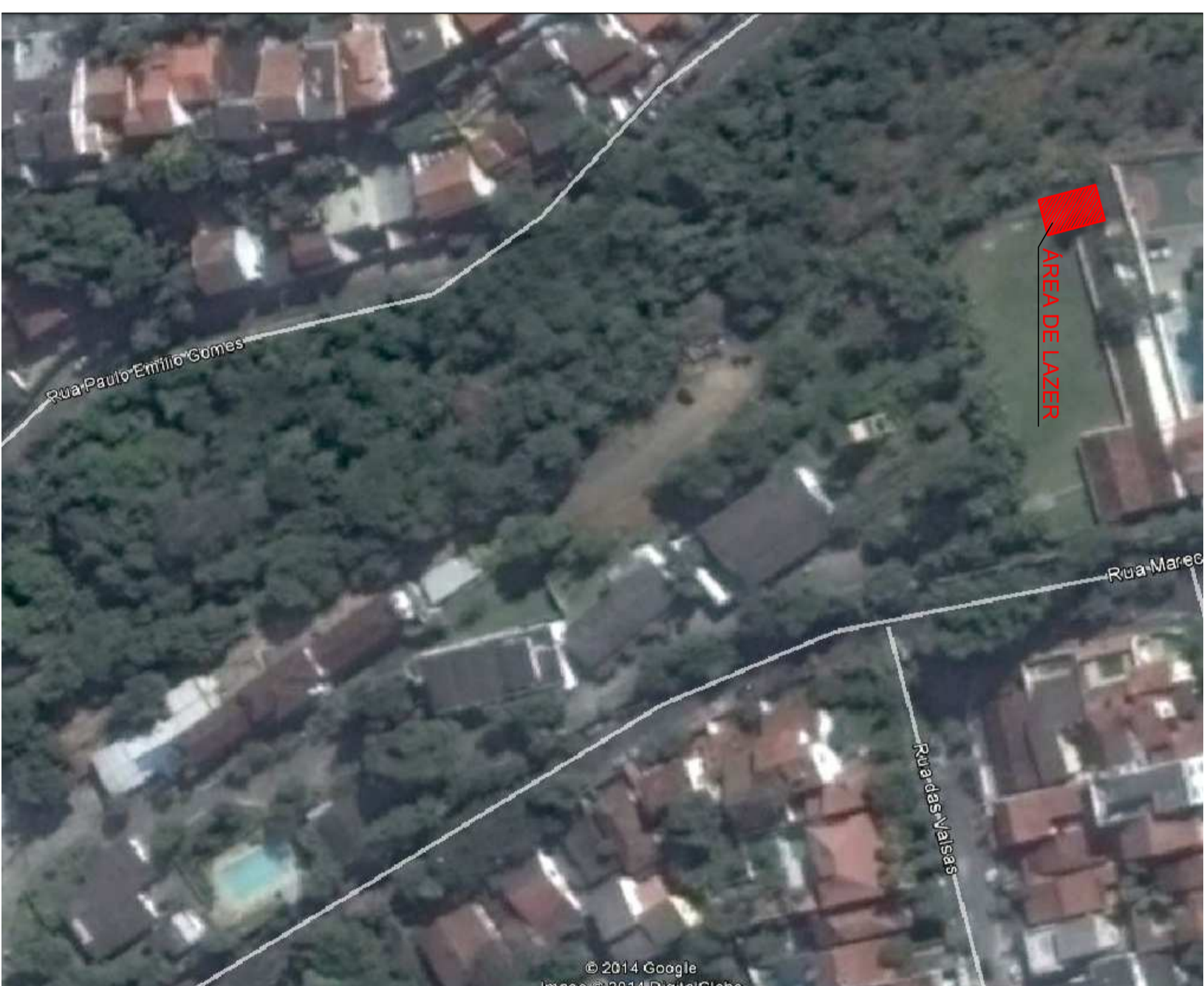


01 PLANTA DE COBERTURA


ESCALA: 1/100



02 SITUAÇÃO

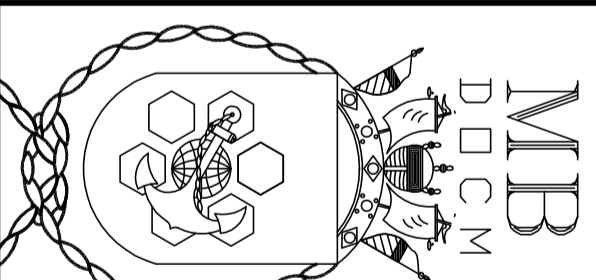
SEM ESCALA

LEGENDA:

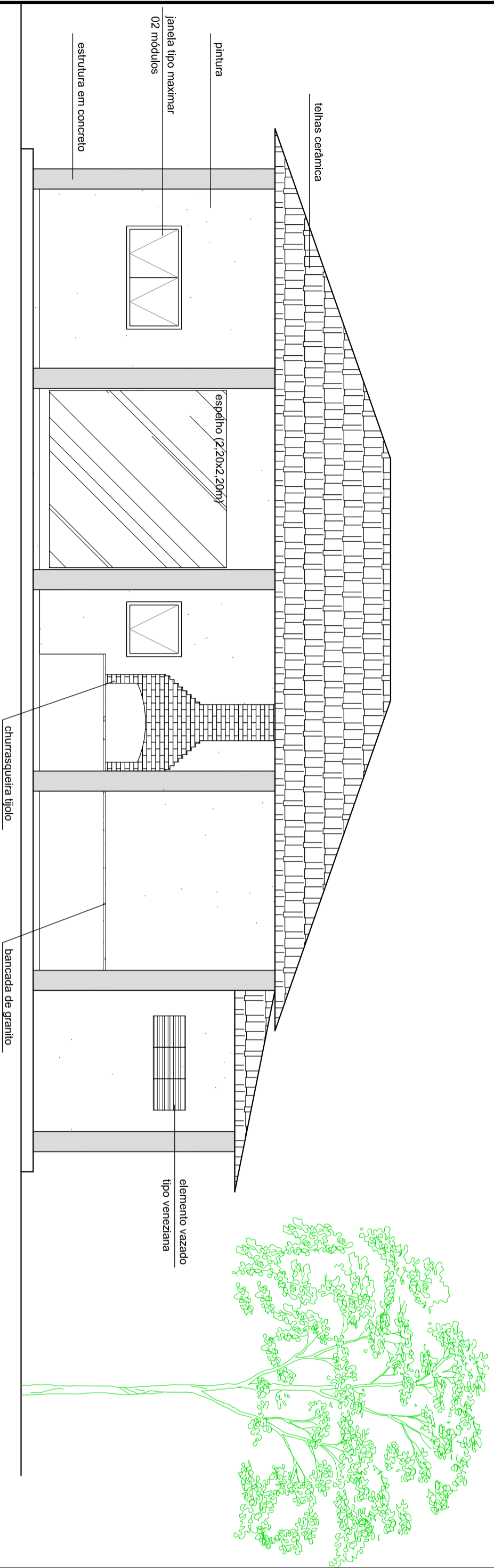
 - A CONSTRUIR

NOTAS:

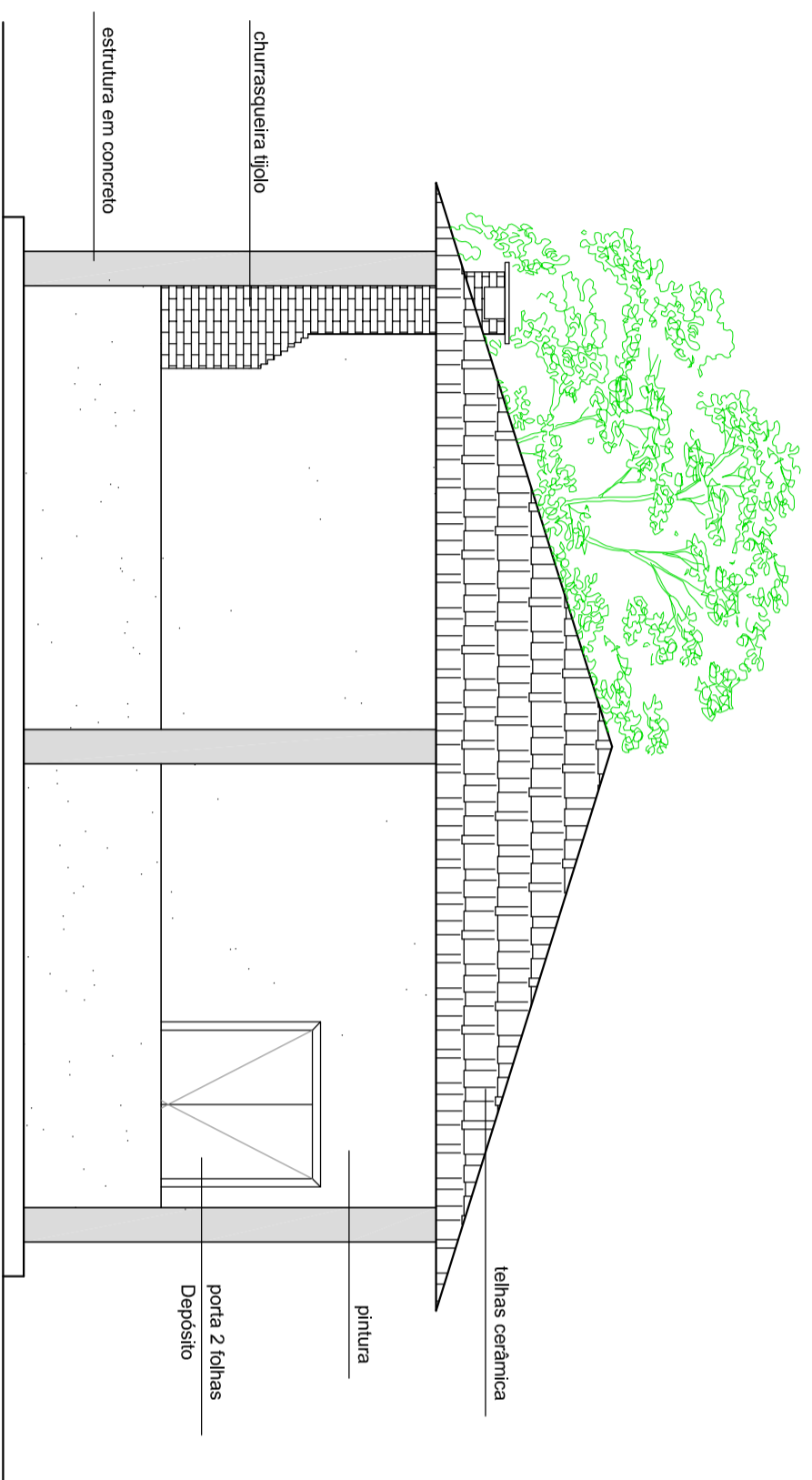
- Todas as medidas deverão ser verificadas no local.
- Imagem meramente ilustrativa, retirada do google earth.



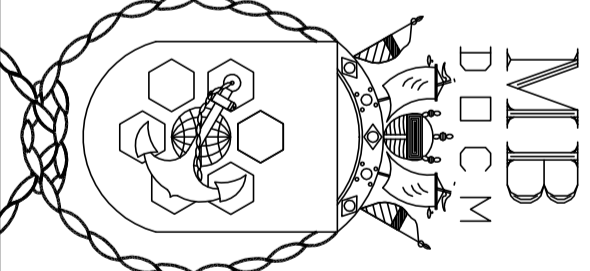
DIRETORIA DE OBRAS CIVIS DA MARINHA						
DEPARTAMENTO DE PROJETOS						
TÍTULO						
Área de lazer – UISM						
DETALHE						
Cobertura e Situação						
DESENHADO	NOME	RUBRICA	DATA	ESCALA		
PROJETADO	TITULO					
APROVADO	CF (T) MARCHESENI			MODULO/CABIDE		
DN	DM	PROJETO	TIPO	Nº DES.	AND	SIGLA DA DM
1	65705	PF	ARQ	001	2014	UISM

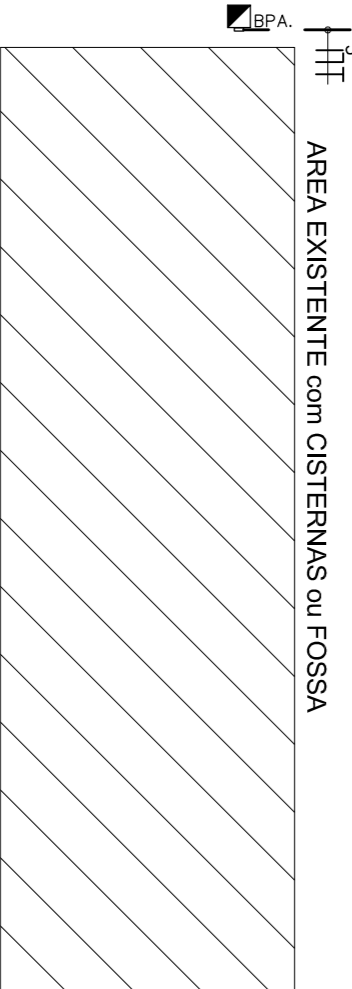
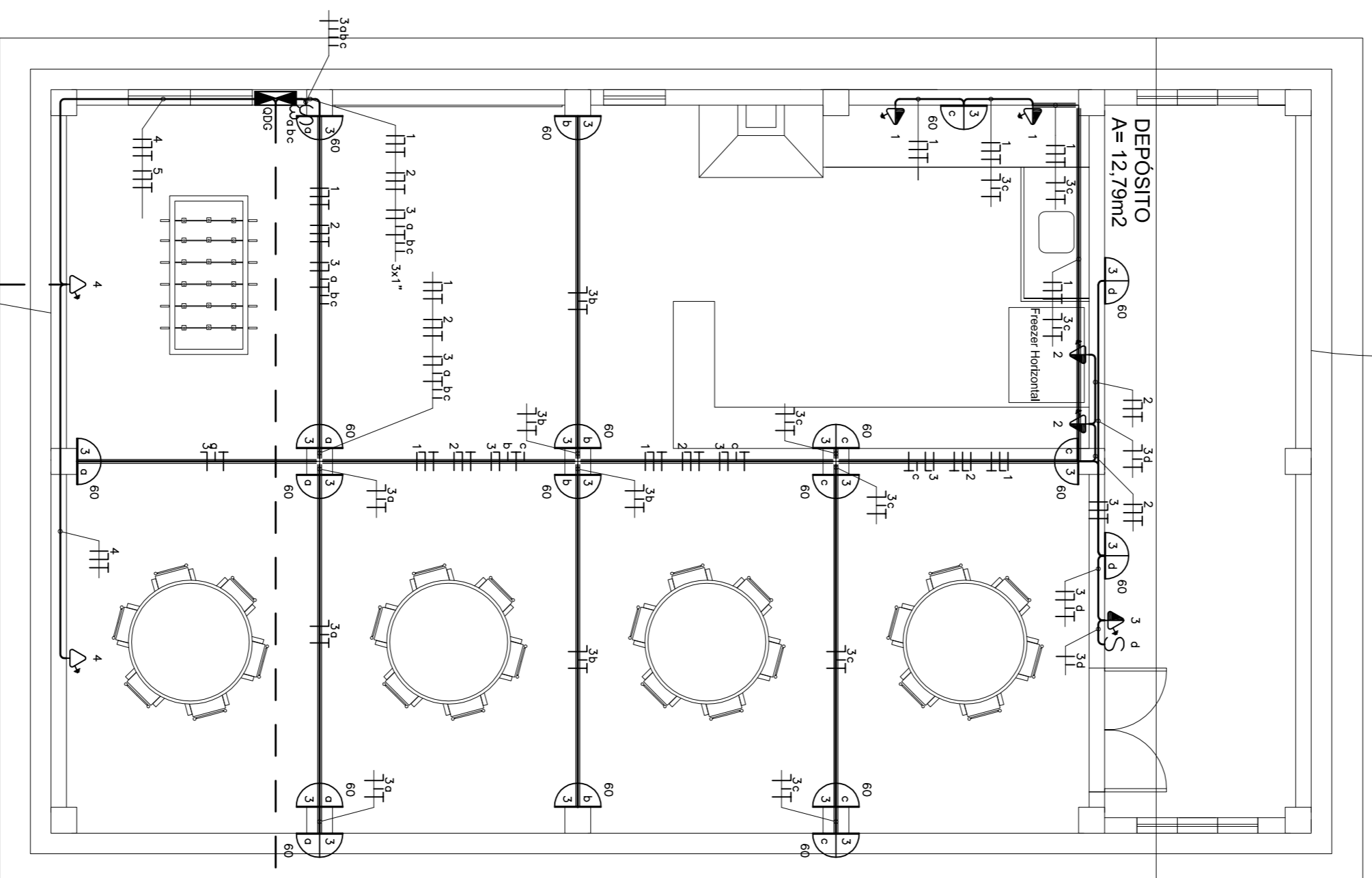
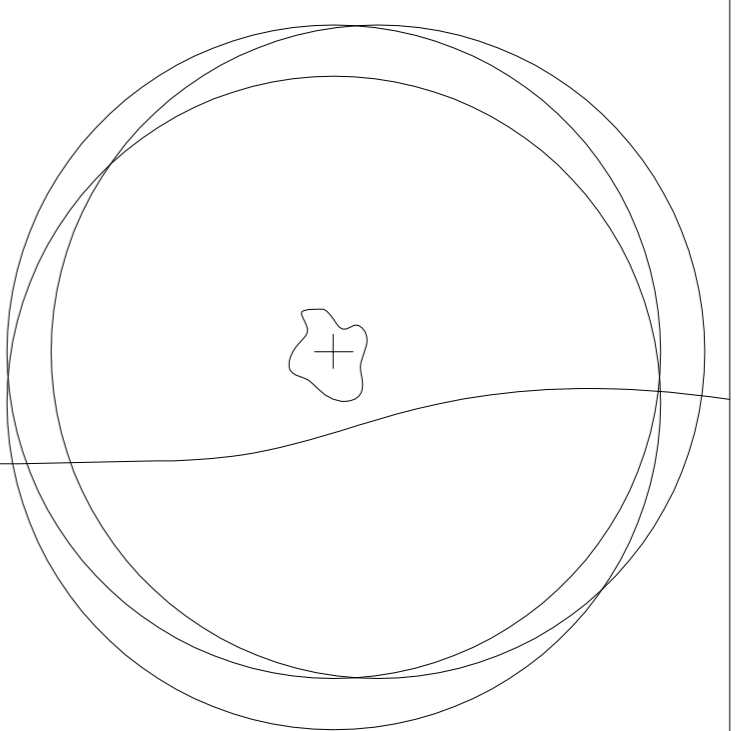


01 VISTA 01
ESCALA: 1/50

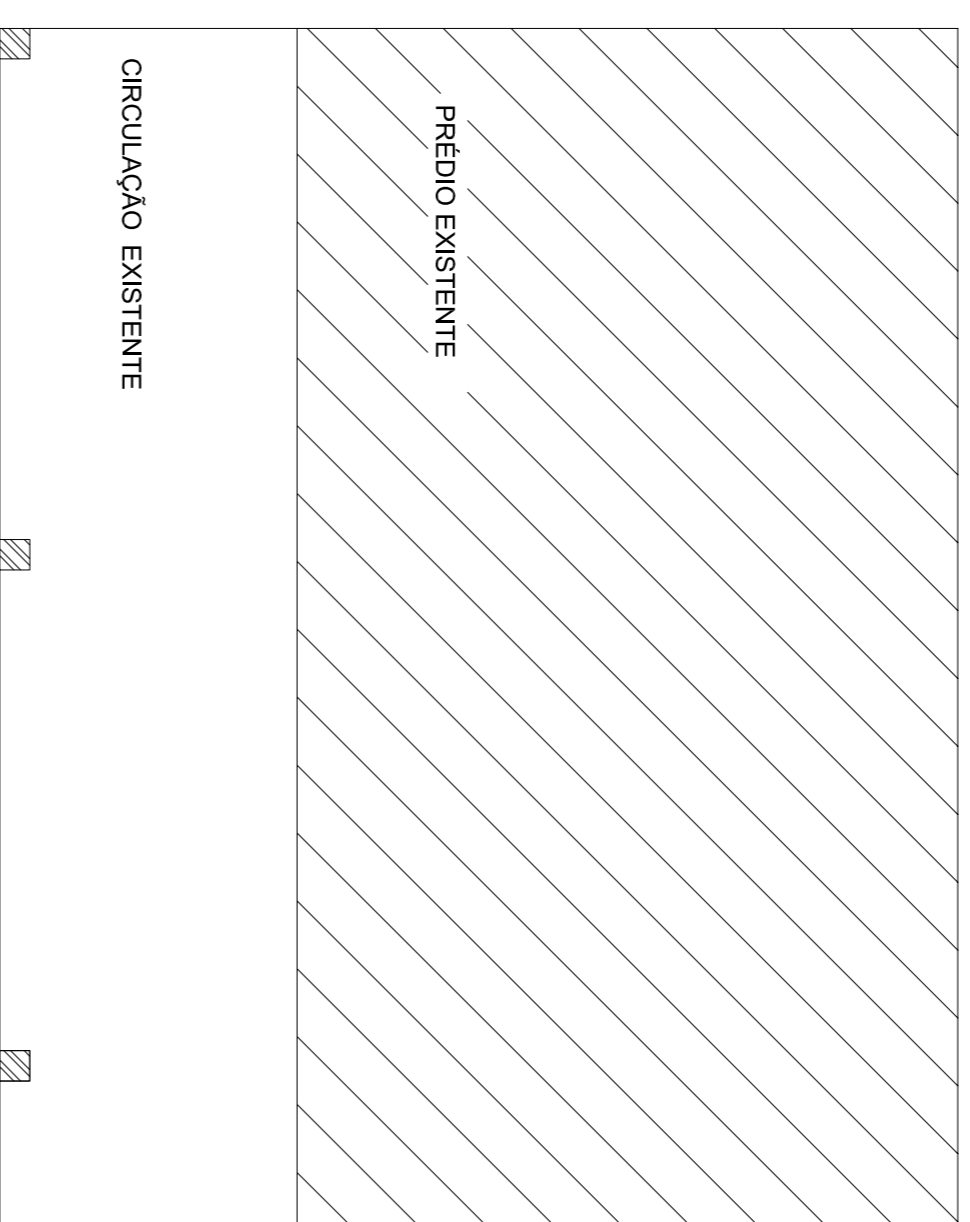


02 VISTA 02
ESCALA: 1/50

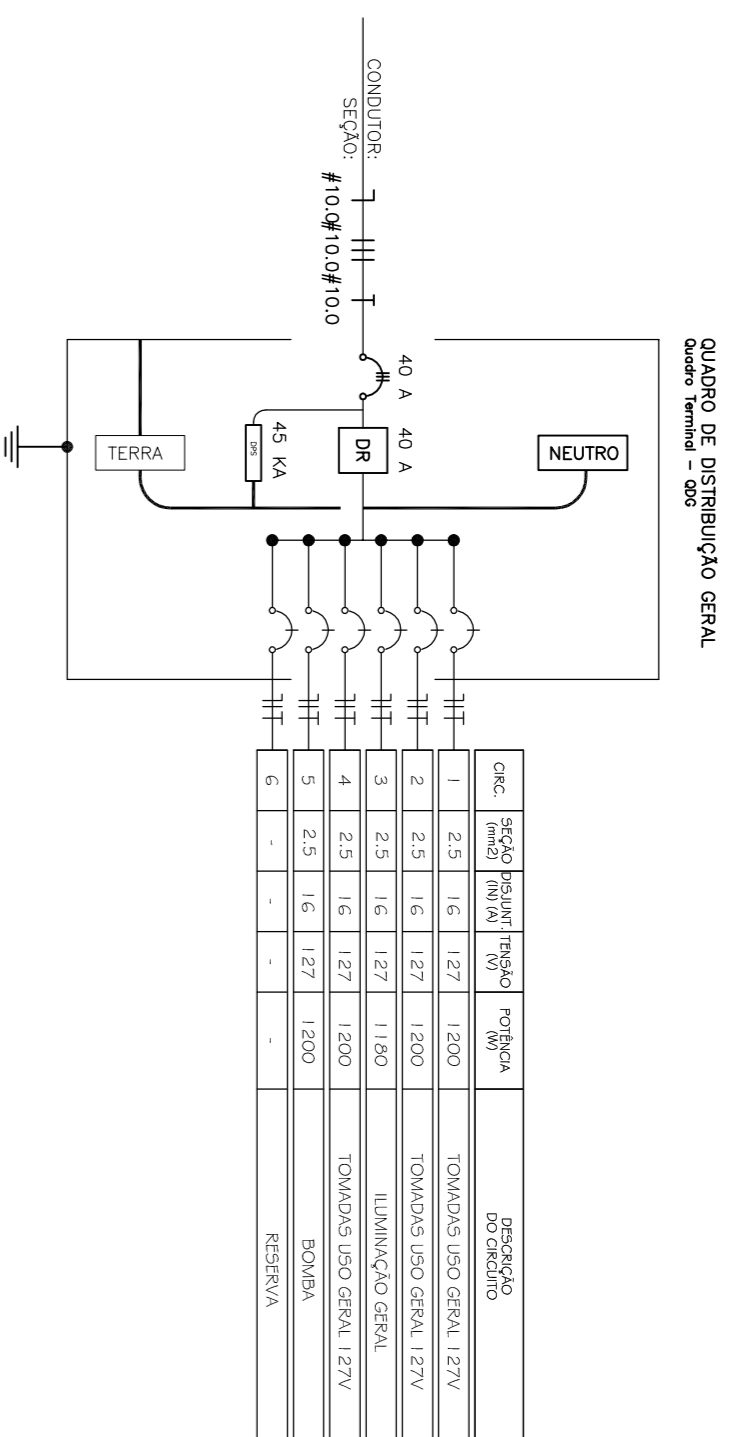
	
DIRETORIA DE OBRAS CIVIS DA MARINHA DEPARTAMENTO DE PROJETOS	
TITULO Área de lazer – UISM	
DETALHE Vistas 1 e 2	
DESENHADO	NOME THEREZO PAULA GUMARCS
PROJETADO	RUBRICA THEREZO PAULA GUMARCS
APROVADO	DATA AGU/2014
DN	DM
1	65705
PE	ARQ
003	2014
ESCALA Indicada DIMENSÕES A2	
MODULO/CABIDE SIGLA DA DM UISM	



01 PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
ESCALA: 1/50

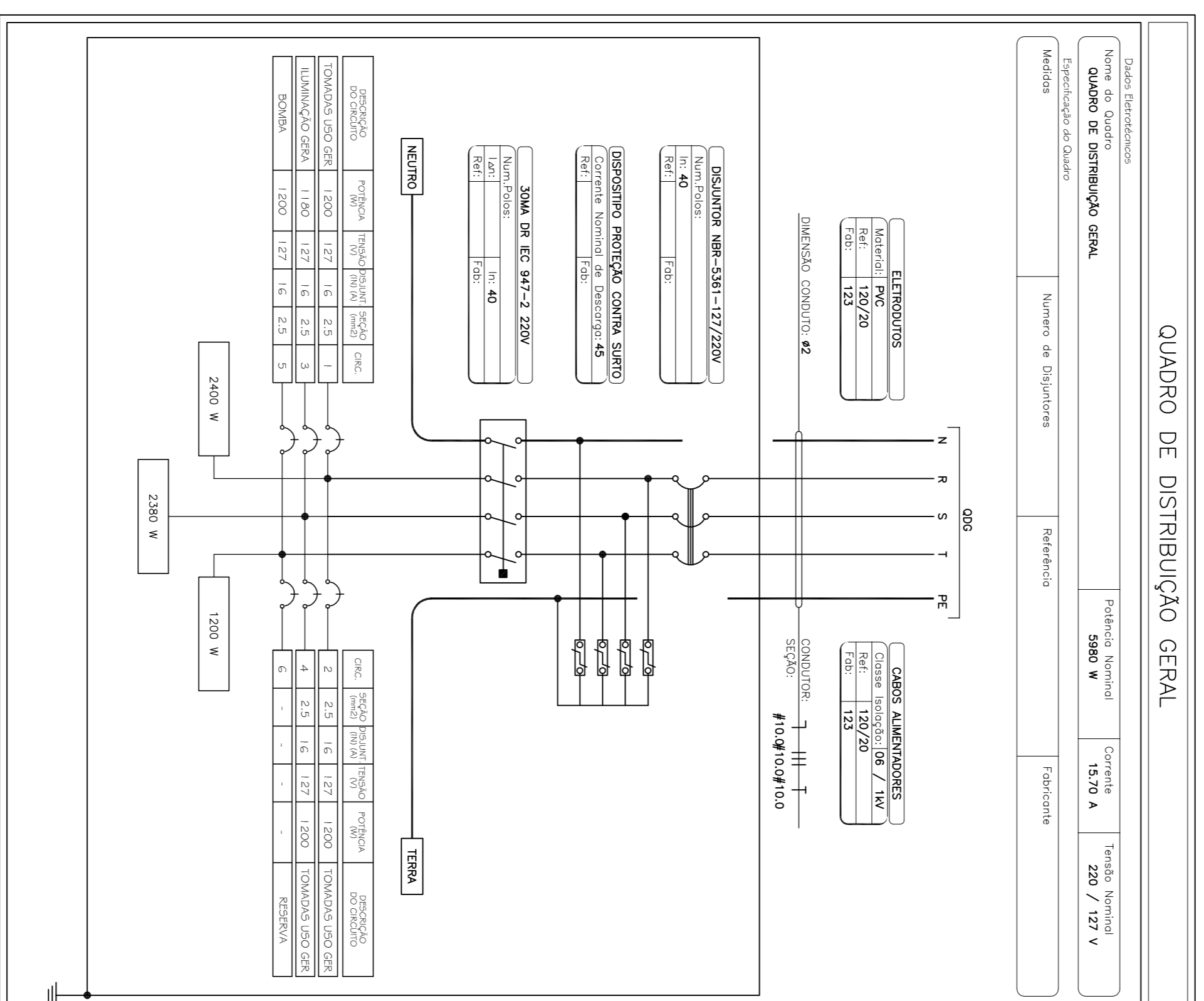


VENIM DO QGBT (90 metros)



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL

Nome Equipamentos	Quantidade	Referência	Observações
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL	1		
Equipamentos de Outros			
Medidas			



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (VA)	TENSÃO (V)	CORRENTE (A)	NUM. FASES	FAN. PROTETORA	SEÇÃO (MM²)	QUANT. TUBOS	QUANT. DE TUBOS
1	TOMADA USU GEM 127V	1200	127	9,45	N	1,00	2,5	16	1,48
2	TOMADA USU GEM 127V	1200	127	9,45	N	1,00	2,5	16	1,48
3	TOMADA USU GEM 127V	1200	127	9,45	N	1,00	2,5	16	1,48
4	TOMADA USU GEM 127V	1200	127	9,45	N	1,00	2,5	16	1,48
TOTAL		4800		37,8		4,00		64	5,92

Resumo Pontos Elétricos

Quantidade	TOMADAS	LUMINÁRIOS
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4

Lançamento de Cabos

Tipo	Tamanho	Poste	Comprimento	Seção	Seção	Seção	Comprimento	Quantidade	Comprimento
QGBT	600	100	60	100	100	100	100	1	100
QGBT	900	3000	15,70	100	100	100	100	18	1800

LEGENDA

- S INTERRUPTOR SIMPLES
- S3 INTERRUPTORES SIMPLES
- ▽ TOMADA BAIXA H=0,30 2P+T 600W
- ▽ TOMADA MÉDIA H=1,10 2P+T 100W
- ▽ TOMADA MÉDIA H=1,10 2P+T 600W
- CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPÃO REVERSÍVEL CP-1015-6 WETZEL OU SIMILAR
- LUMINÁRIA NA PAREDE EQUIPADA COM 01 LAMP. FLUORESCENTE COM POTÊNCIA DE 25W
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ
- ▬ PERFILADO METÁLICO 38X38

NOTAS:

- 1 - ELETRODUTOS NÃO COMODOS TERÃO DIÂMETRO DE 3/4".
- 2 - CONDUTORES NÃO COMODOS TERÃO SEÇÃO DE 2,5 mm².
- 3 - OS QUADROS EXISTENTES SERÃO REPARADOS E NOVOS SERÃO INSTALADOS NOS LOCAIS INDICADOS EM PROJETO.
- 4 - TIPO DE ELETRODUTO A SER UTILIZADO DEPENDENDO A SEGUIR:
 - A - PARA DUTOS LANÇADOS DIRETAMENTE SOBRE A ESTRUTURA DE MADEIRA DO TELHADO UTILIZAR PERFILADOS;
 - B - PARA DUTOS DOS CIRCUITOS EMBUIDOS NA ALVENARIA UTILIZAR ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO; E
 - C - PARA DUTOS DOS CIRCUITOS EMBUIDOS NO PISO UTILIZAR ELETRODUTOS DE PEDRO CORRULADOS;
- 5 - DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE CAIXAS DE PASSAGEM NO PISO É DE 15 METROS.
- 6 - LUM. DESLIZANTE DE 50W-3P DEVERÁ SER INSTALADO NO INTERIOR DO QGBT PARA PROTEÇÃO DO CIRCUITO ALIMENTADOR DO QUITOSAL.

MB DDCM

DIRETORIA DE OBRAS CÍVIS DA MARINHA
DEPARTAMENTO DE PROJETOS

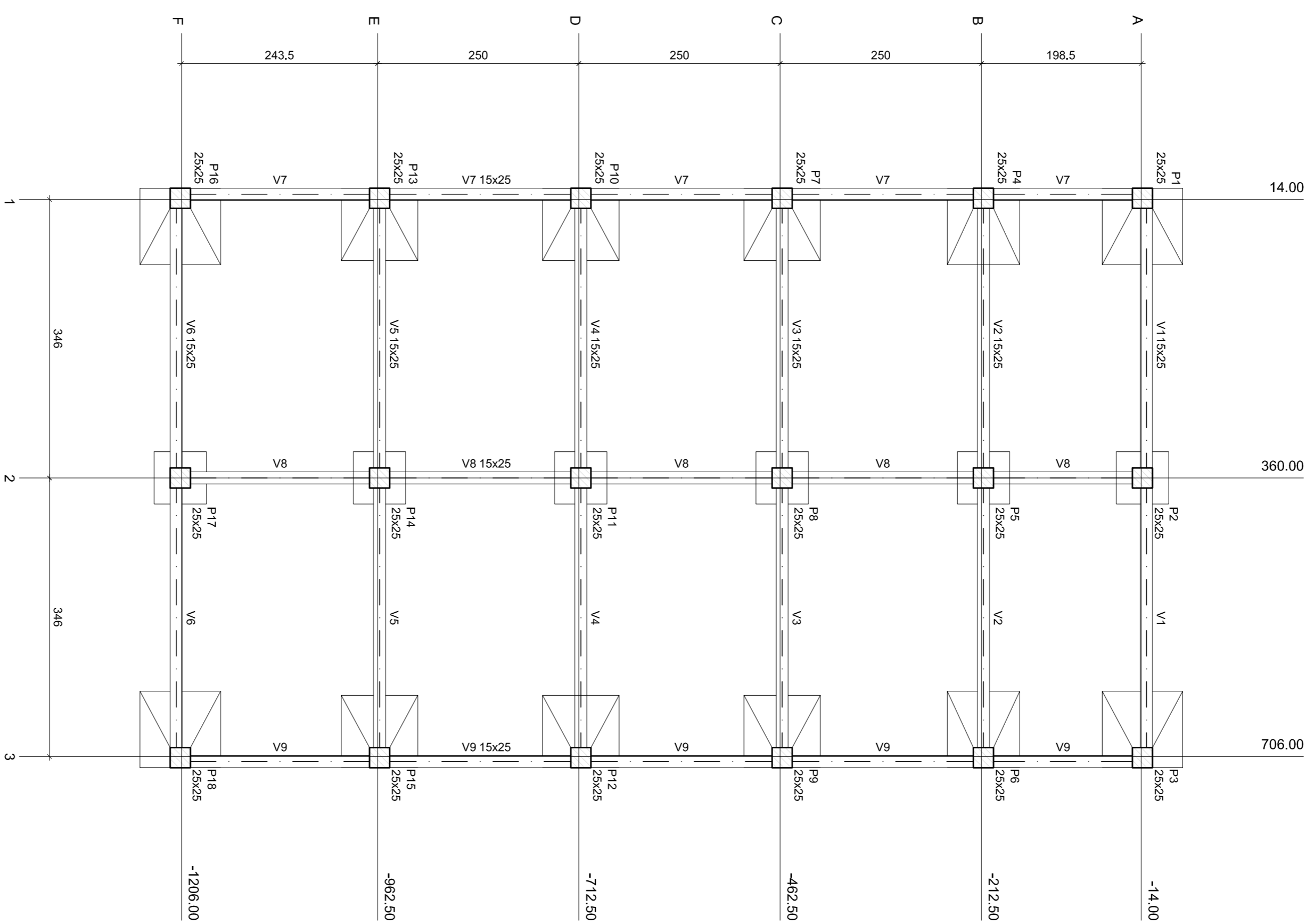
ÁREA DE LAZER - USM

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

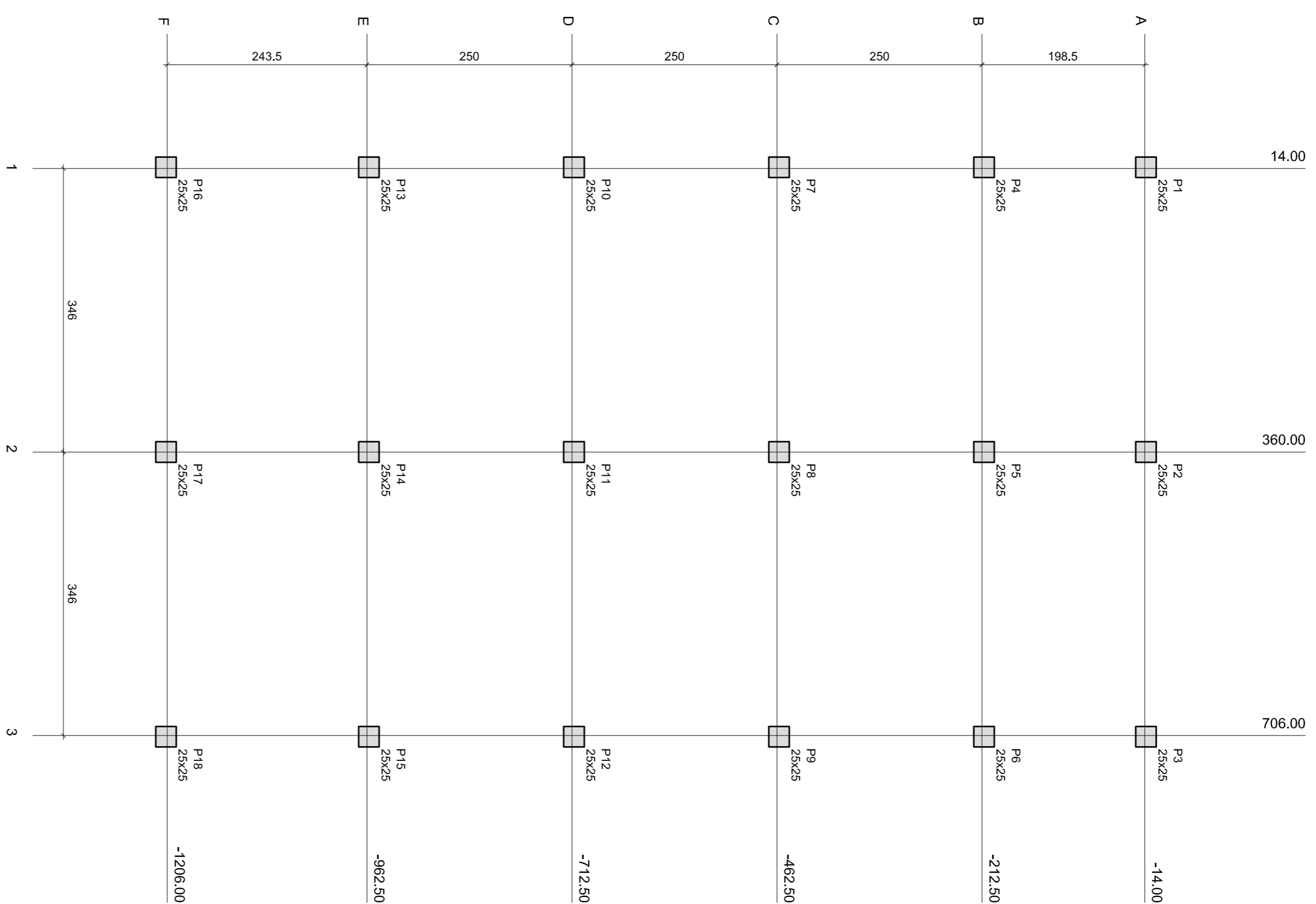
DESIGNADO: CT GENY DANIEL FORTES
PROJETADO: CT GENY DANIEL FORTES
APROVADO: CF CT MARCELO SENE

REVISÃO: DATA: NOV/2014
DIRETORES: A1
MÉDIO/CARIBE

DI: DM
PRJ: PE
TPO: EIT
Nº DES: 001
ANO: 2014
SIGLA DA DM: USM



01 FORMA PAVIMENTO BALDRAME
ESCALA: 1/50



02 FORMA PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA: 1/50

Legenda dos Pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de eixo

BALDRAME

Características dos materiais

Ida (M ²)	Ecs (M ²)	Ida (M ²)	Abastecimento (cm)
25	23800	3	5,00

Dimensão do agregado = 19 mm

Plataformas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	25 x 25	0	315
P2	25 x 25	0	315
P3	25 x 25	0	315
P4	25 x 25	0	315
P5	25 x 25	0	315
P6	25 x 25	0	315
P7	25 x 25	0	315
P8	25 x 25	0	315
P9	25 x 25	0	315
P10	25 x 25	0	315
P11	25 x 25	0	315
P12	25 x 25	0	315
P13	25 x 25	0	315
P14	25 x 25	0	315
P15	25 x 25	0	315
P16	25 x 25	0	315
P17	25 x 25	0	315
P18	25 x 25	0	315

TÉRREO

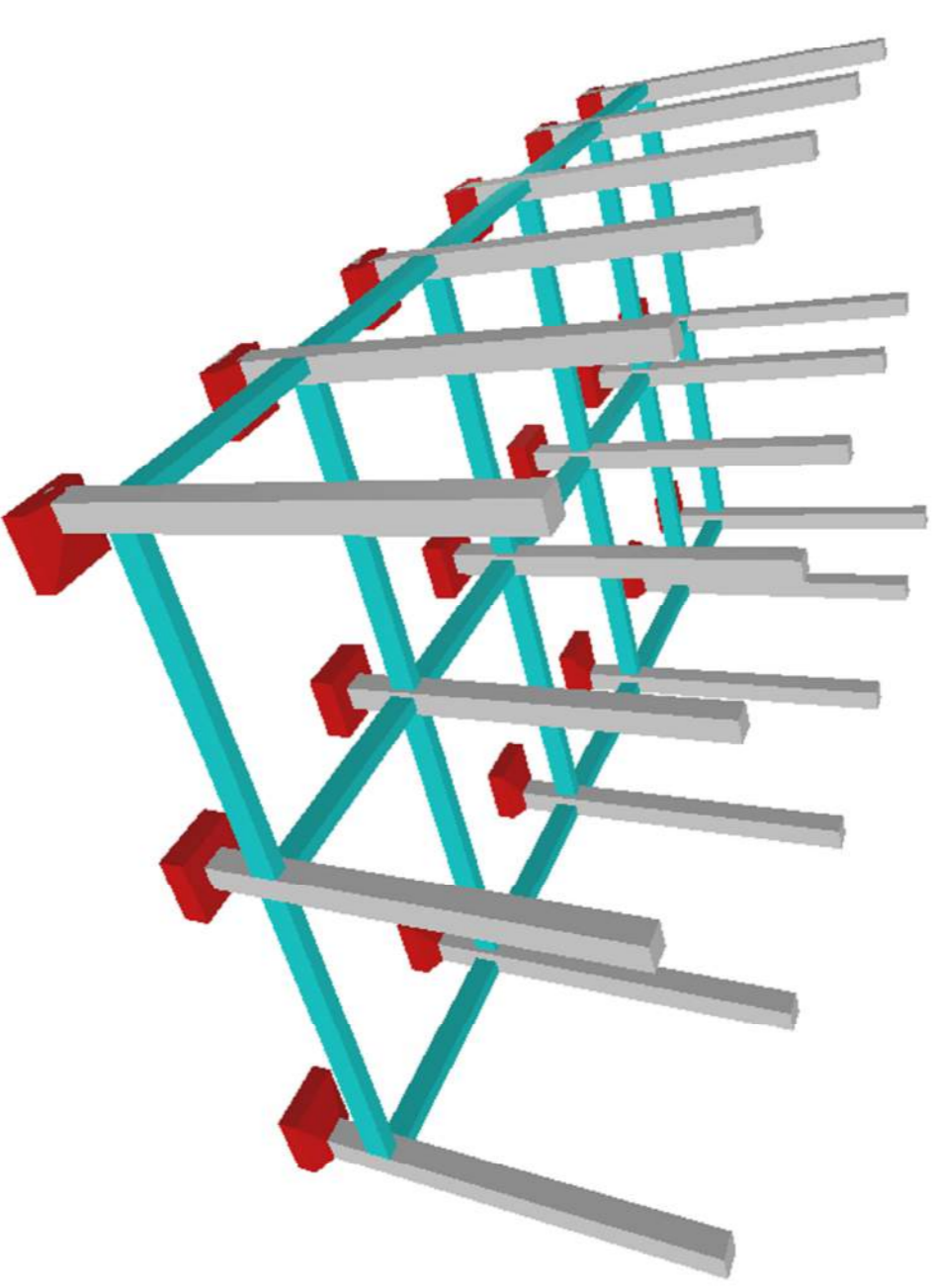
Características dos materiais

Ida (M ²)	Ecs (M ²)	Ida (M ²)	Abastecimento (cm)
25	23800	3	5,00

Dimensão do agregado = 19 mm

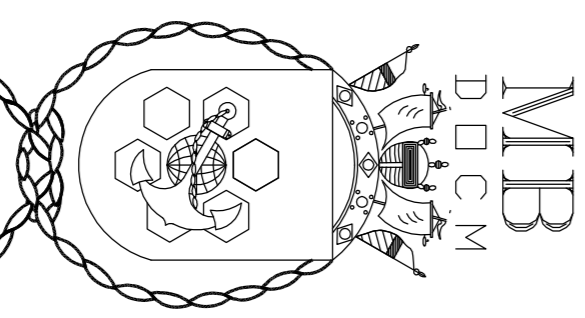
Plataformas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	25 x 25	0	0
P2	25 x 25	0	0
P3	25 x 25	0	0
P4	25 x 25	0	0
P5	25 x 25	0	0
P6	25 x 25	0	0
P7	25 x 25	0	0
P8	25 x 25	0	0
P9	25 x 25	0	0
P10	25 x 25	0	0
P11	25 x 25	0	0
P12	25 x 25	0	0
P13	25 x 25	0	0
P14	25 x 25	0	0
P15	25 x 25	0	0
P16	25 x 25	0	0
P17	25 x 25	0	0
P18	25 x 25	0	0



NOTAS:

- 1- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.
- 2- CONCRETO:
 - F_{ck} = 25MPa
 - COBRIMENTO >= 3,0cm
 - FATOR A/C <= 0,95
- 3- ARMADURAS:
 - AÇO CA-50
- 4- PROPRIEDADES DO SOLO VERIFICAR NO LOCAL:
 - SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE > 1,50 kgf/cm²
 - SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
 - PESO ESPECÍFICO > 1600 kg/m³
- 5- DEVERÁ SER PREVISTA UMA CAMADA DE REGULANIZAÇÃO DE CONCRETO MARGO DE 5cm SOB AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO (SAPATAS E VIGAS BALDRAMES).



DIRETORIA DE OBRAS CÍVIS DA MARINHA
DEPARTAMENTO DE PROJETOS

Area de lazer – UISM

DETALHE

PLANTA DE FORMA

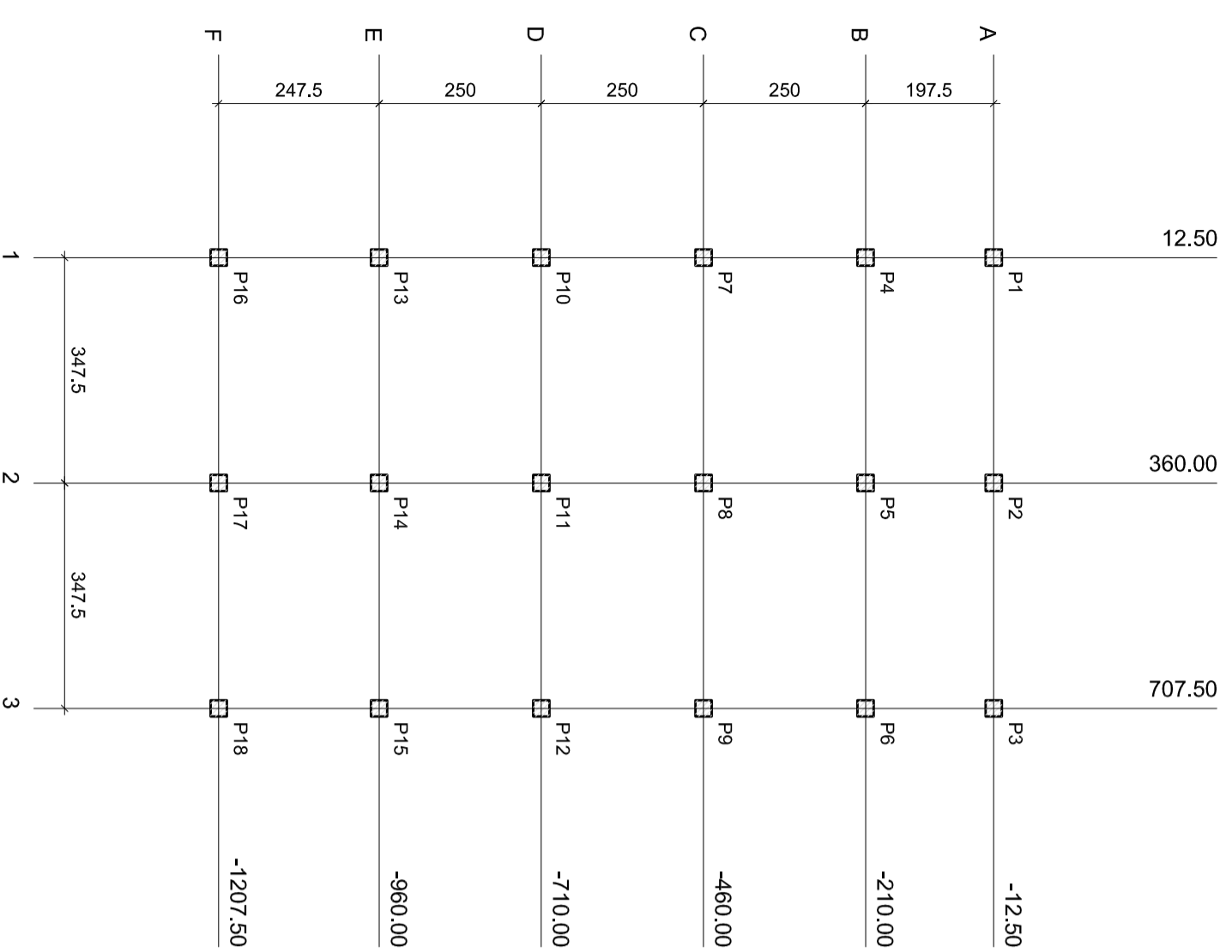
DESENHADO	IT END KOELLER	REVISÃO	DATA	ESCALA	1/50	
PROJETADO	IT END KOELLER	APROVADO	NOV/2014	DIMENSIONES	A2	
APROVADO	CF (T) MARCHELINI	PROJETO	TIPO	Nº DES.	AND	
DN	DM	1 65705	PE EST	001	2014	
					SIGLA DA DM	UISM

Localização no eixo X	
Coordenadas	Nome
12.50	P1, P4, P7, P10, P13, P16
360.00	P2, P5, P8, P11, P14, P17
707.50	P3, P6, P9, P12, P15, P18

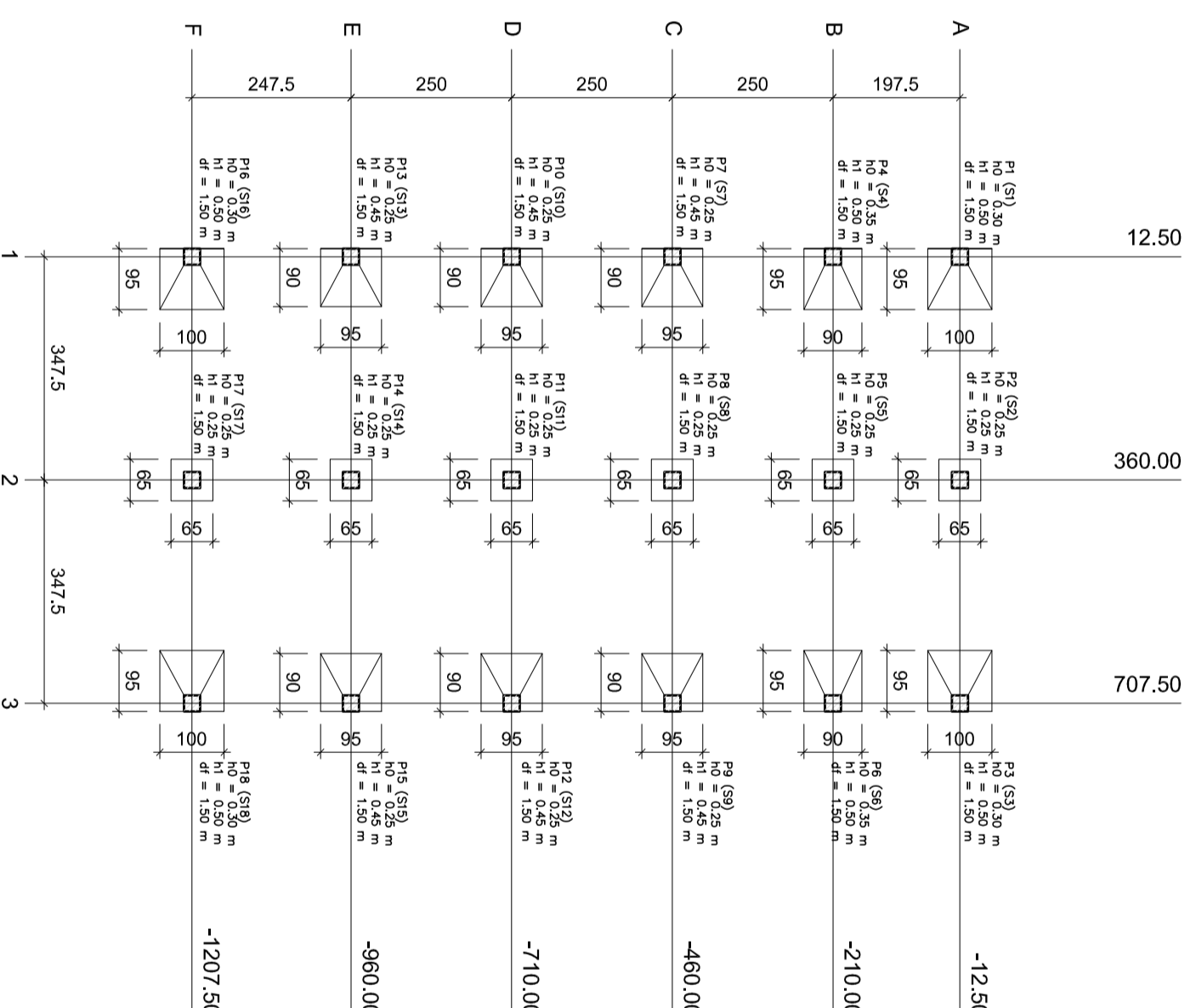
Localização no eixo Y	
Coordenadas	Nome
-12.50	P1, P2, P3
-210.00	P4, P5, P6
-460.00	P7, P8, P9
-710.00	P10, P11, P12
-960.00	P13, P14, P15
-1207.50	P16, P17, P18

NOTAS:

- 1- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.
- 2- CONCRETO:
 - F_{ck} = 25MPa
 - COBRIMENTO >= 3.0cm
 - FATOR A/C =<= 0.55
- 3- ARMADURAS:
 - AÇO CA-50
- 4- PROPRIEDADES DO SOLO (VERIFICAR NO LOCAL):
 - SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE > 1.50 kgf/cm²
 - SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
 - PESO ESPECÍFICO > 1600 kgf/m³
- 5- DEVERÁ SER PREVISTA UMA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO DE CONCRETO MAGRO DE 5cm SOB AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO (SAPATAS E VIGAS BALDRAMÉS).

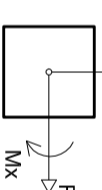
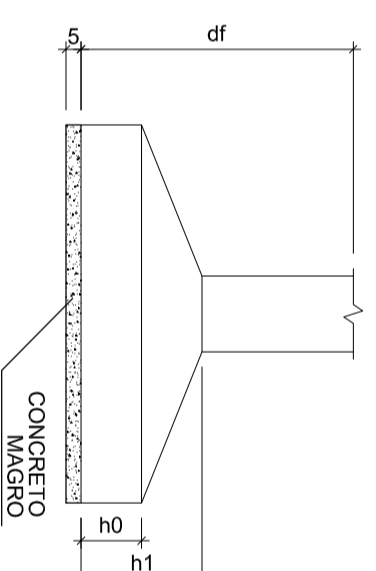


01 PLANTA DE CARGAS
ESCALA: 1/100



02 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA: 1/100

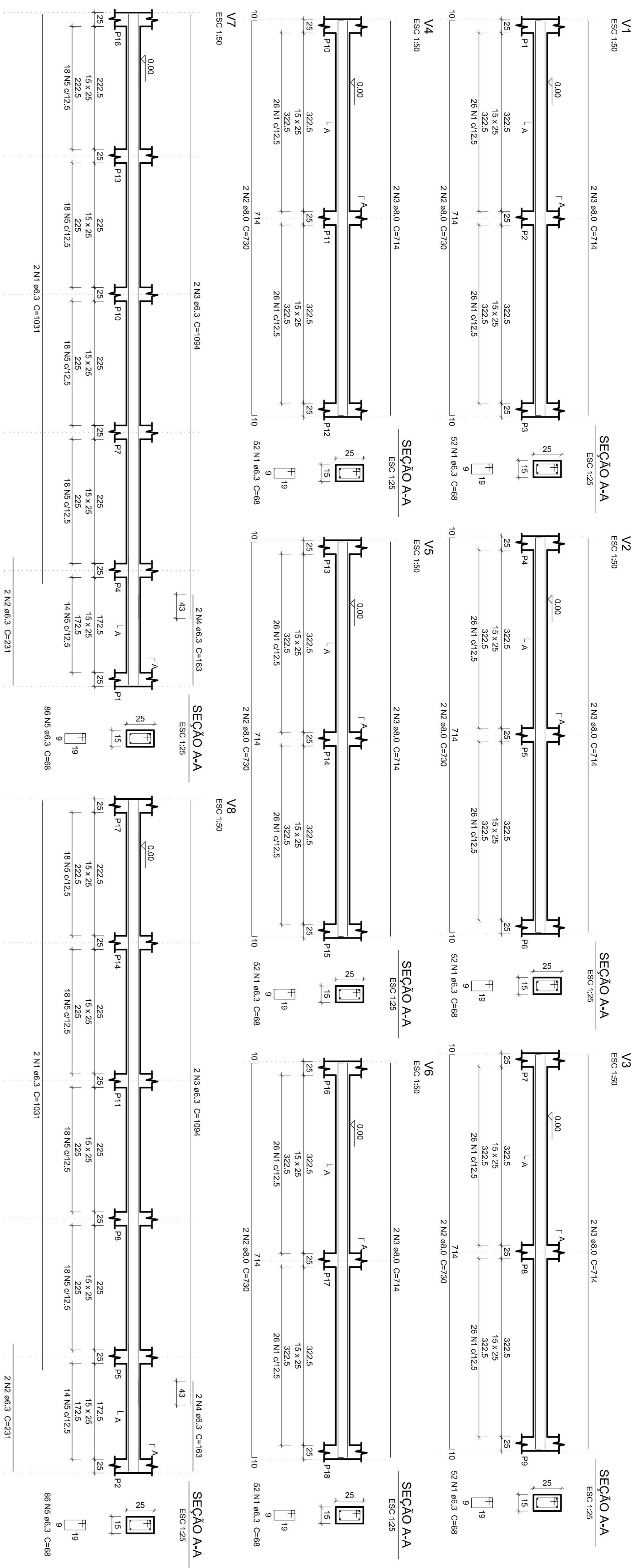
Nome	Seção	X	Y	Pilar				Fundação						
				Carga Máx.	Carga Min.	Mx	Mw	Lx	Ly	Lado B	Lado H	h0/ha	h1/hb	df
P1	25x25	12.50	-12.50	14	8	0	0	9	1	95	100	0.30	0.50	1.50
P2	25x25	360.00	-12.50	18	13	0	0	3	1	65	65	0.25	0.25	1.50
P3	25x25	707.50	-12.50	14	8	0	0	9	1	95	100	0.30	0.50	1.50
P4	25x25	12.50	-210.00	15	9	0	0	9	1	90	90	0.35	0.50	1.50
P5	25x25	360.00	-210.00	19	15	0	0	3	1	65	65	0.25	0.25	1.50
P6	25x25	707.50	-210.00	15	9	0	0	9	1	95	90	0.35	0.50	1.50
P7	25x25	12.50	-460.00	15	9	0	0	9	1	90	95	0.25	0.45	1.50
P8	25x25	360.00	-460.00	32	29	0	0	3	1	65	65	0.25	0.25	1.50
P9	25x25	707.50	-460.00	15	9	0	0	9	1	90	95	0.25	0.45	1.50
P10	25x25	12.50	-710.00	15	9	0	0	9	1	90	95	0.25	0.45	1.50
P11	25x25	360.00	-710.00	32	30	0	0	3	1	65	65	0.25	0.25	1.50
P12	25x25	707.50	-710.00	15	9	0	0	9	1	90	95	0.25	0.45	1.50
P13	25x25	12.50	-960.00	15	9	0	0	9	1	90	95	0.25	0.45	1.50
P14	25x25	360.00	-960.00	32	29	0	0	3	1	65	65	0.25	0.25	1.50
P15	25x25	707.50	-960.00	15	9	0	0	9	1	90	95	0.25	0.45	1.50
P16	25x25	12.50	-1207.50	14	8	0	0	9	1	95	100	0.30	0.50	1.50
P17	25x25	360.00	-1207.50	18	14	0	0	3	1	65	65	0.25	0.25	1.50
P18	25x25	707.50	-1207.50	14	8	0	0	9	1	95	100	0.30	0.50	1.50



03 DETALHE SAPATA
SEM ESCALA

MP
D.O.C.M.

DIRETORIA DE OBRAS CIVIS DA MARINHA			
DEPARTAMENTO DE PROJETOS			
TÍTULO			
Área de lazer – UISM			
DETALHE			
PLANTA DE CARGA E LOCAÇÃO			
DESENHADO	IT (EN) KOELLER	RUBRICA	DATA
PROJETADO	IT (EN) KOELLER		NOV//2014
APROVADO	CF (T) MARCHESINI		NOV//2014
DN	DM	PROJETO	TIPO
1	65705	PE	EST
		002	2014
			SIGLA DA DM
			UISM



Relação do aço						
ELEMENTO	ÁÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
BALDRAME	CA50	1	6,3	60	88	5280
	CA50	2	10,0	32	132	4224
2xS4	CA50	1	10,0	32	137	4384
	CA50	4	6,3	30	88	2840
6xS10	CA50	3	10,0	18	275	4400
	CA50	3	10,0	16	137	2192
6xS11	CA50	2	10,0	48	270	12960
	CA50	4	10,0	48	117	5124
V1	CA50	1	6,3	90	88	4944
	CA50	2	10,0	24	206	4944
V2	CA50	1	6,3	82	88	4576
	CA50	2	8,0	2	730	1460
V3	CA50	1	6,3	62	68	3536
	CA50	2	8,0	2	714	1428
V4	CA50	1	6,3	62	68	3536
	CA50	2	8,0	2	730	1460
V5	CA50	1	6,3	62	68	3536
	CA50	2	8,0	2	714	1428
V6	CA50	1	6,3	62	68	3536
	CA50	2	8,0	2	714	1428
V7	CA50	1	6,3	62	68	3536
	CA50	2	8,0	2	714	1428
V8	CA50	1	6,3	62	68	3536
	CA50	2	8,0	2	714	1428
V9	CA50	1	6,3	62	68	3536
	CA50	2	8,0	2	714	1428
V10	CA50	1	6,3	62	68	3536
	CA50	2	8,0	2	714	1428

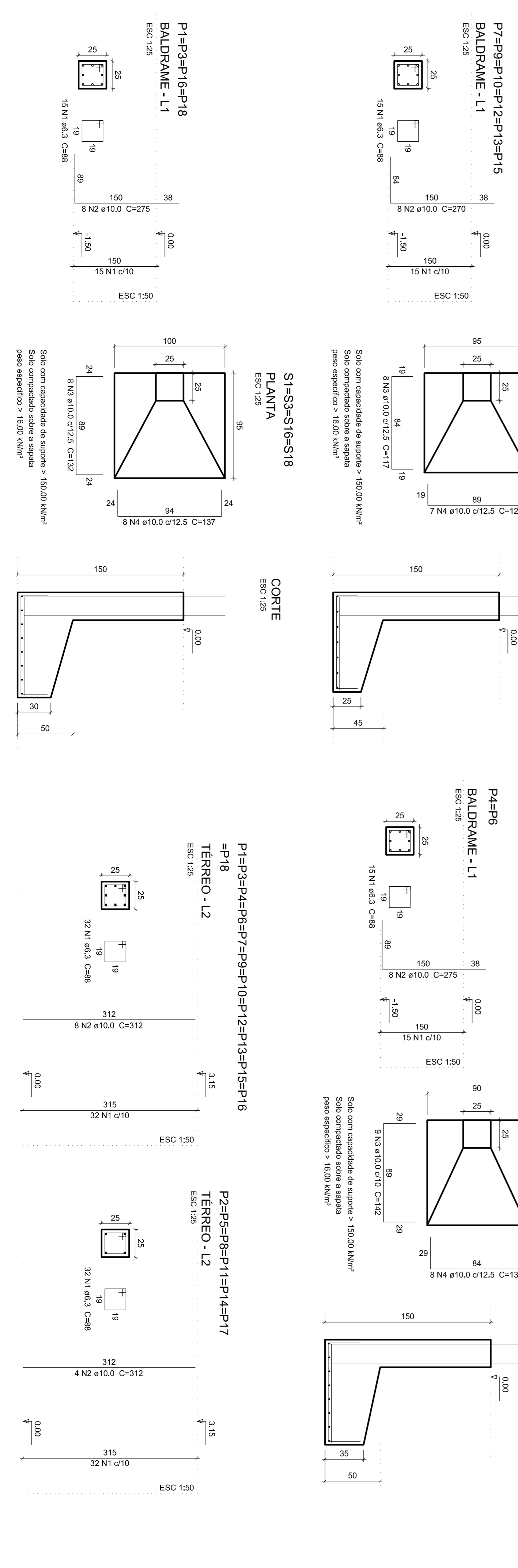
Resumo do aço

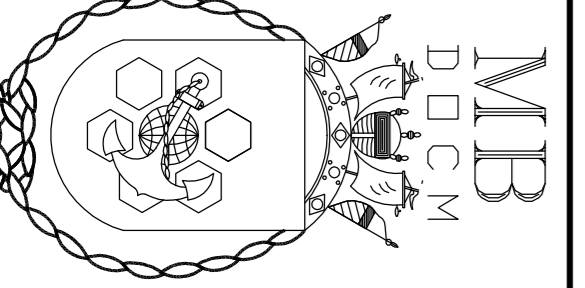
ÁÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	1283,3	345,4
CA50	10,0	922,7	67,2
PESO TOTAL			412,6
CA50	1093,8		

Vol. de concreto total (C=23) = 12,79 m³
 Área de forma total = 154,5 m²

NOTAS:

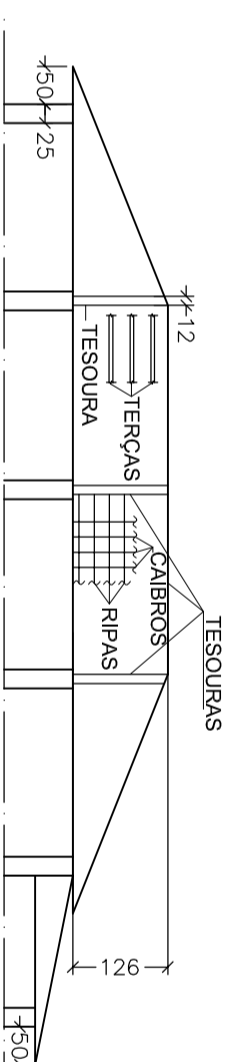
- 1- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.
- 2- CONCRETO:
 - Fck = 25MPa
 - COBERTURA >= 3,0cm
 - FATOR MC <= 0,25
- 3- ARMADURAS:
 - AÇO CA-50
- 4- PROPRIEDADES DO SOLO (VERIFICAR NO LOCAL):
 - SOLO COM CAPACIDADE DE SUPORTE > 1,50 kgf/cm²
 - SOLO COMPACTADO SOBRE A SAPATA
 - PESO ESPECÍFICO > 1600 kg/m³
- 5- DEVERÁ SER PREVISTA UMA CAMADA DE REGULIZAÇÃO DE CONCRETO MAGRO DE 5cm SOB AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO (SAPATAS E VIGAS BALDRAMES).



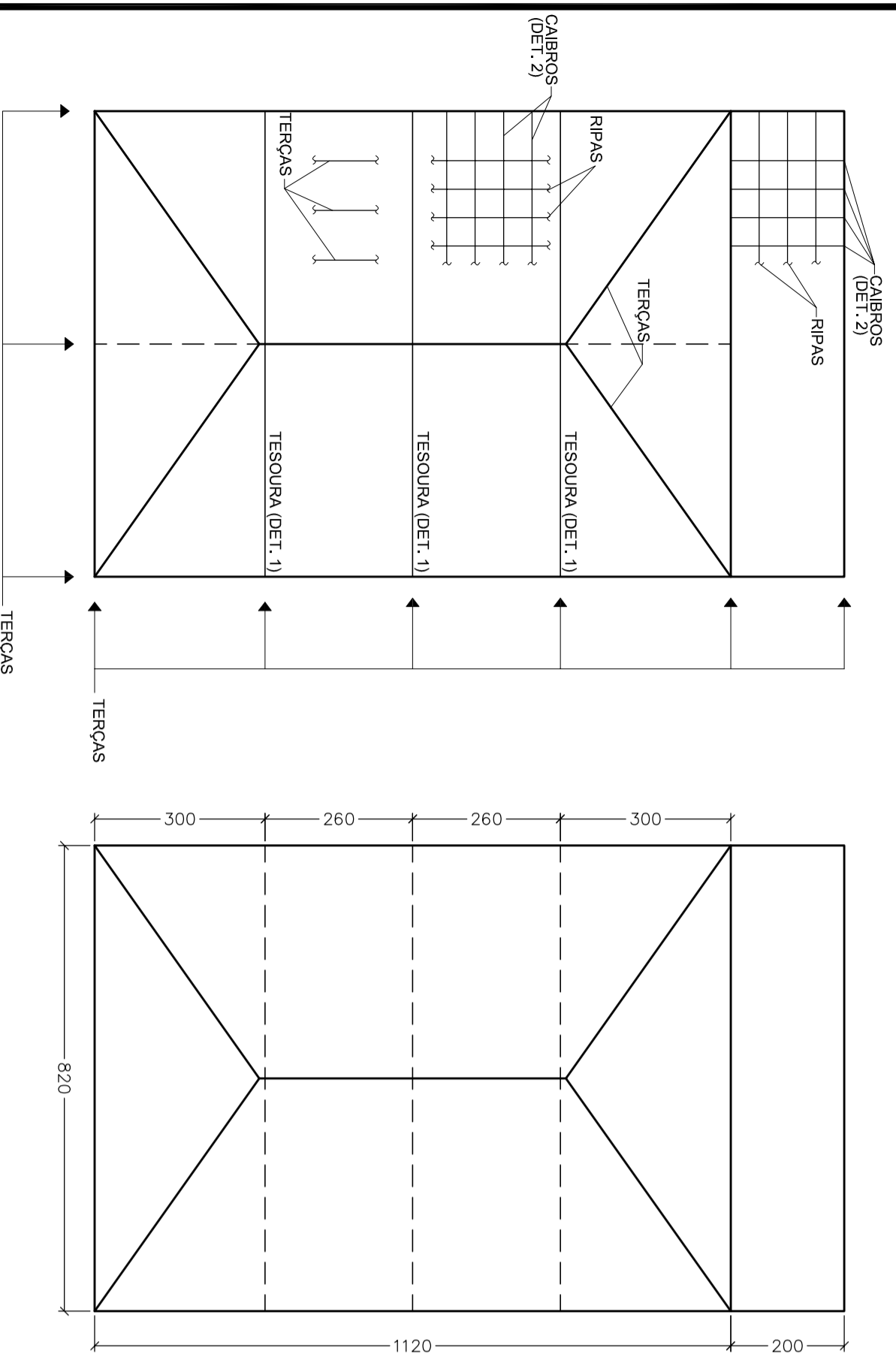


MBR DDCM

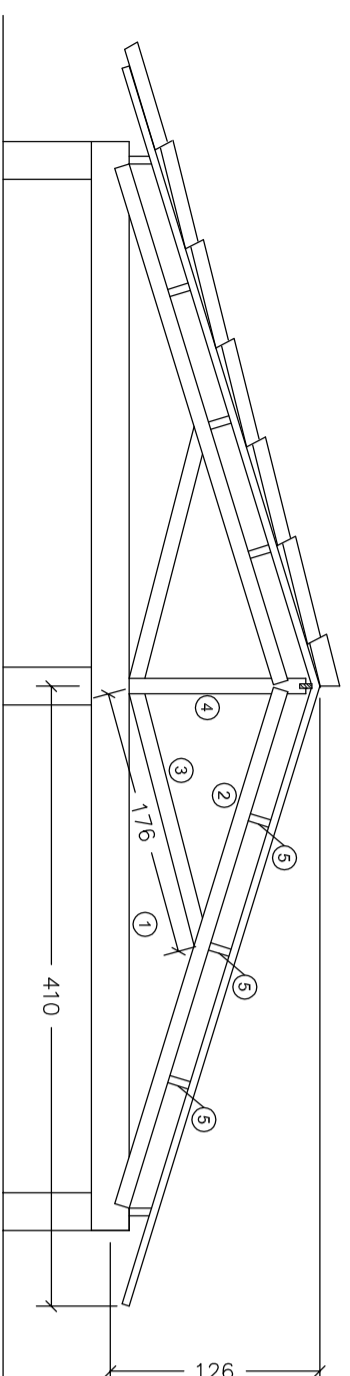
DIRETORIA DE OBRAS CIVIS DA MARINHA		DEPARTAMENTO DE PROJETOS	
Área de lazer – UISM			
TÍTULO			
DETALHE			
DESIGNADO	PROJETADO	REVISADO	DATA
IT' GENO KEILLER	IT' GENO KEILLER	MBR DDCM	12/2014
PROJETO	TIPO	NO	ESCALA
1	DETA	1	1/25
DN	DM	AN	SI
1	65705	PE	EST 003
			2014
			UISM



02 VISTA ESQUEMÁTICA
ESCALA: 1/100

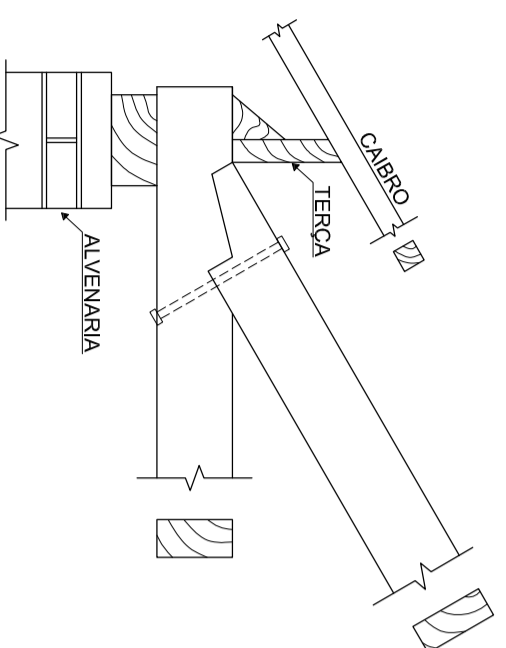


01 SISTEMA ESTRUTURAL DO TELHADO
ESCALA: 1/100

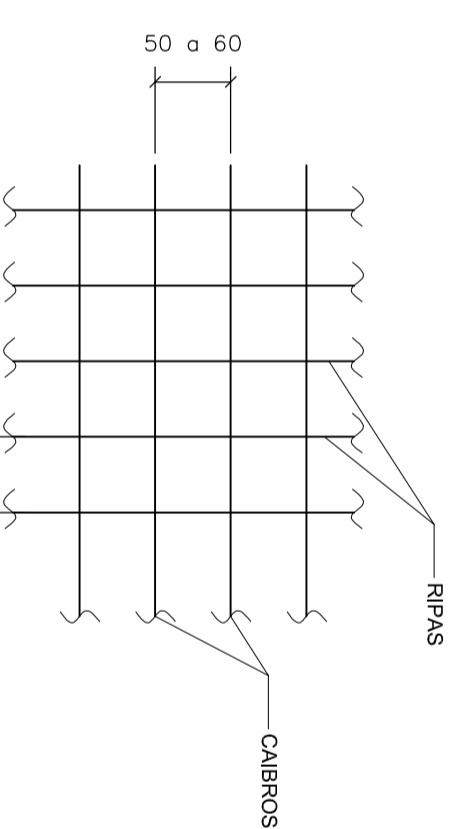


1. BANZO INFERIOR – 12X25cm
2. BANZO SUPERIOR – 12X25cm
3. DIAGONAL – 12X25cm
4. MONTANTE – 2X12X25cm
5. TERÇAS – 6X20cm

03 DETALHE 1 - TESOURA HOWE
ESCALA: 1/50

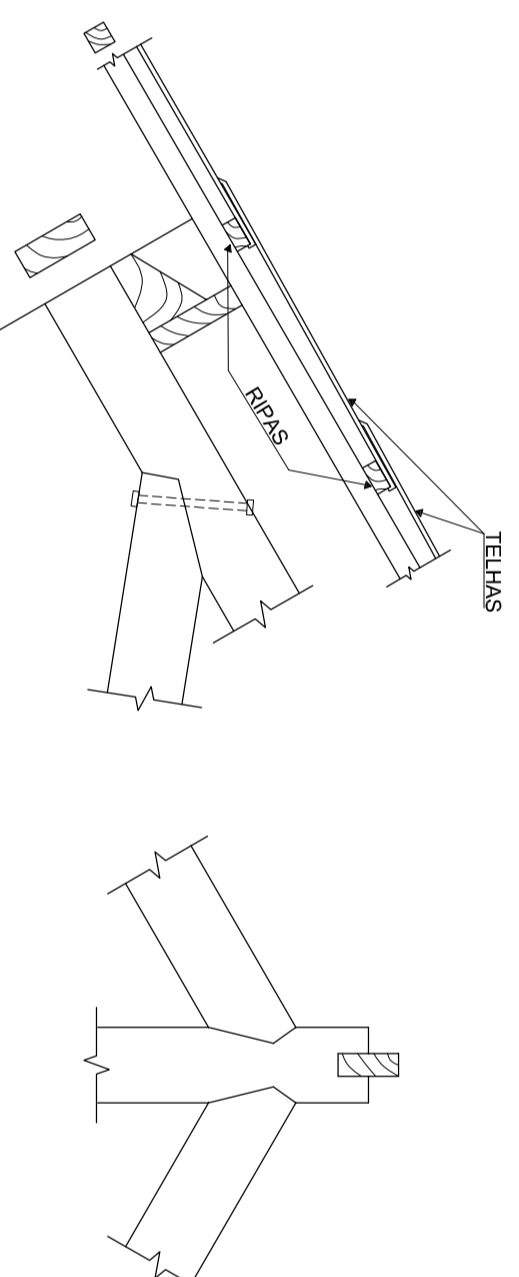


05 DETALHE 3 - VIGAMENTO - APOIO DE VIGAS
SEM ESCALA



1. RIPAS – 5X2cm
 2. CAIBROS – 5X6cm
- AJUSTES DE ACORDO COM A GALGA MÉDIA DAS TELHAS – 32cm

04 DETALHE 2 - RIPAS E CAIBROS
SEM ESCALA



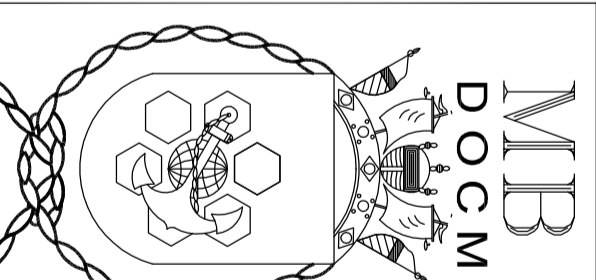
06 DETALHE 4 - TRELIÇA DO TELHADO
SEM ESCALA

NOTAS:

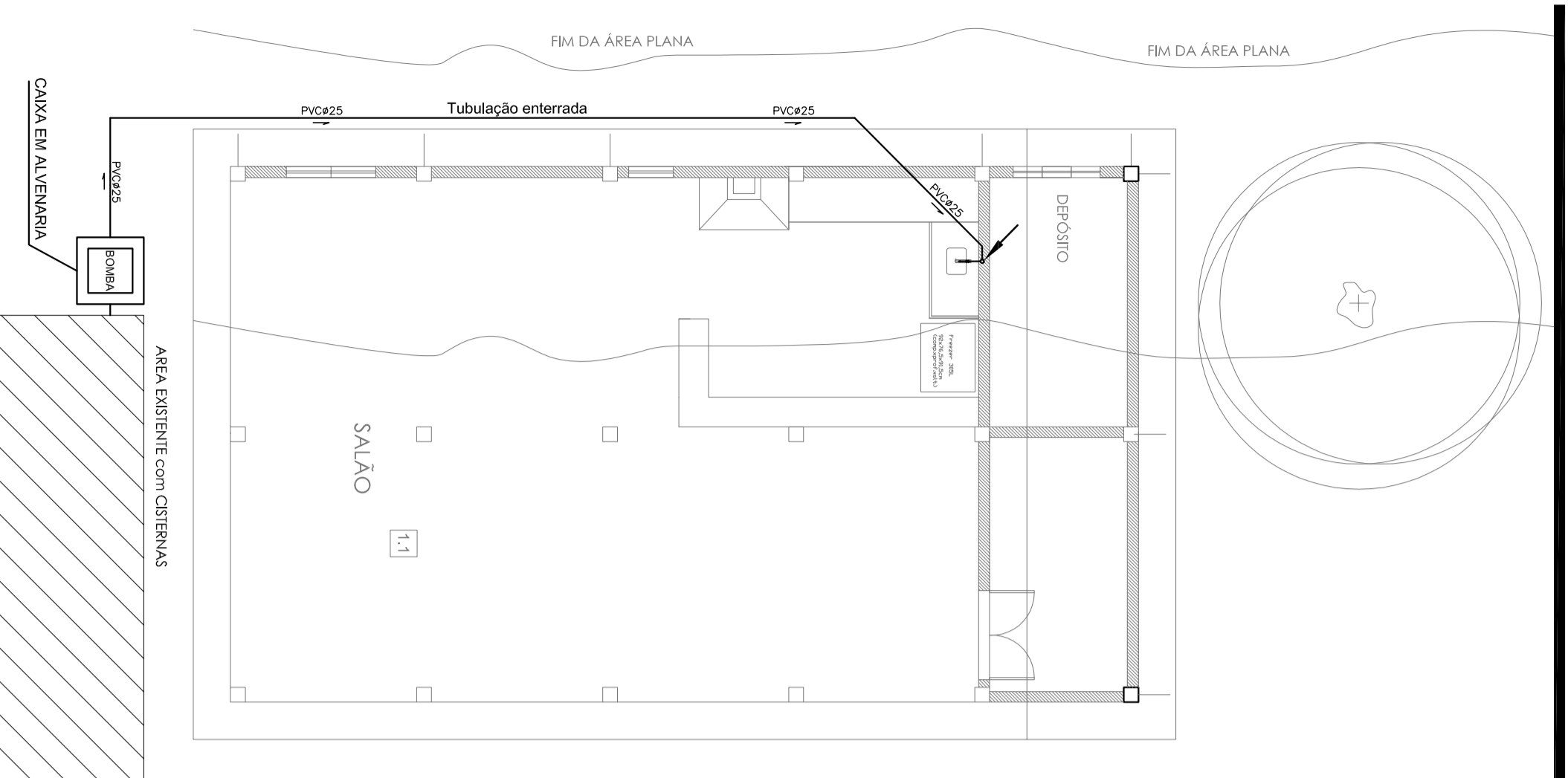
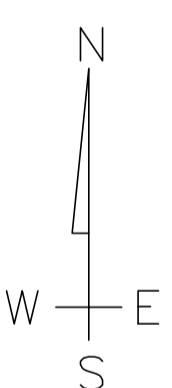
- 1 - DIMENSÃO EM CENTÍMETROS.
- 2 - MADEIRA:
- ESPÉCIE PEROBA ROSA, CLASSE DAS DICOTILEDONEAS - (OU SIMILAR)
- 3 - RECOMENDADO PREPARAR NA OBRA UM LOCAL PARA ESTOCAR AS TELHAS ATÉ A SUA UTILIZAÇÃO.
- 4 - ESPAÇAMENTO MÁXIMO DAS TERÇAS 1,50 METROS.

QUANTITATIVO DE MATERIAIS

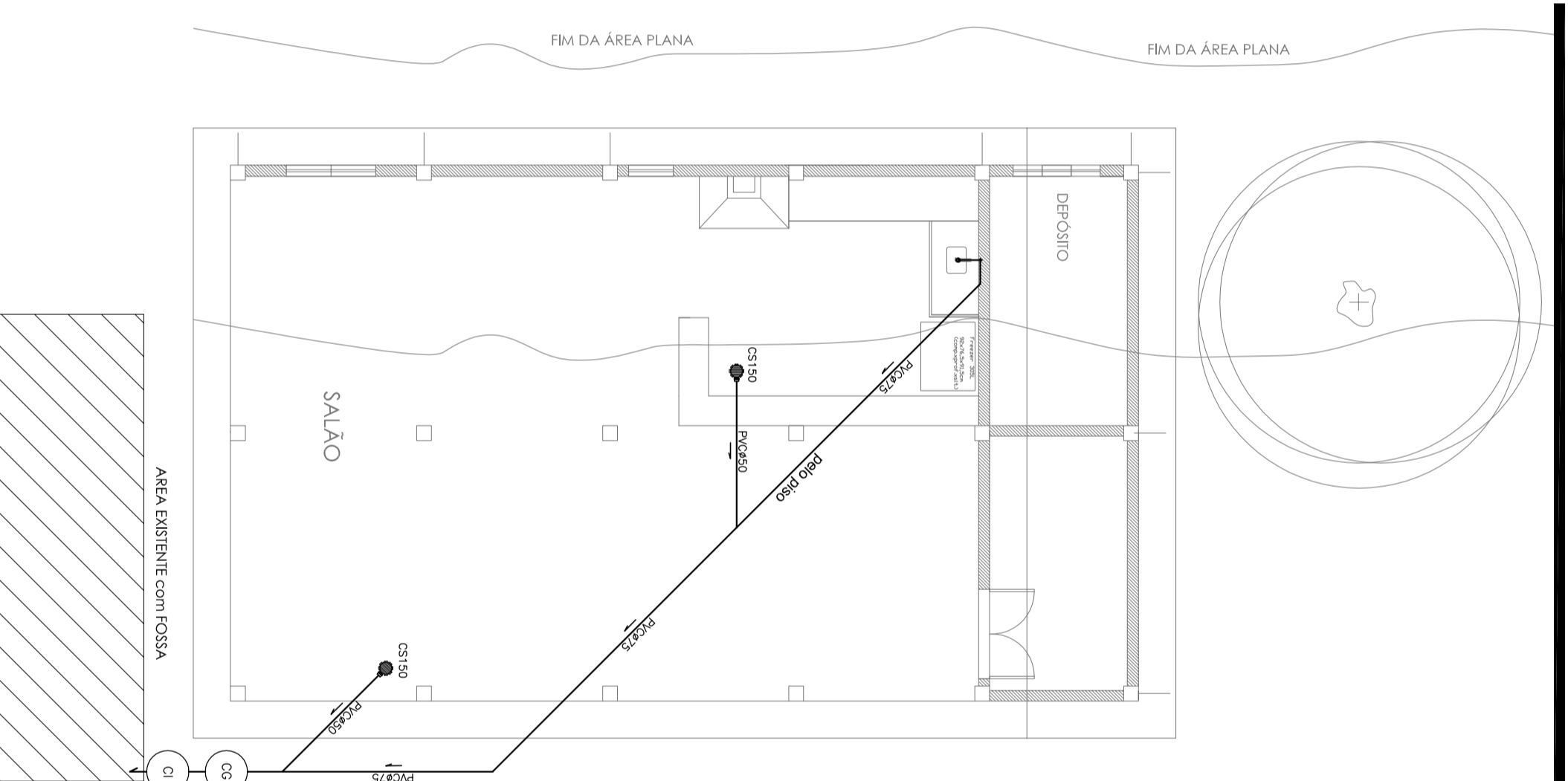
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
RIPAS - 5X2cm	m	239,00
CAIBROS - 5X6cm	m	167,00
TERÇA - 6X20cm	m	182,00



DIRETORIA DE OBRAS CIVIS DA MARINHA	
DEPARTAMENTO DE PROJETOS	
TÍTULO: Área de lazer – UISM	
DETALHE: PLANTA ESTRUTURAL DO TELHADO	
DESENHADO	NOME: 1T (EM) KOELLER
PROJETADO	1T (EM) KOELLER
APROVADO	CF (T) MARCHESINI
DN	OM
1 65705 EST PE 004 14	PROJETO TIPO NDES ANO
	SIGLA DA OM
	UISM
	ESCALA INDICADA
	A2
	MODULO/CABE



01 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA
ESCALA: 1/50



02 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO
ESCALA: 1/50

LEGENDA:

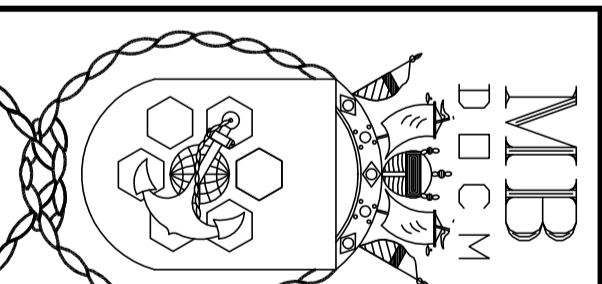
- 01 - Instalações de Água Fria
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE GORDURA (ver CEO)
- CAIXA DE INSPEÇÃO (Anéis Ø 60cm - tampa F.F.)
- CAIXA SIFONADA COM TAMPA TIPO GRELHA
- BOMBA DE RECALQUE - 1/2 CV

02 - Instalações de Hidrossanitárias

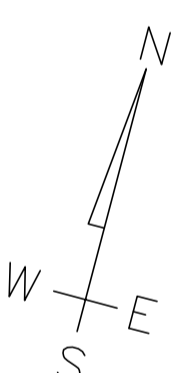
- CAIXA DE GORDURA (ver CEO)
- CAIXA DE INSPEÇÃO (Anéis Ø 60cm - tampa F.F.)
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA SIFONADA COM TAMPA TIPO GRELHA

NOTAS:

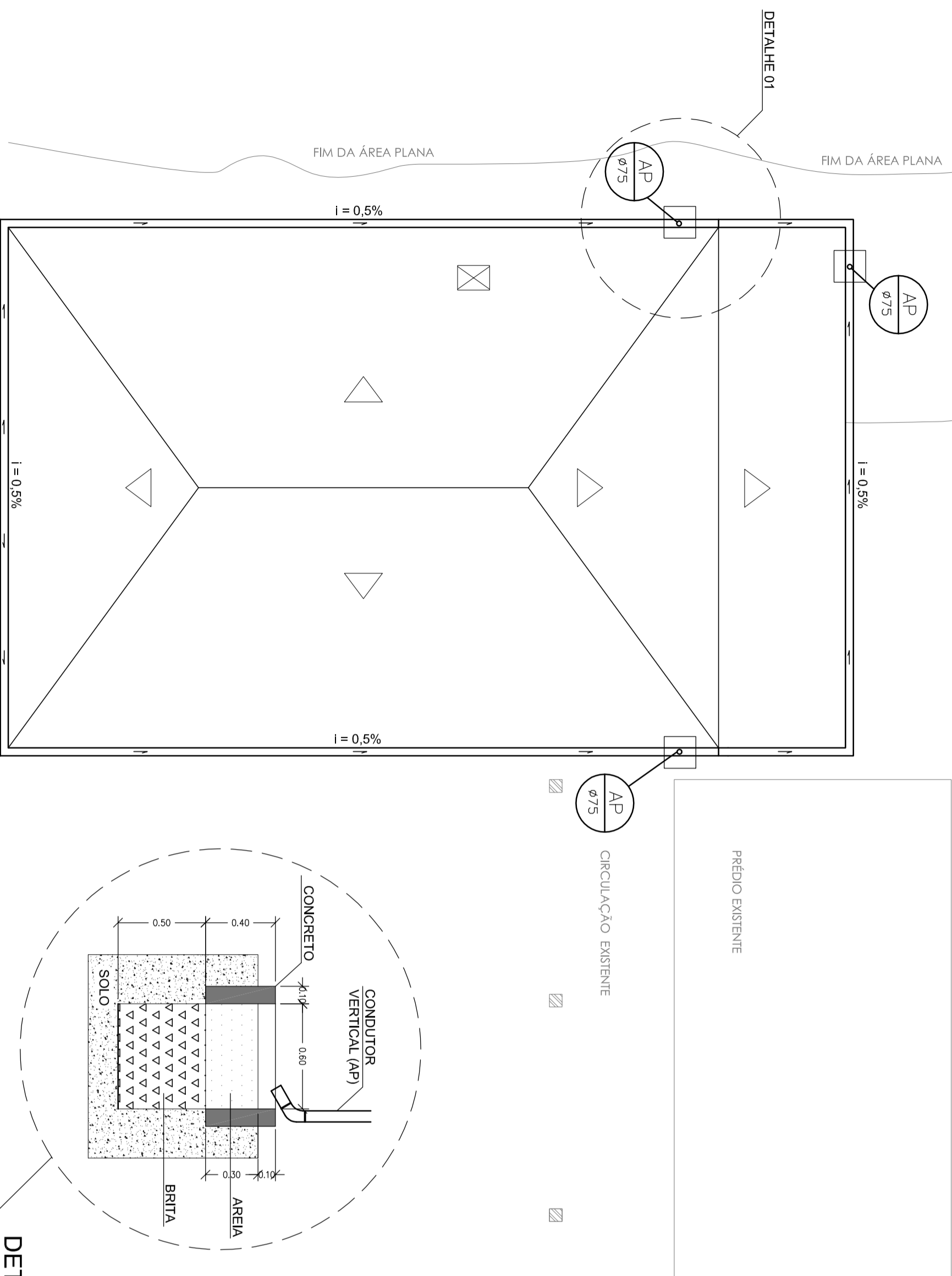
- 1 - Declividades das tubulações de esgoto:
 - a) 2% para tubulações com até Ø75;
 - b) 1% para tubulações de Ø100 ou superior.
- 2 - As tubulações de esgoto deverão ter declividade mínima de 0,5%.



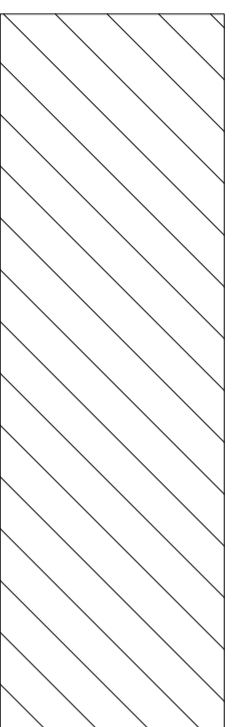
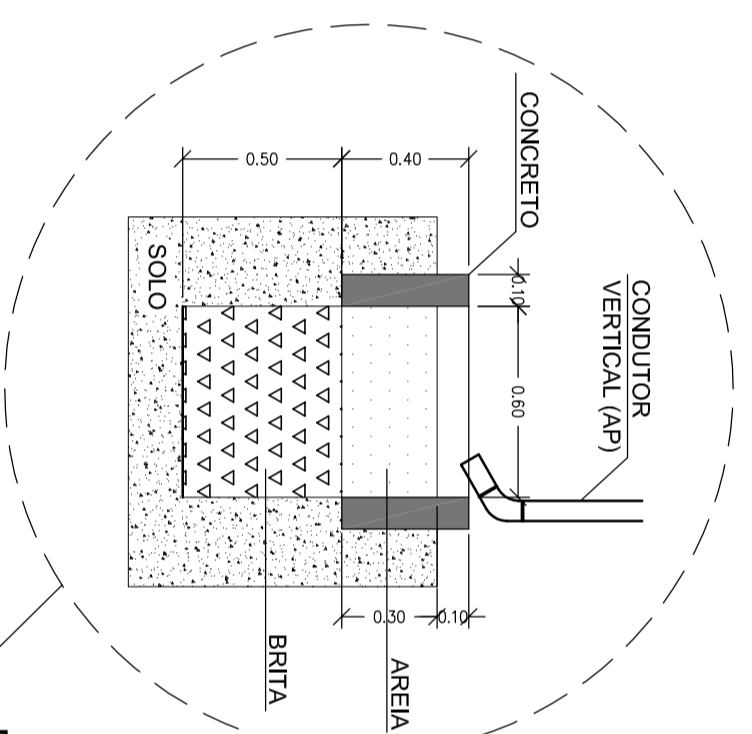
DIRETORIA DE OBRAS CIVIS DA MARINHA	
DEPARTAMENTO DE PROJETOS	
TÍTULO: Área de lazer – UISM	
DETALHE	
Instalações de Água Fria e de Esgoto Sanitário	
DESENHADO	GRANDE-ENV SIDRIM
PROJETADO	GRANDE-ENV SIDRIM
APROVADO	CF (T) MARCHESENI
DN	DM
1	65705
PF	HID
001	2014
SIGLA DA DM	
UISM	



- LEGENDA:**
- CAIXA COM AREIA E BRITA 60x60cm
 - CALHA Ø125mm
 - ⊙ AP Ø75 CONDUTOR VERTICAL 75mm



DETALHE 01
Sem escala



01 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
ESCALA: 1/50

LEGENDA:

NOTAS:

Os condutores verticais devem ser projetados, sempre que possível, em uma só prumada, quando houver necessidade de desvio, devem ser usadas curvas de 90° de raio longo ou curvas de 45° e devem ser previstas peças de inspeção.

DIRETORIA DE OBRAS CIVIS DA MARINHA DEPARTAMENTO DE PROJETOS						
TÍTULO Área de lazer – UISM						
DETALHE Drenagem de Águas Pluviais						
DESENHADO	NOME: gregre-eno sibrin	RUBRICA:	DATA: AGO/2014	ESCALA: 1/50		
PROJETADO	gregre-eno sibrin		AGO/2014	DIMENSÕES: A2		
APROVADO	CF (*) MARCHESINI			MÓDULO/CABIDE		
DNI	DM	PROJETO	TIPO	Nº DES.	ANO	SIGLA DA DM
1	65705	PE	HID	002	2014	UISM