTEA. LA ORDENANZA 599M SEÑALA EN EL PLANO 1: AV JOSE CASIMIRO ULLOA +2 PISOS. A CONTINUACION, SE CALCULA EL AREA PARA EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES.

- AREA TECHADA MAXIMA NORMATIVA (P01 A P07): 655.69 X 65% X 7 = 2,983.39 M2

A) INCREMENTO DE AREA TECHADA: (2,983.39 X 25%) = 745.85 M2

B) INCREMENTO DE AREA TECHADA POR USO PUBLICO (RETIRO NORMATIVO) = 5 x 16.81 = 84.05M2

C) AREA TECHADA CONSTRUIDA EN PISOS EXTRAS = 829.90M2

AREA A CERTIFICAR = A + B + C

LA SUMA TOTAL DE INCREMENTO POR AREA TECHADA POR CONSTRUCCION SOSTENIBLE Y RETIRO POR USO PUBLICO ES DE 834.80M2. EL AREA CONSTRUIDA EN PISOS ADICIONALES ES DE 829.90M2. POR TANTO, SE TIENE (834.80m2-829.90m2=4.90m2), EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2.

EN CONCLUSION, EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2

LA REDUCCION DE AREA MINIMA POR UNIDAD DE VIVIENDA (25%)

NORMATIVA	PROYECTO
3D-130M2 X (25%) = 97.50M2	98.28M2
2D-110M2 X (25%) = 82.50M2	83.49M2
1D-80M2 X (25%) = 60.00M2	60.04M2

NOTAS

- TODOS LOS BAÑOS, COCINAS, KITCHENETTES, LAVANDERIAS, DUCHAS Y CUARTO DE BASURAS TENDRÁN SUMIDERO
- TODAS LAS PENDIENTES HACIA SUMIDEROS SON DE 0.05%
- TODAS LAS PENDIENTES DE LOS DRENAJES DE JARDINES SON DE 0.50%
- LA ALTURA LIBRE MINIMA BAJO TRANSICIONES DE INSTALACIONES POR TECHO SERA DE 2.10M
- TODOS LOS PASES EN LOSA DE LAS INSTALACIONES (HIS, ISS Y IEE) ESTARÁN SELADOS CON MATERIAL Y SISTEMA CERTIFICADO CON UL VIGENTE.
- LAS COCINAS SERÁN A GAS. SE DETERMINARÁ EL USO DE GAS (GNV O GLP) DEPENDIENDO DE LA FACTIBILIDAD DE CALIDAD, EL CUAL SE DESARROLLARÁ EN LA ETAPA DE PROYECTO.
- LAS ÁREAS VERDES ESTÁN DEBIDAMENTE IMPERMEABILIZADAS CON UN MÍNIMO DE 25CM DE SUSTRATO Y DESAGUE PARA RIEGO TECNIFICADO.

LEYENDA DE TABIQUERÍA

	ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO INCLUYE TARRAJEO DE 1.5 CM. A EXCEPCIÓN DE SÓTANOS O INDICACIÓN EN PLANO
	TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO DE P10/P12/P14
	TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-10 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS
	TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-12 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS
	TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-14 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS

ESPECIALISTA RESPONSABLE	PROYECTO	PROPIETARIO
CARLOS COLLADO ALONSO C.A.P. 15533	EDIFICIO MULTIFAMILIAR CASIMIRO	L1007 ARQUITECTOS SAC
CARLOS COLLADO ALONSO ARQUITECTO CAP 15533	PROYECTO DESARROLLADO EN EL MARCO NORMATIVO SOSTENIBLE CEPRES A, ORD 581MM-588MM-599MM	
ANDREA A. MEZA ALARCON C.A.P. 19571	ESPECIALIDAD	
ANDREA ALEXANDRA MEZA ALARCON ARQUITECTO CAP 19571	ARQUITECTURA	
	DESARROLLADO POR:	
	MICAELA MONTES DE OCA	
SELO Y FIRMA	PLANO	ESCALA
AV JOSE CASIMIRO ULLOA N°490 MIRAFLORES-LIMA	SÓTANO 1	1:75
	FECHA	CÓDIGO DE PLANO
	AGOSTO 2023	
	SEPTIEMBRE 2023	

LIMA DIEZ CERO SIETE

ARQUITECTOS

AV. REDUCTO 5510 OF. 202

EDIFICIO ARRENDARIZ MIRAFLORES

TEL. 380-6278

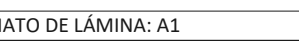
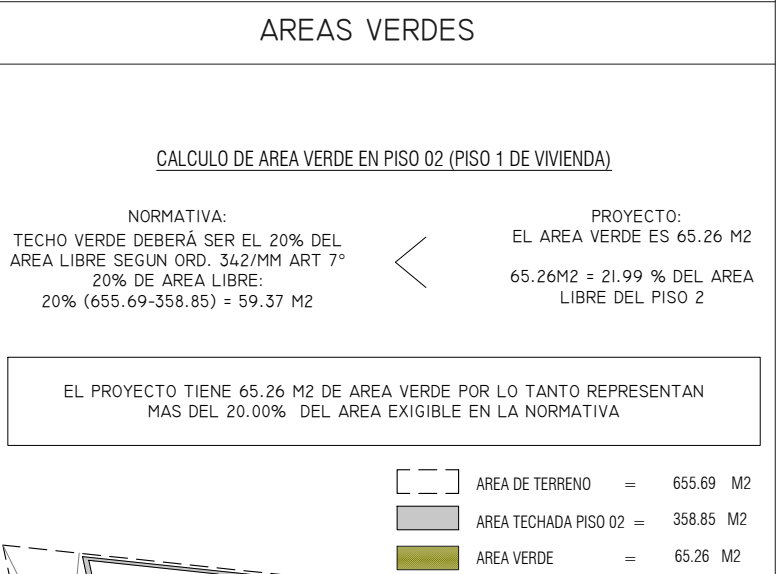
EMAIL: INFO@L1007ARQUITECTOS.COM.PE

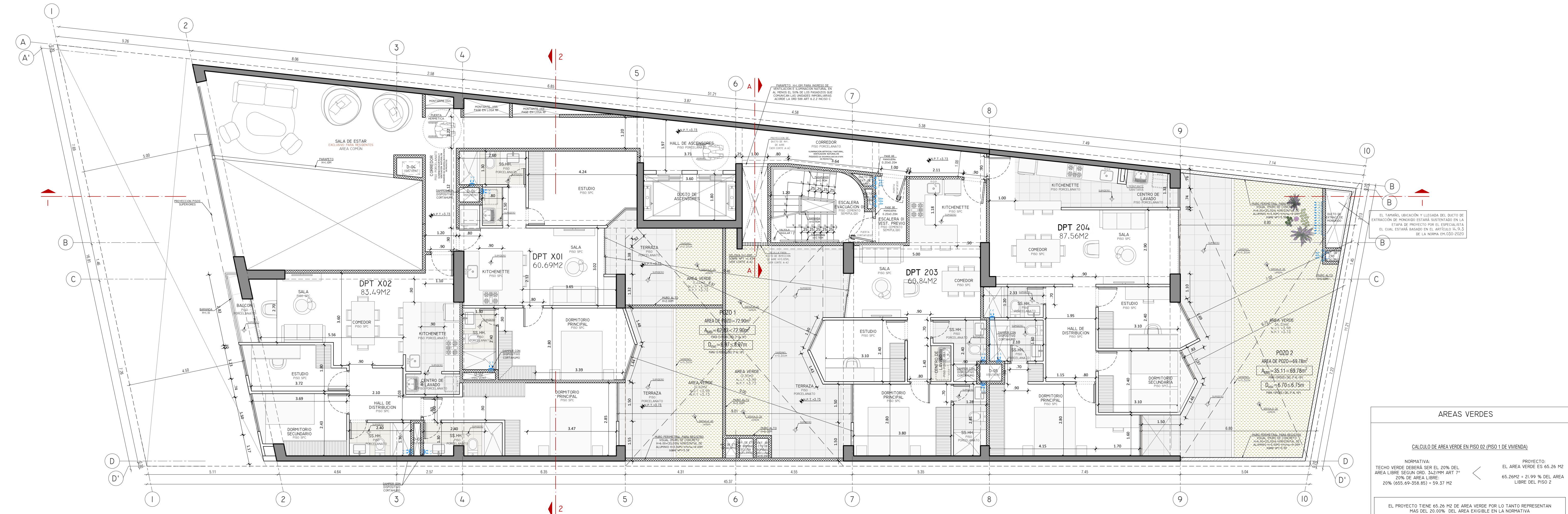
WWW.L1007ARQUITECTOS.COM.PE

A-

04

FORMATO DE LÁMINA: A1 04 DE 15





EL TAMAÑO, UBICACIÓN Y LLEGADA DEL DUCTO DE EXTRACCIÓN DE HUMEDAD ESTARÁ SOSTENIDO EN LA ETAPA DE PROYECTO POR EL ESPECIALISTA EL CUAL ESTARÁ BASADO EN EL ARTÍCULO 9.9.3 DE LA NBR EN 030-2020

ÁREAS VERDES

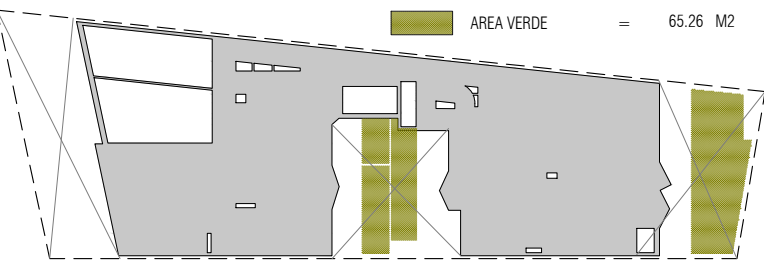
CALCULO DE AREA VERDE EN PISO 02 (PISO 1 DE VIVIENDA)

NORMATIVA:
TECHO VERDE DEBERÁ SER EL 20% DEL AREA LIBRE SEGUN ORD. 342/MM ART 7°
20% DE AREA LIBRE
20% (655.69-358.85) = 59.37 M2

PROYECTO:
EL AREA VERDE ES 65.26 M2
65.26M2 + 21.99 % DEL AREA LIBRE DEL PISO 2

EL PROYECTO TIENE 65.26 M2 DE AREA VERDE POR LO TANTO REPRESENTAN MAS DEL 20.00% DEL AREA EXIGIBLE EN LA NORMATIVA

AREA DE TERRENO = 655.69 M2
AREA TECHADA PISO 02 = 358.85 M2
AREA VERDE = 65.26 M2



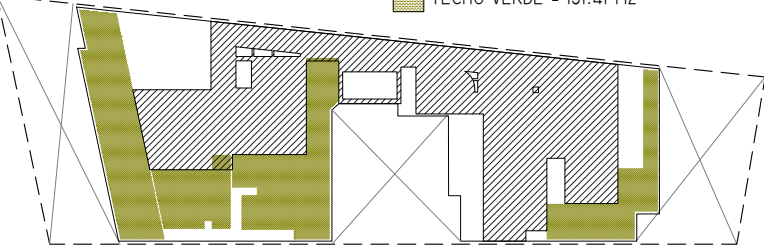
CALCULO DE AREA VERDE EN AZOTEA

NORMATIVA - ORDENANZA 588MM
TECHO VERDE ES EL 30% DEL AREA UTILIZABLE EN AZOTEA
30% DE AREA UTILIZABLE = 131.41 M2
31.79% DE AREA UTILIZABLE = 131.41 M2

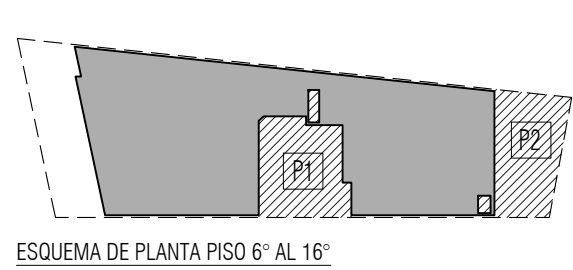
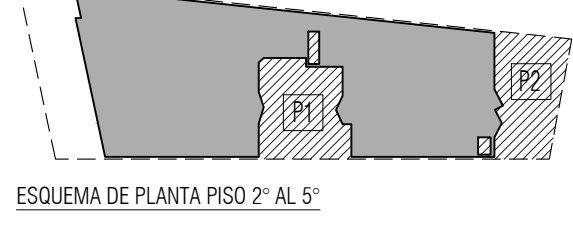
PROYECTO:
EL AREA VERDE ES 131.41 M2 DEL AREA UTILIZABLE EN AZOTEA
31.79% DE AREA UTILIZABLE = 131.41 M2

EL PROYECTO TIENE 131.41 M2 POR LO TANTO REPRESENTAN MAS DEL 30% DEL AREA EXIGIBLE EN LA NORMATIVA

AREA DE TERRENO = 655.69 M2
AREA UTILIZABLE DE AZOTEA = 415.32 M2
AREA TECHADA DE AZOTEA = 204.11 M2
TECHO VERDE = 131.41 M2



CALCULO DE POZOS



POZO P1 3 Y 4 LADOS	POZO P2 1 Y 2 LADOS
A3: 15% DE 2.75m = 0.41m	A3: 10% DE 2.75m = 0.28m
A2: 25% DE 18.00m = 4.50m	A2: 15% DE 18.00m = 2.70m
A1: 35% DE 18.00m = 6.30m	A1: 30% DE 18.00m = 5.40m

P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p1} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{terreno} \times n^{o}_{terreno}) + (h_{techo})$$
$$h_{p1} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ m}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 35% de 18.00 m = 6.30 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 25% de 18.00m = 4.50 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m

distancia minima requerida: 11.21m

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D1 min=(11.21 x 80.00%) = 8.97m D2 min=(8.97 x 80.00%) = 7.17m	D1min=8.97m D2min=7.17m
AREA POZO DE LUZ	A1min=(11.21 x 11.21) x 50% A2min= 62.83 m2 A3min= 39.25 m2	A1min= 72.90 m2 A2min= 74.35 m2 A3min= 69.78 m2

P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 11 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 6° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p1} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{terreno} \times n^{o}_{terreno}) + (h_{techo})$$
$$h_{p1} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ m}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 35% de 18.00 m = 6.30 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 25% de 18.00m = 4.50 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m

distancia minima requerida: 8.86m

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D1 min=(8.86 x 80.00%) = 7.09m D2 min=(7.09 x 80.00%) = 5.67m	D1min=7.09m D2min=5.67m
AREA POZO DE LUZ	A1min=(8.86 x 8.86) x 50% A2min= 39.25 m2 A3min= 35.11 m2	A1min= 74.35 m2 A2min= 69.78 m2 A3min= 65.71 m2

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p2} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{terreno} \times n^{o}_{terreno}) + (h_{techo})$$
$$h_{p2} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ m}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 30% de 18.00 m = 5.40 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 10% de 18.00m = 0.41m

distancia requerida: 8.38m

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D1 min=(8.38 x 80.00%) = 6.70m D2 min=(6.70 x 80.00%) = 5.36m	D1min=6.70m D2min=5.36m
AREA POZO DE LUZ	A1min=(8.38 x 8.38) x 50% A2min= 35.11 m2 A3min= 31.11 m2	A1min= 69.78 m2 A2min= 65.71 m2 A3min= 61.71 m2

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 11 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 6° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p2} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{terreno} \times n^{o}_{terreno}) + (h_{techo})$$
$$h_{p2} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ m}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 30% de 18.00 m = 5.40 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 10% de 18.00m = 0.41m

distancia requerida: 6.93m

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D1 min=(6.93 x 80.00%) = 5.54m D2 min=(5.54 x 80.00%) = 4.43m	D1min=5.54m D2min=4.43m
AREA POZO DE LUZ	A1min=(6.93 x 6.93) x 50% A2min= 24.01 m2 A3min= 20.01 m2	A1min= 71.41 m2 A2min= 67.41 m2 A3min= 63.41 m2

ESTACIONAMIENTOS

NUMERO DE DEPARTAMENTOS: 69 DEP.

ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES:
SEGUN CEPRES A, SE PUEDE REDUCIR EN UN 25% EL NUMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU).

ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU)= 95
ENTONCES 95 - 25% = 71 ESTACIONAMIENTOS

EL PROYECTO CUENTA CON 71 ESTACIONAMIENTOS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETAS:
SEGUN CEPRES A, SE REQUIERE COMO MINIMO 01 EST. DE BICICLETA POR CADA UNIDAD DE VIVIENDA PARA USO RESIDENCIAL, Y SE ADICIONARA EL NUMERO DE AUTOS REDUCIDOS.

BICICLETAS SEGUN NORMA: 69 + (95-71) = 93 EST. BICICL.

EL PROYECTO CUENTA CON 93 EST. BICICLETAS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

TECHOS VERDES

NUMERO DE DEPARTAMENTOS: 69 DEP.

ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES:
SEGUN CEPRES A, SE PUEDE REDUCIR EN UN 25% EL NUMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU).

ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU)= 95
ENTONCES 95 - 25% = 71 ESTACIONAMIENTOS

EL PROYECTO CUENTA CON 71 ESTACIONAMIENTOS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETAS:
SEGUN CEPRES A, SE REQUIERE COMO MINIMO 01 EST. DE BICICLETA POR CADA UNIDAD DE VIVIENDA PARA USO RESIDENCIAL, Y SE ADICIONARA EL NUMERO DE AUTOS REDUCIDOS.

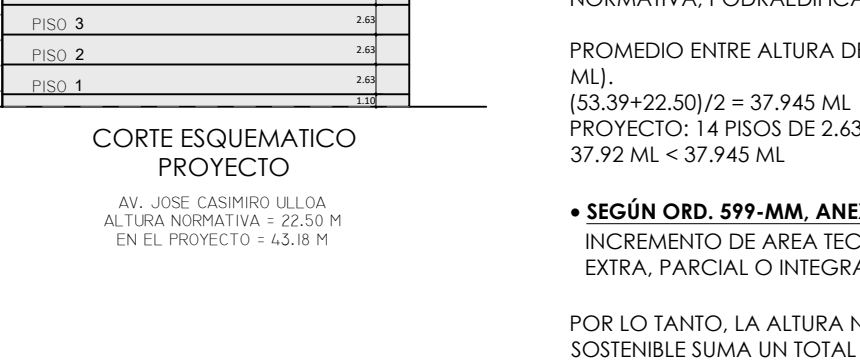
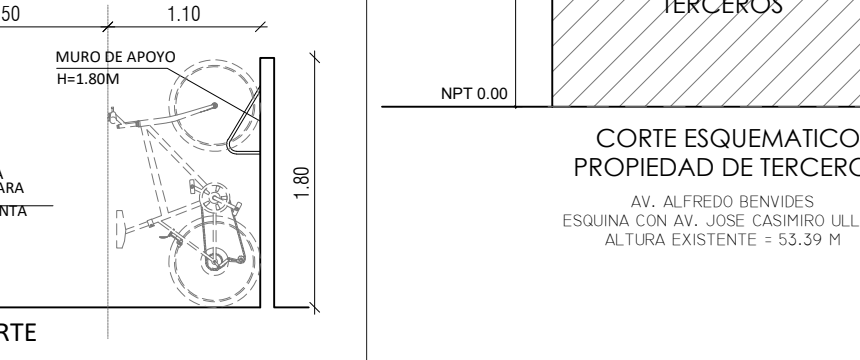
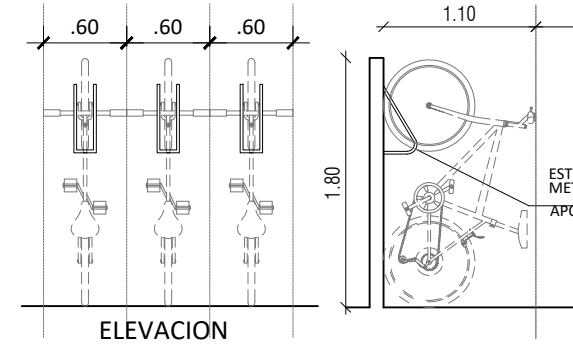
BICICLETAS SEGUN NORMA: 69 + (95-71) = 93 EST. BICICL.

EL PROYECTO CUENTA CON 93 EST. BICICLETAS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS

SEGUN LO ESTABLECIDO EN LA ORD. 588, ART. 6° INC. 6.2.8 ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS:

Los espacios para los estacionamientos de bicicletas deberán contar con los elementos de sujeción y anclajes necesarios, para asegurar las bicicletas y cumplir con las dimensiones mínimas que se detallan en la norma



CALCULO DE ALTURA

• **CALCULO DE ALTURA**
• SEGUN CPU, EL PROYECTO SE UBICA DENTRO DE UNA ZONIFICACION RDA-RDM, PERMITIENDO UNA ALTURA DE 7 PISOS.
• SEGUN EL RNE, NORMA A.010, ART. 10, INC. A) EN LOS CASOS DE VIVIENDA, CUANDO LA ALTURA DE LA EDIFICACION ESTE INDICADA EN PISOS, CADA PISO SE CONSIDERA DE UN MÁXIMO DE 3.00M PARA USO RESIDENCIAL.
• ADICIONALMENTE, SEGUN EL OFICIO N°578-2021-VIVIENDA/VMMU-DGPRVU, TENIENDO EN CUENTA QUE EL PRIMER PISO PUEDE UBICARSE SOBRE EL SEMISOTANO, DEBE ADICIONARSE 1.50 ML AL CALCULO OBTENIDO DE MULTIPLICAR CADA PISO POR 3ML.

POR LO TANTO, LA ALTURA NORMATIVA PARA LA AV. JOSE CASIMIRO ULLOA ES DE: 7 X 3 + 1.50 = 22.50M

ALTURA POR COLINDANCIA (ORD.342-MM, ART. 6° INCISO E):

"MAYOR ALTURA POR COLINDANCIA POSTERIOR A QUE SE REFIERE EL LITERAL B.9. DEL ANEXO 02 DE LA ORDENANZA 920 SE APLICARÁ A LOS PREDIOS QUE COLINDEN CON EDIFICACIONES EXISTENTES DE MAYOR ALTURA QUE LA NORMATIVA, Y SEGUN LAS CONSIDERACIONES ESTABLECIDAS EN LOS LITERALES B.9.1, B.9.2 Y B.9.3 DE LA CIUDAD NORMA."

ORD 920
B.9.1 "LOS PREDIOS QUE COLINDEN LATERALMENTE CON UNA EDIFICACIÓN DE MAYOR ALTURA QUE LA NORMATIVA, PODRÁ EDIFICAR HASTA EL PROMEDIO ENTRE LA ALTURA EXISTENTE Y LA NORMATIVA."

PROMEDIO ENTRE ALTURA DE VECINO EXISTENTE (53.39 ML) Y LA ALTURA NORMATIVA DEL CPU (22.50 ML)
PROYECTO: 14 PISOS DE 2.63 ML DE ALTURA + PISO 1 EN NIVEL +1.10 ML = 37.92 ML
37.92 ML < 37.945 ML

• SEGUN ORD. 599-MM, ANEXO 01 ("PLANO DE ALTURAS EN EJES VIALES PARA APLICAR AL INCENTIVO DE INCREMENTO DE AREA TECHADA POR CONSTRUCCION SOSTENIBLE"); SE PODRA CONSTRUIR 2 PISOS EXTRA, PARCIAL O INTEGRAMENTE SOBRE LA ALTURA NORMATIVA.

POR LO TANTO, LA ALTURA NORMATIVA CONSIDERANDO LOS 2 PISOS EXTRA POR EDIFICACION SOSTENIBLE SUMA UN TOTAL DE: 16 PISOS, LO CUAL EQUIVALE A:
(16X2.63)+1.10 = 43.18 ML

NORMATIVA CEPRES A

EL PROYECTO SE ACOGA A LA ORDENANZA N° 581/588MM/599MM DE MANERA VOLUNTARIA Y A SUS INCENTIVOS, ELIJIENDO EL INCENTIVO CEPRES A, DE ESTA FORMA EL PROYECTO CUMPLIRÁ CON LOS REQUISITOS MINIMOS REGLAMENTARIOS. PARA ESTE CALCULO NO SE CONTARÁN LOS PISOS DE AZOTEA. LA ORDENANZA 599M SEÑALA EN EL PLANO 1: AV JOSE CASIMIRO ULLOA +2 PISOS. A CONTINUACION, SE CALCULA EL AREA PARA EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES.

- AREA TECHADA MAXIMA NORMATIVA (P01 A P07): 655.69 X 65% X 7 = 2,983.39 M2

- A) INCREMENTO DE AREA TECHADA: (2,983.39 X 25%) = 745.85 M2
- B) INCREMENTO DE AREA TECHADA POR USO PUBLICO (RETIRO NORMATIVO) = 5 x 16.81 = 84.05 M2
- C) AREA TECHADA CONSTRUIDA EN PISOS EXTRAS = 829.90 M2

AREA A CERTIFICAR = A + B + C

LA SUMA TOTAL DE INCREMENTO POR AREA TECHADA POR CONSTRUCCION SOSTENIBLE Y RETIRO POR USO PUBLICO ES DE 834.80M2. EL AREA CONSTRUIDA EN PISOS ADICIONALES ES DE 829.90M2. POR TANTO, SE TIENE (834.80m2-829.90m2=4.90m2), EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2.

EN CONCLUSION, EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2

LA REDUCCION DE AREA MINIMA POR UNIDAD DE VIVIENDA (25%)

NORMATIVA	PROYECTO
3D-130M2 X (25%) = 97.50M2	98.28M2
2D-110M2 X (25%) = 82.50M2	83.49M2
1D-80M2 X (25%) = 60.00M2	60.04M2

NOTAS

- TODOS LOS BAÑOS, COCINAS, KITCHENETTES, LAVANDERIAS, DUCHAS Y CUARTO DE BASURAS TENDRÁN SUMIDERO
- TODAS LAS PENDIENTES HACIA SUMIDEROS SON DE 0.05%
- TODAS LAS PENDIENTES DE LOS DRENAJES DE JARDINES SON DE 0.50%
- LA ALTURA LIBRE MINIMA BAJO TRANSICIONES DE INSTALACIONES POR TECHO SERÁ DE 2.10M
- TODOS LOS PASES EN LOSA DE LAS INSTALACIONES (HIS, JISS E IEE) ESTARÁN SELADOS CON MATERIAL Y SISTEMA CERTIFICADO CON UL VULNTE.
- LAS COCINAS SERÁN A GAS. SE DETERMINARÁ EL USO DE GAS (GNV O GLP) DEPENDIENDO DE LA FACTIBILIDAD DE CALIDAD, EL CUAL SE DESARROLLARÁ EN LA ETAPA DE PROYECTO.
- LAS ÁREAS VERDES ESTÁN DEBIDAMENTE IMPERMEABILIZADAS CON UN MÍNIMO DE 25CM DE SUSTRATO Y DESAGUE PARA RIEGO TECNIFICADO.

LEYENDA DE TABIQUERÍA

- ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO INCLUYE TARRAJEO DE 1.5 CM. A EXCEPCIÓN DE SÓTANOS O INDICACIÓN EN PLANO
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO DE P10/P12/P14
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-10 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-12 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-14 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS

ESPECIALISTA RESPONSABLE

CARLOS COLLADO ALONSO
C.A.P. 15533
CAP-RL 8176

ANDREA A. MEZA ALARCON
C.A.P. 19571
CAP-RL 10973

SELO Y FIRMA

UBICACIÓN

DESIGNO

REV

FECHA

PROYECTO

EDIFICIO MULTIFAMILIAR CASIMIRO

PROYECTO DESARROLLADO EN EL MARCO NORMATIVO SOSTENIBLE CEPRES A, ORD 581MM-588MM-599MM

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

DESARROLLADO POR:

MICAELA MONTES DE OCA

SELO Y FIRMA

PLANO

PISO 2

FASE

REV

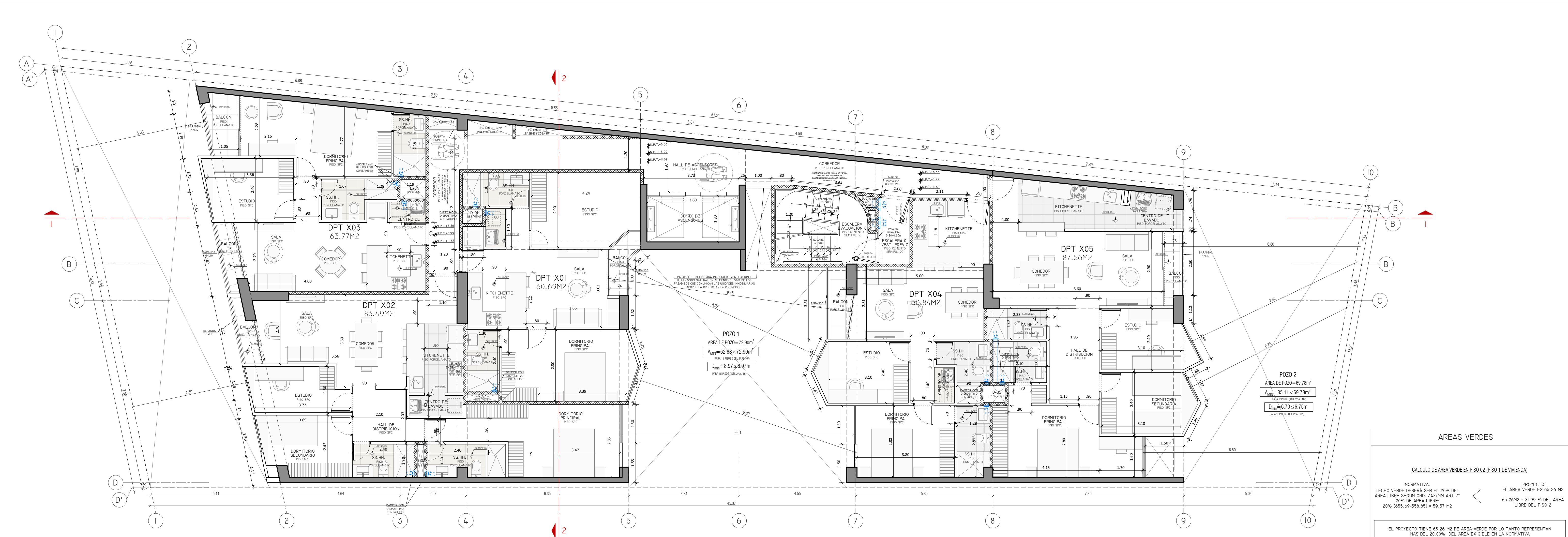
FECHA

CÓDIGO DE PLANO

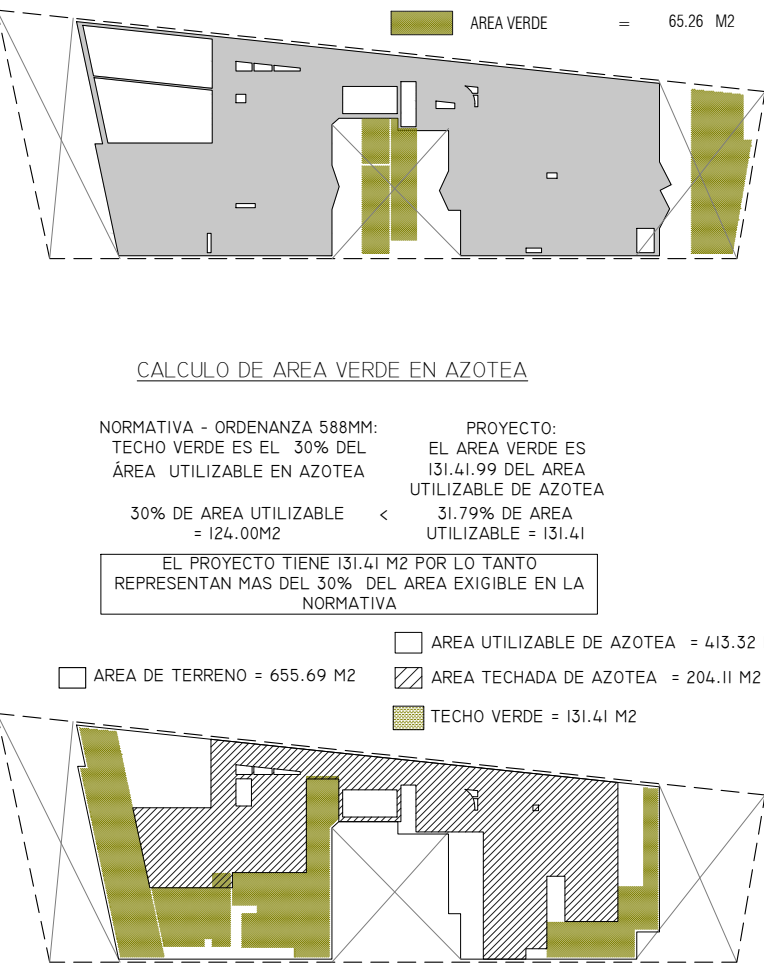
A- 06

FORMATO DE LÁMINA: A1

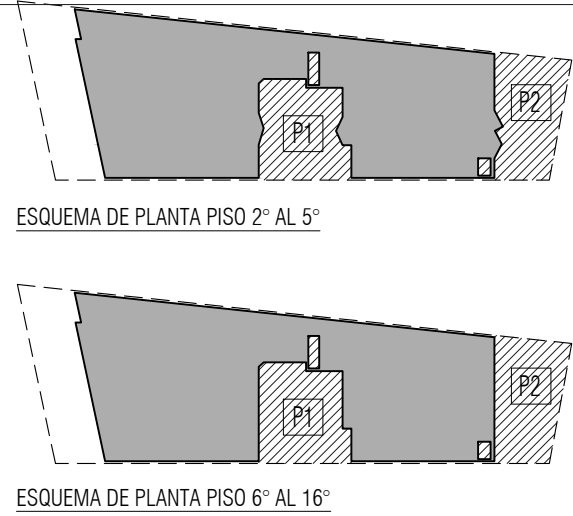
06 DE 15



AREAS VERDES	
CALCULO DE AREA VERDE EN PISO 02 (PISO 1 DE VIVIENDA)	
NORMATIVA: TECHO VERDE DEBERA SER EL 20% DEL AREA LIBRE SEGUN ORD. 342/MM ART 7° 20% DE AREA LIBRE 20% (655.69-358.85) = 59.37 M2	PROYECTO: EL AREA VERDE ES 65.26 M2 65.26M2 + 21.99 % DEL AREA LIBRE DEL PISO 2
EL PROYECTO TIENE 65.26 M2 DE AREA VERDE POR LO TANTO REPRESENTAN MAS DEL 20.00% DEL AREA REPRESENTATIVA	
AREA DE TERRENO	= 655.69 M2
AREA TECHADA PISO 02	= 358.85 M2
AREA VERDE	= 65.26 M2



CALCULO DE POZOS



P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p1} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{ventilacion})$$
$$h_{p1} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ ml}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 35% de 18.00 m = 6.30 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 25% de 18.00m = 4.50 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 15% de 02.75m = 0.41m

P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 11 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 6° AL 16°)
POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p1} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{ventilacion}) - (h_{techo})$$
$$h_{p1} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ ml}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 35% de 18.00 m = 6.30 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 25% de 10.23m = 2.56 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 10% de 02.75m = 0.41m

distancia minima requerida: 8.86m

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p2} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{ventilacion}) - (h_{techo})$$
$$h_{p2} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ ml}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 30% de 18.00 m = 5.40 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 10% de 02.75m = 0.41m

distancia requerida: 8.38m

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 11 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 6° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p2} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{ventilacion}) - (h_{techo})$$
$$h_{p2} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ ml}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 30% de 18.00 m = 5.40 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 10.23m = 1.53 m

distancia requerida: 6.93m

ESTACIONAMIENTOS

NUMERO DE DEPARTAMENTOS: 69 DEP.

ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES:
SEGUN CEPRES A, SE PUEDE REDUCIR EN UN 25% EL NUMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU).

ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU)= 95
ENTONCES 95 - 25% = 71 ESTACIONAMIENTOS

EL PROYECTO CUENTA CON 71 ESTACIONAMIENTOS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETAS:
SEGUN CEPRES A, SE REQUIERE COMO MINIMO 01 EST. DE BICICLETA POR CADA UNIDAD DE VIVIENDA PARA USO RESIDENCIAL, Y SE ADICIONARA EL NUMERO DE AUTOS REDUCIDOS.

BICICLETAS SEGUN NORMA: 69 + (95-71) = 93 EST. BICICL.

EL PROYECTO CUENTA CON 93 EST. BICICLETAS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

TECHOS VERDES

SUBSTRATO
GEOTEXTIL
CAPA DRENAJE GEOTEXIL PLANA
MANTA IMPERMEABILIZANTE SUPROLAINE FLAM JARON
MANTA IMPERMEABILIZANTE ELASTOPHENE FLAM 180 GS
IMPRIMANTE AQUEPHERE
RELLENO PARA PENDIENTE DE 2% PARA GUMERO
LOSA DE CONCRETO

10
20
VARIABLE

POZO P1 3 Y 4 LADOS	POZO P2 1 Y 2 LADOS
A3: 15% DE 2.75m = 0.41m	A3: 10% DE 2.75m = 0.28m
A2: 25% DE 18.00m = 4.50m	A2: 15% DE 18.00m = 2.70m
A1: 35% DE 18.00m = 6.30m	A1: 30% DE 18.00m = 5.40m

D-1	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D1 min=(11.21 x 80.00%) = 8.97ml D1min= 8.97ml	CUMPLE
AREA POZO DE LUZ	A1min=(11.21 x 11.21) x 50% A1min= 62.83 m2	CUMPLE

D-2	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D2 min=(8.86 x 80.00%) = 7.09ml D2min= 7.1ml	CUMPLE
AREA POZO DE LUZ	A2min=(8.86 x 8.86) x 50% A2min= 39.25 m2	CUMPLE

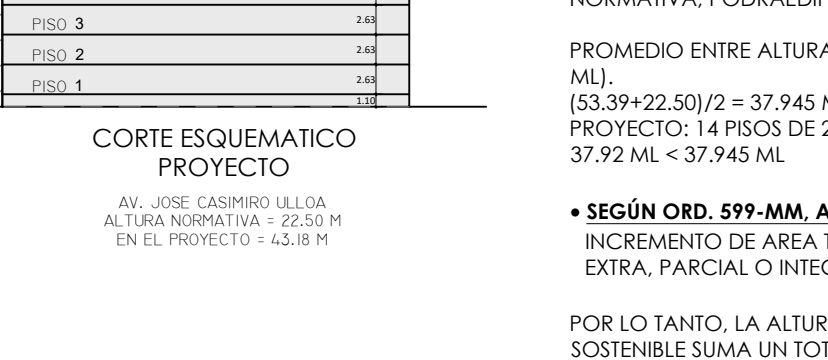
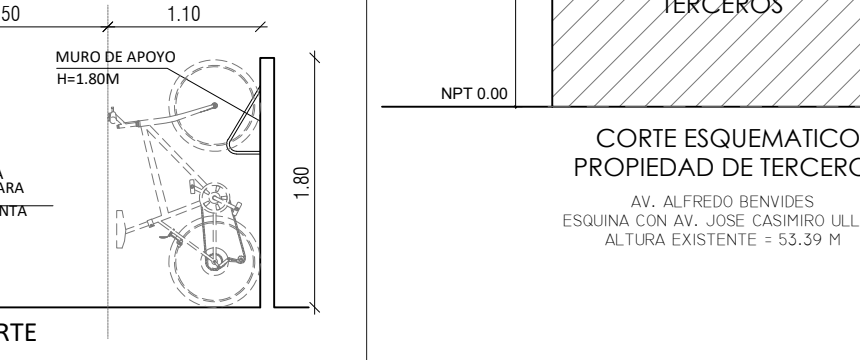
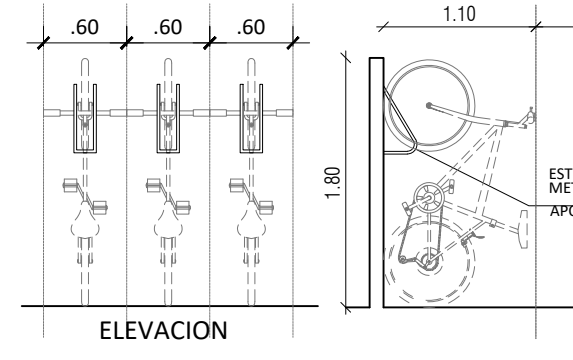
D-3	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D3 min=(8.38 x 80.00%) = 6.70ml D3min= 6.75ml	CUMPLE
AREA POZO DE LUZ	A3min=(8.38 x 8.38) x 50% A3min= 35.11 m2	CUMPLE

D-4	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D4 min=(6.93 x 80.00%) = 5.54ml D4 min= 5.77ml	CUMPLE
AREA POZO DE LUZ	A4min=(6.93 x 6.93) x 50% A4min= 24.01 m2	CUMPLE

ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS

SEGUN LO ESTABLECIDO EN LA ORD. 588, ART. 6° INC. 6.2.8 ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS:

Los espacios para los estacionamientos de bicicletas deberán contar con los elementos de sujeción y anclajes necesarios, para asegurar las bicicletas y cumplir con las dimensiones mínimas que se detallan en la norma



CORTE ESQUEMATICO PROPIEDAD DE TERCEROS

AV. JOSE CASIMIRO ULLOA
ESQUINA CON AV. JOSE CASIMIRO ULLOA
ALTURA EXISTENTE + 53.59 M

AV. JOSE CASIMIRO ULLOA
ALTURA NORMATIVA + 22.50 M
EN EL PROYECTO + 43.8 M

ELEVACION

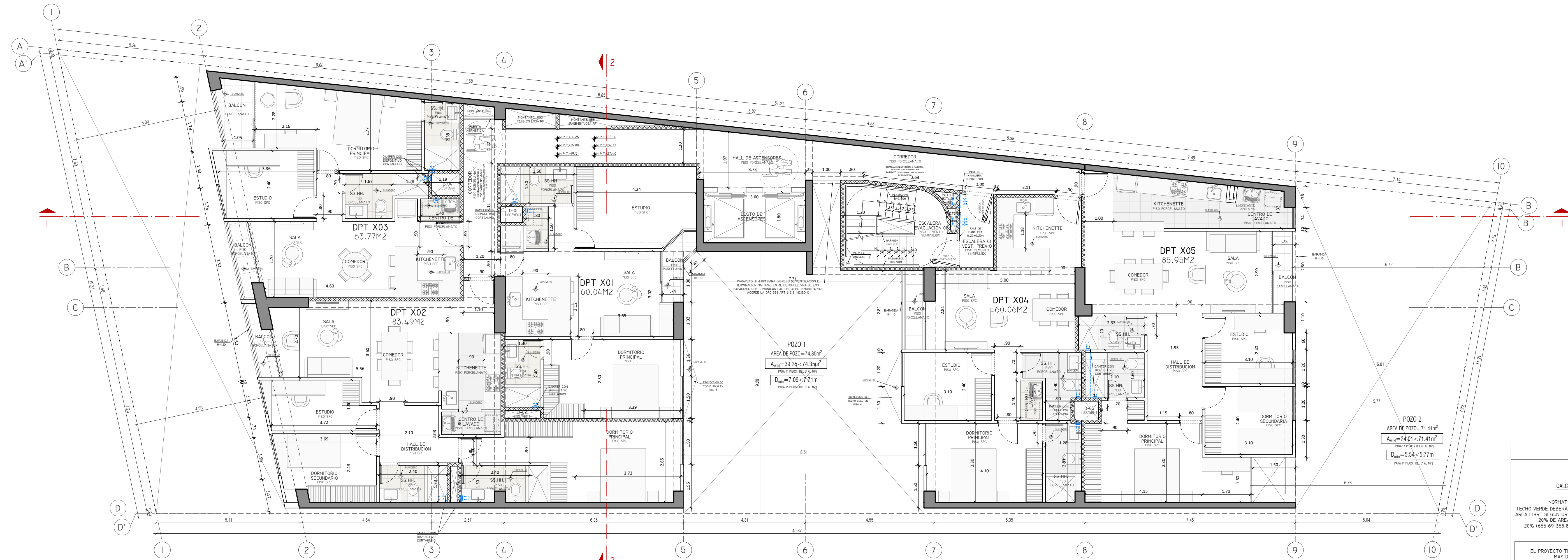
ESTRUCTURA METALICA PARA APOYAR LLANTA

ESTRUCTURA METALICA PARA APOYAR LLANTA

CORTE

ESTRUCTURA METALICA PARA APOYAR LLANTA

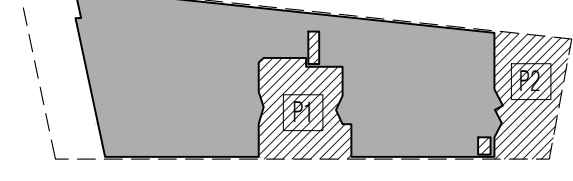
ESTRUCTURA METALICA PARA APOYAR LLANTA



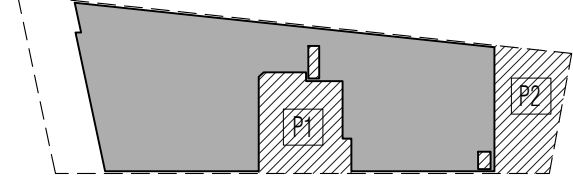
ÁREAS VERDES	
CÁLCULO DE ÁREA VERDE EN PISO 02 (PISO 1 DE VIVIENDA)	
NORMATIVA: TECHO VERDE DEBERÁ SER EL 20% DEL ÁREA LIBRE SEGÚN ORD. 342/MM ART 7° 20% DE ÁREA LIBRE 20% (655.69-358.85) = 59.37 M2	PROYECTO: EL ÁREA VERDE ES 65.26 M2 65.26M2 + 21.99 % DEL ÁREA LIBRE DEL PISO 2
EL PROYECTO TIENE 65.26 M2 DE ÁREA VERDE POR LO TANTO REPRESENTAN MAS DEL 20.00% DEL ÁREA EXIGIBLE EN LA NORMATIVA	
ÁREA DE TERRENO	= 655.69 M2
ÁREA TECHADA PISO 02	= 358.85 M2
ÁREA VERDE	= 65.26 M2

PISOS 6 AL 11

CÁLCULO DE POZOS



ESQUEMA DE PLANTA PISO 2° AL 5°



ESQUEMA DE PLANTA PISO 6° AL 16°

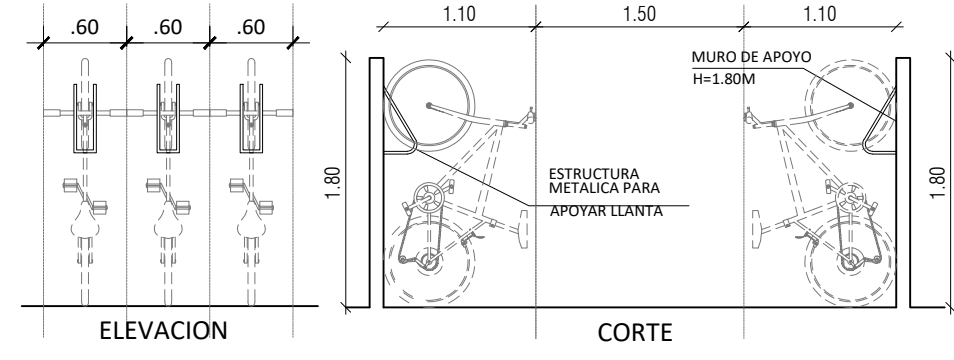
POZO P1 3 Y 4 LADOS	
A3: 15% DE 2.75m = 0.41m	A2: 25% DE 18.00m = 4.50m
16 VIVIENDA	16 VIVIENDA
15 VIVIENDA	15 VIVIENDA
14 VIVIENDA	14 VIVIENDA
13 VIVIENDA	13 VIVIENDA
12 VIVIENDA	12 VIVIENDA
11 VIVIENDA	11 VIVIENDA
10 VIVIENDA	10 VIVIENDA
9 VIVIENDA	9 VIVIENDA
8 VIVIENDA	8 VIVIENDA
7 VIVIENDA	7 VIVIENDA
6 VIVIENDA	6 VIVIENDA
5 VIVIENDA	5 VIVIENDA
4 VIVIENDA	4 VIVIENDA
3 VIVIENDA	3 VIVIENDA
2 VIVIENDA	2 VIVIENDA
1 EST. AC.	1 EST. AC.

ESQUEMA DE ALTURAS

ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS

SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA ORD. 588, ART. 6° INC. 6.2.8
ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS:

Los espacios para los estacionamientos de bicicletas deberán
contar con los elementos de sujeción y anclajes necesarios,
para asegurar las bicicletas y cumplir con las dimensiones
mínimas que se detallan en la norma



P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI.: VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p1} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{barrido\ exterior}) - (h_{barrido\ interior})$$
$$h_{p1} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ ml}$$

según la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m: 35% de 18.00 m = 6.30 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 25% de 18.00m = 4.50 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 15% de 02.75m = 0.41m

distancia mínima requerida: 11.21m

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D1 mín=(11.21 x 80.00%) = 8.97ml D1mín= 8.97ml	CUMPLE ✓
ÁREA POZO DE LUZ	A1mín=(11.21 x 11.21) x 50% A1mín= 62.83 m2	CUMPLE ✓

P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI.: VENTILACION PARA 11 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 6° AL 16°)
POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p1} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{barrido\ exterior}) - (h_{barrido\ interior})$$
$$h_{p1} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ ml}$$

según la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m: 35% de 18.00 m = 6.30 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 25% de 10.23m = 2.56 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 10% de 02.75m = 0.41m

distancia mínima requerida: 8.86m

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D2 mín=(8.86 x 80.00%) = 7.09ml D2mín= 7.71ml	CUMPLE ✓
ÁREA POZO DE LUZ	A2mín=(8.86 x 8.86) x 50% A2mín= 39.25 m2	CUMPLE ✓

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI.: VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p2} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{barrido\ exterior}) - (h_{barrido\ interior})$$
$$h_{p2} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ ml}$$

según la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m: 30% de 18.00 m = 5.40 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 10% de 02.75m = 0.41m

distancia requerida: 8.38m

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D3 mín=(8.38 x 80.00%) = 6.70ml D3mín= 6.75ml	CUMPLE ✓
ÁREA POZO DE LUZ	A3mín=(8.38 x 8.38) x 50% A3mín= 35.11 m2	CUMPLE ✓

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI.: VENTILACION PARA 11 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 6° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p2} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{barrido\ exterior}) - (h_{barrido\ interior})$$
$$h_{p2} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ ml}$$

según la norma a0.20 art. 11, iluminación y ventilación, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m: 30% de 18.00 m = 5.40 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 10.23m = 1.53 m

distancia requerida: 6.93m

	NORMATIVO A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	D4 mín=(6.93 x 80.00%) = 5.54ml D4 mín= 5.77ml	CUMPLE ✓
ÁREA POZO DE LUZ	A4mín=(6.93 x 6.93) x 50% A4mín= 24.01 m2	CUMPLE ✓

ESTACIONAMIENTOS

NÚMERO DE DEPARTAMENTOS: 69 DEP.

ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES:
SEGÚN CEPRES A, SE PUEDE REDUCIR EN UN
25% EL NÚMERO TOTAL DE
ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU).

ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU)=
95
ENTONCES 95 - 25% = 71
ESTACIONAMIENTOS

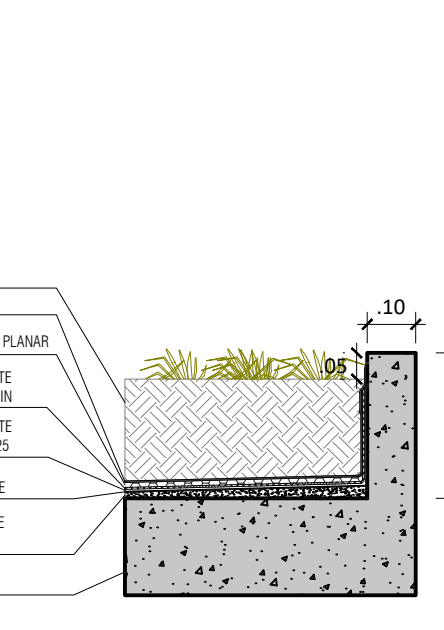
EL PROYECTO CUENTA CON 71
ESTACIONAMIENTOS, POR LO TANTO
CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETAS:
SEGÚN CEPRES A, SE REQUIERE COMO
MÍNIMO 01 EST. DE BICICLETA POR CADA
UNIDAD DE VIVIENDA PARA USO
RESIDENCIAL, Y SE ADICIONARÁ EL NÚMERO
DE AUTOS REDUCIDOS.

BICICLETAS SEGÚN NORMA: 69 + (95-71) =
93 EST. BICICL.

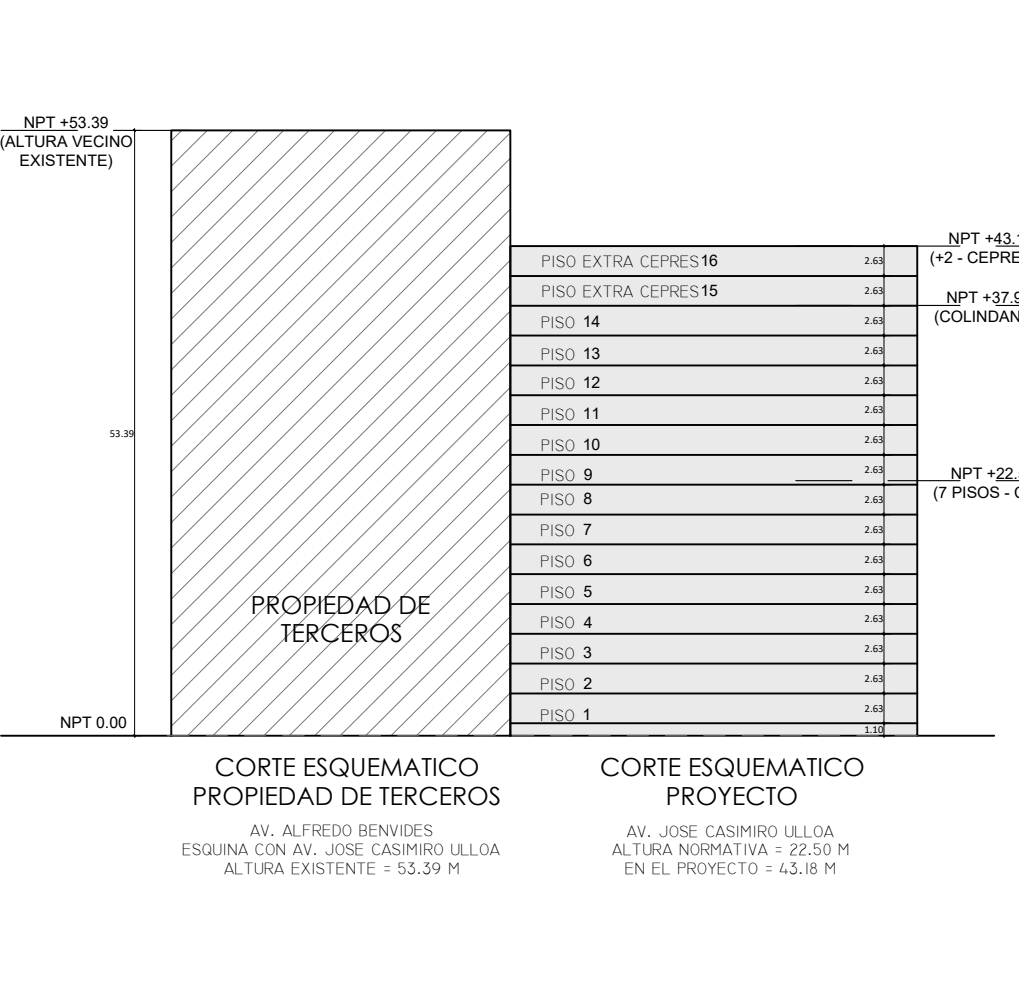
EL PROYECTO CUENTA CON 93 EST.
BICICLETAS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO
INDICADO POR CEPRES A

TECHOS VERDES



CÁLCULO DE ÁREA VERDE EN AZOTEA	
NORMATIVA - ORDENANZA 588MM TECHO VERDE ES EL 30% DEL ÁREA UTILIZABLE DE AZOTEA 30% DE ÁREA UTILIZABLE = 131.41	PROYECTO: EL ÁREA VERDE ES 131.41 99 DEL ÁREA UTILIZABLE DE AZOTEA = 131.41
EL PROYECTO TIENE 131.41 M2 POR LO TANTO REPRESENTAN MAS DEL 30% DEL ÁREA EXIGIBLE EN LA NORMATIVA	
ÁREA DE TERRENO	= 655.69 M2
ÁREA UTILIZABLE DE AZOTEA	= 415.32 M2
ÁREA TECHADA DE AZOTEA	= 204.11 M2
TECHO VERDE	= 131.41 M2

CÁLCULO DE ALTURA



• **CÁLCULO DE ALTURA**
• SEGÚN CPU, EL PROYECTO SE UBICA DENTRO DE UNA ZONIFICACION RDA-RDM, PERMITIENDO UNA ALTURA DE 7 PISOS.
• SEGÚN EL RNE, NORMA A.010, ART. 10 INC. A) EN LOS CASOS DE VIVIENDA, CUANDO LA ALTURA DE LA EDIFICACIÓN ESTE INDICADA EN PISOS, CADA PISO SE CONSIDERA DE UN MÁXIMO DE 3.00M PARA USO RESIDENCIAL.
• ADICIONALMENTE, SEGÚN EL OFICIO N° 578-2021-VIVIENDA/VWVU-DGPRVU, TENIENDO EN CUENTA QUE EL PRIMER PISO PUEDE UBICARSE SOBRE EL SEMISOTANO, DEBE ADICIONARSE 1.50 ML AL CÁLCULO OBTENIDO DE MULTIPLICAR CADA PISO POR 3ML.

POR LO TANTO, LA ALTURA NORMATIVA PARA LA AV. JOSE CASIMIRO ULLOA ES DE: **7 X 3 + 1.50 = 22.50M**

ALTURA POR CULINDANCIA (ORD.342-MM, ART. 6 INCISO E):

"MAYOR ALTURA POR CULINDANCIA POSTERIOR A QUE SE REFIERE EL LITERAL B.9. DEL ANEXO 02 DE LA ORDENANZA 920 SE APLICARÁ A LOS PREDIOS QUE COLINDEN CON EDIFICACIONES EXISTENTES DE MAYOR ALTURA QUE LA NORMATIVA, Y SEGÚN LAS CONSIDERACIONES ESTABLECIDAS EN LOS LITERALES B.9.1, B.9.2 Y B.9.3 DE LA CIUDADA NORMA."

ORD 920
B.9.1 "LOS PREDIOS QUE COLINDEN LATERALMENTE CON UNA EDIFICACIÓN DE MAYOR ALTURA QUE LA NORMATIVA, PODRÁ EDIFICAR HASTA EL PROMEDIO ENTRE LA ALTURA EXISTENTE Y LA NORMATIVA."

PROMEDIO ENTRE ALTURA DE VECINO EXISTENTE (53.39 ML) Y LA ALTURA NORMATIVA DEL CPU (22.50 ML):
(53.39+22.50)/2 = 37.945 ML
PROYECTO: 14 PISOS DE 2.63 ML DE ALTURA + PISO 1 EN NIVEL +1.10 ML = 37.92 ML
37.92 ML < 37.945 ML

• **SEGÚN ORD. 599-MM, ANEXO 01** ("PLANO DE ALTURAS EN EJES VIALES PARA APLICAR AL INCENTIVO DE INCREMENTO DE ÁREA TECHADA POR CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE"); SE PODRÁ CONSTRUIR 2 PISOS EXTRA, PARCIAL O INTEGRAMENTE SOBRE LA ALTURA NORMATIVA.

POR LO TANTO, LA ALTURA NORMATIVA CONSIDERANDO LOS 2 PISOS EXTRA POR EDIFICACIÓN SOSTENIBLE SUMA UN TOTAL DE: **16 PISOS, LO CUAL EQUIVALE A: (16X2.63)+1.10 = 43.18 ML**

NORMATIVA CEPRES A

EL PROYECTO SE ACÓGE A LA ORDENANZA N° 581/588MM/599MM DE MANERA VOLUNTARIA Y A SUS INCENTIVOS, ELIJIENDO EL INCENTIVO CEPRES A, DE ESTA FORMA EL PROYECTO CUMPLIRÁ CON LOS REQUISITOS MÍNIMOS REGLAMENTARIOS. PARA ESTE CÁLCULO NO SE CONTARÁN LOS PISOS DE AZOTEA. LA ORDENANZA 599M SEÑALA EN EL PLANO 1: AV JOSE CASIMIRO ULLOA +2 PISOS. A CONTINUACIÓN, SE CALCULA EL ÁREA PARA EL CERTIFICADO DE PROMOCIÓN DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES.

- ÁREA TECHADA MÁXIMA NORMATIVA (P01 A P07): 655.69 X 65% X 7 = 2.983.39 M2

A) INCREMENTO DE ÁREA TECHADA: (2.983.39 X 25%) = 745.85 M2
B) INCREMENTO DE ÁREA TECHADA POR USO PÚBLICO (RETIRO NORMATIVO) = 5 x 16.81 = 84.05M2
C) ÁREA TECHADA CONSTRUIDA EN PISOS EXTRAS = 829.90M2

ÁREA A CERTIFICAR = A + B + C

LA SUMA TOTAL DE INCREMENTO POR ÁREA TECHADA POR CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE Y RETIRO POR USO PÚBLICO ES DE 834.80M2. EL ÁREA CONSTRUIDA EN PISOS ADICIONALES ES DE 829.90M2. POR TANTO, SE TIENE (834.80m2-829.90m2=4.90m2). EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2.

EN CONCLUSIÓN, EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2

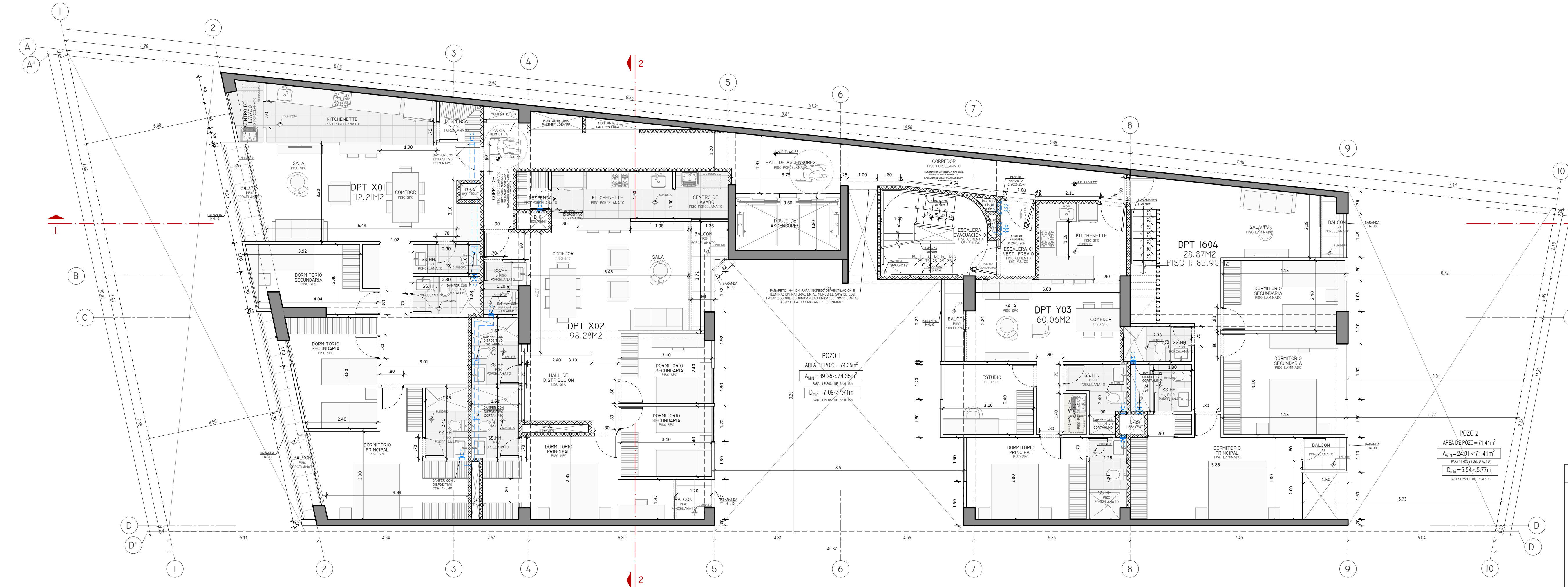
LA REDUCCIÓN DE ÁREA MÍNIMA POR UNIDAD DE VIVIENDA (25%)

NORMATIVA	PROYECTO
3D-130M2 X (25%) = 97.50M2	98.28M2
2D-110M2 X (25%) = 82.50M2	83.49M2
1D-80M2 X (25%) = 60.00M2	60.04M2

NOTAS

- TODOS LOS BAÑOS, COCINAS, KITCHENETTES, LAVANDERIAS, DUCHAS Y CUARTO DE BASURAS TENDRÁN SUMIDEROS
 - TODAS LAS PENDIENTES HACÍA SUMIDEROS SON DE 0.05%
 - TODAS LAS PENDIENTES DE LOS DRENAJES DE JARDINES SON DE 0.50%
 - LA ALTURA LIBRE MÍNIMA BAJO TRANSICIONES DE INSTALACIONES POR TECHO SERÁ DE 2.10M.
 - TODOS LOS PASES EN LOS DE LAS INSTALACIONES (HIS, JISS E IEE) ESTARÁN SELLADOS CON MATERIAL Y SISTEMA CERTIFICADO CON UL VIGENTE.
 - LAS COCINAS SERÁN A GAS. SE DETERMINARÁ EL USO DE GAS (GNV O GLP) DEPENDIENDO DE LA FACTIBILIDAD DE CALIDAD, EL CUAL SE DESARROLLARÁ EN LA ETAPA DE PROYECTO.
 - LAS ÁREAS VERDES ESTÁN DEBIDAMENTE IMPERMEABILIZADAS CON UN MÍNIMO DE 25CM DE SUSTRATO Y DESAGUE PARA RIEGO TECNIFICADO.
- LEYENDA DE TABIQUERÍA**
- ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO INCLUYE TARRAJEO DE 1.5 CM. A EXCEPCIÓN DE SÓTANOS O INDICACIÓN EN PLANO
 - TABIQUERÍA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO DE P-10/P12/P14
 - TABIQUERÍA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-10 CON ALVÉOLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS
 - TABIQUERÍA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-12 CON ALVÉOLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS
 - TABIQUERÍA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-14 CON ALVÉOLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS

ESPECIALISTA RESPONSABLE		PROYECTO		PROPIETARIO	
CARLOS COLLADO ALONSO C.A.P. 15533 CAP-RL 8176		EDIFICIO MULTIFAMILIAR CASIMIRO		L1007 ARQUITECTOS SAC	
ANDREA A. MEZA ALARCON C.A.P. 19571 CAP-RL 10973		ESPECIALIDAD ARQUITECTURA DESARROLLADO POR:		SELO Y FIRMA	
AV JOSE CASIMIRO ULLOA N°490 MIRAFLORES-LIMA		PLANO		ESCALA NORTE	
DISEÑO		PISO 6 AL 11		CÓDIGO DE PLANO	
FASE		REV		FECHA	
ANTERPROYECTO		01		AGOSTO 2023	
ANTERPROYECTO		02		SEPTIEMBRE 2023	
LIMA DIEZ CERO SIETE ARQUITECTOS AV. REDUCTO 5516 OF. 202 EDIFICIO ARRENDARIZ, MIRAFLORES TEL.: 380-6278 EMAIL: INFO@L1007ARQUITECTOS.COM.PE WWW.L1007ARQUITECTOS.COM.PE					



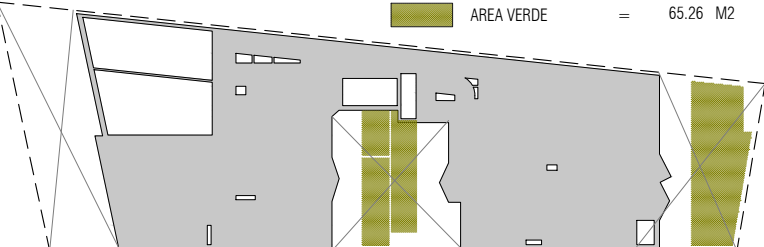
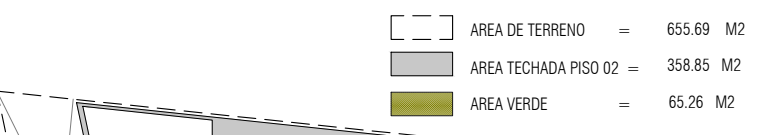
PISO 16

AREAS VERDES

NORMATIVA:
TECHO VERDE DEBERA SER EL 20% DEL AREA LIBRE SEGUN ORD. 342/MM ART 7°
20% DE AREA LIBRE
20% (655.69-358.85) = 59.37 M2

PROYECTO:
EL AREA VERDE ES 65.26 M2
65.26M2 + 21.99 % DEL AREA LIBRE DEL PISO 2

EL PROYECTO TIENE 65.26 M2 DE AREA VERDE POR LO TANTO REPRESENTAN MAS DEL 20.00% DEL AREA EXIGIBLE EN LA NORMATIVA

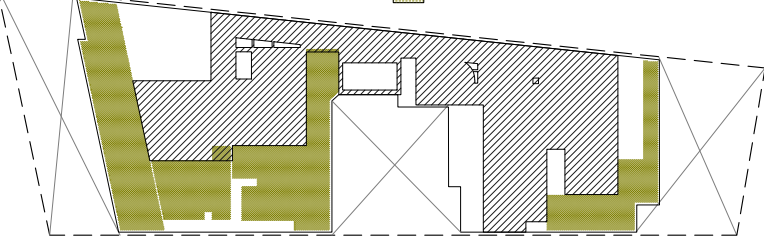


CALCULO DE AREA VERDE EN AZOTEA

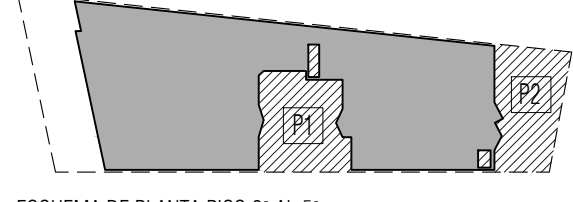
NORMATIVA - ORDENANZA 588MM
TECHO VERDE ES EL 30% DEL AREA UTILIZABLE EN AZOTEA
30% DE AREA UTILIZABLE < 31.79% DE AREA UTILIZABLE = 131.41

PROYECTO:
EL AREA VERDE ES 131.41 99 DEL AREA UTILIZABLE DE AZOTEA
31.79% DE AREA UTILIZABLE = 131.41

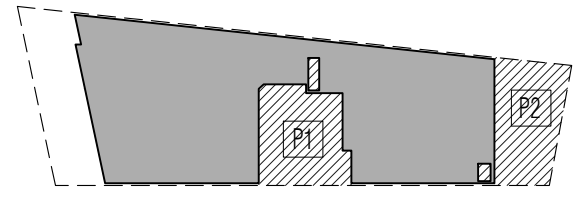
EL PROYECTO TIENE 131.41 M2 POR LO TANTO REPRESENTAN MAS DEL 30% DEL AREA EXIGIBLE EN LA NORMATIVA



CALCULO DE POZOS



ESQUEMA DE PLANTA PISO 2° AL 5°



ESQUEMA DE PLANTA PISO 6° AL 16°

POZO P1 3 Y 4 LADOS	POZO P2 1 Y 2 LADOS
A3: 15% DE 2.75m = 0.41m	A3: 10% DE 2.75m = 0.28m
A2: 25% DE 18.00m = 4.50m	A2: 15% DE 18.00m = 2.70m
A1: 35% DE 18.00m = 6.30m	A1: 30% DE 18.00m = 5.40m

P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 2 (3 Y 4 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p1} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{techo} \times n^{o}_{techo})$$
$$h_{p1} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ m}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 35% de 18.00 m = 6.30 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 25% de 18.00m = 4.50 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m

distancia minima requerida: 11.21m

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D1 min=(11.21 x 80.00%) = 8.97m		D1min= 8.97m
A1min=(11.21 x 11.21) x 50% A1min= 62.83 m2		A1min= 72.90 m2

P1 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 11 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 6° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p1} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{techo} \times n^{o}_{techo}) - (h_{piso})$$
$$h_{p1} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ m}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 35% de 18.00 m = 6.30 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 25% de 18.00m = 4.50 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m

distancia minima requerida: 8.86m

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D2 min=(8.86 x 80.00%) = 7.09m		D2min= 7.71m
A2min=(8.86 x 8.86) x 50% A2min= 39.25 m2		A2min= 74.35 m2

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 15 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 2° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p2} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{techo} \times n^{o}_{techo}) - (h_{piso})$$
$$h_{p2} = (2.63 \times 15) + 0.30 - 1.00 = 38.75 \text{ m}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 30% de 18.00 m = 5.40 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 10% de 18.00m = 0.41m

distancia requerida: 8.38m

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D3 min=(8.38 x 80.00%) = 6.70m		D3min= 6.75m
A3min=(8.38 x 8.38) x 50% A3min= 35.11 m2		A3min= 69.78 m2

P2 PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL POZO DE LUZ SE TIENE:

HI : VENTILACION PARA 11 PISOS DE VIVIENDA (ALTURA DEL PISO 6° AL 16°)
POZO TIPO 1 (1 Y 2 LADOS)
AMBIENTES TIPO A: DORMITORIOS Y SALAS COMEDORES

$$h_{p2} = (h_{piso} \times n^{o}_{piso}) + (h_{techo} \times n^{o}_{techo}) - (h_{piso})$$
$$h_{p2} = (2.63 \times 11) + 0.30 - 1.00 = 28.23 \text{ m}$$

segun la norma a0.20 art. 11, iluminacion y ventilacion, inc b), cuadro n°04 calculo de pozo de luz

-para los primeros 18.00m : 30% de 18.00 m = 5.40 m
-para los siguientes 18.00m entre 18.00 y 36.00m: 15% de 18.00m = 2.70 m
-para los siguientes 18.00m entre 36.00 y 54.00m: 10% de 18.00m = 0.41m

distancia requerida: 6.93m

	NORMATIVO	PROYECTO
DIMENSIONES POZO DE LUZ	A.020 RNE, art 11 INC 11.4 b) iii.	
D4 min=(6.93 x 80.00%) = 5.54m		D4 min= 5.77m
A4min=(6.93 x 6.93) x 50% A4min= 24.01 m2		A4min= 71.41 m2

ESTACIONAMIENTOS

NUMERO DE DEPARTAMENTOS: 69 DEP.

ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES:
SEGUN CEPRES A, SE PUEDE REDUCIR EN UN 25% EL NUMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU).

ESTACIONAMIENTOS NORMATIVOS (CPU)= 95
ENTONCES 95 - 25% = 71 ESTACIONAMIENTOS

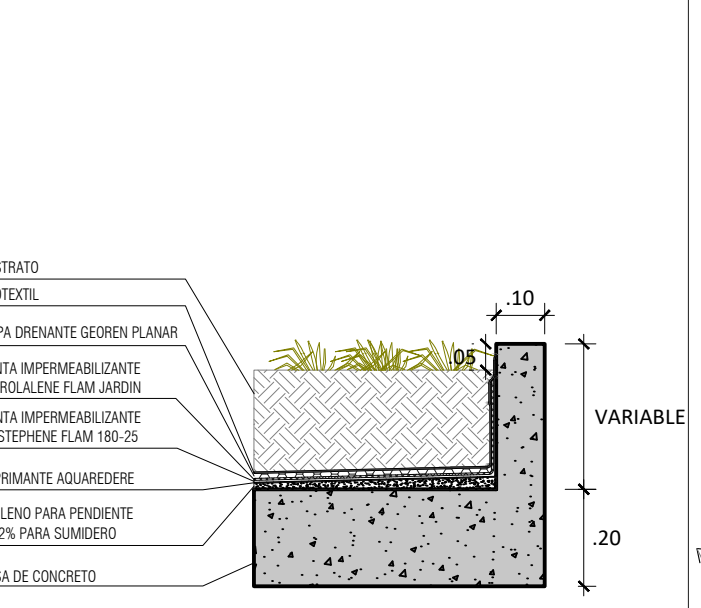
EL PROYECTO CUENTA CON 71 ESTACIONAMIENTOS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

ESTACIONAMIENTOS DE BICICLETAS:
SEGUN CEPRES A, SE REQUIERE COMO MINIMO 01 EST. DE BICICLETA POR CADA UNIDAD DE VIVIENDA PARA USO RESIDENCIAL, Y SE ADICIONARA EL NUMERO DE AUTOS REDUCIDOS.

BICICLETAS SEGUN NORMA: 69 + (95-71) = 93 EST. BICICL.

EL PROYECTO CUENTA CON 93 EST. BICICLETAS, POR LO TANTO CUMPLE CON LO INDICADO POR CEPRES A

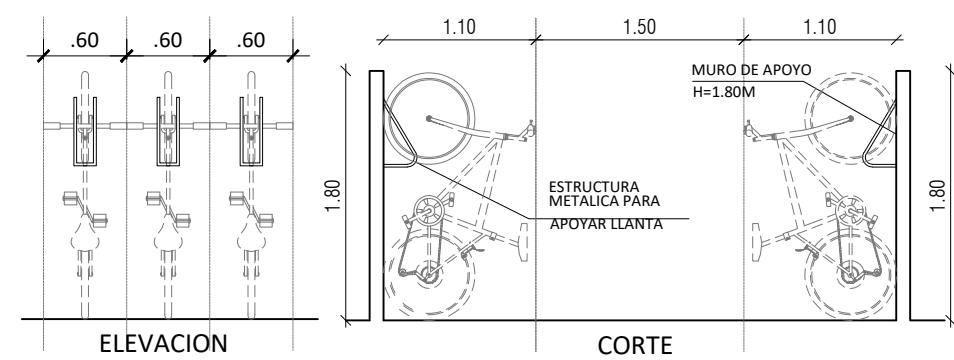
TECHOS VERDES



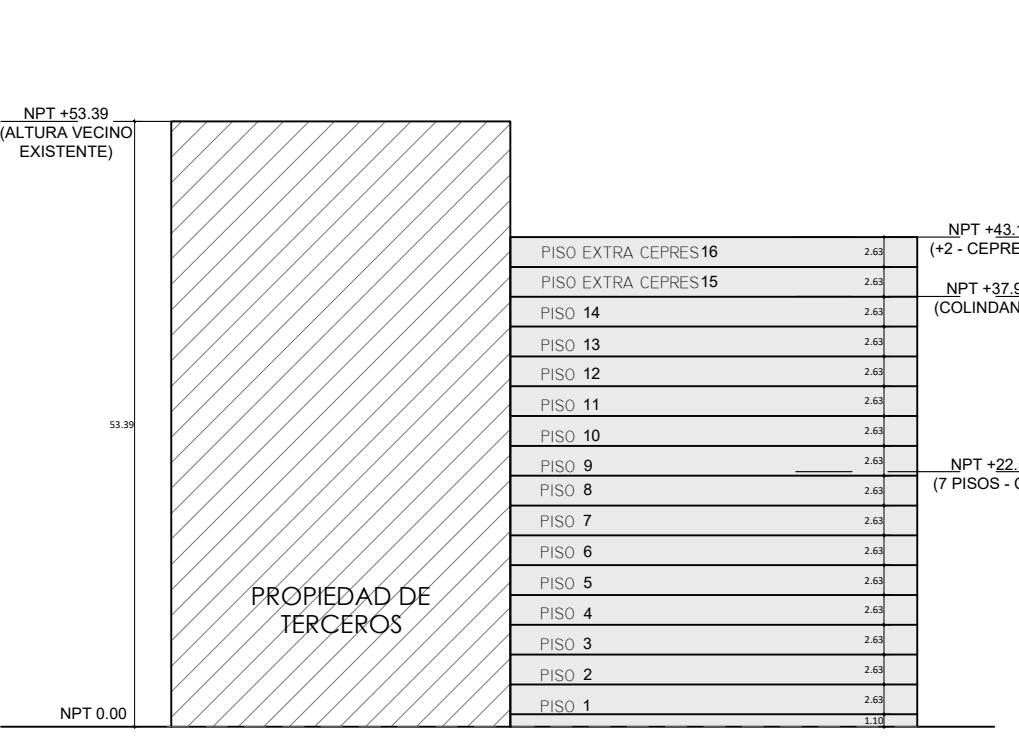
ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS

SEGUN LO ESTABLECIDO EN LA ORD. 588, ART. 6° INC. 6.2.8 ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS:

Los espacios para los estacionamientos de bicicletas deberán contar con los elementos de sujeción y anclajes necesarios, para asegurar las bicicletas y cumplir con las dimensiones mínimas que se detallan en la norma



CALCULO DE ALTURA



• **CALCULO DE ALTURA**
• SEGUN CPU, EL PROYECTO SE UBICA DENTRO DE UNA ZONIFICACION RDA-RDM, PERMITIENDO UNA ALTURA DE 7 PISOS.
• SEGUN EL RNE, NORMA A.010, ART.10, INC. A) EN LOS CASOS DE VIVIENDA, CUANDO LA ALTURA DE LA EDIFICACION ESTE INDICADA EN PISOS, CADA PISO SE CONSIDERA DE UN MÁXIMO DE 3.00M PARA USO RESIDENCIAL.
• ADICIONALMENTE, SEGUN EL OFICIO N°578-2021-VIVIENDA/VMMU-DGPRVU, TENIENDO EN CUENTA QUE EL PRIMER PISO PUEDE UBICARSE SOBRE EL SEMISOTANO, DEBE ADICIONARSE 1.50 ML AL CALCULO OBTENIDO DE MULTIPLICAR CADA PISO POR 3ML.

POR LO TANTO, LA ALTURA NORMATIVA PARA LA AV. JOSE CASIMIRO ULLOA ES DE: 7 X 3 + 1.50 = 22.50M

ALTURA POR CULINDANCIA (ORD.342-MM, ART. 6° INCISO E):
"MAYOR ALTURA POR CULINDANCIA POSTERIOR A QUE SE REFIERE EL LITERAL B.9. DEL ANEXO 02 DE LA ORDENANZA 920 SE APLICARA A LOS PREDIOS QUE COLINDEN CON EDIFICACIONES EXISTENTES DE MAYOR ALTURA QUE LA NORMATIVA, Y SEGUN LAS CONSIDERACIONES ESTABLECIDAS EN LOS LITERALES B.9.1, B.9.2 Y B.9.3 DE LA CIUDADA NORMA."

ORD 920
B.9.1 "LOS PREDIOS QUE COLINDEN LATERALMENTE CON UNA EDIFICACIÓN DE MAYOR ALTURA QUE LA NORMATIVA, PODRÁEDIFICAR HASTA EL PROMEDIO ENTRE LA ALTURA EXISTENTE Y LA NORMATIVA."
PROMEDIO ENTRE ALTURA DE VECINO EXISTENTE (53.39 ML) Y LA ALTURA NORMATIVA DEL CPU (22.50 ML)
PROYECTO: 14 PISOS DE 2.63 ML DE ALTURA + PISO 1 EN NIVEL +1.10 ML = 37.92 ML
37.92 ML < 37.945 ML

• SEGUN ORD. 599-MM, ANEXO 01 ("PLANO DE ALTURAS EN EJES VALIOS PARA APLICAR AL INCENTIVO DE INCREMENTO DE AREA TECHADA POR CONSTRUCCION SOSTENIBLE"); SE PODRA CONSTRUIR 2 PISOS EXTRA, PARCIAL O INTEGRAMENTE SOBRE LA ALTURA NORMATIVA.

POR LO TANTO, LA ALTURA NORMATIVA CONSIDERANDO LOS 2 PISOS EXTRA POR EDIFICACION SOSTENIBLE SUMA UN TOTAL DE: 16 PISOS, LO CUAL EQUIVALE A:
(16X2.63)+1.10 = 43.18 ML

NORMATIVA CEPRES A

EL PROYECTO SE ACoge A LA ORDENANZA N° 581/588MM/599MM DE MANERA VOLUNTARIA Y A SUS INCENTIVOS, ELIGIENDO EL INCENTIVO CEPRES A, DE ESTA FORMA EL PROYECTO CUMPLIRÁ CON LOS REQUISITOS MINIMOS REGLAMENTARIOS. PARA ESTE CALCULO NO SE CONTARÁ LOS PISOS DE AZOTEA. LA ORDENANZA 599M SEÑALA EN EL PLANO 1: AV JOSE CASIMIRO ULLOA +2 PISOS. A CONTINUACION, SE CALCULA EL AREA PARA EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES.

- AREA TECHADA MAXIMA NORMATIVA (P01 A P07): 655.69 X 65% X 7 = 2,983.39 M2
- INCREMENTO DE AREA TECHADA (2.983.39 X 25% = 745.85 M2
- INCREMENTO DE AREA TECHADA POR USO PUBLICO (RETIRO NORMATIVO) = 3 x 16.81 = 50.43 M2
- AREA TECHADA CONSTRUIDA EN PISOS EXTRAS = 829.90 M2

AREA A CERTIFICAR = A + B + C

LA SUMA TOTAL DE INCREMENTO POR AREA TECHADA POR CONSTRUCCION SOSTENIBLE Y RETIRO POR USO PUBLICO ES DE 834.80M2. EL AREA CONSTRUIDA EN PISOS ADICIONALES ES DE 829.90M2. POR TANTO, SE TIENE (834.80M2-829.90M2=4.90M2), EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2.

EN CONCLUSION, EN EL CERTIFICADO DE PROMOCION DE EDIFICACIONES SOSTENIBLES SE REGISTRARÁ 4.90M2

LA REDUCCION DE ÁREA MÍNIMA POR UNIDAD DE VIVIENDA (25%)	
NORMATIVA	PROYECTO
3D-130M2 X (25%) = 97.50M2	98.28M2
2D-110M2 X (25%) = 82.50M2	83.49M2
1D-80M2 X (25%) = 60.00M2	60.04M2

NOTAS

- TODOS LOS BAÑOS, COCINAS, KITCHENNETS, LAVANDERIAS, DUCHAS Y CUARTO DE BASURAS TENDRÁN SUMIDERO
- TODAS LAS PENDIENTES HACIA SUMIDEROS SON DE 0.05%
- TODAS LAS PENDIENTES DE LOS DRENAJES DE JARDINES SON DE 0.50%
- LA ALTURA LIBRE MINIMA BAJO TRANSICIONES DE INSTALACIONES POR TECHO SERA DE 2.10M.
- TODOS LOS PASES EN LOSA DE LAS INSTALACIONES (HIS,ISS E IEE) ESTARÁN SELLADOS CON MATERIAL Y SISTEMA CERTIFICADO CON UL VIGENTE.
- LAS COCINAS SERÁN A GAS. SE DETERMINARÁ EL USO DE GAS (GNV O GLP) DEPENDIENDO DE LA FACTIBILIDAD DE CALIDAD, EL CUAL SE DESARROLLARÁ EN LA ETAPA DE PROYECTO.
- LAS ÁREAS VERDES ESTÁN DEBIDAMENTE IMPERMEABILIZADAS CON UN MÍNIMO DE 25CM DE SUSTRATO Y DESAGUE PARA RIEGO TECNIFICADO.

LEYENDA DE TABIQUERÍA

- ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO INCLUYE TARRAJEO DE 1.5 CM. A EXCEPCIÓN DE SÓTANOS O INDICACIÓN EN PLANO
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO DE P10/P12/P14
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-10 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-12 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS
- TABIQUERIA DE LADRILLO SILICO CALCÁREO P-14 CON ALVEÓLOS PARCIALMENTE RELLENOS, RESISTENCIA AL FUEGO 120 MINUTOS

ESPECIALISTA RESPONSABLE

CARLOS COLLADO ALONSO
C.A.P. 15533

CARLOS COLLADO ALONSO
ARQUITECTO CAP 15533

ANDREA A. MEZA ALARCON
C.A.P. 19571

ANDREA ALEXANDRA MEZA ALARCON
ARQUITECTO CAP 19571

SELO Y FIRMA

UBICACIÓN

AV JOSE CASIMIRO ULLOA N°490
MIRAFLORES-LIMA

DISEÑO

LIMA DIEZ CERO SIETE ARQUITECTOS

PROYECTO

EDIFICIO MULTIFAMILIAR CASIMIRO

PROYECTO DESARROLLADO EN EL MARCO NORMATIVO SOSTENIBLE CEPRES A, ORD 581MM-588MM-599MM

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

DESARROLLADO POR:

MICAELA MONTES DE OCA

PROPIETARIO

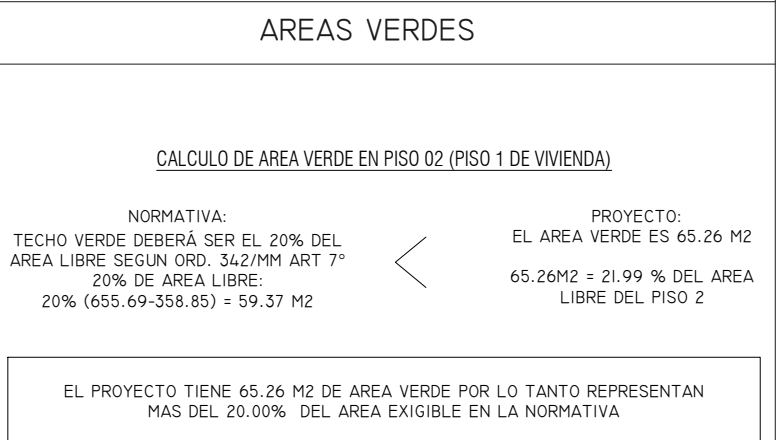
L1007 ARQUITECTOS SAC

PLANO

PISO 16

FORMATO DE LÁMINA: A1

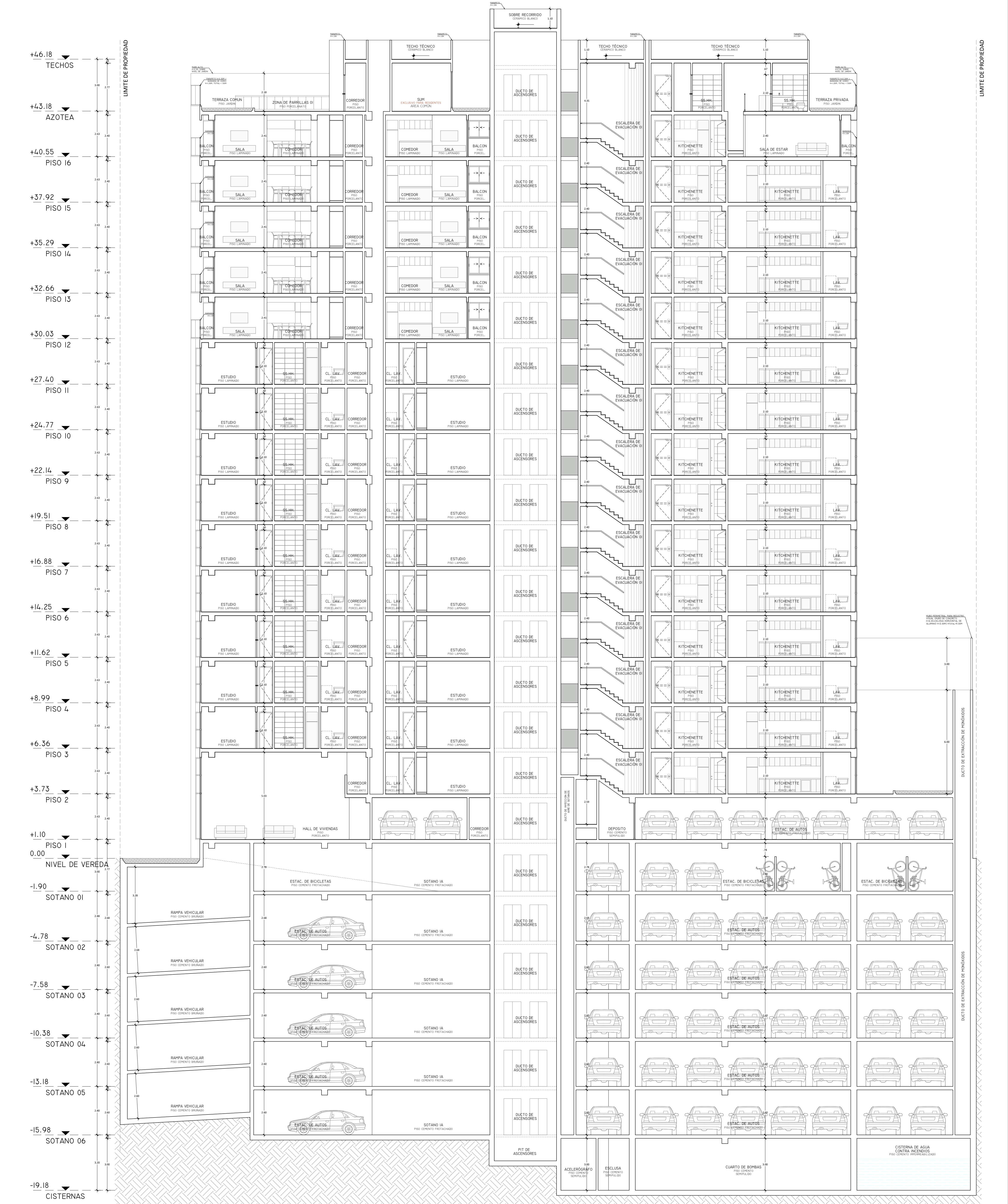
10

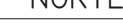


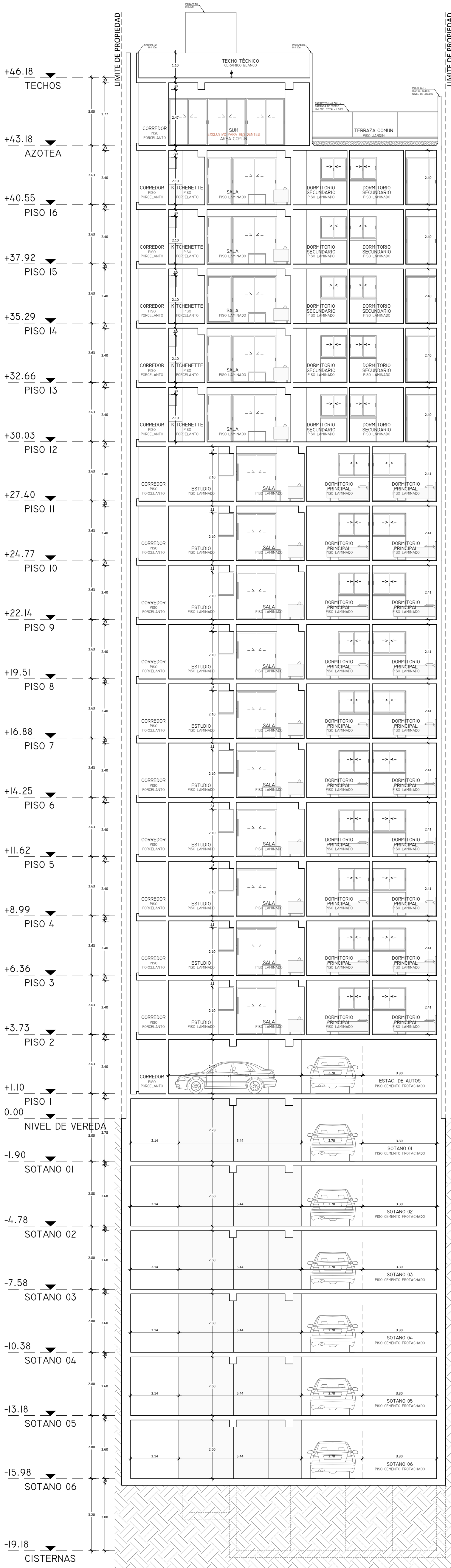
FORMATO DE LÁMINA: A1 11 DE 15



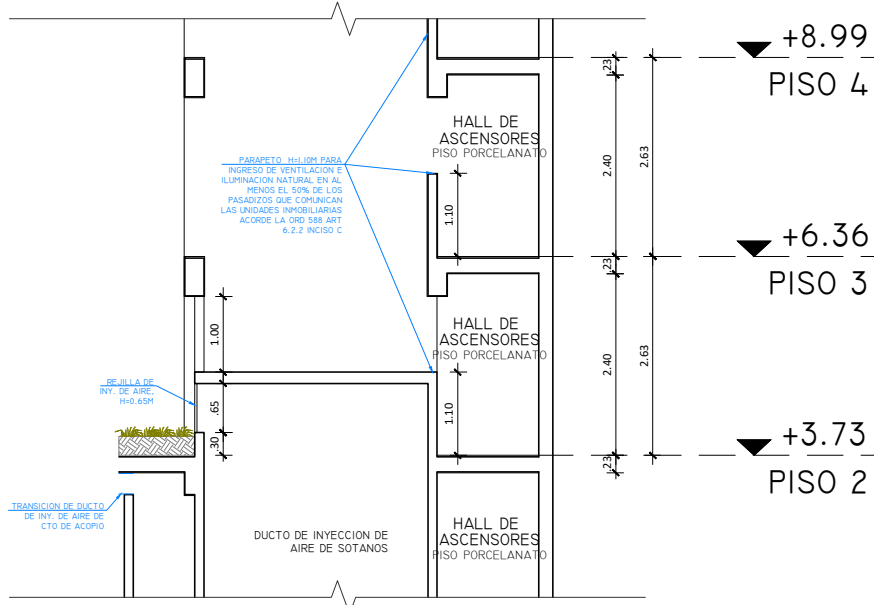
12 DE 15



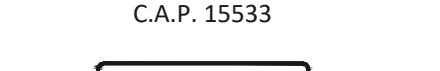
PROYECTO	PROPIETARIO	ESPECIALISTA RESPONSABLE		ESPECIALIDAD	UBICACIÓN	PLANO			ESCALA	NORTE	
EDIFICIO MULTIFAMILIAR CASIMIRO PROYECTO DESARROLLADO EN EL MARCO NORMATIVO SOSTENIBLE CEPRES A. ORD 581MM-588MM-599MM	L1007 ARQUITECTOS SAC	CARLOS COLLADO ALONSO C.A.P. 15533	ANDREA A. MEZA ALARCON C.A.P. 19571	ARQUITECTURA	AV JOSE CASIMIRO ULLOA N°490 MIRAFLORES-LIMA	CORTE 1			1:75		
				DESARROLLADO POR	DISEÑO	FASE	REV	FECHA	CÓDIGO DE PLANO		
				MICAELA MONTES DE OCA	 LIMA DIEZ CERO SIETE ARQUITECTOS	ANTERPROYECTO	01	AGOSTO 2023	A-13	FORMATO DE LÁMINA: A1	13 DE 15
						ANTERPROYECTO	02	SEPTIEMBRE 2023			



CORTE 2-2



CORTE A-A

PROYECTO	PROPIETARIO	ESPECIALISTA RESPONSABLE		ESPECIALIDAD	UBICACIÓN	PLANO			ESCALA	NORTE
EDIFICIO MULTIFAMILIAR CASIMIRO PROYECTO DESARROLLADO EN EL MARCO NORMATIVO SOSTENIBLE CEPRES A. ORD 581MM-588MM-599MM	L1007 ARQUITECTOS SAC	CARLOS COLLADO ALONSO C.A.P. 15533	ANDREA A. MEZA ALARCON C.A.P. 19571	ARQUITECTURA	AV JOSE CASIMIRO ULLOA N°490 MIRAFLORES-LIMA	CORTE 2			1:75	
				DESARROLLADO POR	DISEÑO	FASE	REV	FECHA	CÓDIGO DE PLANO	
				MICAELA MONTES DE OCA	 LIMA DIEZ CERO SIETE ARQUITECTOS	01	02	01	02	A-14
						ANTEPROYECTO	01	AGOSTO 2022		
						ANTEPROYECTO	02	SEPTIEMBRE 2023		
</										

