FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE
1972

P R O Y E C T O

MODULO DE AULAS

U B I C A C I O N : S A N A N T O N I O

FACULTAD DE CIENCIAS
M A R I N A S

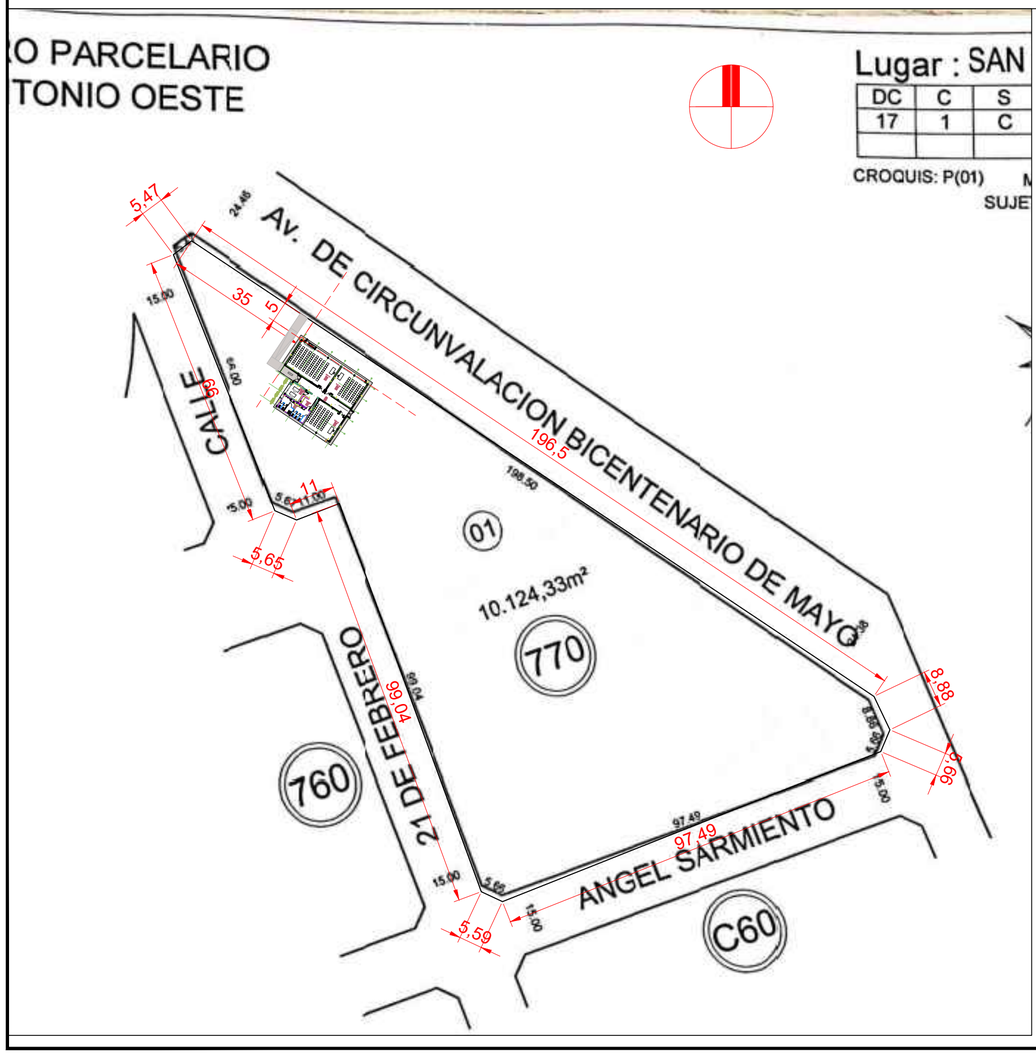
LISTADOS DE PLANOS

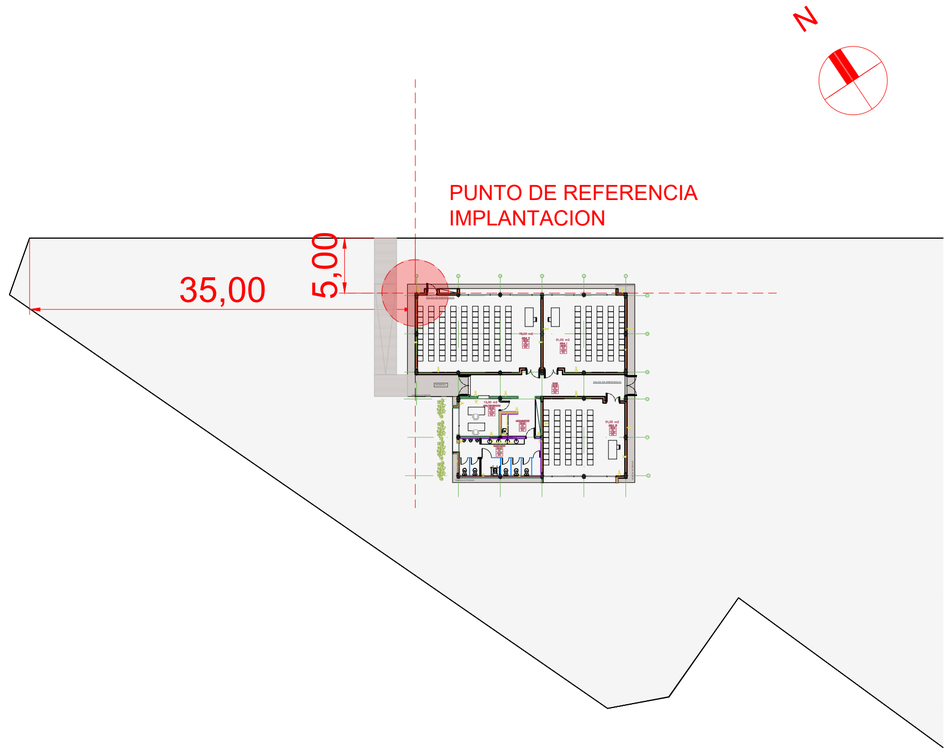
AULAS COMUNES

01. IMPLANTACION
02. PLANTA BAJA
03. PLANTA DE TECHO
04. VISTAS Y CORTES
05. ESTRUCTURA I
06. ESTRUCTURA II
07. REPLANTEO FUNDACIONES
08. REPLANTEO MUROS
09. CARPINTERIAS
10. INSTALACION ELECTRICA
11. INSTALACION ELECTRICA PLANILLAS
12. INSTALACION CLOACA
13. INSTALACION AGUA FRIA /CALIENTE
14. INSTALACION GAS
15. INSTALACION CONTRA INCENDIOS
16. SEÑALES DEBILES
17. CIELORRASO
18. SOLADOS Y REVESTIMIENTOS
19. IMÁGENES
20. IMAGENES

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE
1972

P R O Y E C T O
M O D U L O D E A U L A S
U B I C A C I O N : S A N A N T O N I O





OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

IMPLANTACION

PLANO N°

AR-01-01

ESCALA

FECHA

09/2025

PROYECTISTAS

Arq. Lauretti Barbara

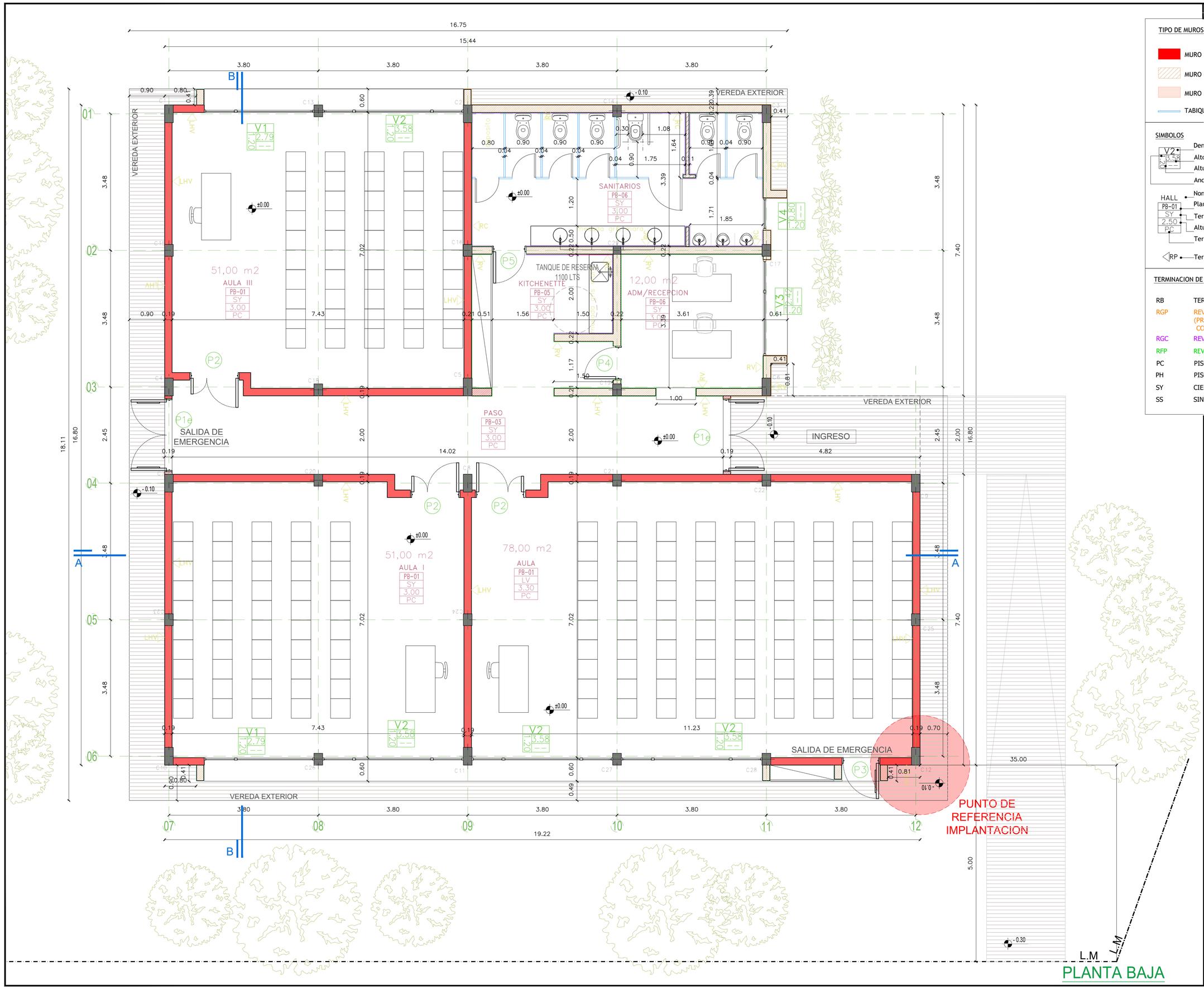
Arq. Castillo Luis

CALCULO

Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

FECHA	OBSERVACIONES
FECHA	OBSERVACIONES
FECHA	OBSERVACIONES



TIPO DE MUROS Y TABIQUES

- MURO BLOQUES DE HORMIGON 19x19x33
- MURO LADRILLO HUECO 18x18x33
- MURO LADRILLO HUECO 8x18x33
- TABIQUE DIVISORIO DE MDF

SIMBOLOS

- V2 / 3.58 / 1.20 / — —: Denominación de la carpintería; Alto del vano; Altura del antepecho con respecto al NPT del local; Ancho del vano
- HALL / PB-01 / SY / 2.50 / PC: Nombre del local; Planta y numero; Terminación de cielorraso; Altura del local; Terminación de Pisos
- RP: Terminacion de muros y tabiques

TERMINACION DE MUROS ,TABIQUES, PISOS Y CIELORRASOS

RB	TERMINACION BLOQUE DE HORMIGON A LA VISTA
RGP	REVOQUE GRUESO + REVESTIMIENTO PLASTICO (PREVIAMENTE 0,40 MTS DE CAPA AISLADORA VERTICAL CON ADITIVO HIDROFUGO " CERESITA")
RGC	REV GRUESO INT + REVESTIMIENTO CERAMICO
RFP	REV GRUESO INT+ FINO A LA CAL + PINTURA
PC	PISO PORCELANATO
PH	PISO TERMINACION HORMIGON PEINADO
SY	CIELORRASO SUSPENDIDO MODULAR
SS	SIN CIELORRASO (LOSA SHAP A LA VISTA)

NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERÁ ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

PLANTA BAJA

PLANO N°

AR-02-01

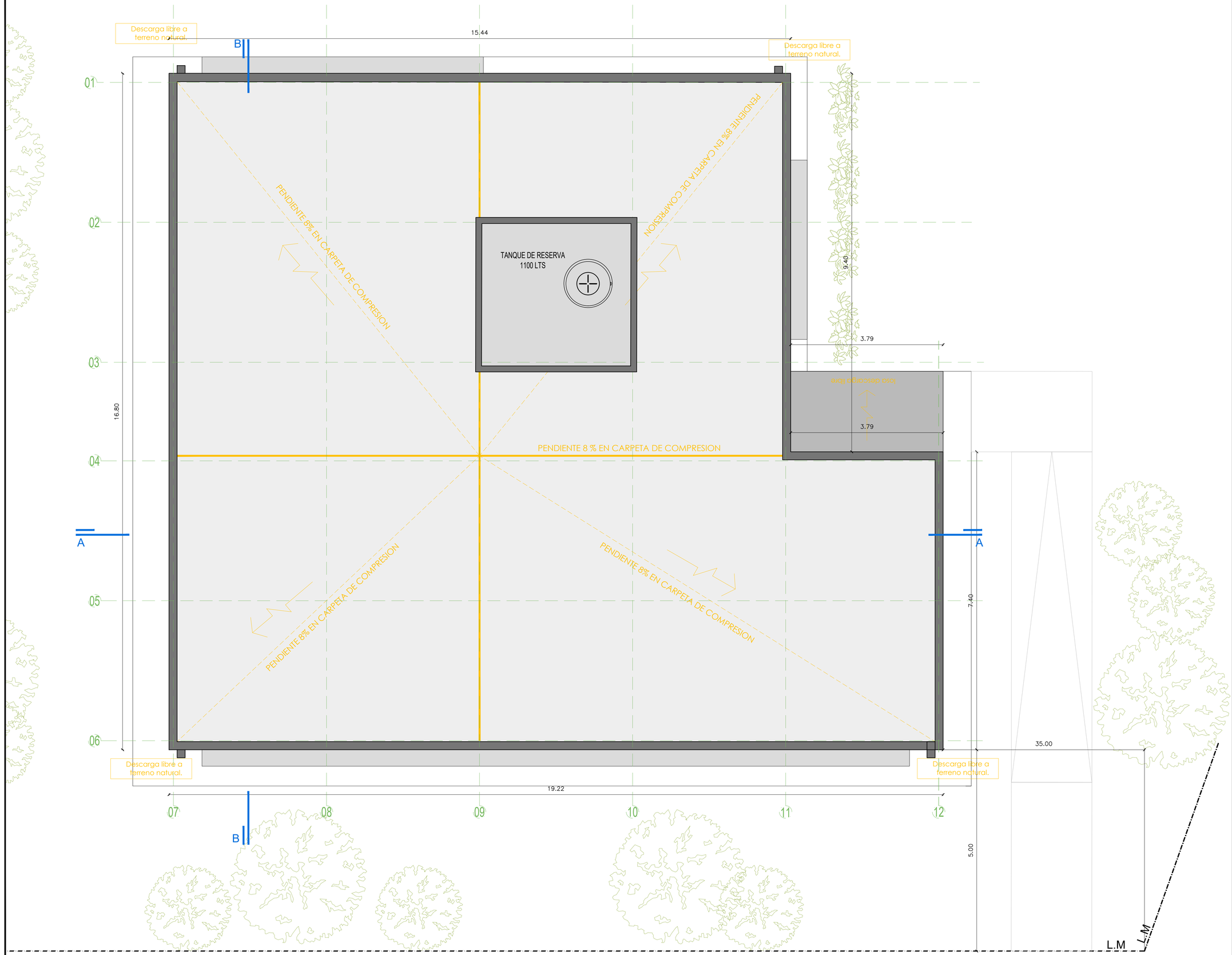
ESCALA
1/50

FECHA
09/2025

PROYECTISTAS
Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis
CALCULO
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

FECHA	OBSERVACIONES
FECHA	OBSERVACIONES
FECHA	OBSERVACIONES



PLANTA TECHO

NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

PLANTA TECHO

PLANO N°

AR-02-02

ESCALA

1/50

FECHA

09/2025

PROYECTISTAS

Arq. Lauretti Barbara

Arq. Castillo Luis

CALCULO

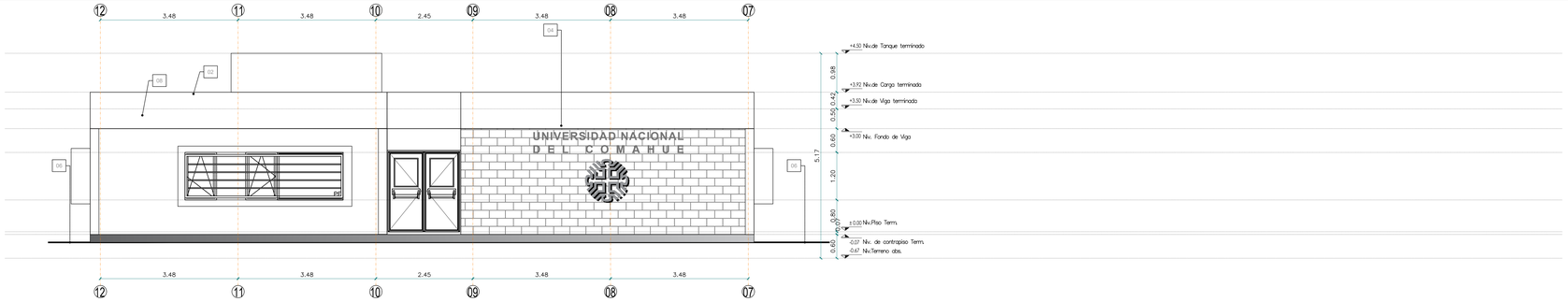
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

FECHA	OBSERVACIONES

FECHA	OBSERVACIONES

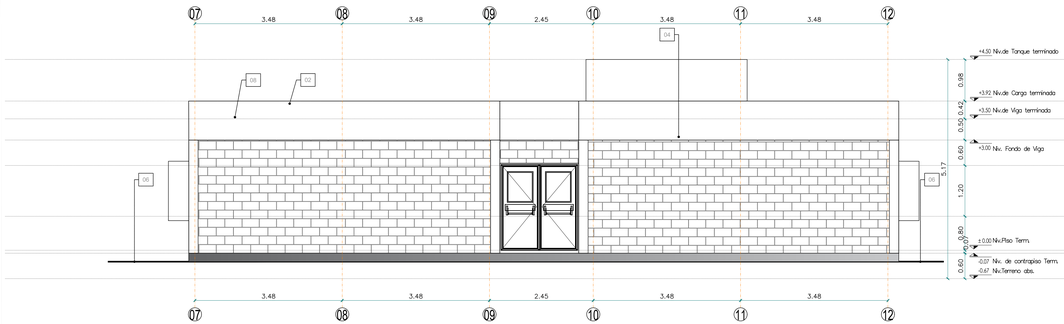
FECHA	OBSERVACIONES



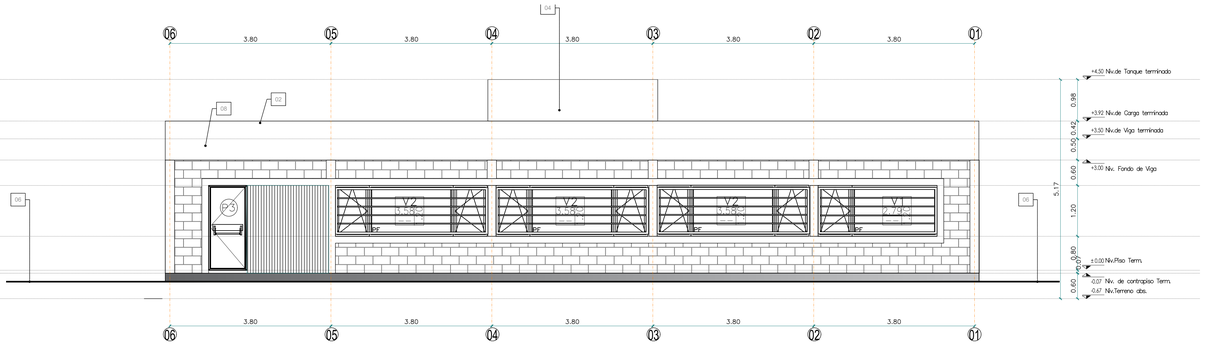
VISTA FRONTAL Esc.:1:50

REFERENCIAS

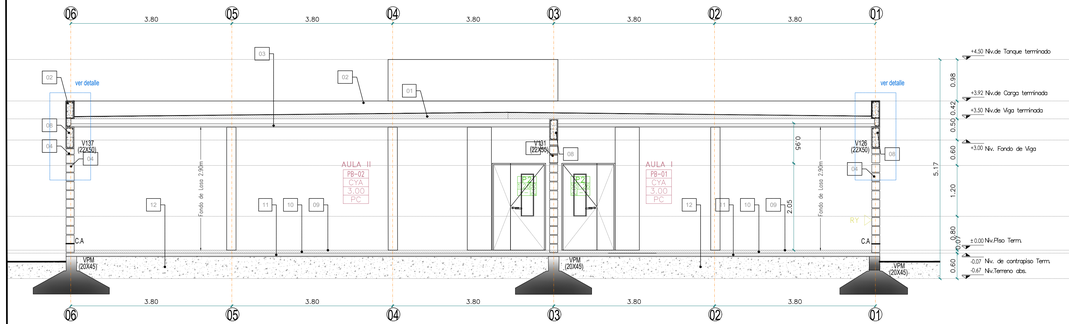
01 CARPETA CON PENDIENTE S/LOSA
02 CARGA DE LOSA+MEMBRANA ASFALTICA
03 LOSA HUECA PRETENSADA SHAP SERIE 1
04 MURO BLOQUE HORMIGÓN 19X19X33
05 CARPINTERIA DE ALUMINIO
06 TERRENO ABSORVENTE
07 CIELORRASO SUSPENDIDO DE YESO JUNTA TOMADA
08 VIGA H°A° s/calculo estructural
09 Porcelanato a definir
10 CARPETA DE NIVELACIÓN e.:7cm
11 CONTRAPISO ARMADO H°A s/calculo estructural
12 RELLENO: RECOMENDADO SEGUN CALCULO ESTRUCTURAL



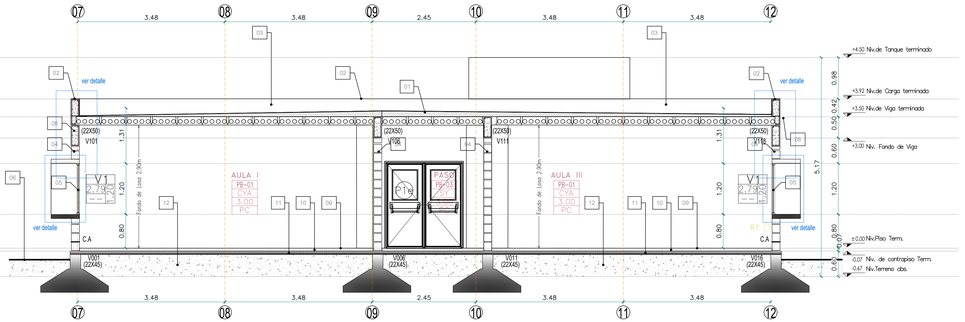
VISTA POSTERIOR Esc.:1:50



VISTA LATERAL IZQ. Esc.:1:50



CORTE A-A Esc.:1:50



CORTE B-B Esc.:1:50

NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
- CUALQUIER CAMBIO EN EL DISEÑO O LA OBRA SE DEBERA INFORMAR.

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

VISTAS Y CORTES

PLANO N°

AR-02-03

ESCALA
1/50

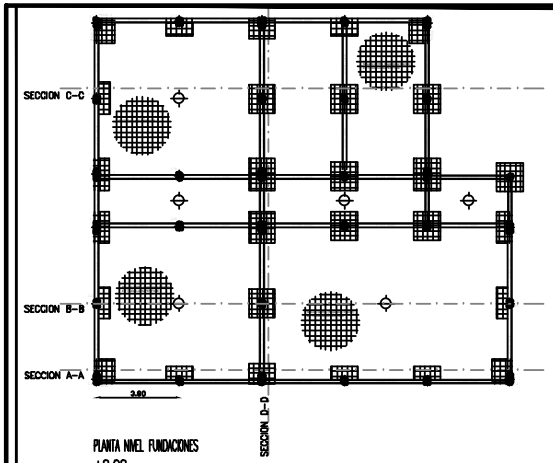
FECHA
09/2025

PROYECTISTAS
Arq. Laurelli Barbara
Arq. Castillo Luis

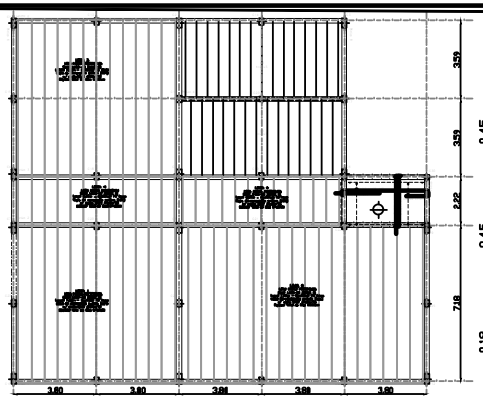
CALCULO
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

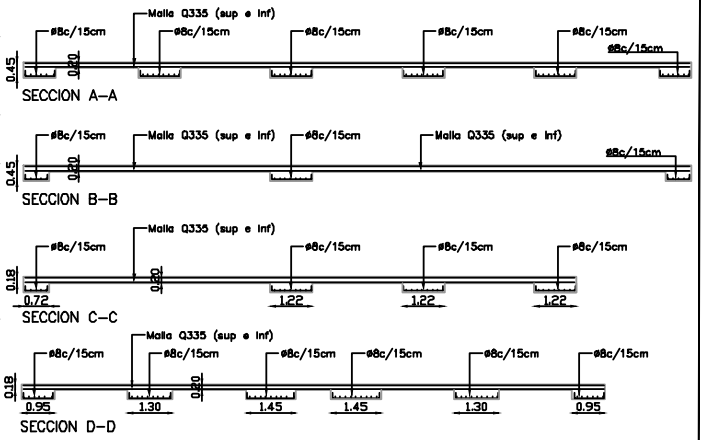
FECHA	OBSERVACIONES
FECHA	OBSERVACIONES
FECHA	OBSERVACIONES



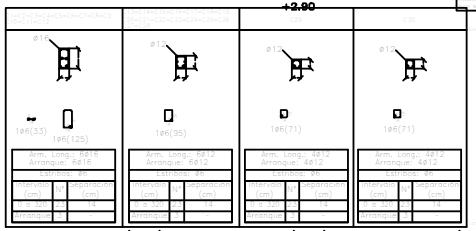
PLANTA NIVEL FUNDACIONES
+0.00

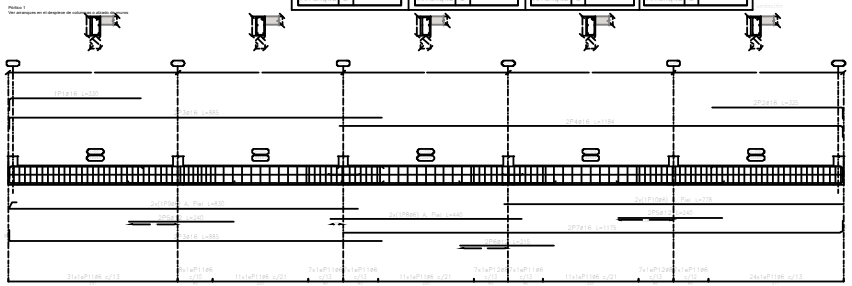


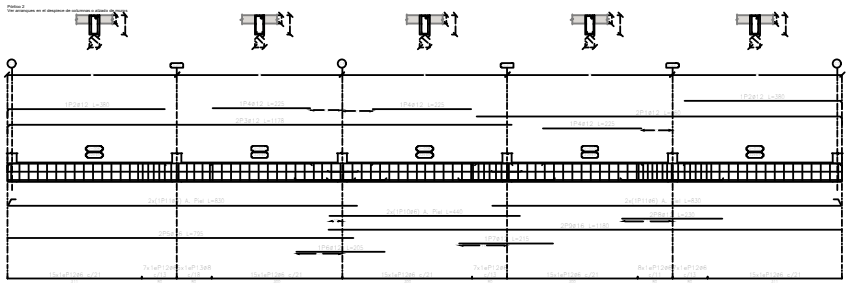
PLANTA NIVEL ENTREPISO
+2.90

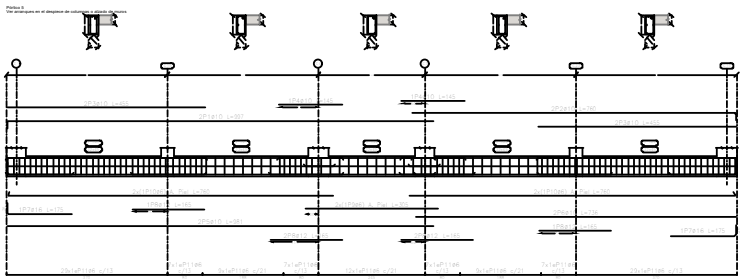


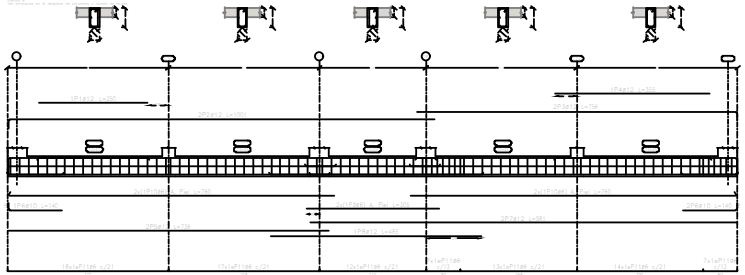
Fundación
Despiece de vigas
Hormigón: H-25
Acero en barras: ADN 420
Acero en estribos: ADN 420
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50











OBRA
MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN
SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO
ESTRUCTURA

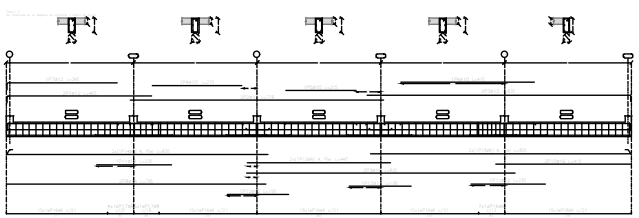
PLANO N°
ES-03-01

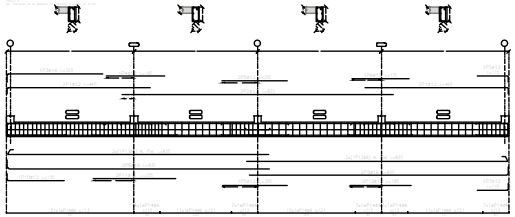
ESCALA

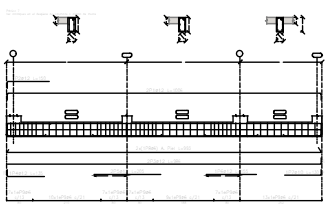
FECHA
09/2025

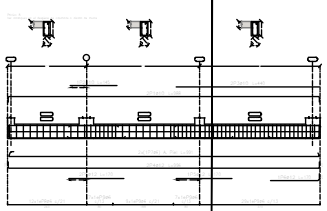
PROYECTISTAS
Arq. Laurelli Barbara
Arq. Castillo Luis
CALCULO
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES	
FECHA	OBSERVACIONES
FECHA	OBSERVACIONES
FECHA	OBSERVACIONES

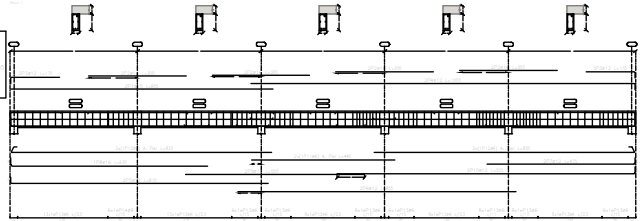


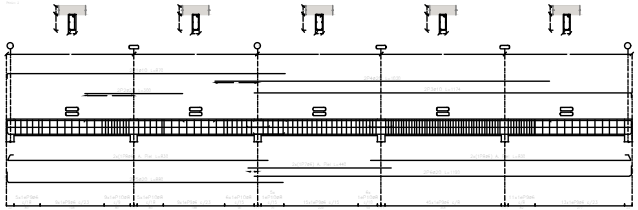


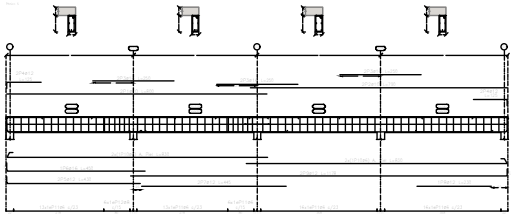


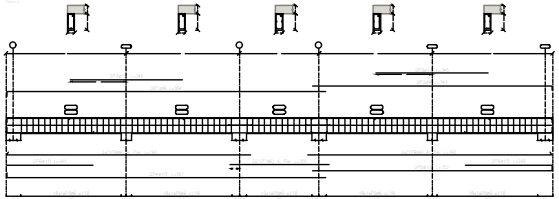


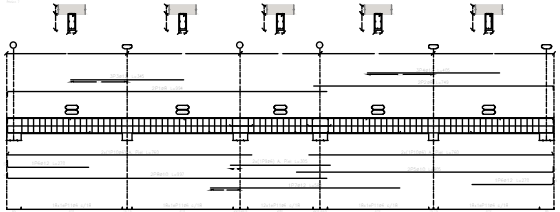
Especificaciones:
Hormigón: H-25
Acero en barras: ADN 420
Acero en estribos: ADN 420
Acero pléticos: 1.50
Acero secciones: 1.55
Acero cosidos: 1.50

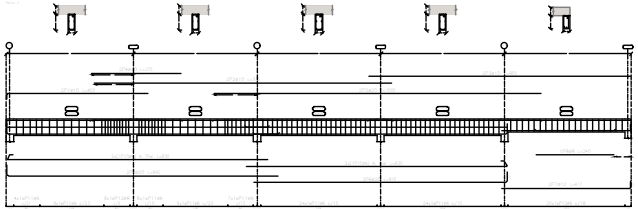


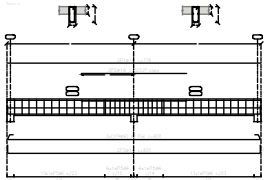


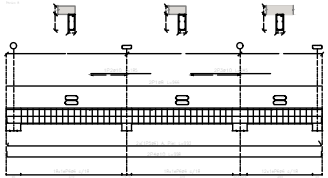


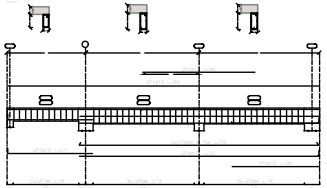












OBRA
MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN
SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO
ESTRUCTURA

PLANO Nº
ES-03-02

REVISÓ:

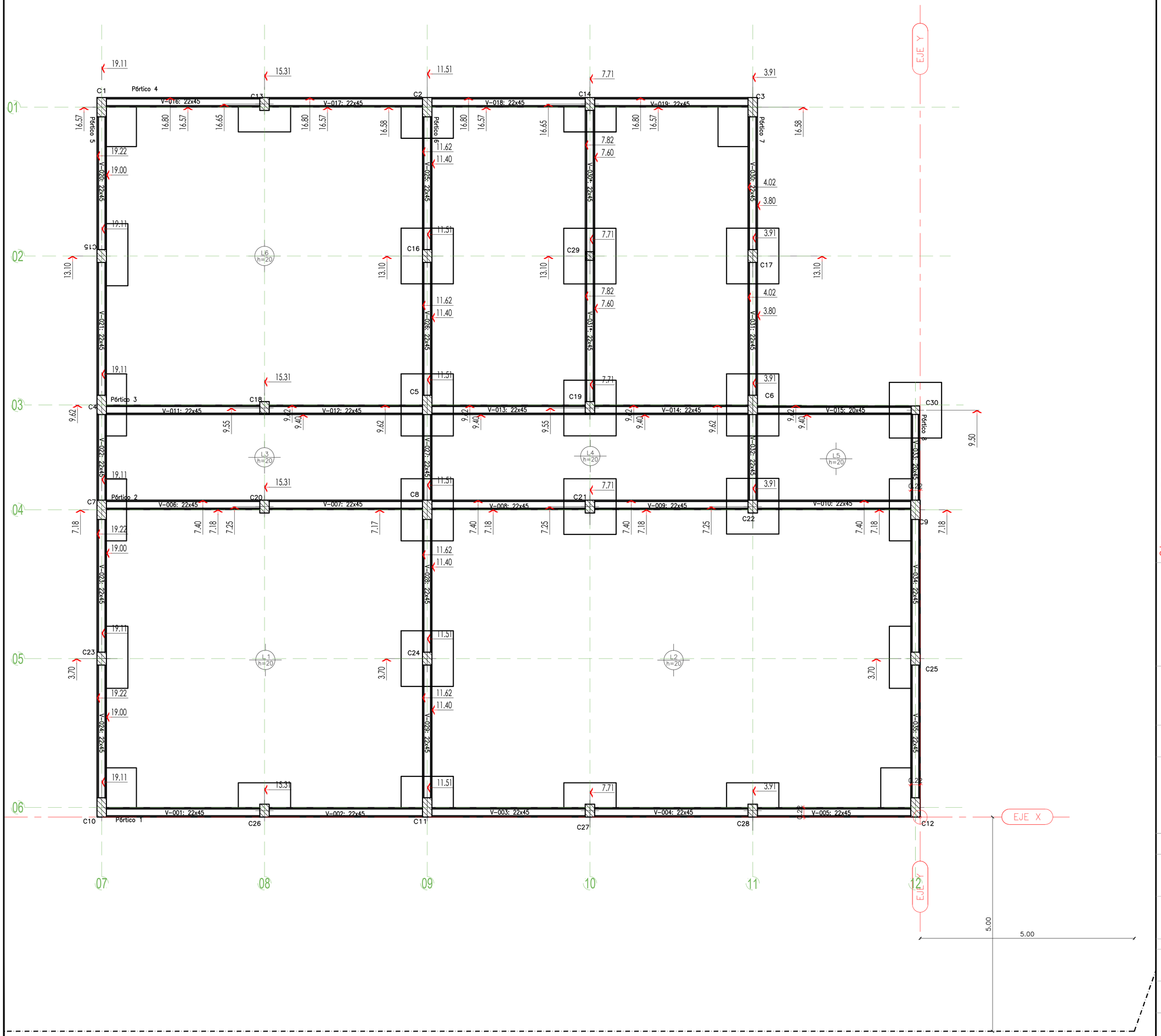
FECHA:
09/2005

PROYECTISTAS:
Arq. Luis Ortiz Baldera
Arq. Cecilia Guik

CÁLCULO:
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES:

FECHA:	OBSERVACIONES:
FECHA:	OBSERVACIONES:
FECHA:	OBSERVACIONES:
FECHA:	OBSERVACIONES:



NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

REPLANTEO FUNDACIONES

PLANO N°

AR-04-02

ESCALA

1/50

FECHA

09/2025

PROYECTISTAS

Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis

CALCULO

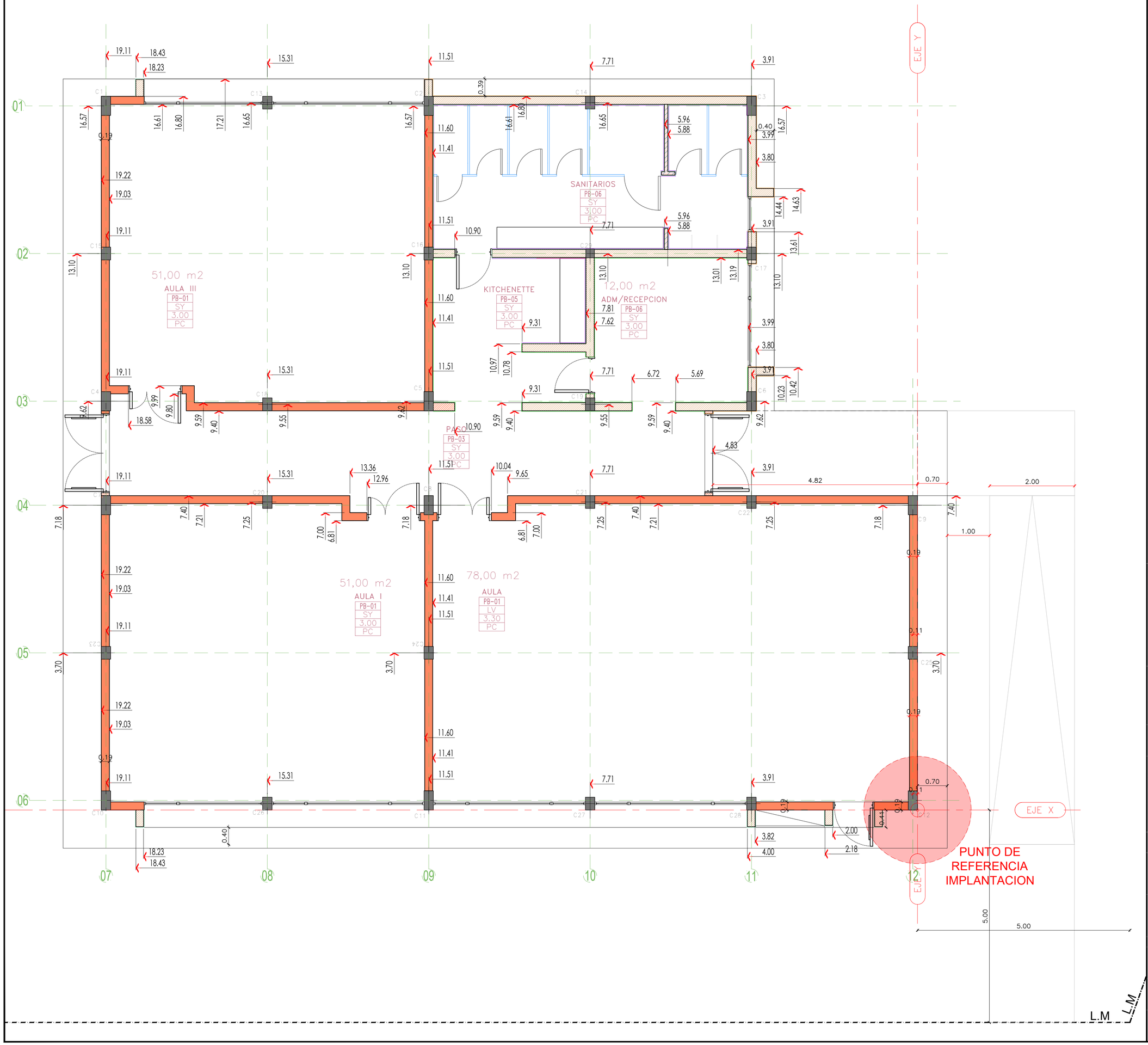
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES



NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

REPLANTEO MUROS

PLANO N°

AR-04-02

ESCALA
1/50

FECHA
09/2025

PROYECTISTAS
Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis

CALCULO
Ing. Juan Massei

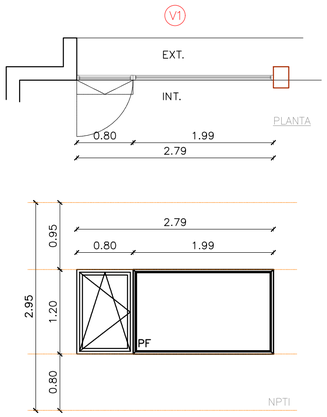
MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

V1 — AULA I / AULA III — Cantidad: 2

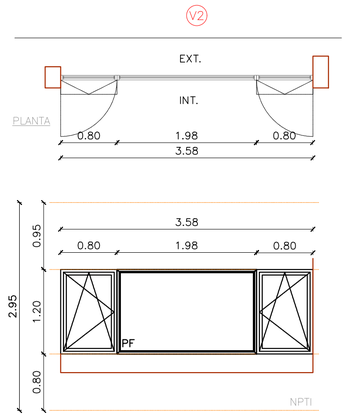


vista interior

MARCO	ALUMINIO COLOR BLANCO . LINEA modena
HOJAS	ALUMINIO COLOR BLANCO . LINEA modena
VIDRIOS	VIDRIO LAMINADO
HERRAJES	BISAGRAS DEL SISTEMA
REJAS	NO
PASADORES	NO
ACCIONAMIENTO	FIJO + OSCILO BATIENTE

NOTA: todas las medidas de los vanos deberán verificarse en obra y en vista

V2 — AULA I / AULA II / AULA III — Cantidad: 4

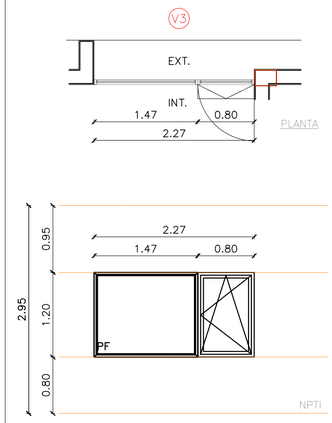


vista interior

MARCO	ALUMINIO COLOR BLANCO . LINEA modena
HOJAS	ALUMINIO COLOR BLANCO . LINEA modena
VIDRIOS	VIDRIO LAMINADO
HERRAJES	BISAGRAS DEL SISTEMA
REJAS	NO
PASADORES	NO
ACCIONAMIENTO	OSCILO BATIENTE + FIJO + OSCILO BATIENTE

NOTA: todas las medidas de los vanos deberán verificarse en obra y en vista

V3 — ADM / RECEPCION — Cantidad: 1

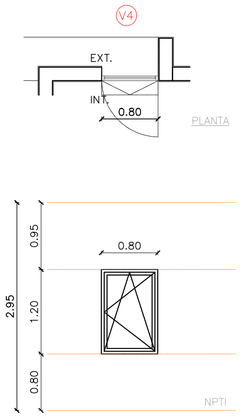


vista interior

MARCO	ALUMINIO COLOR BLANCO . LINEA modena
HOJAS	ALUMINIO COLOR BLANCO . LINEA modena
VIDRIOS	VIDRIO LAMINADO
HERRAJES	BISAGRAS DEL SISTEMA
REJAS	NO
PASADORES	NO
ACCIONAMIENTO	FIJO + OSCILO BATIENTE

NOTA: todas las medidas de los vanos deberán verificarse en obra y en vista

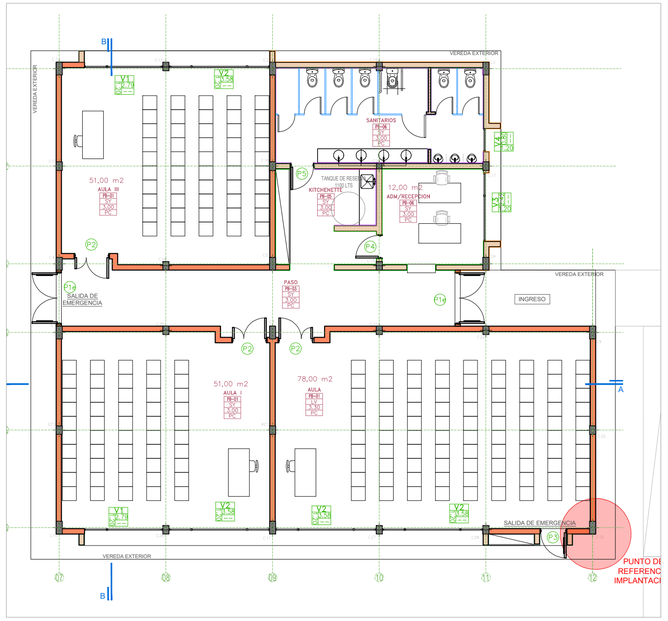
V4 — SANITARIOS — Cantidad: 1



vista interior

MARCO	ALUMINIO COLOR BLANCO . LINEA modena
HOJAS	ALUMINIO COLOR BLANCO . LINEA modena
VIDRIOS	VIDRIO LAMINADO
HERRAJES	BISAGRAS DEL SISTEMA
REJAS	NO
PASADORES	NO
ACCIONAMIENTO	OSCILO BATIENTE

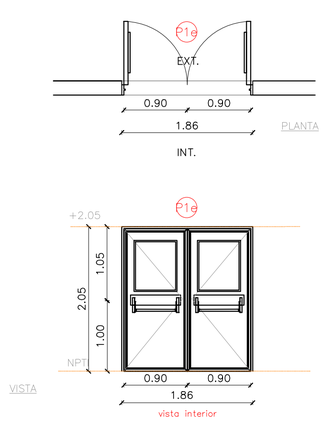
NOTA: todas las medidas de los vanos deberán verificarse en obra y en vista



PLANTA REFERENCIA

NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

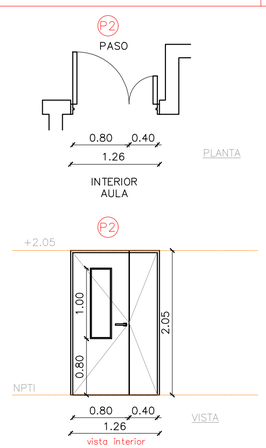
P1e — SALIDAS — Cantidad: 2



MARCO	Doble chapa 20
HOJAS	Puerta Emergencia Ignifuga F90 Barra Antipánico hojas de 0,90 (1,80 paso)
VIDRIOS	VISOR – vidrio laminado 3+3 incoloro
REJAS	
PASADORES	
ACCIONAMIENTO	DE ABRIR Cerradura antipánico Push con pomo de acceso.

NOTA: todas las medidas de los vanos deberán verificarse en obra y en vista

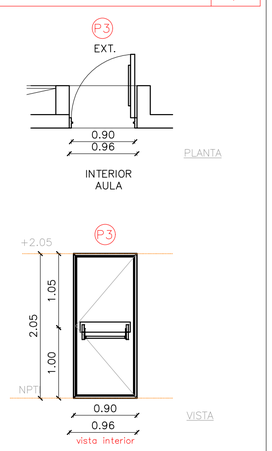
P2 — AULAS — Cantidad: 3



MARCO	ALUMINIO COLOR BLANCO. LINEA modena
HOJAS	PLACA DE MDF 12mm, ENCHAPADA EN MELAMINA COLOR BLANCO, CON ESTRUCTURA INTERNA DE TABLILLAS DE ALAMO. hojas de 0,80 + 0,40 (1,20 paso)
VIDRIOS	VISOR – vidrio laminado 3+3 incoloro
REJAS	
PASADORES	
ACCIONAMIENTO	DE ABRIR – 2 IZQ. 1 DER

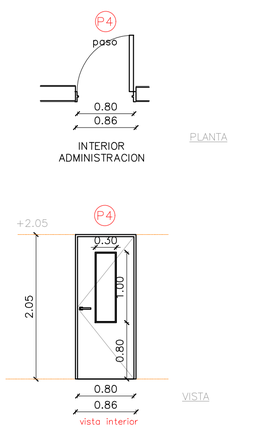
NOTA: todas las medidas de los vanos deberán verificarse en obra y en vista

P3 — AULA II — Cantidad: 1



MARCO	Doble chapa 20
HOJAS	Puerta Emergencia Ignifuga F90 Doble Barra Antipánico hoja de 0,90 (0,90 paso)
VIDRIOS	
REJAS	
PASADORES	
ACCIONAMIENTO	DE ABRIR DER Cerradura antipánico Push con pomo de acceso.

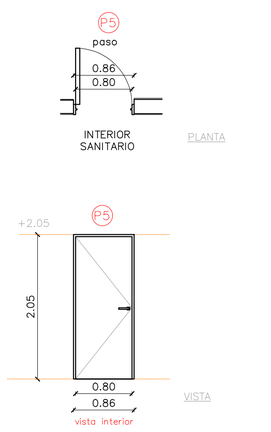
P4 — ADM/RECEPCION — Cantidad: 1



MARCO	ALUMINIO COLOR BLANCO. LINEA modena
HOJAS	PLACA DE MDF 12mm, ENCHAPADA EN MELAMINA COLOR BLANCO, CON ESTRUCTURA INTERNA DE TABLILLAS DE ALAMO. hoja de 0,80 (0,80 paso)
VIDRIOS	VISOR – vidrio laminado 3+3 incoloro
REJAS	
PASADORES	
ACCIONAMIENTO	DE ABRIR – 1 DER

NOTA: todas las medidas de los vanos deberán verificarse en obra y en vista

P5 — SANITARIO — Cantidad: 1



MARCO	ALUMINIO COLOR BLANCO. LINEA modena
HOJAS	PLACA DE MDF 12mm, ENCHAPADA EN MELAMINA COLOR BLANCO, CON ESTRUCTURA INTERNA DE TABLILLAS DE ALAMO. hoja de 0,80 (0,80 paso)
VIDRIOS	VISOR – vidrio laminado 3+3 incoloro
REJAS	
PASADORES	
ACCIONAMIENTO	DE ABRIR – 1 IZQ

NOTA: todas las medidas de los vanos deberán verificarse en obra y en vista

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN
SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO
CARPINTERIAS

PLANO N°
CA-05-01

ESCALA
1/50

FECHA
09/2025

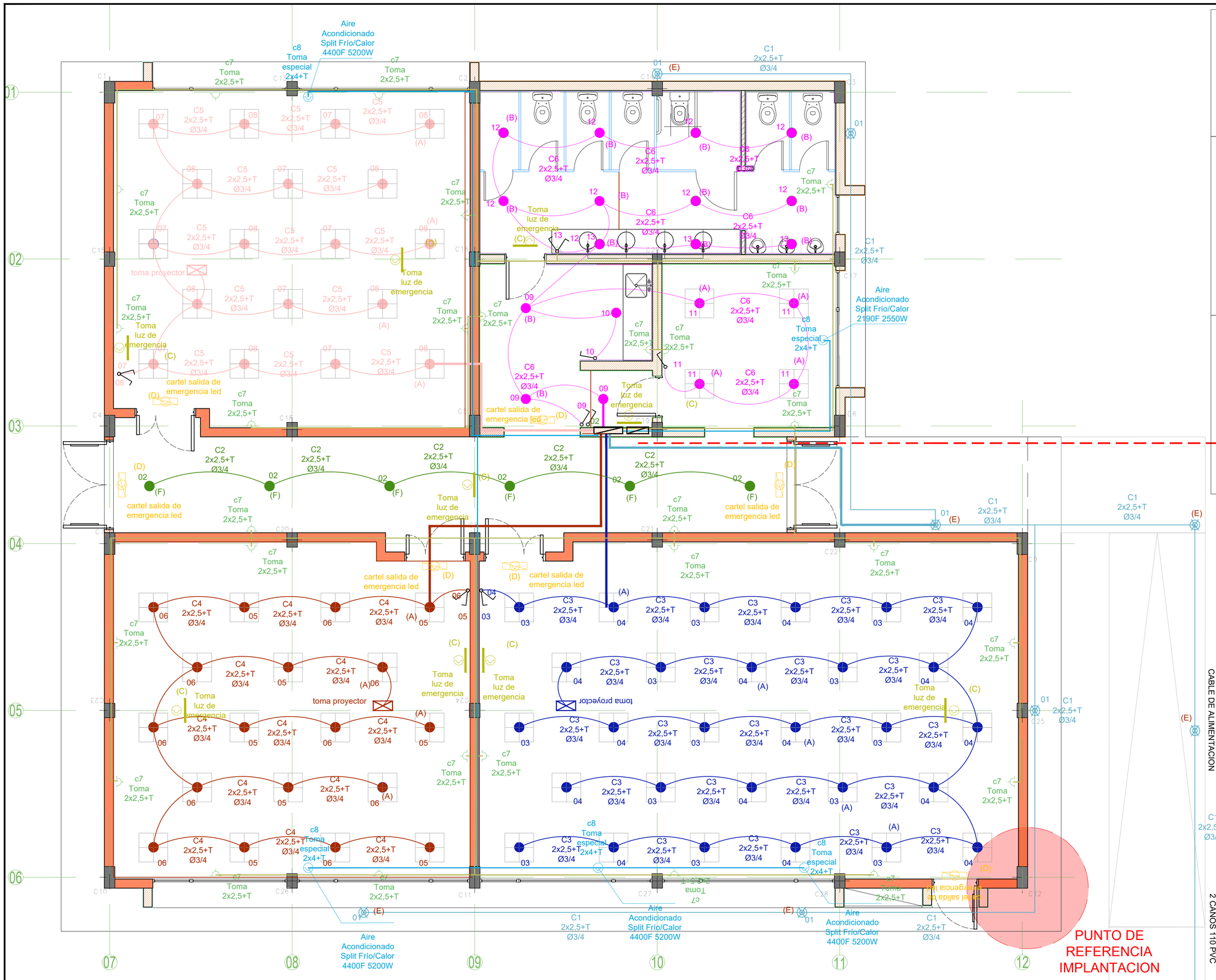
PROYECTISTAS
Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis
CALCULO
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES



TIPO DE MUROS Y TABIQUES

- MURO BLOQUES DE HORMIGON 19x19x33
- MURO LADRILLO HUECO 18x18x33
- MURO LADRILLO HUECO 8x18x33
- TABIQUE DIVISORIO DE MDF

SIMBOLOS

- V2 — Denominación de la carpintería
- 3.55 — Alto del vano
- 2.— — Altura del antepecho con respecto al NPT del local
- Ancho del vano
- HALL — Nombre del local
- PB-01 — Planta y numero
- SY — Terminación de cielorraso
- 2.50 — Altura del local
- PC — Terminación de Pisos
- RP — Terminacion de muros y tabiques

TERMINACION DE MUROS ,TABIQUES, PISOS Y CIELORRASOS

RB	TERMINACION BLOQUE DE HORMIGON A LA VISTA
RGP	REVOQUE GRUESO + REVESTIMIENTO PLASTICO (PREVIAMENTE 0,40 MTS DE CAPA AISLADORA VERTICAL CON ADITIVO HIDROFUGO " CERESITA")
RGC	REV GRUESO INT + REVESTIMIENTO CERAMICO
RFP	REV GRUESO INT+ FINO A LA CAL + PINTURA
PC	PISO PORCELANATO
PH	PISO TERMINACION HORMIGON PEINADO
SY	CIELORRASO SUSPENDIDO MODULAR
SS	SIN CIELORRASO (LOSA SHAP A LA VISTA)

NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO
INST. ELECTRICA

PLANO N°
IN-06-01

ESCALA
1/50

FECHA
09/2025

PROYECTISTAS
Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis

CALCULO
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

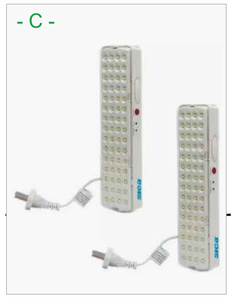
OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

- A -

- B -

- C -



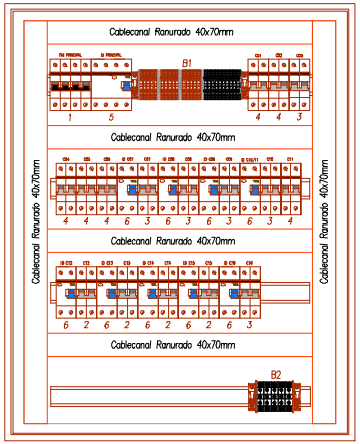
- D -

- E -

- F -

TABLERO GENERAL BAJA TENSIÓN – MÓDULO AULAS

GABINETE ESTANCO DE SOBREPONER, GENROD S9000, 96 POLOS (4x24). CHAPA DE ACERO AL CARBONO PINTADA A BASE DE POLIÉSTER. TERMINACIÓN TEXTURADA COLOR BEIGE RAL 7032. PROFUNDIDAD P = 150 mm; ALTURA H = 750 mm; ANCHO A = 600 mm (CÓDIGO 09 9159).



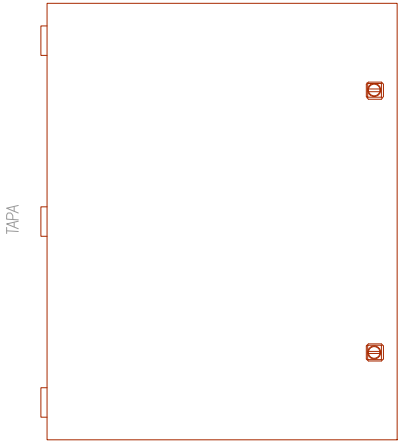
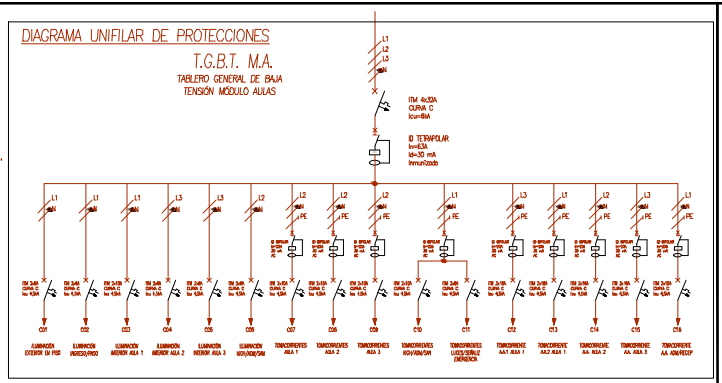


DIAGRAMA UNIFILAR DE PROTECCIONES

T.G.B.T. M.A.

TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN MÓDULO AULAS



PLANILLA DE CARGA ELÉCTRICA

Local	Circuito	Tipo	Ubicación	Centros Bornes Cant.	Polos (N)	K.U.	Tomas Cant.	Pot. [W]	K.U.	Equipo Motor Cant.	Pot. (kW)	K.U.	Potencia [W]	Simult. del servicio	Previsión simultánea total del consumo [W]	Corriente simultánea total del consumo [A]	Protección térmica [A]	Bajo
Módulo de Aulas	C01	UG	Pétrea en Piso	7	1C	1							70	1	70	0,37	ITT 2x16A	U
	C02	UG	Pétrea en baja cielo raso	6	1C	1							150	1	150	0,80	ITT 2x16A	U
	C03	UG	Iluminación Aula I	28	4C	1							1344	1	1344	7,19	TM 2x10A	T
	C04	UG	Iluminación Aula II	18	4C	1							864	1	864	4,62	ITT 2x16A	T
	C05	UG	Iluminación Aula III	18	4C	1							864	1	864	4,62	ITT 2x16A	T
	C06	UG	Iluminación/Adm/Semáforos	18	4C	1							864	0,6	691,2	3,70	ITT 2x16A	U
	C07	TUG	Tomacorrientes Aula I (Pasillo)				9	250	0,6				1350	0,7	1350	7,22	TM 2x10A	U
	C08	TUC	Tomacorrientes Aula II (Pasillo)				8	275	0,6				1760	0,7	1232	6,59	TM 2x10A	U
	C09	TUC	Tomacorrientes Aula III (Pasillo)				8	275	0,6				1760	0,7	1232	6,59	TM 2x10A	U
	C10	TUC	Tomacorrientes Hall/Adm/Baño				6	370	0,6				1776	0,7	1243,2	6,65	TM 2x10A	R
	C11	TUC	Tomacorrientes Lencería/Baño Emerg.				16	15	1				240	0,6	144	0,75	ITT 2x10A	H
	C12	TUE	Aire Acond Split 1 Aula I							1	5200	0,8	2600	1	2600	13,90	TM 2x16A	I
	C13	TUE	Aire Acond Split 2 Aula II							1	5200	0,8	2600	1	2600	13,90	TM 2x16A	H
	C14	TUE	Aire Acond Split 3 Aula III							1	5200	0,8	2600	1	2600	13,90	TM 2x16A	U
	C15	TUE	Aire Acond Split 4 Aula III							1	5200	0,8	2600	1	2600	13,90	TM 2x16A	I
	C16	TUE	Aire Acond Split 5 Aula/Recepción							1	2550	0,8	1275	1	1275	6,82	TM 2x16A	H

Concepto	Totales	
Centros Bornes	95	unid.
Tomacorrientes	32	unid.
Potencia Total Instalada	33,17	kW
Potencia Total Simultánea	24,50	kW
Corriente Total Simultánea	74,19	A
ITM GENERAL 4x32A, Curva C, Icu=6kA		

CORTOCIRCUITO MÁXIMO: 8,1 kA

SINTENA VALIO TETRAPOLAR- MAM 2170

SECCIÓN NOMINAL [mm²]	R [Ω/km]	X [Ω/km]	I [A]	L [km]	ΔU [%]
10	2,29	0,096	28,13	0,1	2,2513587
16	1,41	0,0882	28,13	0,1	1,4416221
25/16	0,933	0,078	28,13	0,1	0,9426886
35/16	0,668	0,075	28,13	0,1	0,6854504
50/25	0,464	0,0777	28,13	0,1	0,4862193

$$\Delta U = K \cdot I \cdot L \cdot (R \cdot \cos\varphi + X \cdot \sin\varphi)\left[\frac{\%}{km}\right]$$

Módulo de Aulas	CIRCUITO	FASE R [A]	FASE S [A]	FASE T [A]
	C01	0,37		
	C02	0,80		
	C03	7,25		
	C04			4,62
	C05			4,62
	C06		3,70	
	C07		7,22	
	C08		6,59	
	C09		6,59	
	C10	0,75		
	C11	0,72		
	C12			13,90
	C13	13,90		
	C14		13,90	
	C15			13,90
	C16	6,82		
	CORRIENTE TOTAL SIMULTÁNEA	25,52	25,60	25,93

REFERENCIAS:

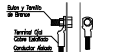
1 – Interruptor Termomagnético Tetrapolar, In=32A, Curva C, Icu=6kA.
2 – Interruptor Termomagnético Bipolar, In=16A, Curva C, Icu=4,5kA.
3 – Interruptor Termomagnético Bipolar, In=10A, Curva C, Icu=4,5kA.
4 – Interruptor Termomagnético Bipolar, In=6A, Curva C, Icu=4,5kA.
5 – Interruptor Diferencial Tetrapolar, In=63A, Tipo A (Inmunizado), Sensibilidad Id=30mA.
6 – Interruptor Diferencial Bipolar, In=25A, Tipo AC, Sensibilidad Id=30mA.
7 – Riel DIN perforado, 35mm.

B1 – Sistema de Bomeros: 15 bornes BPN-04 Gris Ral 7035, 10 bornes BPN-04-AZ, 8 tapas D-BPN-2,5/10, 2 extremos EKN1, 3 puente fijo x10 bornes JSSB-10-06/BPN. ZOLODA.
B2 – Sistema BEP de PAT: 5 bornes BSLKN-16, 2 tapas D-BPN-16/35, 2 extremos EK2. 1 puente fijo x10 bornes JSSB-10-12/BPN. ZOLODA

NOTAS:

En el frente del tablero se dispondrán los carteles de señalización. Tendrán dimensiones y tipografía para una correcta lectura. Cada uno de los componentes de tablero tendrá su identificación. El cableado de potencia se hará con cable de cobre flexible, de la sección adecuada, aislación 0,6/1,1 kV. En todos los casos de usarán terminales adecuados para la conexión de los conductores.

Detalle de conexión la tapa a PAT



NOTAS:
- TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PISO TERMINADO.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
- SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERÁ ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CÁMBRO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

INST. ELECTRICA

PLANO

IN-06-02

ESCALA

FECHA
09/2025

PROYECTISTAS
Arq. Cecilia Salazar
Arq. Camila Salazar

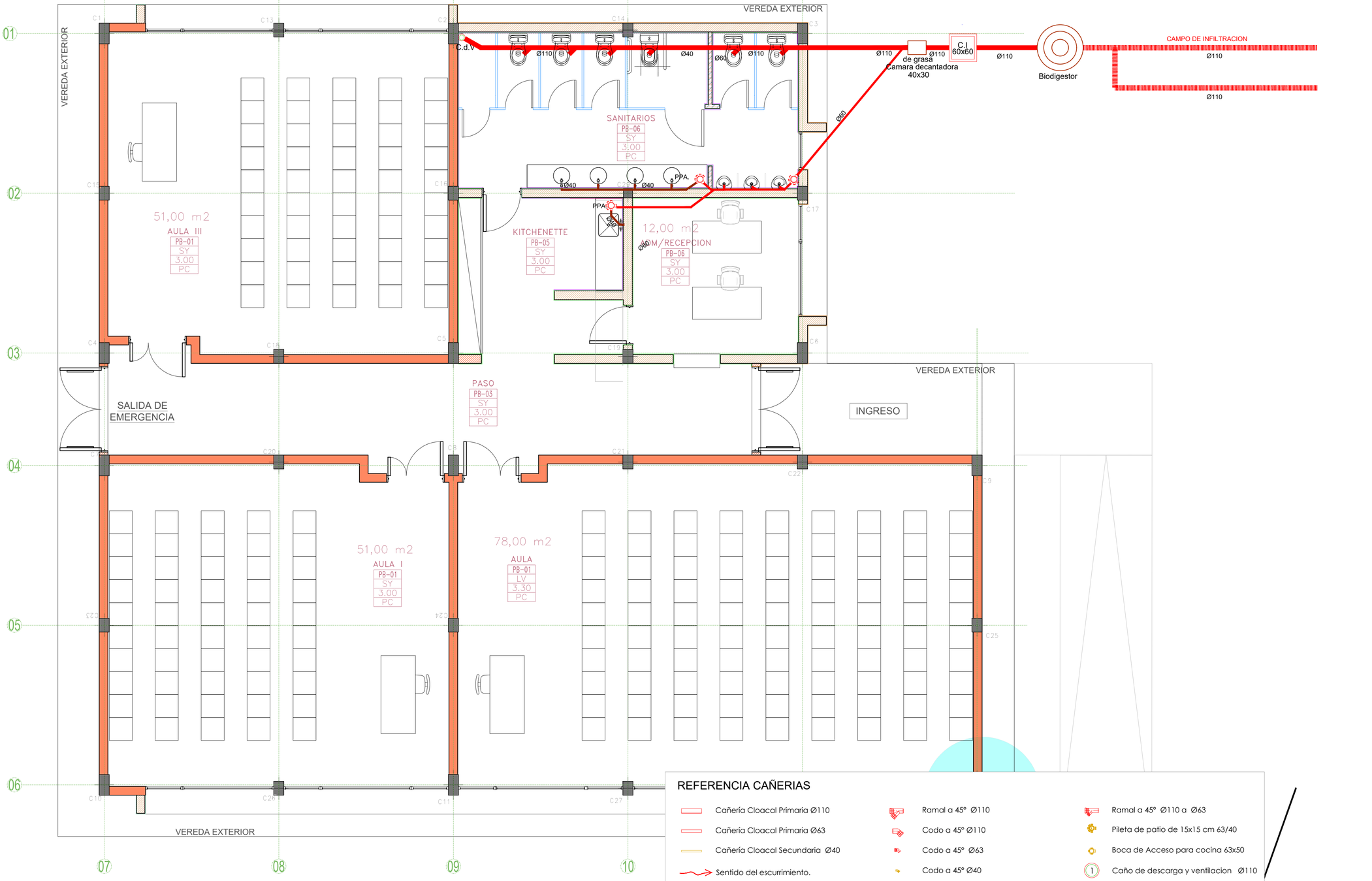
CALCULO
Ing. Juan Manso

MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES



NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN
SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO
INSTA. CLOACA

PLANO N°
IN-06-01

ESCALA
1/50

FECHA
09/2025

PROYECTISTAS
Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis

CALCULO
Ing. Juan Massei

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

REFERENCIAS AGUA

LL.P. — VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE PASO TOTAL; MARCA FV, EN CAJA PALSTICA DE 0.20x0.40 m COMPUESTA DE CUERPO BASE Y TAPA EN PRFV, MARCA PREMIX, EQUIVALENTE O SUP. CALIDAD.

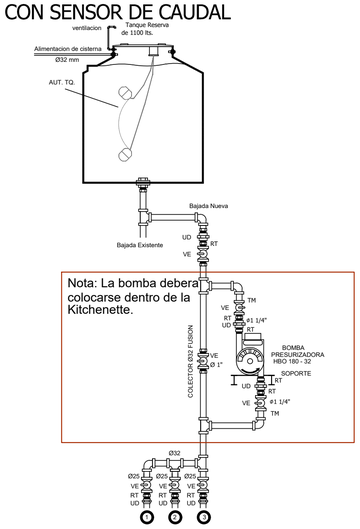
CAÑERIA DE ALIMENTACION DE POLIETILENO k10 - 3/4" MARCA INDUSTRIAS SALADILLO

CAÑERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA FRIA EN POLIPROPILENO HOMOPOLIMERO H3 POR TERMOFUSION COLOR AZUL, MARCA INDUSTRIAS SALADILLO O SUP. CALIDAD

CAÑERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA CALIENTE EN POLIPROPILENO HOMOPOLIMERO H3 POR TERMOFUSION COLOR VERDE, CON COVERTHOR BLANCO; MARCA INDUSTRIAS SALADILLO O SUP. CALIDAD

LL.P. — VALVULA ESFERICA C/CAMPANA H3 POR TERMOFUSION MARCA INDUSTRIAS SALADILLO EQUIVALENTE O SUPERIOR CALIDAD

DETALLE DE COLECTOR CON BOMBA PRESURIZADORA CON SENSOR DE CAUDAL

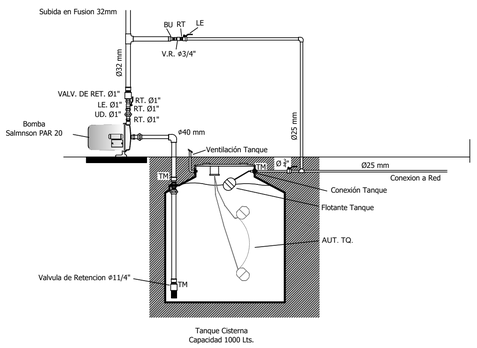


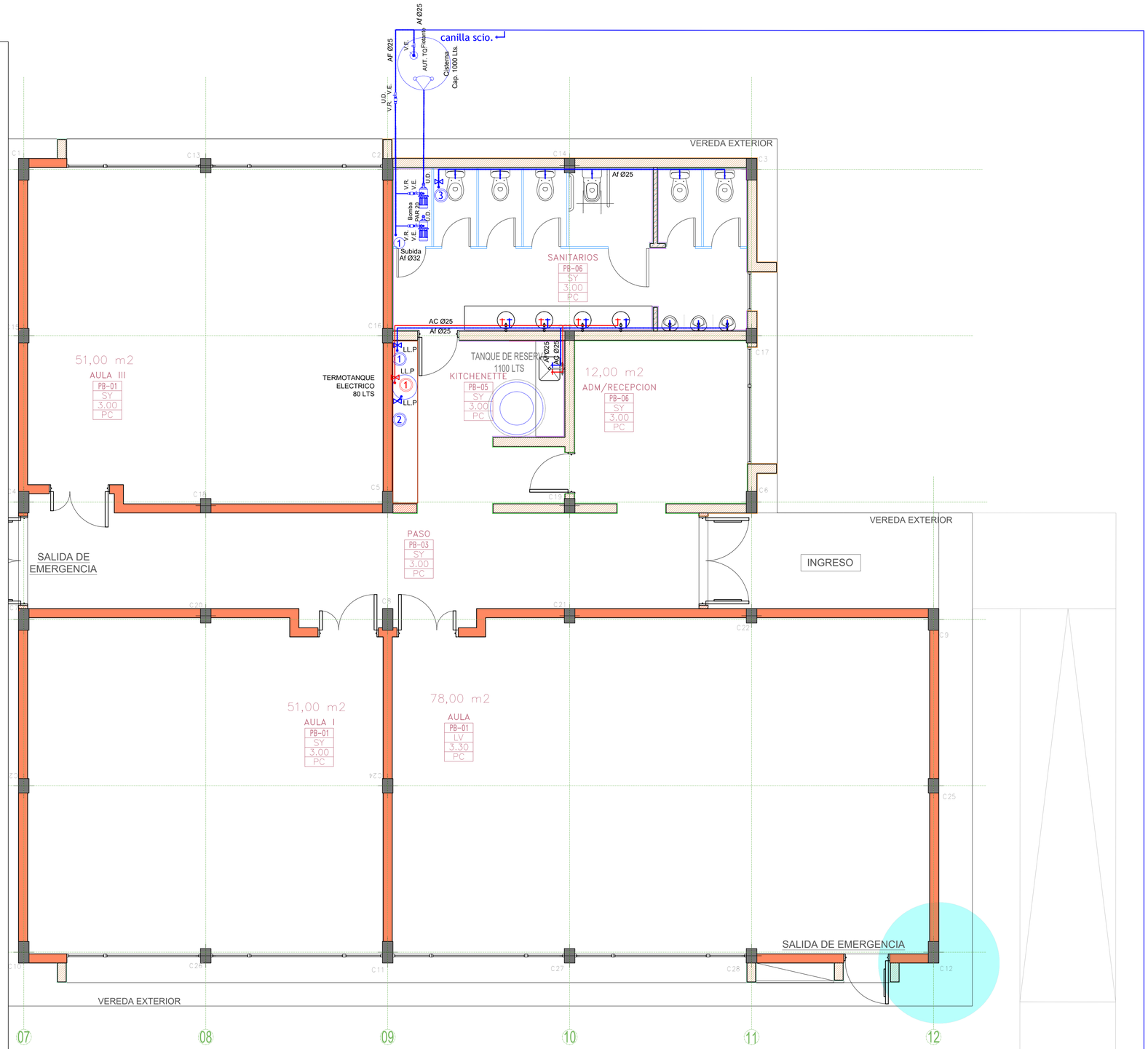
Nota: La bomba deberá colocarse dentro de la Kitchenette.

REFERENCIAS

1. Baja Ø25 mm Alimentacion Sanitarios
2. Baja Ø25 mm Alimentación Termotanque
3. Baja Ø50 mm Alimentación inodoros

DETALLE CISTERNA





NOTAS:
- TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
- SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

INST. AGUA

PLANO N°

IN-06-04

ESCALA

1/50

FECHA

09/2025

PROYECTISTAS

Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis

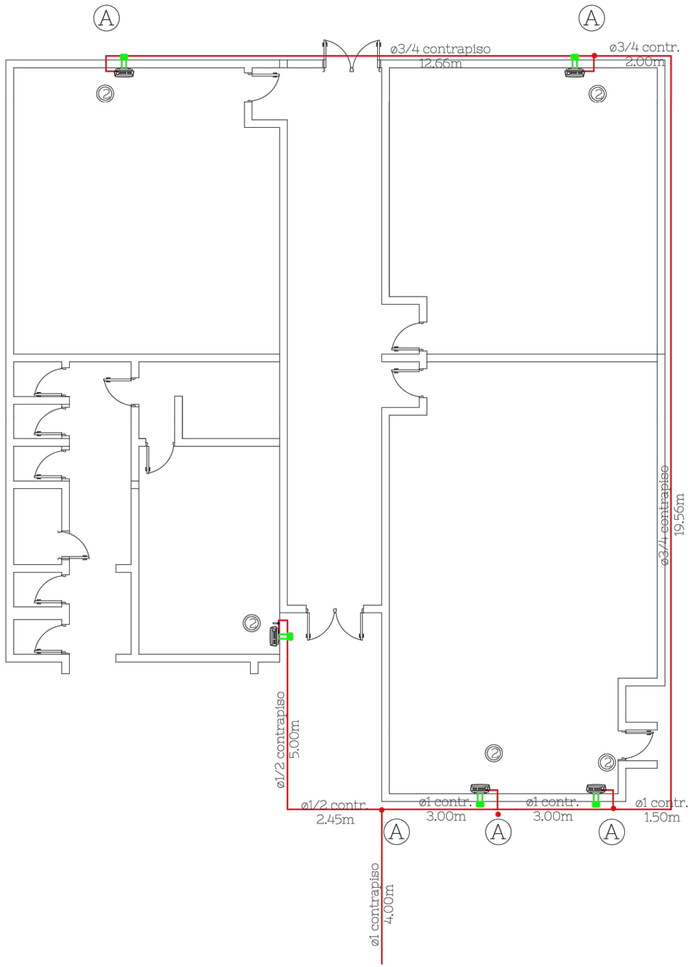
CALCULO

Ing. Juan Massei

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

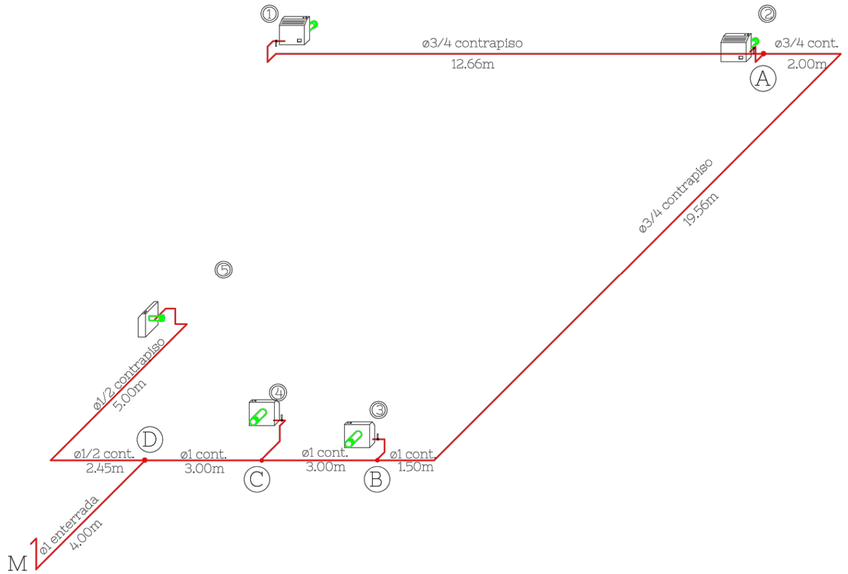


REFERENCIAS

Num.	Artefactos	Calorias Horas	Cant.	Total
1	CALEFACTOR	6000	1	6000
2	CALEFACTOR	6000	1	6000
3	CALEFACTOR	6000	1	6000
4	CALEFACTOR	6000	1	6000
5	CALEFACTOR	6000	1	6000
			Total	30000

CALCULO DE CAÑERIAS

Tramo	Consumo		Longitud cañerias			Diametro cañerias	
	Kcal/h	m3/h	Long. real (m)	Long. Eq. (m)	Long. total (m)	Ø necesario (Pulg)	Ø adoptado (Pulg)
1-A	6000	0.64	25.40	12.59	37.99	1/2	1/2
2-A	6000	0.64	24.50	10.64	35.14	1/2	1/2
A-B	12000	1.28	25.40	12.59	37.99	3/4	3/4-1
3-B	6000	0.64	20.10	9.59	29.69	1/2	1/2
B-C	18000	1.92	25.40	12.59	37.99	1/2	1/2
4-C	6000	0.64	25.40	9.82	25.22	1/2	1/2
C-D	24000	2.56	25.40	12.59	37.99	1	1
5-D	6000	0.64	25.40	10.31	35.71	1/2	1/2
D-M	30000	3.20	25.40	12.59	37.99	1	1



AXONOMETRIA
Sin Escala

INSTALACION PARA GAS

Obra: UNIVERSIDAD

NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN
SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO
GAS

PLANO N°
IN-06-05

ESCALA
1/50

FECHA
09/2025

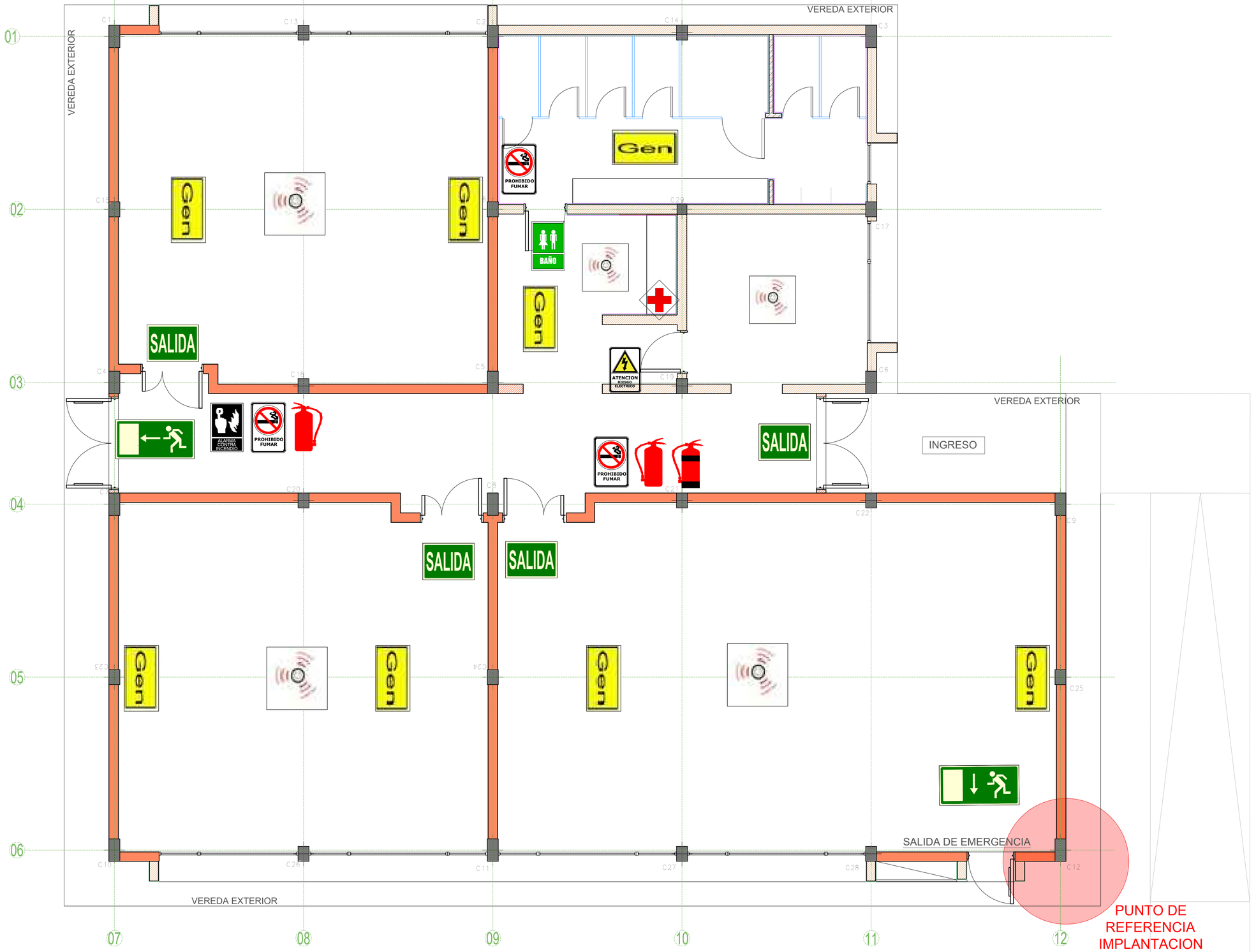
PROYECTISTAS
Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis
CALCULO
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES



REFERENCIAS

EXIT Salida Normal	Salida de emergencia	Extintor ABC 5Kg	Extintor Co2 - 2,5Kg	Alarma de incendio
Gen Luz de emergencia	Térmicas Disyuntores	Prohibido fumar	Botiquín	Detectores de humo

NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

PROTECCION CONTRA INCENDIOS

PLANO N°

SE-07-01

ESCALA

1/50

FECHA

09/2025

PROYECTISTAS

Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis

CALCULO

Ing. Juan Massei

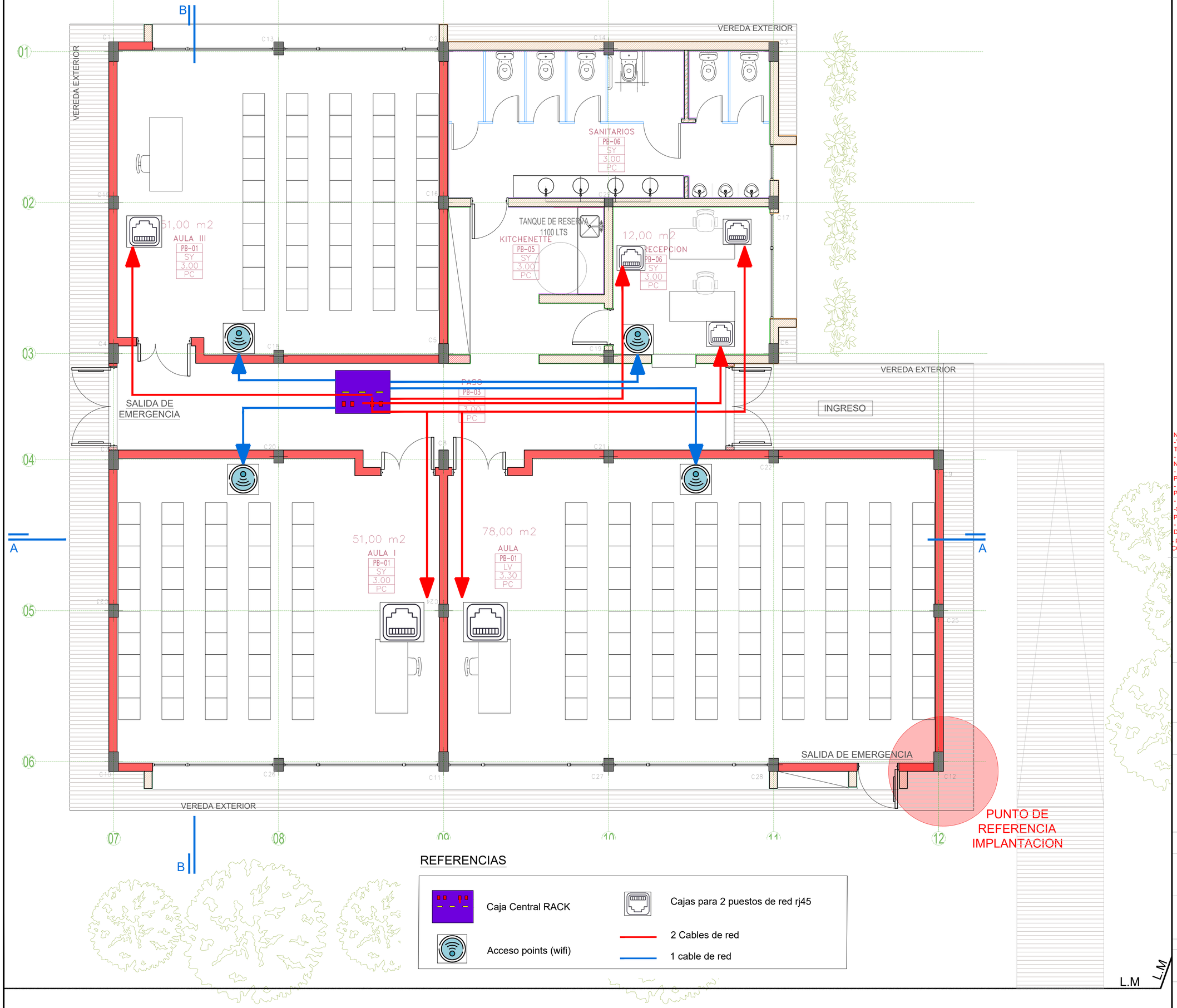
MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

L.M



REFERENCIAS

- Caja Central RACK
- Cajas para 2 puestos de red rj45
- Acceso points (wifi)
- 2 Cables de red
- 1 cable de red

NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

SEÑALES DEBILES

PLANO N°

SD-08-01

ESCALA
1/50

FECHA
09/2025

PROYECTISTAS
Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis

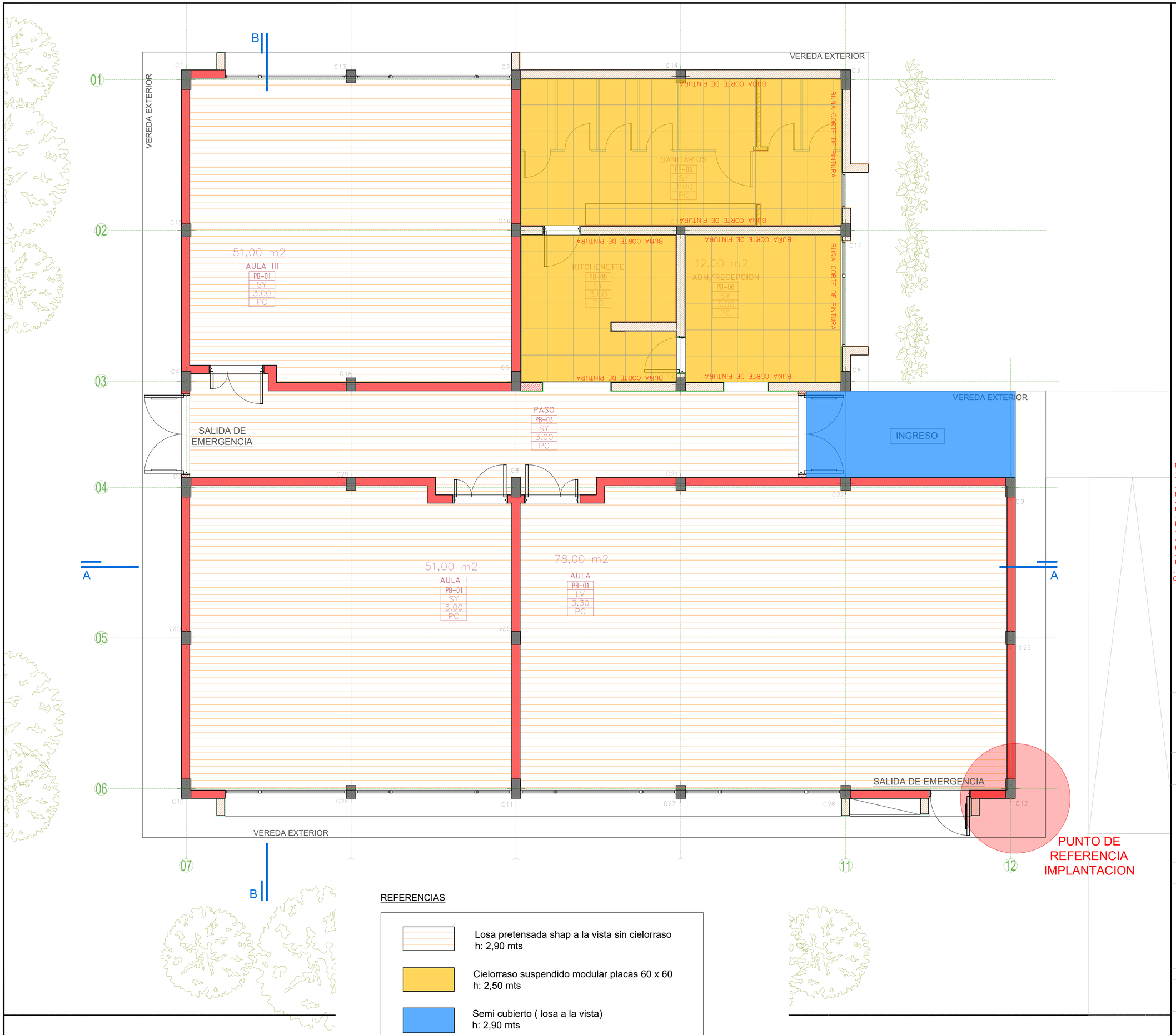
CALCULO
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES



REFERENCIAS

- Losa pretensada shap a la vista sin cielorraso
  h: 2,90 mts
- Cielorraso suspendido modular placas 60 x 60
  h: 2,50 mts
- Semi cubierto (losa a la vista)
  h: 2,90 mts

NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

CIELORRASO

PLANO N°

CI-09-01

ESCALA
1/50

FECHA
09/2025

PROYECTISTAS
Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis

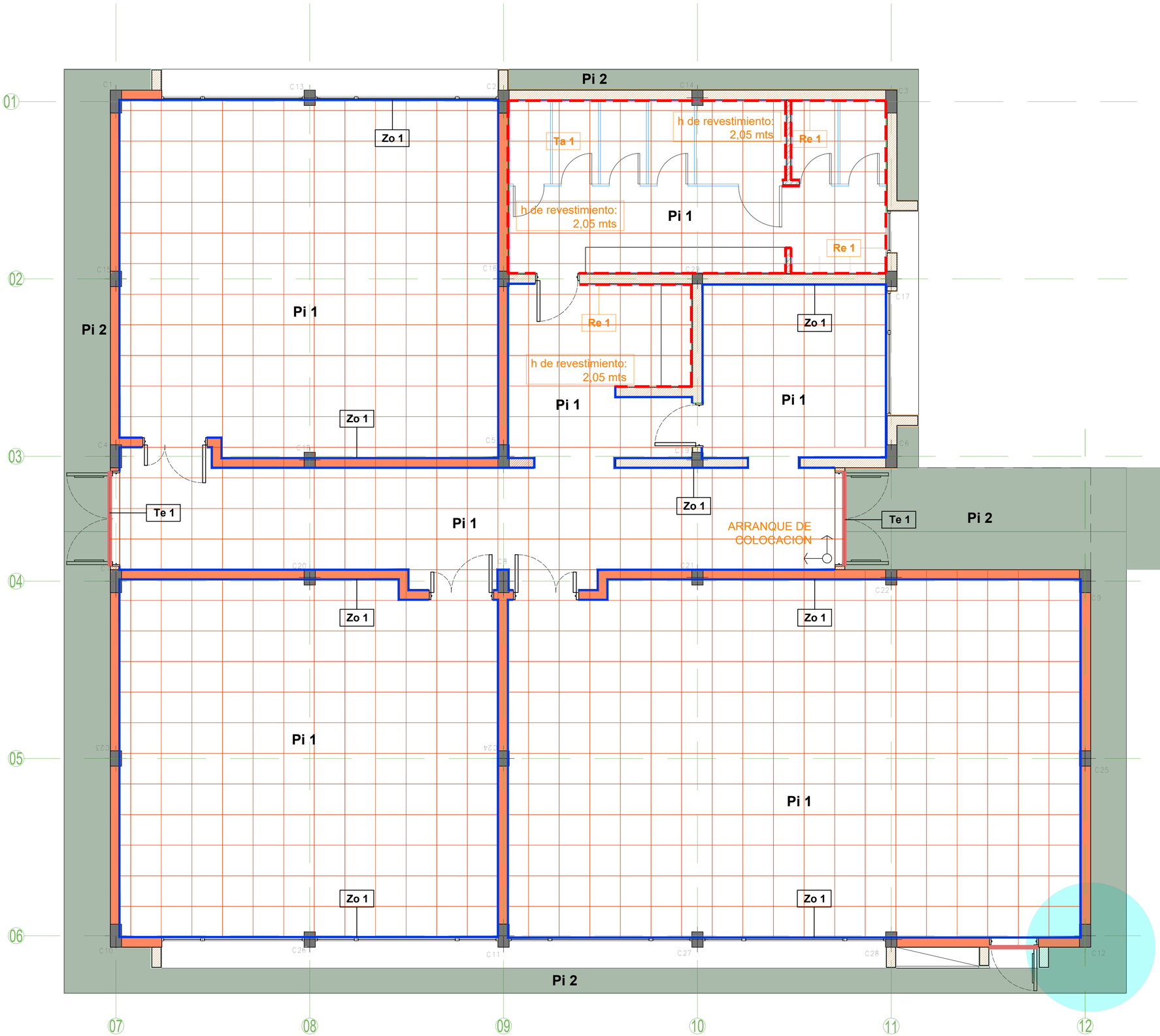
CALCULO
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES



REFERENCIAS

	Pi 1	PISO PORCELANATO 60 cm x 60 cm RECTIFICADO MATE (1.80m2 x caja) color referencia: natural / arena
	Pi 2	Hormigón peinado. Con Junta de dilatación de 2 cm.
	Re 1	REVESTIMIENTO CERAMICO 29 x 59 cm (2.05 m2 x CAJA) color referencia: gris oscuro
	Ta 1	Tabiques divisorios de modulos sanitarios mdf 4 mm
	Te 1	Perfil de terminacion y cambio de solado.
	Zo 1	ZOCALO PORCELANATO 60 cm x 60 cm RECTIFICADO MATE (1.80m2 x caja)

NOTAS:
-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN TOMADAS A MURO TERMINADO.
- EL CONTRATISTA DEBERA CUMPLIR CON EL 100% DE LAS NORMATIVAS VIGENTES.
- LAS INSTALACIONES SE PLANTEAN A NIVEL DE PROPUESTA.
- LAS INSTALACIONES, SERAN CALCULADAS Y VERIFICADAS POR UN PROFESIONAL MATRICULADO.
- VERIFICAR LOS NIVELES DEL TERRENO.
-SE DEBERÁ VERIFICAR EL CÁLCULO ESTRUCTURAL Y LOS PLANOS, PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- SE DEBERA ESTUDIAR LOS NIVELES DEL TERRENO ,ANTES DE REALIZAR MOVIMIENTO DE SUELO.
- PREVEER CAÑERO PARA PASES DE INSTALACIONES POR CONTRAPISO (PLUVIAL Y ELECTRICA).

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO
REVESTIMIENTOS Y SOLADOS

PLANO N°
RS-10-01

ESCALA
1/50

FECHA
09/2025

PROYECTISTAS
Arq. Lauretti Barbara
Arq. Castillo Luis

CALCULO
Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

IMAGENES DE PROYECTO

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

PLANO N°

NOMBRE PLANO

IMAGENES

IM-11-01

ESCALA

1/50

FECHA

09/2025

PROYECTISTAS

Arq. Lauretti Barbara

Arq. Castillo Luis

CALCULO

Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

IMAGENES DE PROYECTO

IMAGENES DE PROYECTO / FUTURA AMPLIACION PLANTA ALTA

OBRA

MODULO DE AULAS

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

LOCALIZACIÓN

SAN ANTONIO

NOMBRE PLANO

IMAGENES

PLANO N°

IM-11-02

ESCALA

1/50

FECHA

09/2025

PROYECTISTAS

Arq. Lauretti Barbara

Arq. Castillo Luis

CALCULO

Ing. Juan Massei

MODIFICACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES