

PLANTA BAIXA - CLIMATIZAÇÃO
ESCALA: 1/50

SPLIT HIGH WALL 9.000 BTU's		DIMENSÕES	
ALIMENTAÇÃO	VOLTAGEM / FASES / FREQUÊNCIA	220V / 1 / 60Hz	
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO		9.000 BTU's (1.700 - 10.500) BTU's	
POTÊNCIA ELÉTRICA		0,74 kW	
DIMENSÕES INTERNA	ALTURA / LARGURA / PROFUNDIDADE	288 / 840 / 203 mm	
DIMENSÕES EXTERNA		535 / 663 / 293 mm	
PESO	UNID. INTERNA	8,5 Kg	
	UNID. EXTERNA	24 Kg	
CONEXÃO DE TUBULAÇÃO	LÍQUIDO	6,35 mm (1/4")	
	GÁS	9,52 mm (3/8")	
DIÂMETRO DE TUBULAÇÃO DE DRENO	UNID. INTERNA	16,0 mm	
	UNID. EXTERNA	28,0 mm	
COMPRIMENTO MÁXIMO DA TUBULAÇÃO		20 m	
DESNÍVEL MÁXIMO DA TUBULAÇÃO (U.I. e U.E.)		15 m	
REFRIGERANTE		R410A	

SPLIT HIGH WALL 12.000 BTU's		DIMENSÕES	
ALIMENTAÇÃO	VOLTAGEM / FASES / FREQUÊNCIA	220V / 1 / 60Hz	
CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO		12.000 BTU's (3.100 - 12.900) BTU's	
POTÊNCIA ELÉTRICA		1,06 kW	
DIMENSÕES INTERNA	ALTURA / LARGURA / PROFUNDIDADE	288 / 840 / 203 mm	
DIMENSÕES EXTERNA		535 / 663 / 293 mm	
PESO	UNID. INTERNA	8,5 Kg	
	UNID. EXTERNA	26 Kg	
CONEXÃO DE TUBULAÇÃO	LÍQUIDO	6,35 mm (1/4")	
	GÁS	9,52 mm (3/8")	
DIÂMETRO DE TUBULAÇÃO DE DRENO	UNID. INTERNA	16,0 mm	
	UNID. EXTERNA	28,0 mm	
COMPRIMENTO MÁXIMO DA TUBULAÇÃO		20 m	
DESNÍVEL MÁXIMO DA TUBULAÇÃO (U.I. e U.E.)		15 m	
REFRIGERANTE		R410A	

OBSERVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

- AS TUBULAÇÕES DOS SPLIT INVERTER DEVERÃO SER FORNECIDAS EM COBRE RÍGIDO CONFORME TABELA FRIGORÍFICA PARA R410A.
- O PROCESSO DE SOLDAGEM DEVERÁ SER REALIZADO COM SOLDA FOSFOPRATA 5% DE PRATA EM ATMOSFERA NEUTRA COM PRESENÇA DE NITROGÊNIO.
- APÓS A LIMPEZA OS TUBOS DEVERÃO SER PRESSURIZADOS COM NITROGÊNIO, TESTADOS COM 350 PSIG POR PERÍODO CONTÍNUO DE 48 HORAS ATÉ QUE SUA ESTANQUEIDADE ESTEJA GARANTIDA.
- AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER MANTIDAS PRESSURIZADAS ATÉ A DATA DA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.
- AS CURVAS DE 90° E 45° SERÃO DO TIPO PRÉ-FABRICADAS NÃO SENDO ACEITO CURVAS ESTRANGULADAS, ENRUGADAS OU COM ÂNGULOS DIFERENTES DOS AQUI MENCIONADAS.
- A APLICAÇÃO DE VÁCUO DEVERÁ SER FEITA DENTRO DO MAIOR RIGOR COM O AUXÍLIO DE VACUÔMETRO E CONFORME AS EXIGÊNCIAS DO FABRICANTE DO CONDICIONADOR NO QUE DIZ RESPEITO AO START-UP DOS EQUIPAMENTOS.
- OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍFICAS ATENDEM AS CONDIÇÕES DE CAMINHAMENTO, DISTÂNCIA EQUILIBRADA E DESNÍVELS DOS CONDICIONADORES ESPECIFICADOS EM PROJETO. EM CASO DE ALTERAÇÃO DE ALGUM ITEM CITADO OU UTILIZAÇÃO DE OUTROS MODELOS OU MARCA A CONTRATADA DEVERÁ CONSULTAR O PROJETISTA.

TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA R410-A

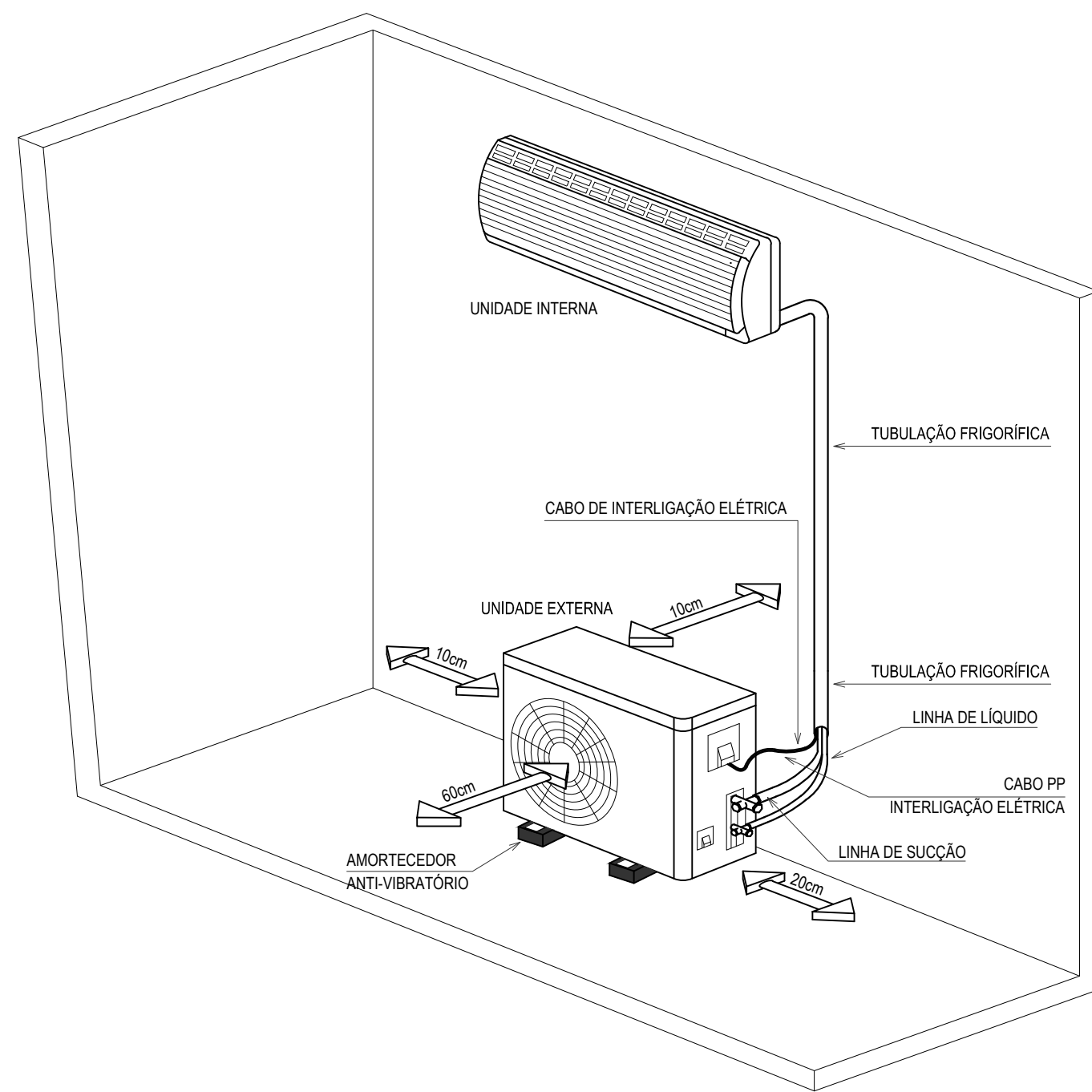
DIÂMETRO DO TUBO	DIÂMETRO MÁXIMO ENTRE OS SUPORTES	DIÂMETRO EXTERNO	COMPRIMENTO	DIÂMETRO DA ABRACADEIRA	
1/4"	2 metros	H-10/12	34 mm	45 mm	1,1/4"
3/8"	2 metros	H-10/12	34 mm	45 mm	1,1/4"

ISOLAMENTO TÉRMICO DAS TUBULAÇÕES:

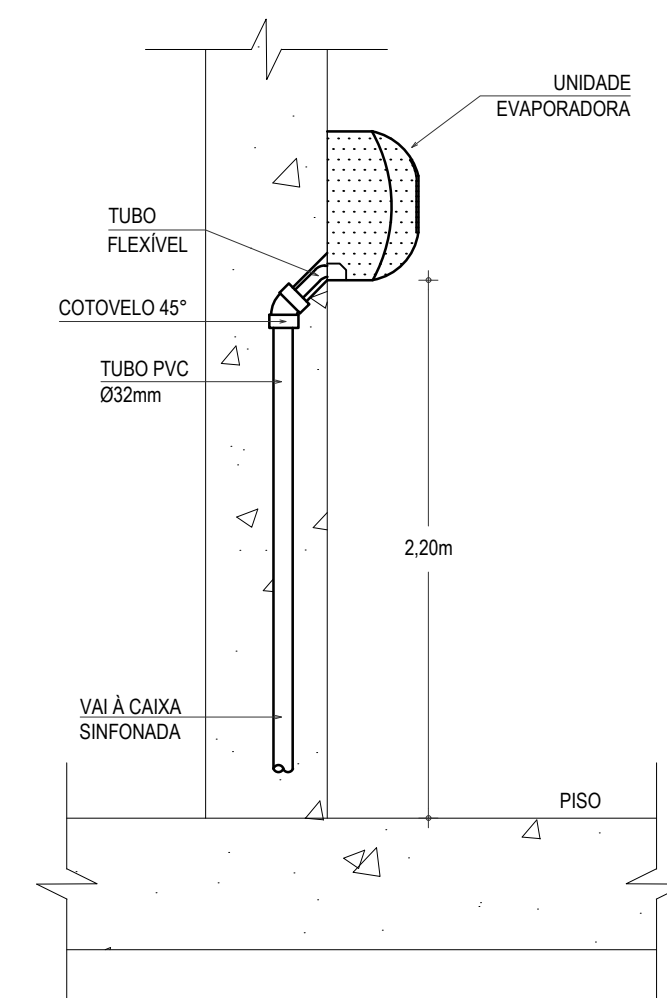
- LINHA DE LÍQUIDO 13mm DE ESPESURA
- LINHA DE SUÇÃO 19mm DE ESPESURA
- BORRACHA ELASTOMÉRICA
- TIPO ARMAFLEX 40
- FIXAÇÃO COM SUPORTES TIPO ARMAFIX

DIMENSÕES DOS SUPORTES ARMAFIX ARMACELL

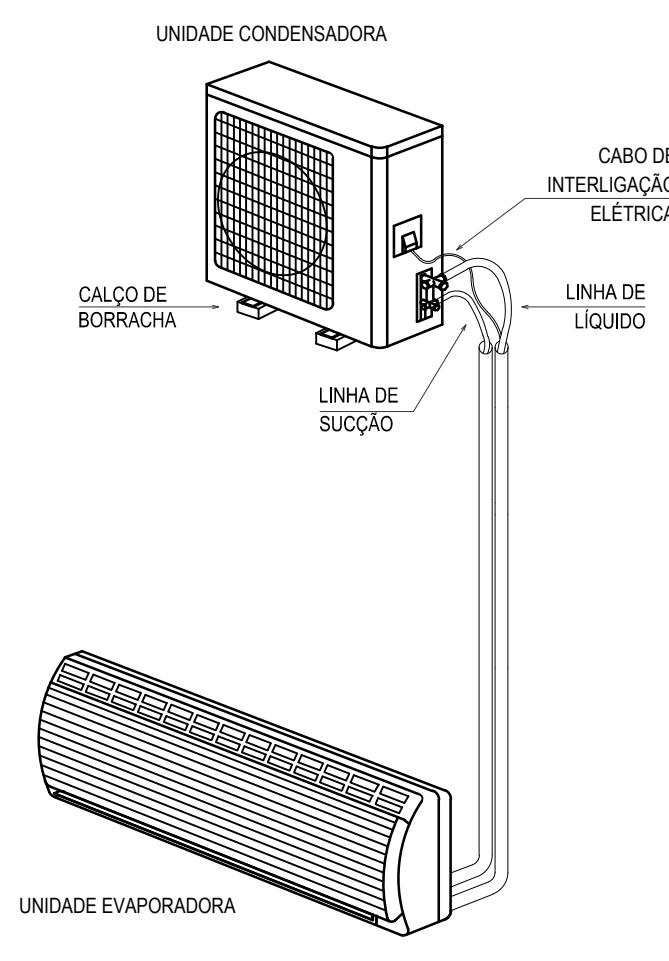
DIÂMETRO DO TUBO	DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE OS SUPORTES	SUPORTES (REFERÊNCIA)	DIÂMETRO EXTERNO	COMPRIMENTO	DIÂMETRO DA ABRACADEIRA
1/4"	2 metros	H-10/12	34 mm	45 mm	1,1/4"
3/8"	2 metros	H-10/12	34 mm	45 mm	1,1/4"



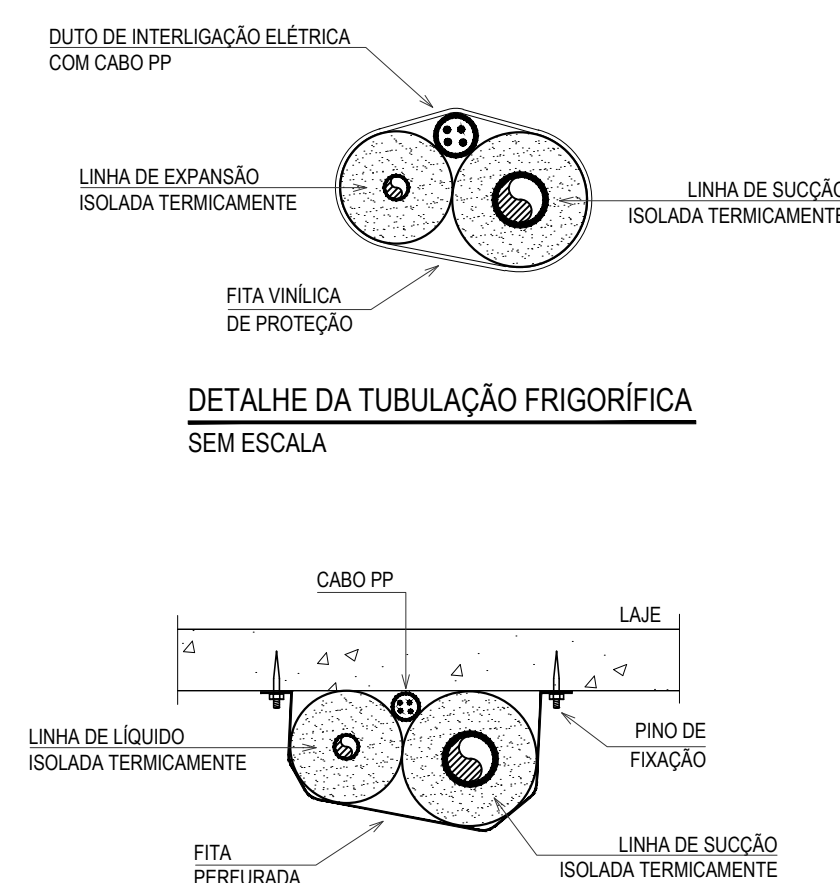
DETALHE DA LIGAÇÃO DO EVAPORADOR AO CONDENSADOR
SEM ESCALA



DETALHE DRENO PARA SPLIT DE PAREDE
SEM ESCALA



DETALHE SPLIT DE PAREDE
SEM ESCALA



INTERCONEXÃO ENTRE UNIDADES INTERNA/EXTERNA ATÉ 24.000 BTU/h
SEM ESCALA

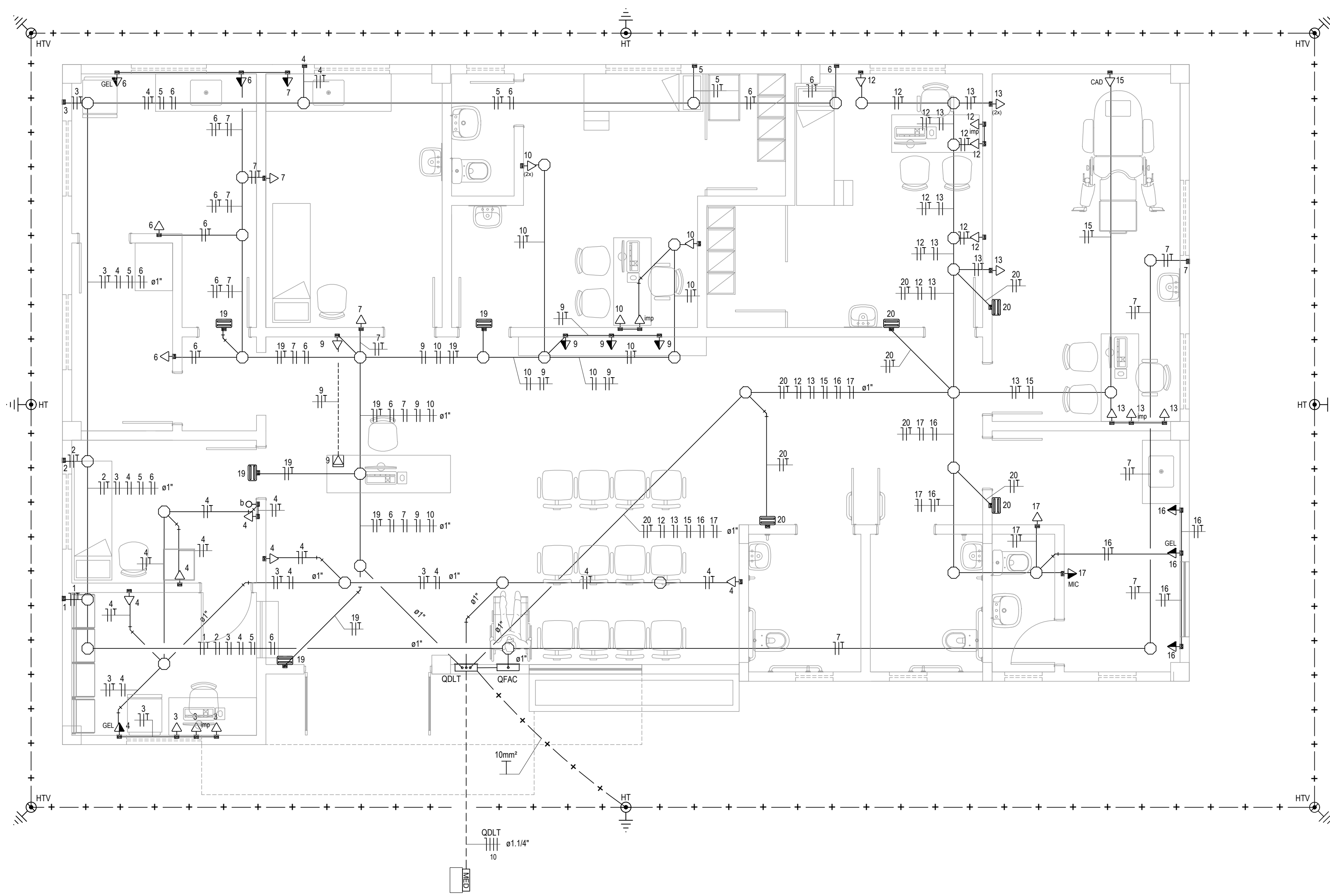
ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

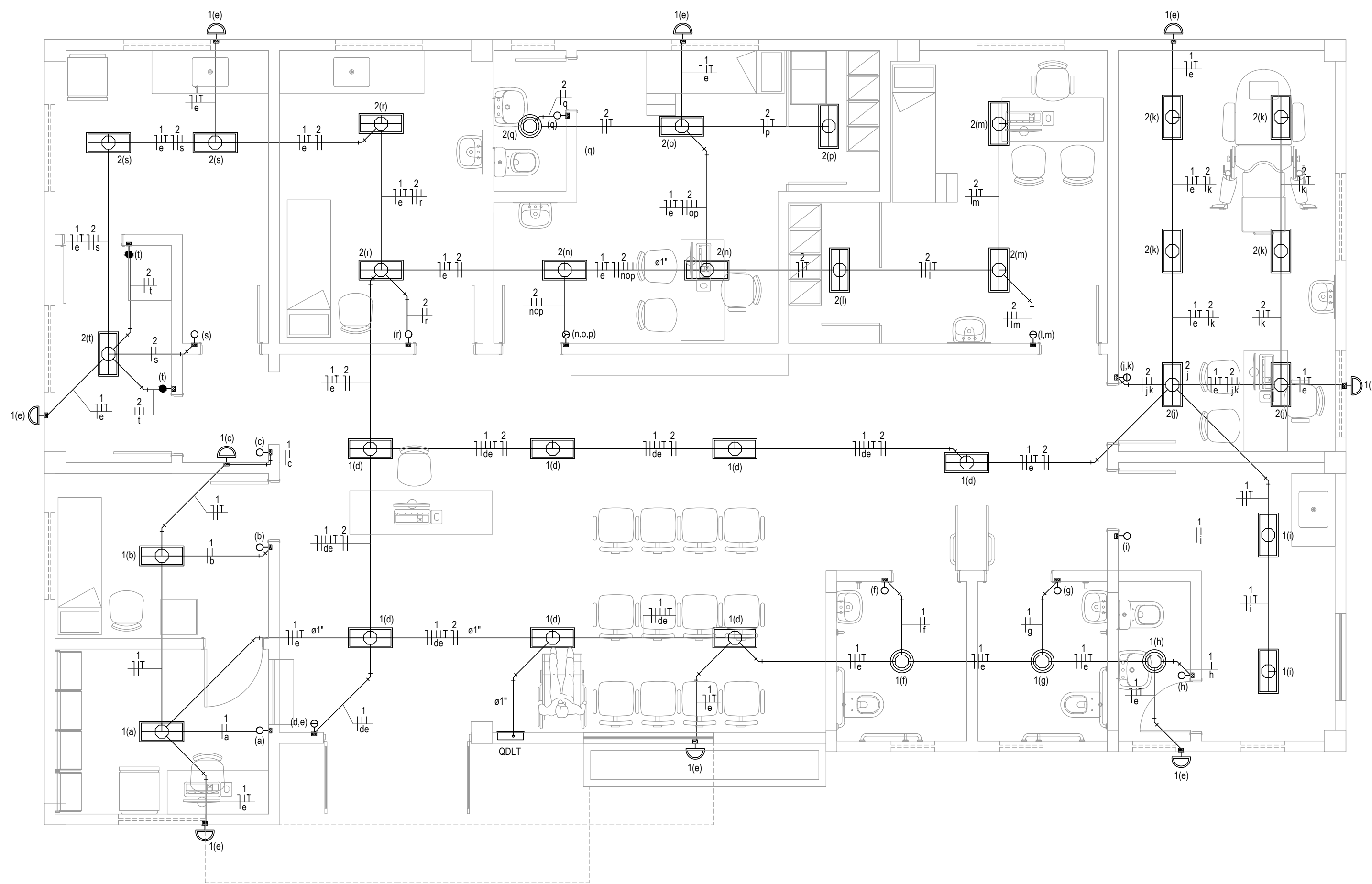
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATÍ

AVENIDA PADRE ANTÔNIO TOMAS, N.º 240, SALA 301
BARRIO ALZODITA I FORTALEZA
FONE: 65 204 31 41 EMAIL: GEO@GEOFRAC.COM.BR

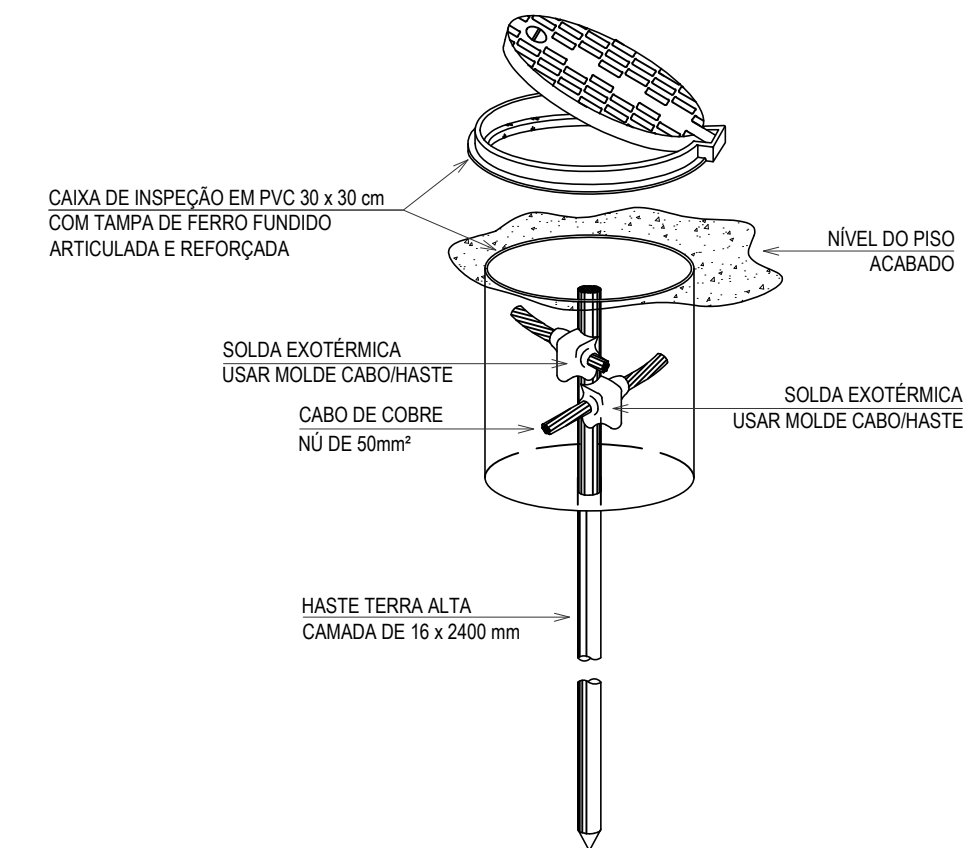
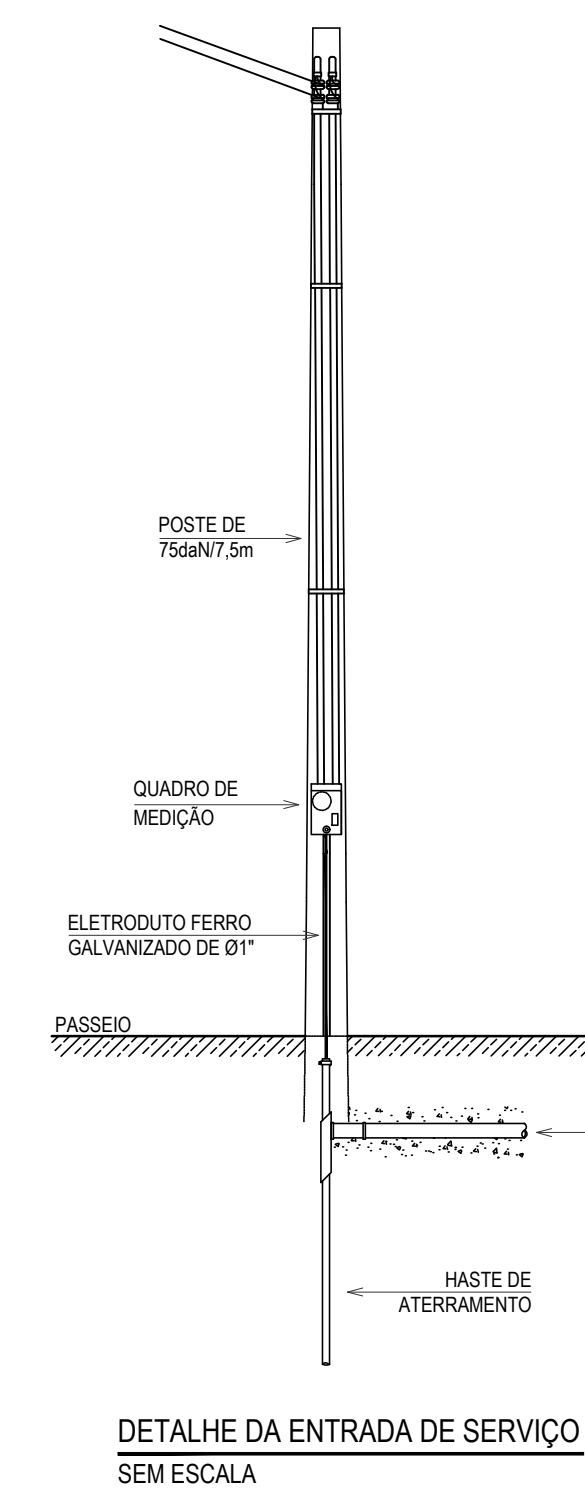
PROJETO: CLIMATIZAÇÃO
AR CONDICIONADO
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
CLIMATIZAÇÃO
DETALHES CONSTRUTIVOS



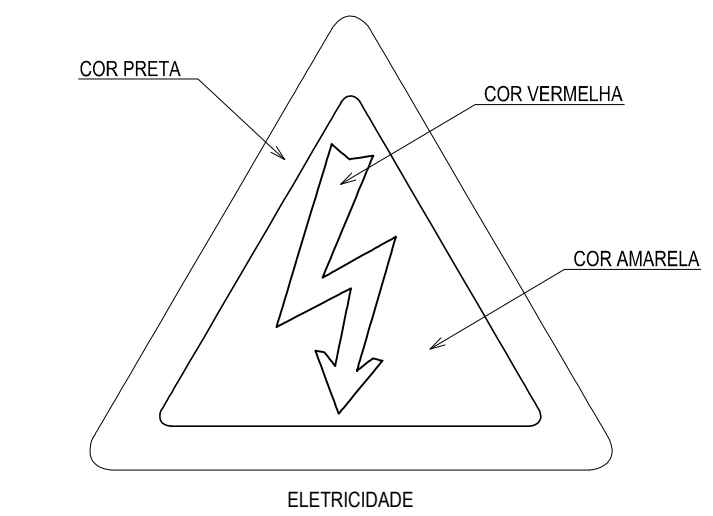
PLANTA BAIXA - TOMADAS, ALIMENTAÇÃO E ATERRAMENTO
ESCALA: 1/50



PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO
ESCALA: 1/50



HASTE DE ATERRAMENTO COM CAIXA DE INSPEÇÃO REFORÇADA E CONEXÃO EXOTÉRMICA SEM ESCALA



AVERTÊNCIA
QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER DE SOBRECARGA OU CURTO CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAIS DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE SIMPLEMENTE COMO REGRA. A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO.
DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVOS DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA MUITO PROVAVELMENTE SER IDENTIFICADOS E CORRIGIDOS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVAÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

SINALIZAÇÃO DE ALERTA PARA O QUADRO SEM ESCALA

LUMINÁRIAS SEINFRA	
□	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO ENEL
□	POSTE CLIENTE A INSTALAR 75daN7.5
□	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, FABRICADO EM PVC ANTICHAMA, NA COR BRANCA, COM BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA DEVIDAMENTE PROTEGIDOS DE CONTATO HUMANO, EMBUTIDO NA PAREDE, A 1.50m DO PISO AO CENTRO.
□	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM DUAS LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 40W. POSSUI REATOR ELETRÔNICO 2x40W.
○	LUMINÁRIA REDONDA DE EMBUTIR, POSSUI UMA LÂMPADA ELETRÔNICA DE 20W COM BASE E27.
□	REFLETOR LED DE EMBUTIR, 10W, USO EXTERNO, COM CAIXA 4"x2" A 2.50m DO PISO, EMBUTIDA NA ALVENARIA.
□	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM AUTONOMIA MÍNIMA DE QUATRO HORAS. POSSUI DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 9W E TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE 220V/6V.
□	INTERRUPTOR SIMPLES COM UMA SEÇÃO, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA A 1.10m DO PISO AO CENTRO.
□	INTERRUPTOR SIMPLES COM DUAS SEÇÕES, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA A 1.10m DO PISO AO CENTRO.
□	INTERRUPTOR SIMPLES COM TRÊS SEÇÕES, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA A 1.10m DO PISO AO CENTRO.
□	INTERRUPTOR THREE-WAY, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA A 1.10m DO PISO AO CENTRO.
△	TOMADA DUPLA DE CORRENTE 2P-T - FASE, NEUTRO E TERRA, 10A E 250Vc.a., PADRÃO BRASILEIRO, COR BRANCA, ATENDIMENTO PELA REDE MONOFÁSICA DE 220V, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA A 0.30m DO PISO AO CENTRO.
△	TOMADA DE CORRENTE 2P-T - FASE, NEUTRO E TERRA, 10A E 250Vc.a., PADRÃO BRASILEIRO, COR BRANCA, ATENDIMENTO PELA REDE MONOFÁSICA DE 220V, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA A 0.30m DO PISO AO CENTRO. (IMPRESSORA)
△	TOMADA DUPLA DE CORRENTE 2P-T - FASE, NEUTRO E TERRA, 10A E 250Vc.a., PADRÃO BRASILEIRO, COR BRANCA, ATENDIMENTO PELA REDE MONOFÁSICA DE 220V, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA A 1.10m DO PISO AO CENTRO.
△	TOMADA DE CORRENTE 2P-T - FASE, NEUTRO E TERRA, 10A E 250Vc.a., PADRÃO BRASILEIRO, COR BRANCA, ATENDIMENTO PELA REDE MONOFÁSICA DE 220V, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA A 1.10m DO PISO AO CENTRO. (GELEIRA)
△	TOMADA DE CORRENTE 2P-T - FASE, NEUTRO E TERRA, 10A E 250Vc.a., PADRÃO BRASILEIRO, COR BRANCA, ATENDIMENTO PELA REDE MONOFÁSICA DE 220V, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA A 1.10m DO PISO AO CENTRO. (MICROONDAS)
△	TOMADA DE CORRENTE 2P-T - FASE, NEUTRO E TERRA, 10A E 250Vc.a., PADRÃO BRASILEIRO, COR BRANCA, ATENDIMENTO PELA REDE MONOFÁSICA DE 220V, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA A 1.10m DO PISO AO CENTRO. (CADEIRA ODONTOLÓGICA)
△	TOMADA DUPLA DE CORRENTE 2P-T - FASE, NEUTRO E TERRA, 10A E 250Vc.a., PADRÃO BRASILEIRO, COR BRANCA, ATENDIMENTO PELA REDE MONOFÁSICA DE 220V, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NO PISO.
○	CAIXA OBTÓGONA, 4"x4" COM FUNDO FIXO, EM PVC ANTICHAMA, PARA ELETRODUTO PVC ANTICHAMA RÍGIDO ROSCÁVEL.
■	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC ANTICHAMA, 4"x2", PARA ELETRODUTO PVC ANTICHAMA RÍGIDO ROSCÁVEL.
—	ELETRODUTO EM PVC ANTICHAMA RÍGIDO ROSCÁVEL EMBUTIDA ENTRE O FORRO E A LAJE COM FIXADORES A CADA 1.50m.
---	ELETRODUTO EM PVC ANTICHAMA RÍGIDO ROSCÁVEL EMBUTIDA NO PISO.
	CONDUTOR EXTRAFLEXÍVEL (FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE) COM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EM DUPLA CAMADA DE POLIOLEFINO NÃO HALOGENADO, COM CLASSE DE TENSÃO DE 750V E ISOLAÇÃO PVC.
XX(a,b,c...)	INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CIRCUITO (XX), INDICAÇÃO DO RETORNO (a,b,c...)
	E SEÇÃO DO CONDUTOR (Y,Y), OBSERVAR AS CORES DOS CONDUTORES FIXADAS EM NORMA: FASE (PRETO), NEUTRO (AZUL), TERRA (VERDE) E RETORNO (AMARELO).
Xmm²	CONDUTOR TERRA - SEÇÃO INDICADA
---	CABO DE COBRE NÚ DE 50mm² A 50cm DO TERRENO NATURAL.
○	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD 16x2400mm, COM VISTA (HTV) OU SEM VISTA (HT).

OBSERVAÇÕES

- 01 - ELETRODUTO NÃO COTADO SERÁ Ø3/4".
- 02 - FIAÇÃO NÃO COTADA TERÁ SEÇÃO DE 2.5mm².
- 03 - A NOMENCLATURA PARA INDICAÇÃO DOS CABOS ALIMENTADORES: SISTEMA MONOFÁSICO - 1f-N-T (FASE + NEUTRO + TERRA) SISTEMA TRIFÁSICO - 3f-N-T (3 FASES + NEUTRO + TERRA)
- 04 - TODOS OS CIRCUITOS SERÃO ATERRADOS.
- 05 - OBSERVAR AS CORES DOS CONDUTORES FIXADAS EM NORMA: FASE A - BRANCO FASE B - PRETO FASE C - VERMELHO NEUTRO N - AZUL CLARO TERRA PE (PROTEÇÃO) - VERDE OU VERDE-AMARELO RETORNO (INTERRUPTORES) - AMARELO
- 06 - NA PARTE INTERNA DA PORTA DO QUADRO DEVERÁ SER FIXADO SEU DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS PLASTIFICADO IDENTIFICANDO OS CIRCUITOS E LOCAIS ALIMENTADOS PELO QUADRO.
- 07 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
- 08 - OS FIOS ALIMENTADORES PARA OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO, TOMADAS E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO: -CONDUTOR METAL: FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCOLOCAMENTO: EXTRAFLEXÍVEL (CLASSE 5), -ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EM DUPLA CAMADA DE POLIOLEFINO NÃO HALOGENADO, -CLASSE DE TENSÃO: 750V.

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO

CONTENIDO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO PLANTA BAIXA - TOMADAS, ALIMENTAÇÃO E ATERRAMENTO

Circuito	Descrição	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (W)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QDLT	B1	380/220 V	34015	11060	11855	11100	1.00	32.8	32.8	10	50.0	3	40	0.00	0.03	
TOTAL			34015	11060	11855	11100										

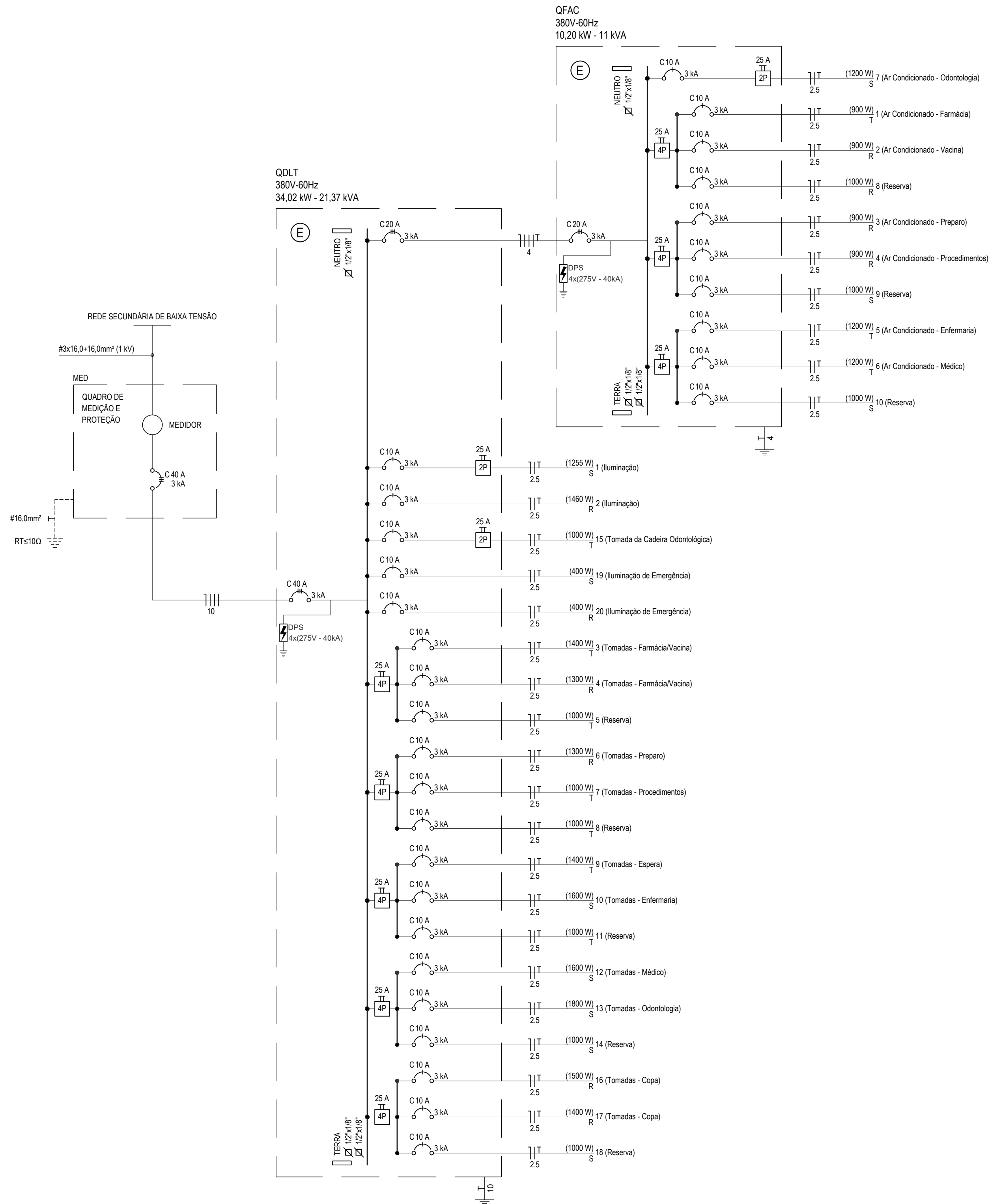
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	11.00	100.00	11.00
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	25.94	40.00	10.37
TOTAL			21.37

Circuito	Descrição	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (W)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	
1	Iluminação	B1	220 V	1255			1255		0.65	8.8	5.7	2.5	24.0	3	10	0.35	0.38
2	Iluminação	B1	220 V	1460	1460				0.65	10.2	6.6	2.5	24.0	3	10	0.51	0.54
3	Tomadas - Farmácia/Vacina	B1	220 V	1400				1400	0.65	11.5	7.4	2.5	24.0	3	10	0.59	0.62
4	Tomadas - Farmácia/Vacina	B1	220 V	1300	1300				0.65	10.1	6.6	2.5	24.0	3	10	0.33	0.36
5	Reserva	B1	220 V	1000				1000	1.00	4.5	4.5	2.5	24.0	3	10	0.00	0.00
6	Tomadas - Preparo	B1	220 V	1300	1300				0.60	10.9	6.6	2.5	24.0	3	10	0.61	0.63
7	Tomadas - Procedimentos	B1	220 V	1000				1000	0.60	8.4	5.1	2.5	24.0	3	10	0.44	0.47
8	Reserva	B1	220 V	1000				1000	1.00	4.5	4.5	2.5	24.0	3	10	0.00	0.00
9	Tomadas - Espera	B1	220 V	1400				1400	0.60	11.8	7.1	2.5	24.0	3	10	0.45	0.48
10	Tomadas - Enfermaria	B1	220 V	1600			1600		0.60	14.1	8.5	2.5	24.0	3	10	0.73	0.75
11	Reserva	B1	220 V	1000				1000	1.00	4.5	4.5	2.5	24.0	3	10	0.00	0.00
12	Tomadas - Médico	B1	220 V	1600			1600		0.57	14.8	8.5	2.5	24.0	3	10	0.91	0.94
13	Tomadas - Odontologia	B1	220 V	1800			1800		0.57	16.6	9.5	2.5	24.0	3	10	0.98	1.01
14	Reserva	B1	220 V	1000				1000	1.00	4.5	4.5	2.5	24.0	3	10	0.00	0.00
15	Tomada da Cadeira Odontológica	B1	220 V	1000			1000		0.57	8.9	5.1	2.5	24.0	3	10	0.71	0.73
16	Tomadas - Copa	B1	220 V	1500	1500				0.57	13.3	7.6	2.5	24.0	3	10	0.96	0.99
17	Tomadas - Copa	B1	220 V	1400	1400				0.57	12.4	7.1	2.5	24.0	3	10	0.80	0.83
18	Reserva	B1	220 V	1000				1000	1.00	4.5	4.5	2.5	24.0	3	10	0.00	0.00
19	Iluminação de Emergência	B1	220 V	400			400		0.60	3.4	2.0	2.5	24.0	3	10	0.08	0.11
20	Iluminação de Emergência	B1	220 V	400	400				0.57	3.5	2.0	2.5	24.0	3	10	0.15	0.17
QFAC	B1	380/220 V	10200	3700	3200	3300			1.00	18.2	18.2	4	28.0	3	20	0.03	0.05
TOTAL			34015	11060	11855	11100											

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	11.00	100.00	11.00
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	25.94	40.00	10.37
TOTAL			21.37

Circuito	Descrição	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (W)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	
1	Ar Condicionado - Farmácia	B1	220 V	900			900		0.57	8.0	4.5	2.5	24.0	3	10	0.35	0.40
2	Ar Condicionado - Vacina	B1	220 V	900	900				0.57	8.0	4.5	2.5	24.0	3	10	0.41	0.46
3	Ar Condicionado - Preparo	B1	220 V	900	900				0.57	8.0	4.5	2.5	24.0	3	10	0.58	0.63
4	Ar Condicionado - Procedimentos	B1	220 V	900	900				0.57	8.0	4.5	2.5	24.0	3	10	0.69	0.74
5	Ar Condicionado - Enfermaria	B1	220 V	1200			1200		0.57	10.6	6.1	2.5	24.0	3	10	1.16	1.21
6	Ar Condicionado - Médico	B1	220 V	1200			1200		0.57	10.6	6.1	2.5	24.0	3	10	1.24	1.30
7	Ar Condicionado - Odontologia	B1	220 V	1200			1200		0.70	8.7	6.1	2.5	24.0	3	10	0.82	0.88
8	Reserva	B1	220 V	1000	1000				1.00	4.5	4.5	2.5	24.0	3	10	0.00	0.00
9	Reserva	B1	220 V	1000			1000		1.00	4.5	4.5	2.5	24.0	3	10	0.00	0.00
10	Reserva	B1	220 V	1000			1000		1.00	4.5	4.5	2.5	24.0	3	10	0.00	0.00
TOTAL			10200	3700	3200	3300											

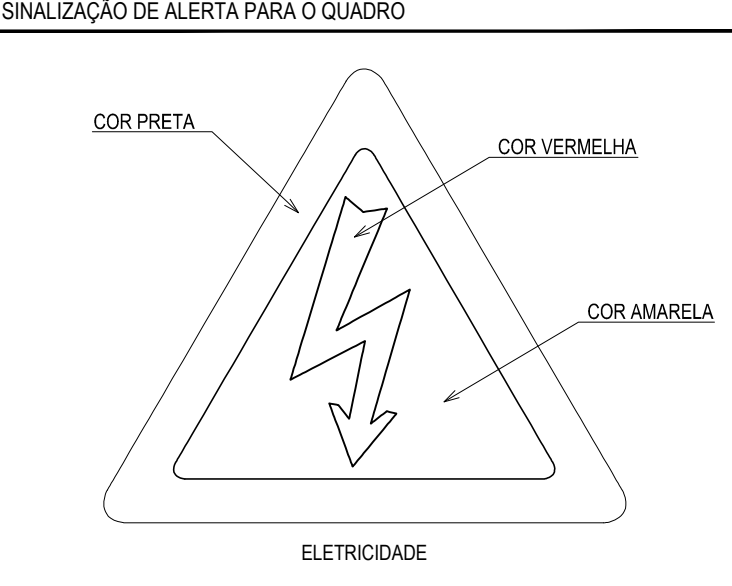
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	11.00	100.00	11.00
TOTAL			11.00



	DISJUNTOR MONOFÁSICO
	DISJUNTOR TRIFÁSICO
	IDR 25A - 30mA - 2 pólos
	IDR 25A - 30mA - 4 pólos
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS
	BARRAMENTO
	QUADRO DE EMBUTIR

OBSERVAÇÕES

- A NOMENCLATURA PARA INDICAÇÃO DOS CABOS ALIMENTADORES: SISTEMA MONOFÁSICO - 1f-N-T (FASE + NEUTRO + TERRA) SISTEMA TRIFÁSICO - 3f-N-T (3 FASES + NEUTRO + TERRA)
- TODOS OS CIRCUITOS SERÃO ATERRADOS.
- OBSERVAR AS CORES DOS CONDUTORES FIXADAS EM NORMA: FASE A - BRANCO FASE B - PRETO FASE C - VERMELHO NEUTRO N - AZUL CLARO TERRA PE (PROTEÇÃO) - VERDE OU VERDE-AMARELO RETORNO (INTERRUPTORES) - AMARELO
- NA PARTE INTERNA DA PORTA DO QUADRO DEVERÁ SER FIXADO SEU DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS PLASTIFICADO IDENTIFICANDO OS CIRCUITOS E LOCAIS ALIMENTADOS PELO QUADRO.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
- OS FIOS ALIMENTADORES PARA OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO, TOMADAS E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO:
 - CONDUTOR METAL: FIOS DE COBRE N1, TEMPERA MOLE, ENCOROAMENTO EXTRALÉVEL (CLASSE 5).
 - ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EM DUPLA CAMADA DE POLIÉFENICO NÃO HALOGENADO.
 - CLASSE DE TENSÃO: 750V.



ADVERTÊNCIA

QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTERNA, A CAUSA PODE SER DE SOBRECARGA OU CURTO CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAIS DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO.

DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVOS IDR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA MUITO PROVAVELMENTE, SER IDENTIFICADOS E CORRIGIDOS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVACÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

PROPRIETÁRIO:

GEO PAC AVENIDA PADRE ANTÔNIO TOMAS, N° 240, SALA 301 - BARRIO ALZATEA I, FORTALEZA - CE - FONE: 85 324 13 47 | EMAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

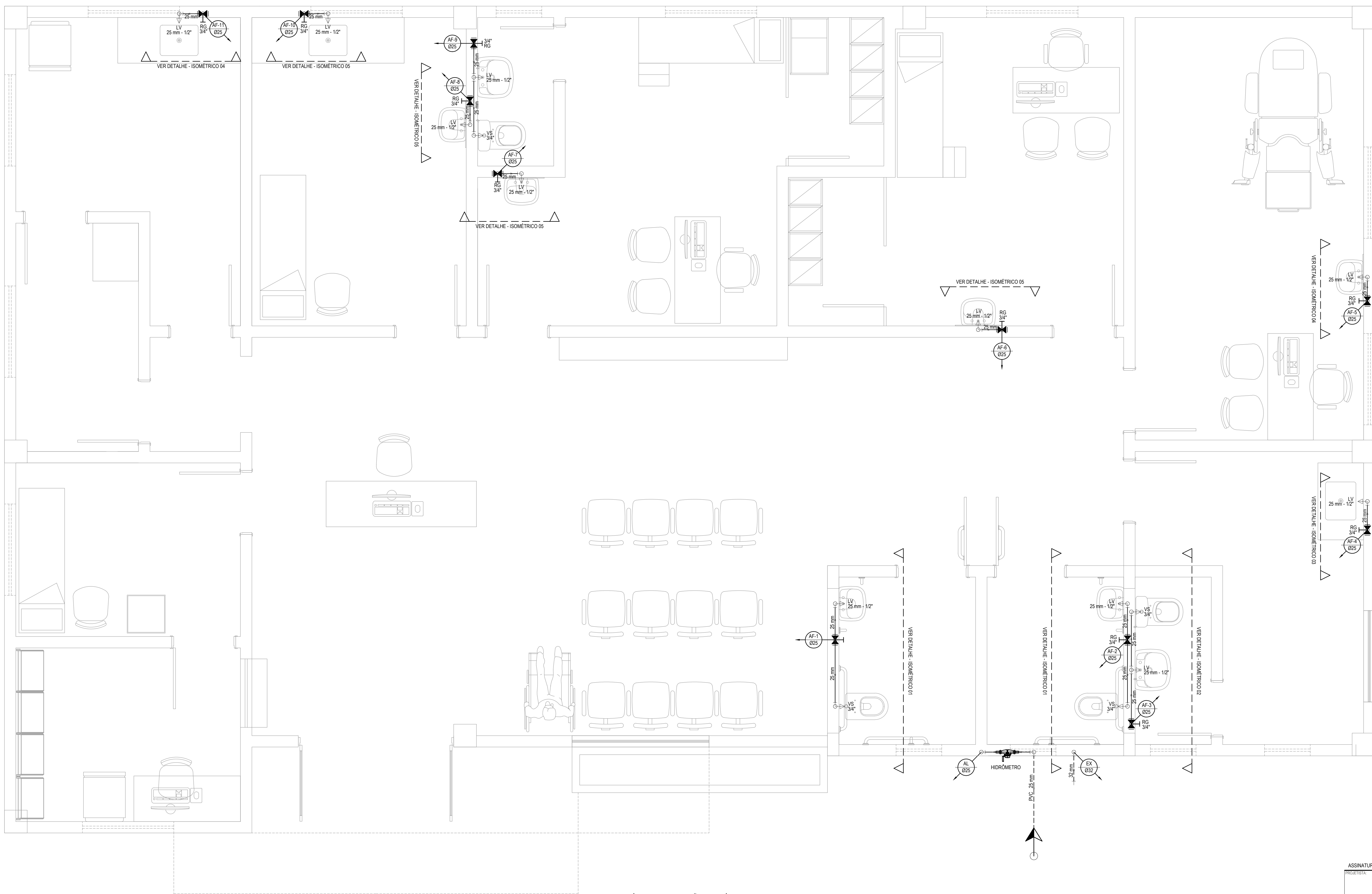
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXIO

PROJETO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CONTEÚDO: ALIMENTADORES

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: QUADROS DE CARGAS, DIAGRAMAS UNIFILARES



TÉRREO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
ESCALA: 1/25

RELAÇÃO DE MATERIAIS DO HIDRÔMETRO

Nº	DESCRIÇÃO	MAT.	UN.	DN.	04	05	06
01	TOCO DE TUBO (L= 0,10m)	PVC	01	25	04 HIDRÔMETRO COM TAMPAS PROTETORA REL. 45° COM CLASSE METROLÓGICA TIPO B. COM PRESSÃO MÁXIMA TRABALHO DE 10 BAR E TEMPERATURA MÁXIMA 40°C	01 3/4"	
02	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA	PVC	02	25x3/4"			
03	REGISTRO DE ESFERA COM PORCA E PARAFUSO PARA CORTE 1. CORPO COM FURO PARA PASSAGEM DE FIO PARA LACRE. 2. AClONAMENTO POR CABEÇA BORBOLETA COM PARAFUSO TRIFENDADO PARA SISTEMA DE CORTE IN LOCO. 3. ROSCA DA PORCA SEXTAVADA LIVRE, COM INSERTO METÁLICO, GUARNIÇÃO DE BORRACHA NITRÍCA. 4. NA OUTRA EXTREMIDADE PONTA ROSCA.	PVC	01	3/4"			
					06	01	25

LEGENDA

	CAIXA PARA HIDRÔMETRO INDIVIDUAL (1,5 m ³ /h - 3/4")		COLUNA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA
	INDICAÇÃO DA BITOLA DO TUBO		COLUNA DE EXTRAVASOR DA CAIXA D'ÁGUA
	TUBO PVC PELA PAREDE		COLUNA DE ÁGUA FRIA
	TUBO PVC PELO PISO		COLUNA DE ÁGUA FRIA
	LAVATÓRIO COM JOELHO DE 90° - 25 mm - 1/2"		COLUNA DE ÁGUA FRIA
	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA - 3/4"		COLUNA DE ÁGUA FRIA
	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA EM PVC SOLDÁVEL - 3/4"		COLUNA DE ÁGUA FRIA
			INDICAÇÃO DE COLUNA QUE SOBRE

OBSERVAÇÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER INSTALADAS NO PISO, SENDO FIXADAS NO NÍVEL, MAIS BAIXO QUE AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.
- NAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA FIXADAS NO TETO QUE SAEM DA CAIXA D'ÁGUA VAI AOS PONTOS HIDRÁULICOS, SÃO UTILIZADAS CURVAS DE 90° E 45°. JÁ NA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS NAS PAREDES E FIXADAS NO TETO SÃO UTILIZADOS JOELHOS DE 90° E 45°, CONFORME DEMOSTRADO EM PLANTA BAIXA E DETALHE ISOMÉTRICO.
- RAMAIS E COLUNA EM PVC SOLDÁVEL.
- COLUNA DE ÁGUA FRIA (AF).

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

APROVAÇÃO:

GEO PAC AVENIDA PADRE ANTÔNIO TOMAS, N.º 2403, SALA 301
BARRIO ALZODITA I, FORTALEZA
FONE: 85 3243 31 01 | EMAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

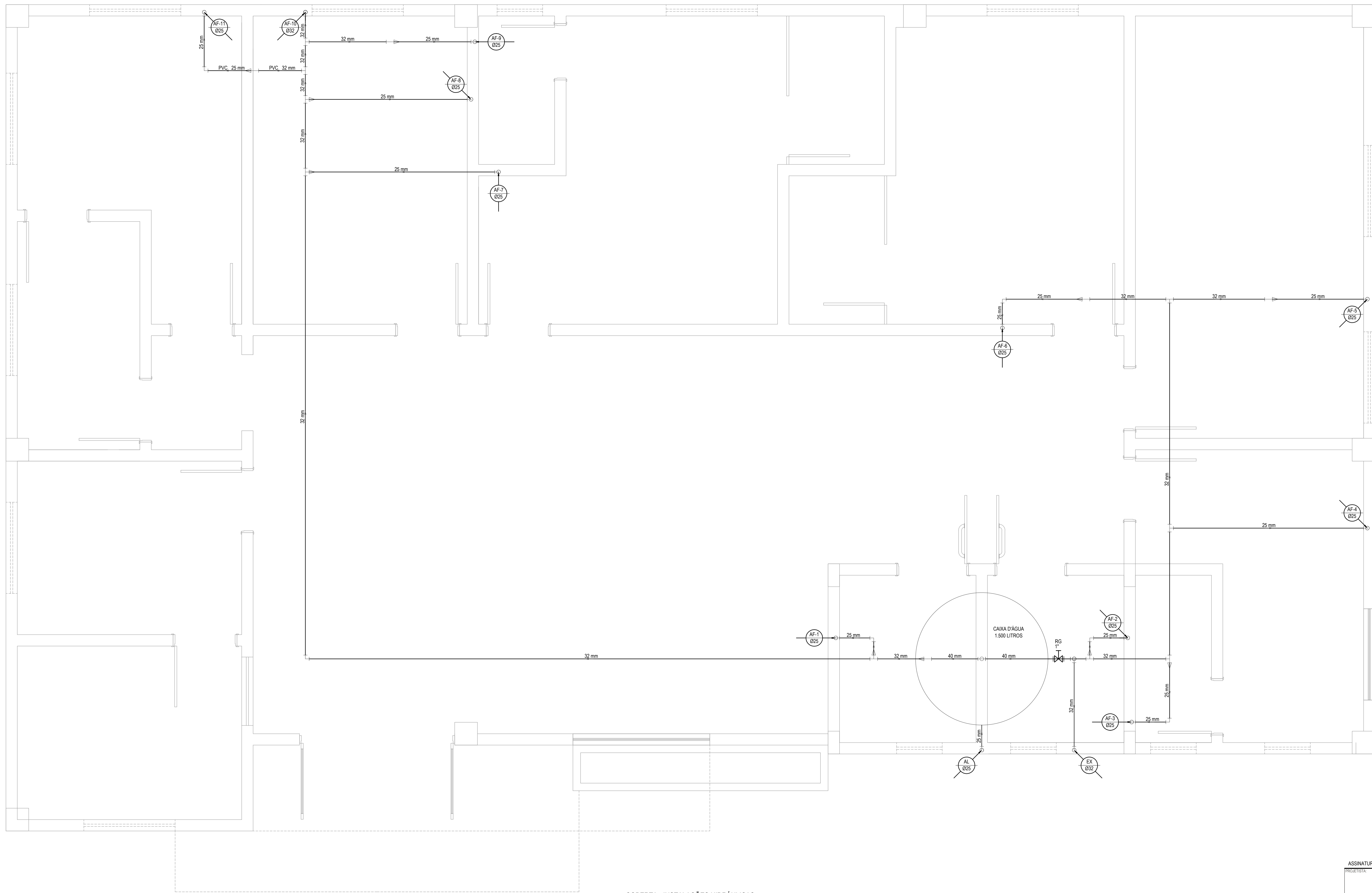
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXIO

PROJETO: INSTALAÇÕES HIROSSANITÁRIAS

CONTEÚDO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
TÉRREO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS



COBERTA - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
ESCALA: 1/25

LEGENDA

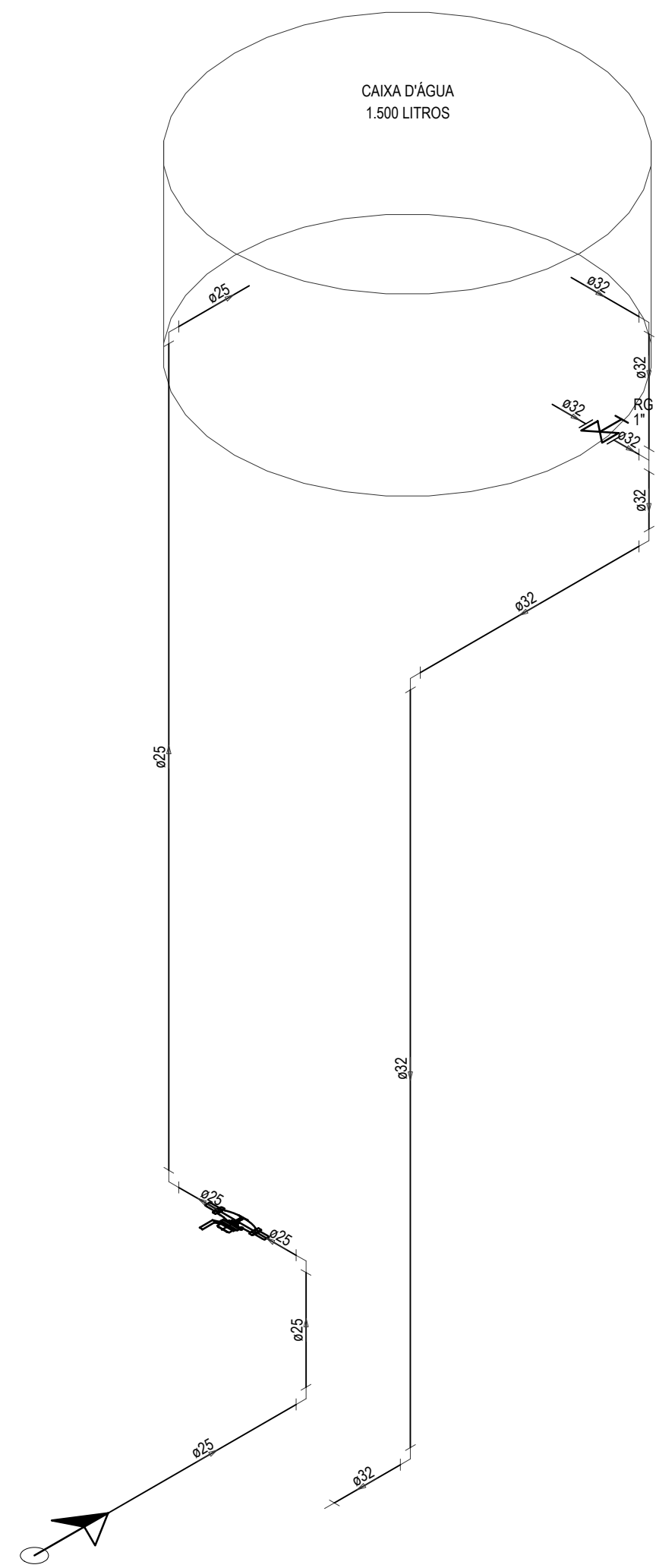
00mm	INDICAÇÃO DA BITOLA DO TUBO		COLUNA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA
	TUBO PVC PELO TETO		COLUNA DE EXTRAVASOR DA CAIXA D'ÁGUA
	JOELHO DE 90°		COLUNA DE ÁGUA FRIA
	TÊ		INDICAÇÃO DE COLUNA QUE DESCE
	TÊ DE REDUÇÃO 90		
	TÊ DE REDUÇÃO 90 COM REDUÇÃO LATERAL		
	BUCHA DE REDUÇÃO		
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO EM PVC SOLDÁVEL - 1"		

OBSERVAÇÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

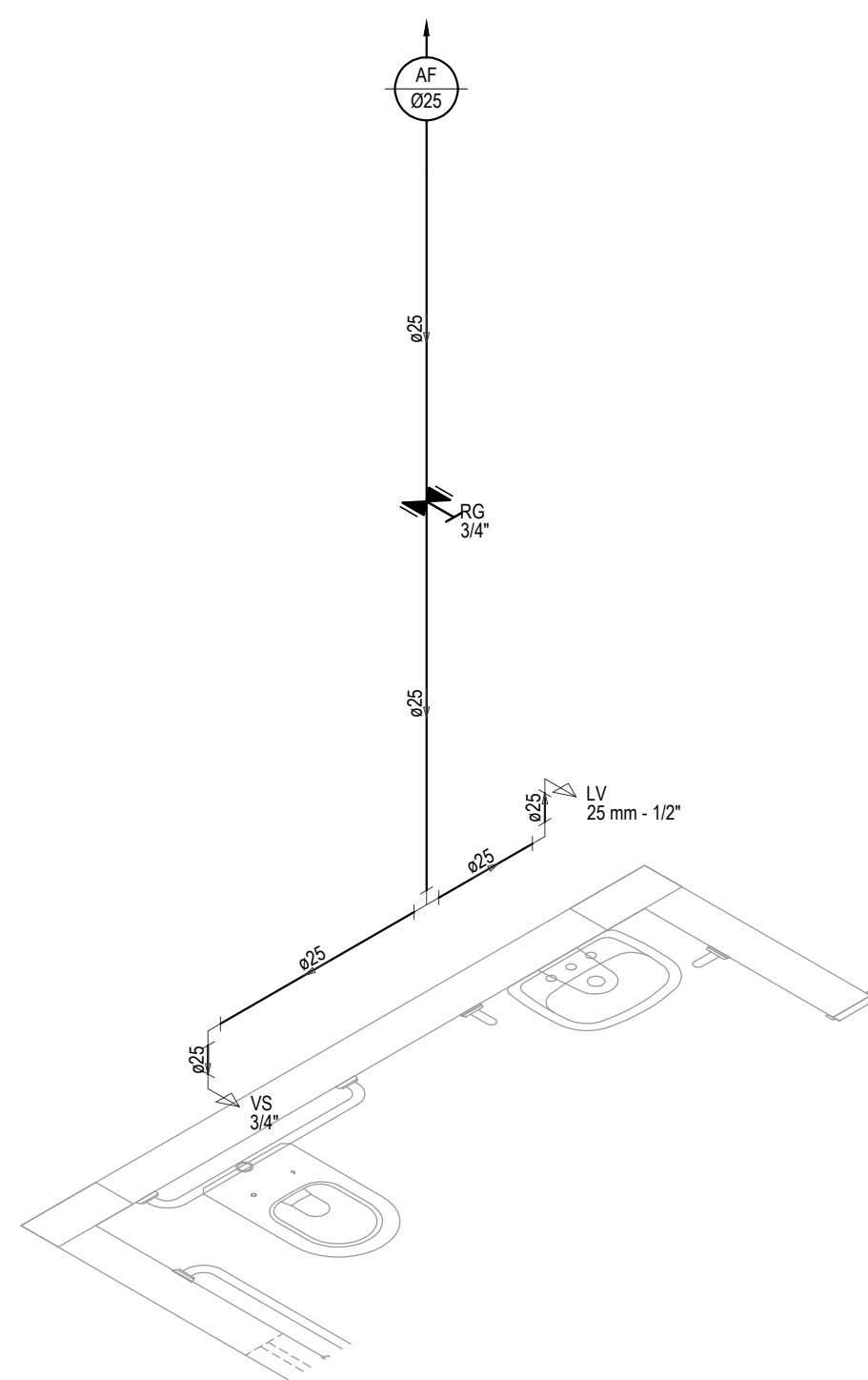
- AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER INSTALADAS NO PISO, SENDO FIXADAS NO NÍVEL MAIS BAIXO QUE AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.
- NAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA FIXADAS NO TETO QUE SAEM DA CAIXA D'ÁGUA VAI AOS PONTOS HIDRÁULICOS, SÃO UTILIZADAS CURVAS DE 90° E 45°. JÁ NA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS NAS PAREDES E FIXADAS NO TETO SÃO UTILIZADOS JOELHOS DE 90° E 45°, CONFORME DEMOSTRADO EM PLANTA BAIXA E DETALHE ISOMÉTRICO.
- RAMAIS E COLUNA EM PVC SOLDÁVEL.
- COLUNA DE ÁGUA FRIA (AF).

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

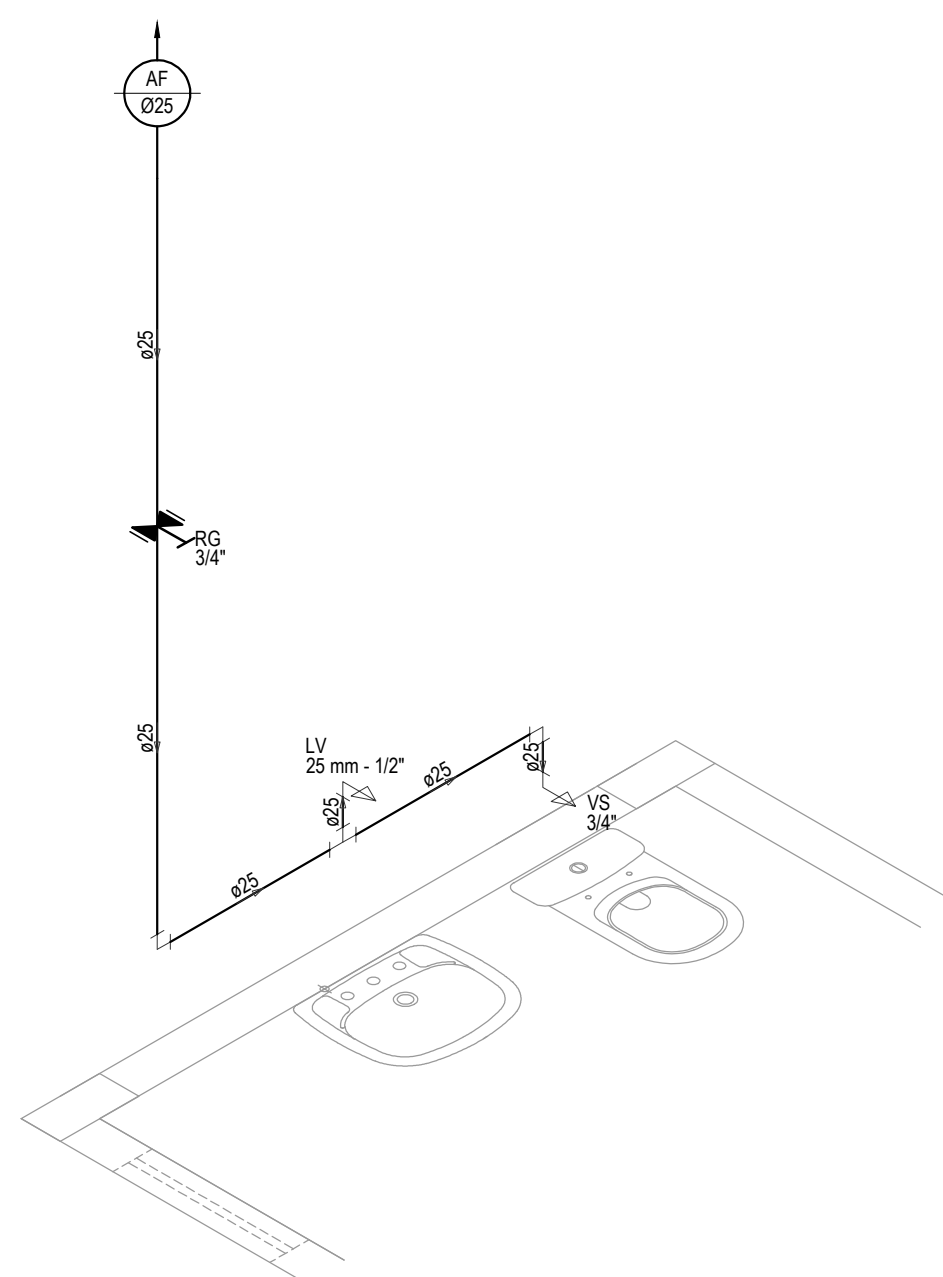
PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067	
APROVAÇÃO	
GEO PAC AVENIDA PADRE ANTONIO TOMAS, N° 2403, SALA 301 BARRIO ALZODITA, FORTALEZA FONE: 85 3243 31 41 EMAIL: GEO@GEO.PAC.COM.BR	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO	
PROJETO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	
CONTEÚDO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: COBERTA - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	
LOCAL: BAIXO, ARACATI-CE	DATA: FEVEREIRO/2020
DESENHADO: DANIEL MOREIRA	PRONCHA: 02/03
	CONTROLE: ARCT - 20 14



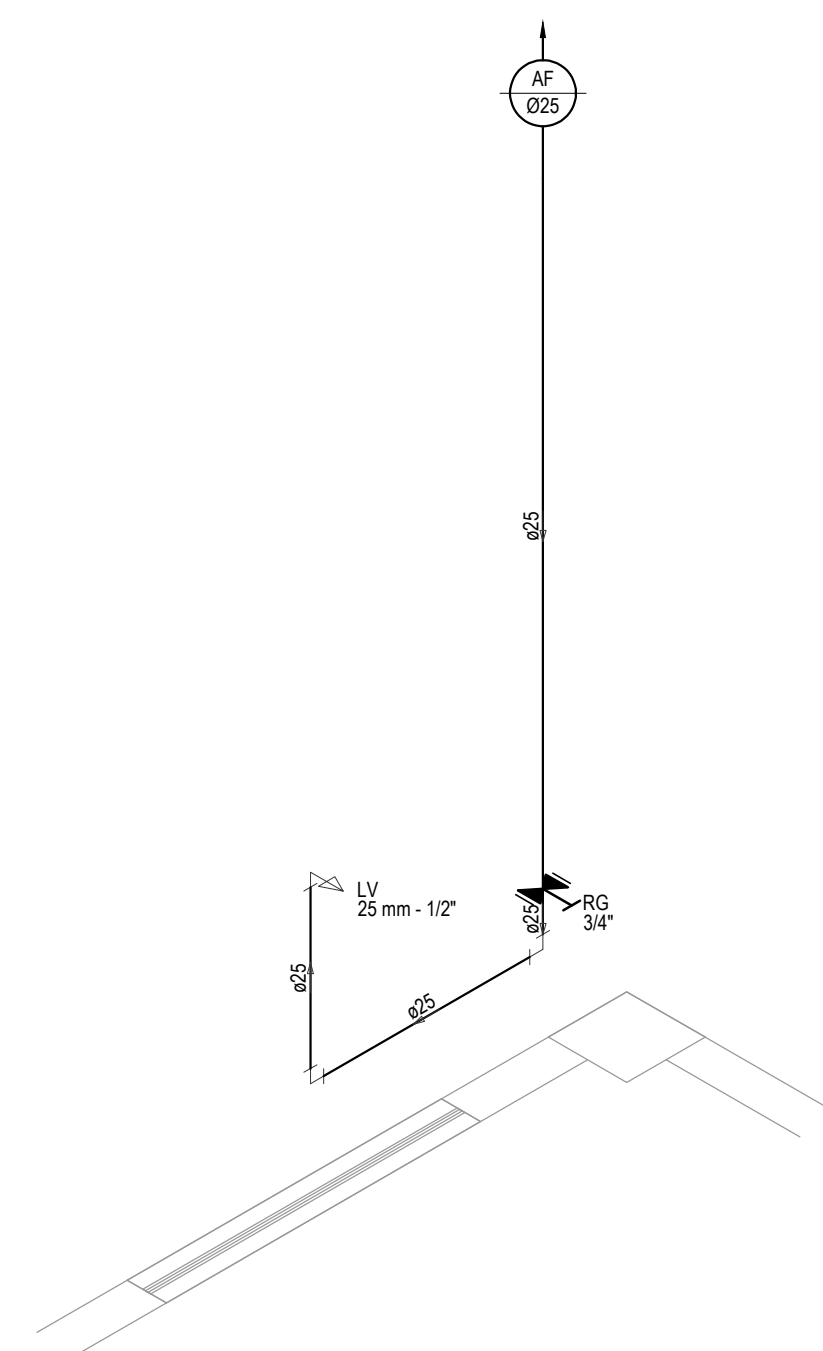
DETALHE ISOMÉTRICO - CAIXA D'ÁGUA
ESCALA: 1/25



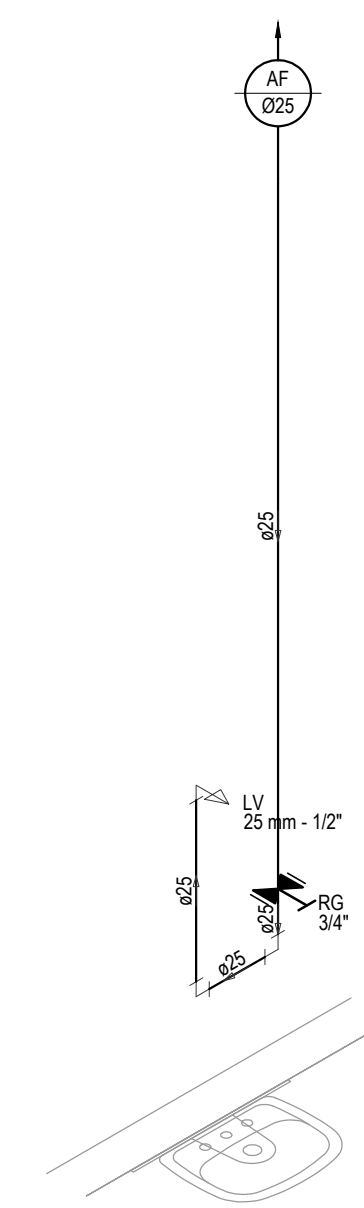
DETALHE ISOMÉTRICO 01
ESCALA: 1/25



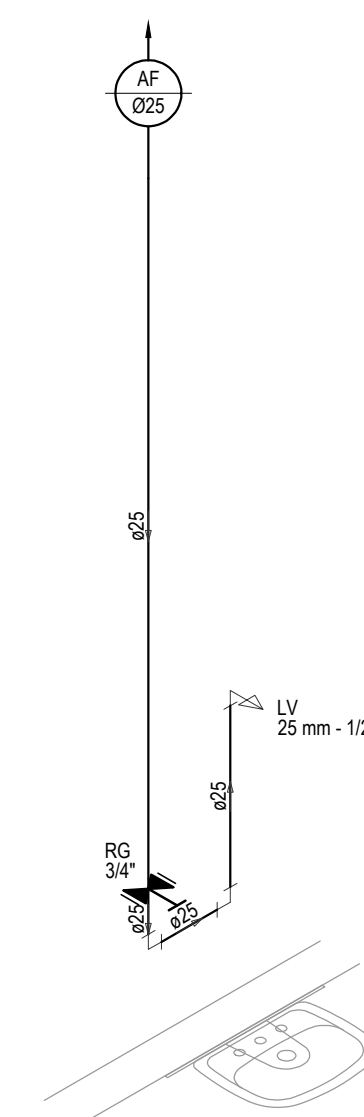
DETALHE ISOMÉTRICO 02
ESCALA: 1/25



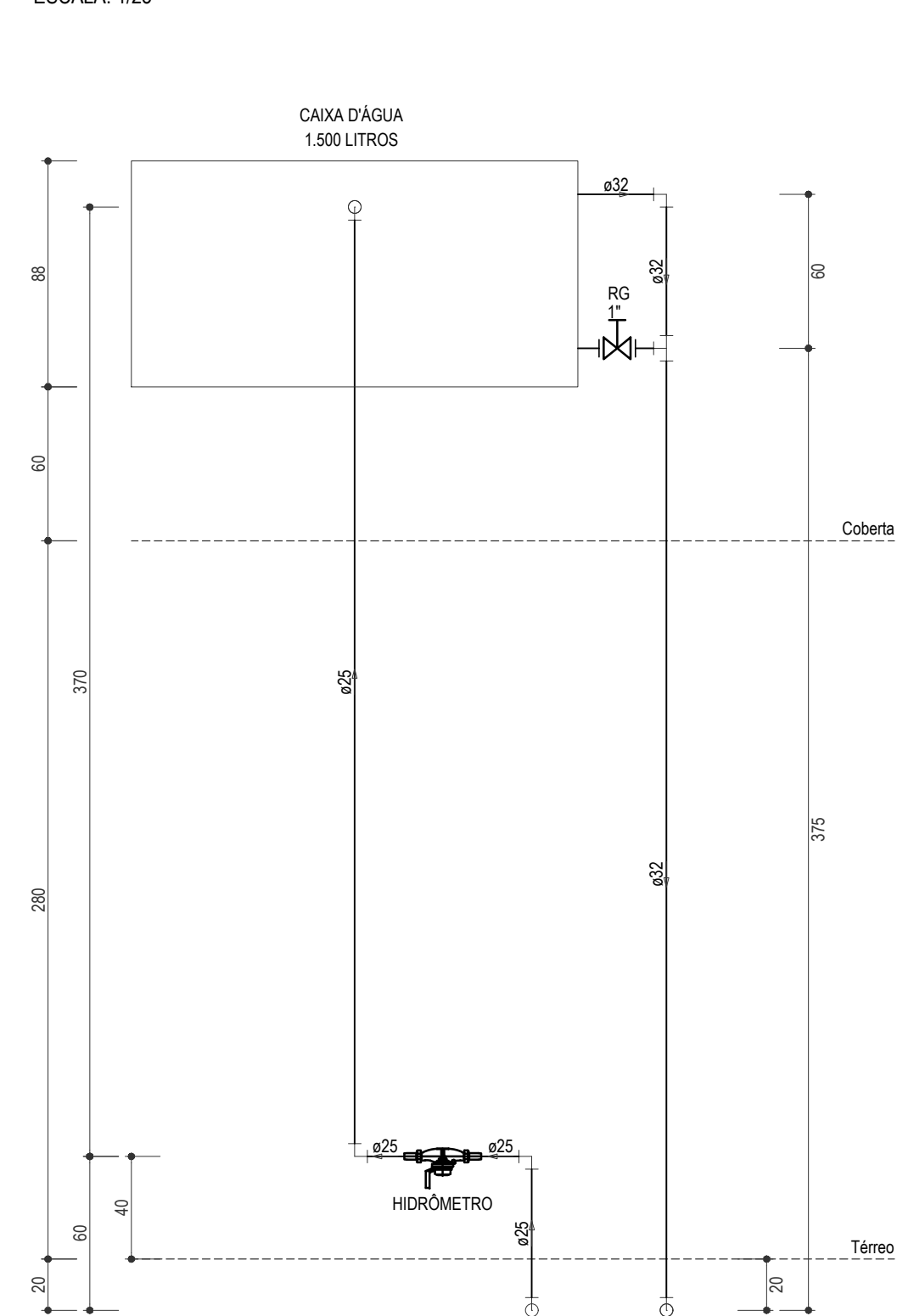
DETALHE ISOMÉTRICO 03
ESCALA: 1/25



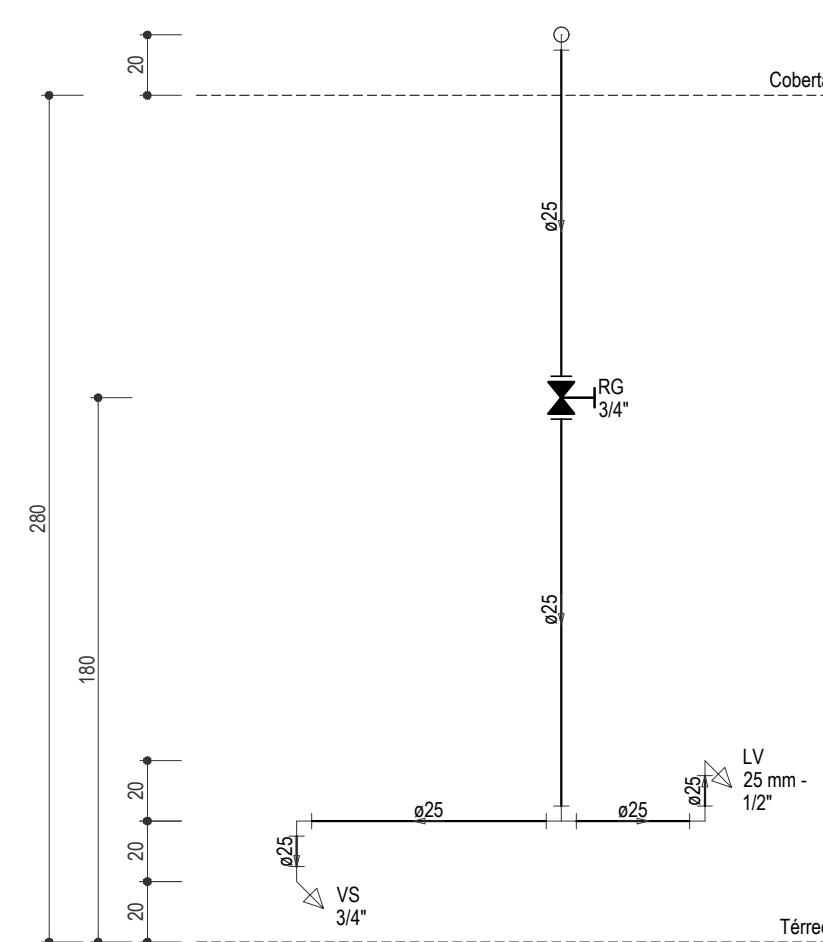
DETALHE ISOMÉTRICO 04
ESCALA: 1/25



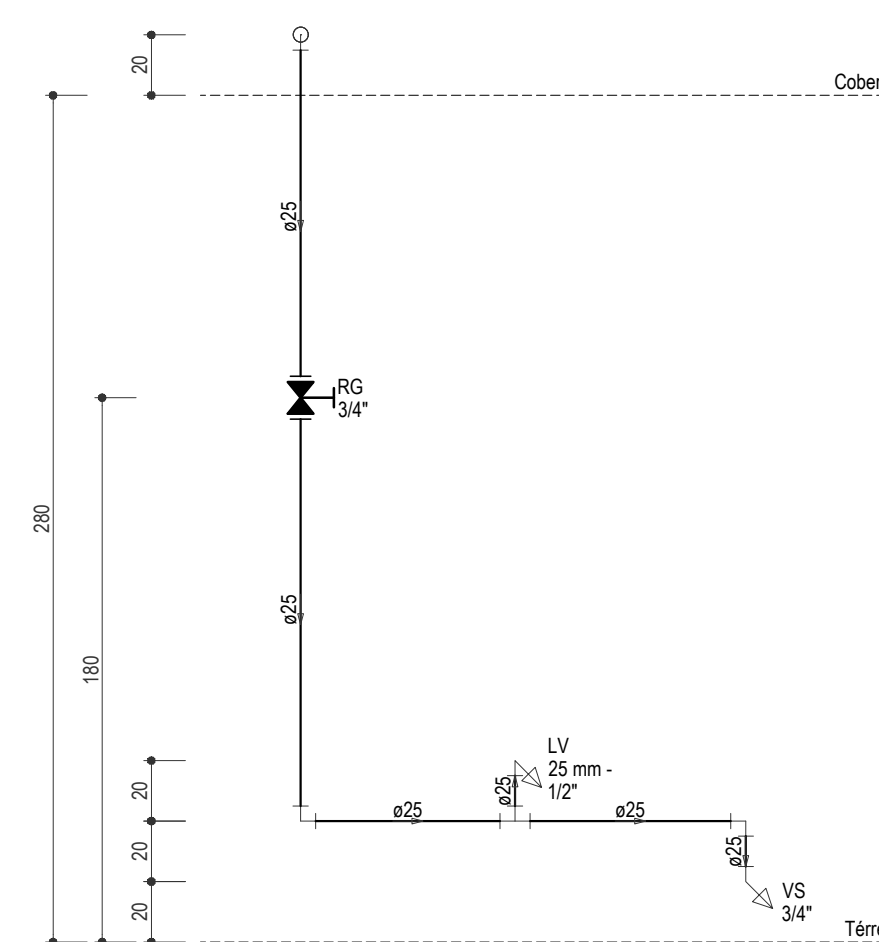
DETALHE ISOMÉTRICO 05
ESCALA: 1/25



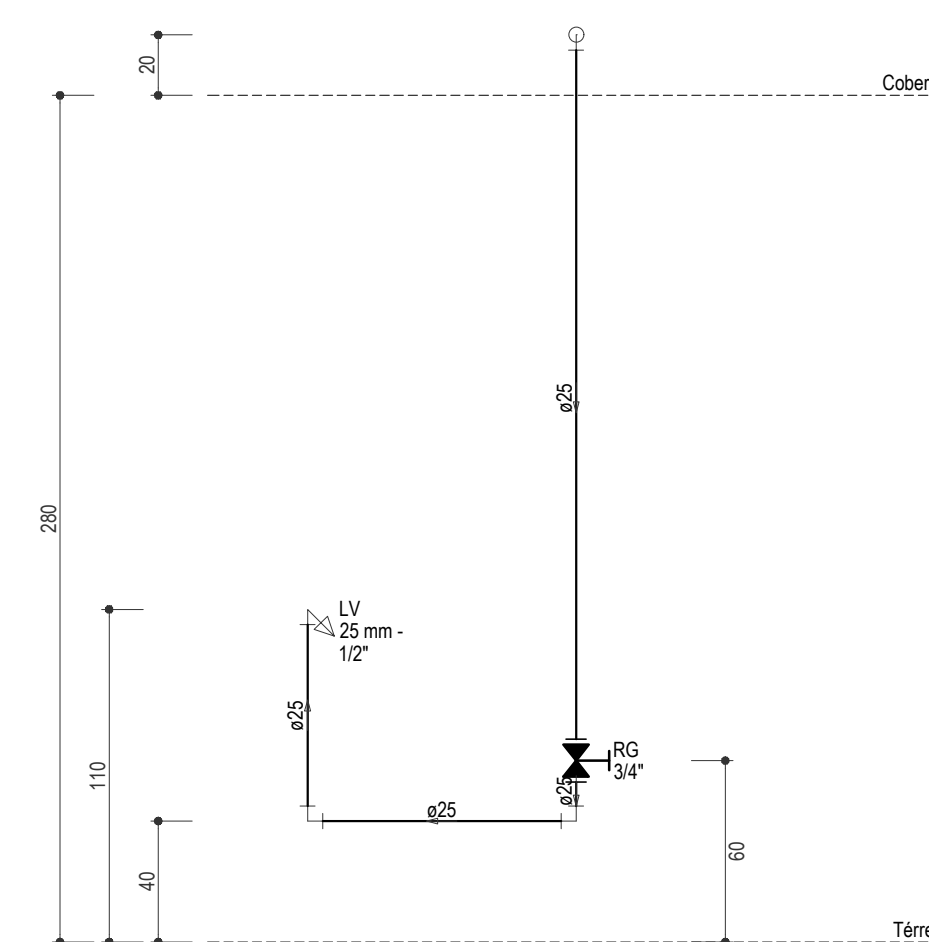
ALTURAS - CAIXA D'ÁGUA
ESCALA: 1/25



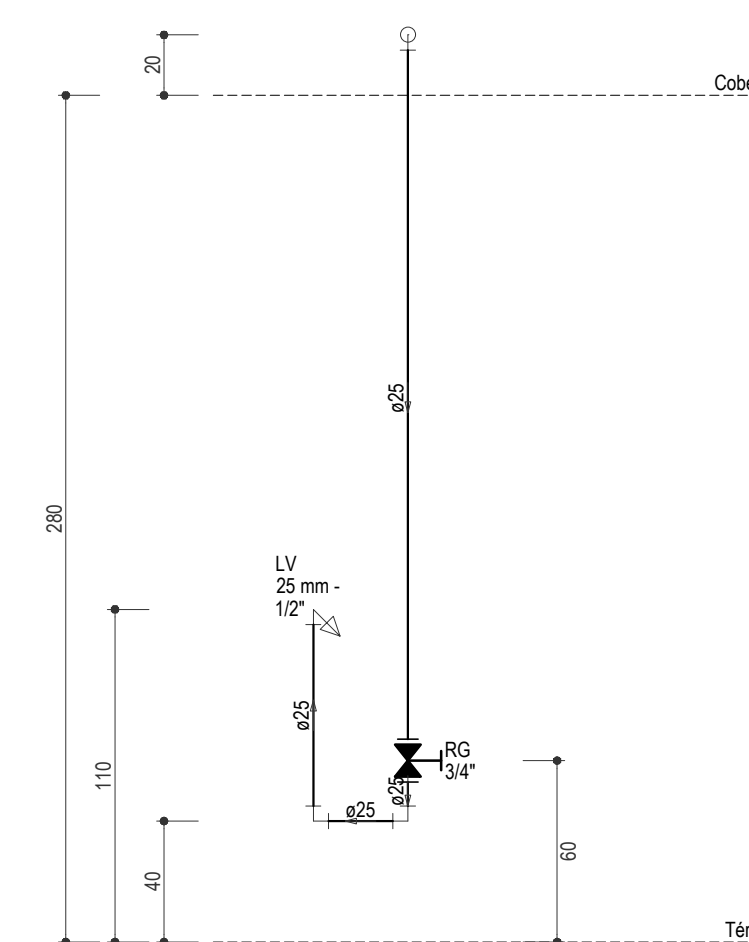
ALTURAS - DET. ISOMÉTRICO 01
ESCALA: 1/25



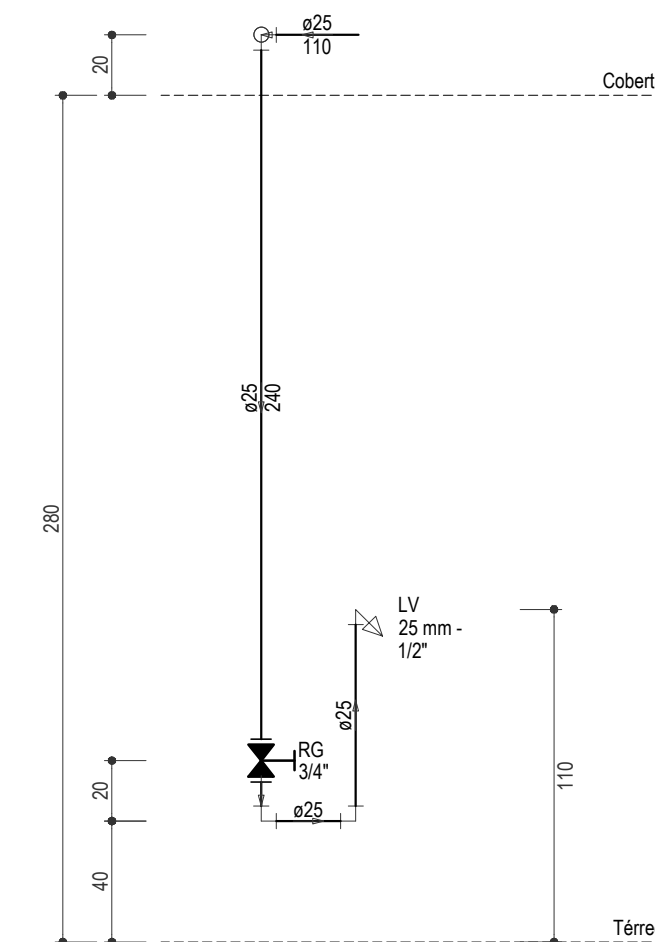
ALTURAS - DET. ISOMÉTRICO 02
ESCALA: 1/25



ALTURAS - DET. ISOMÉTRICO 03
ESCALA: 1/25

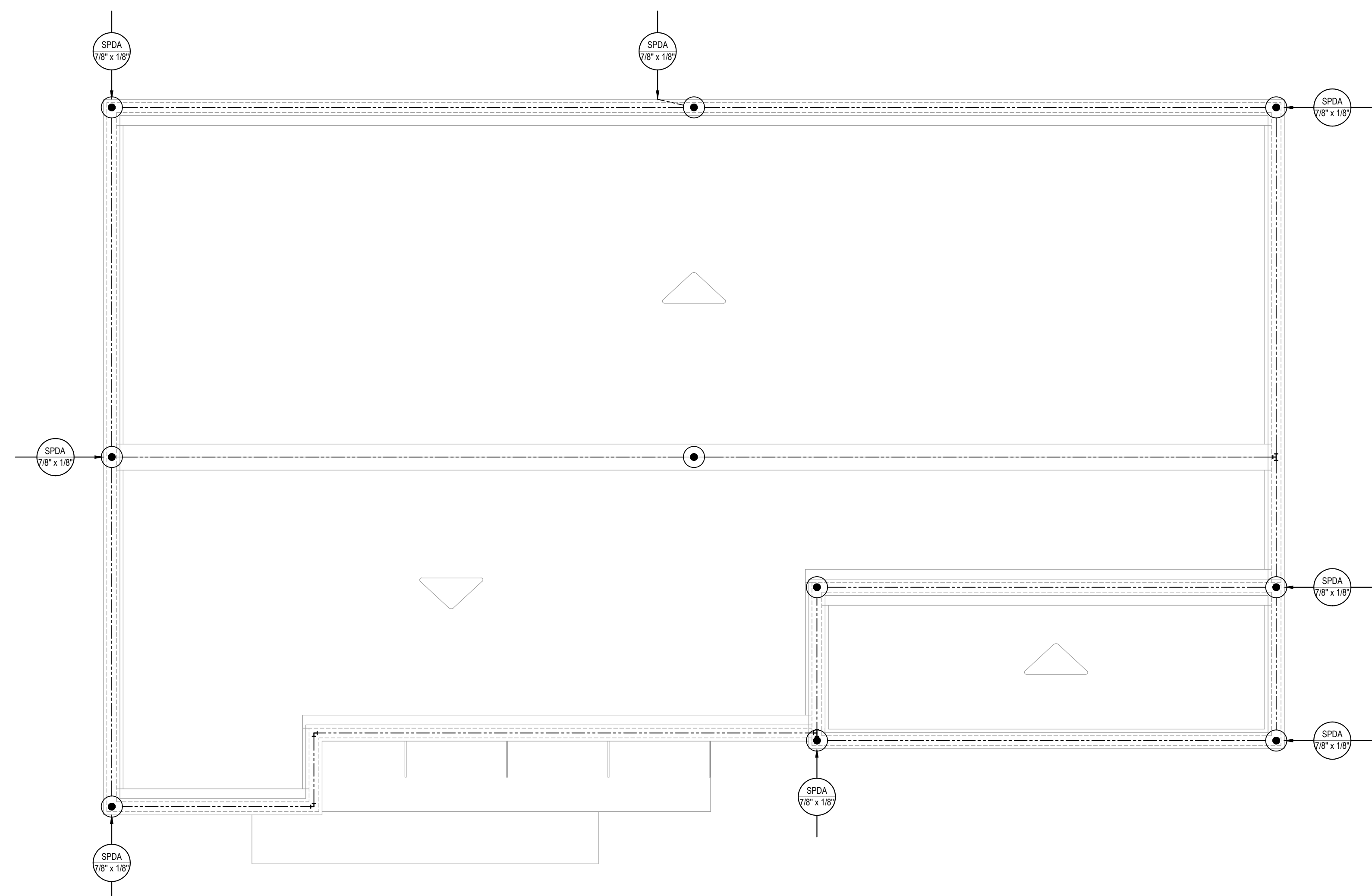


ALTURAS - DET. ISOMÉTRICO 04
ESCALA: 1/25

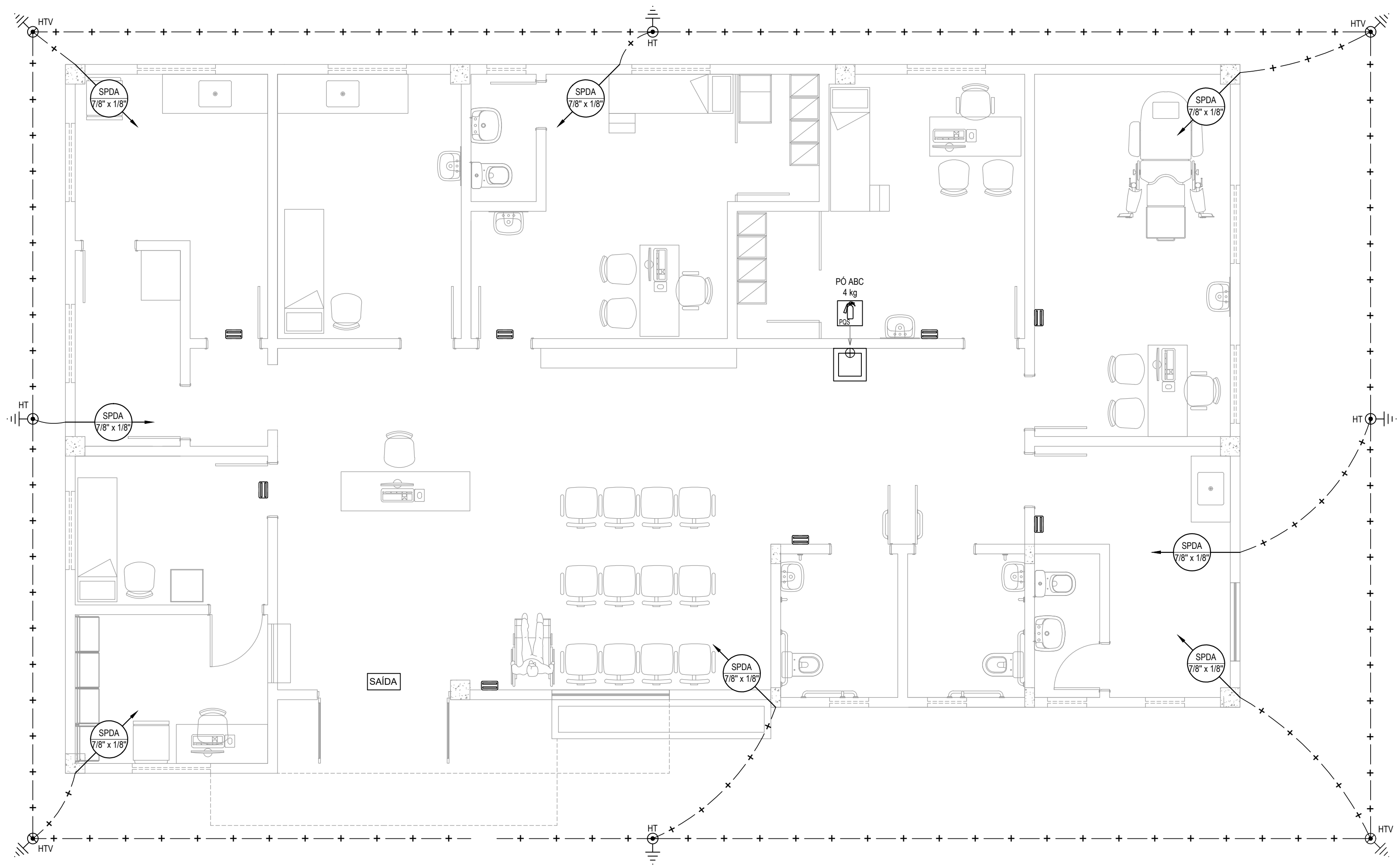


ALTURAS - DET. ISOMÉTRICO 05
ESCALA: 1/25

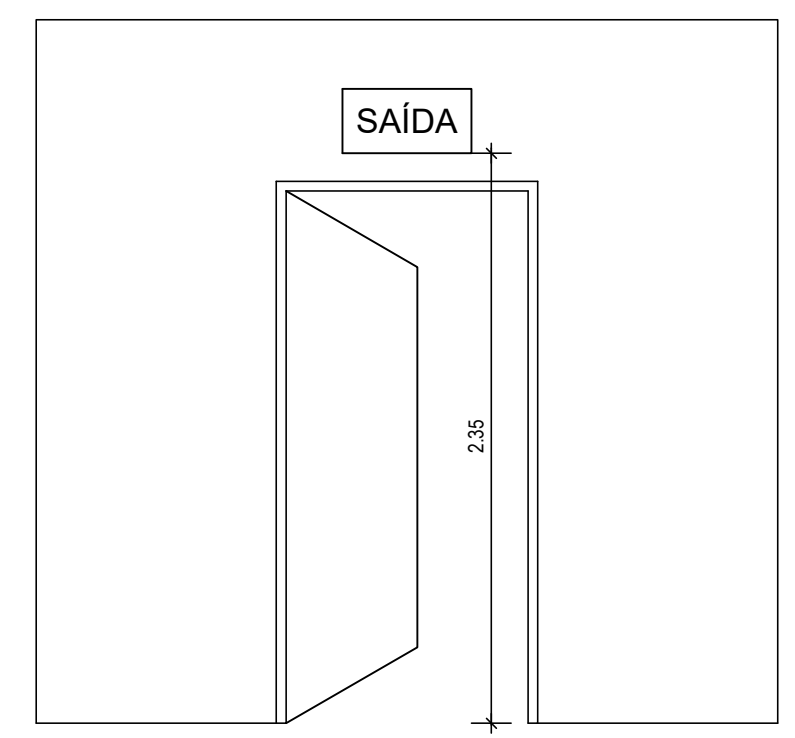
ASSINATURAS E APROVAÇÃO		
PROJETISTA	PROPRIETÁRIO	
	LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 001581067	
APROVAÇÃO		
<p>GEO PAC AVENIDA PADRE ANTONIO TOMAS, N° 240, SALA 301 BARRIO ALDEAZA I FORTALEZA FONE: 85 334 31 41 (E-MAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR)</p>		
PROPRIETÁRIO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		
OBJETO		
CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXIO		
PROJETO		
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
CONTEÚDO		
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS		
DETALHES ISOMÉTRICOS		
ALTURAS DAS PEÇAS HIDRÁULICAS		
LOCAL	DATA	PRONCHIA
BAIXIO, ARACATI-CE	FEVEREIRO/2020	03/03
DESENHADO	ESCALA	CONTROLE
DANIEL MOREIRA	INDICADA	ARCT - 20 14



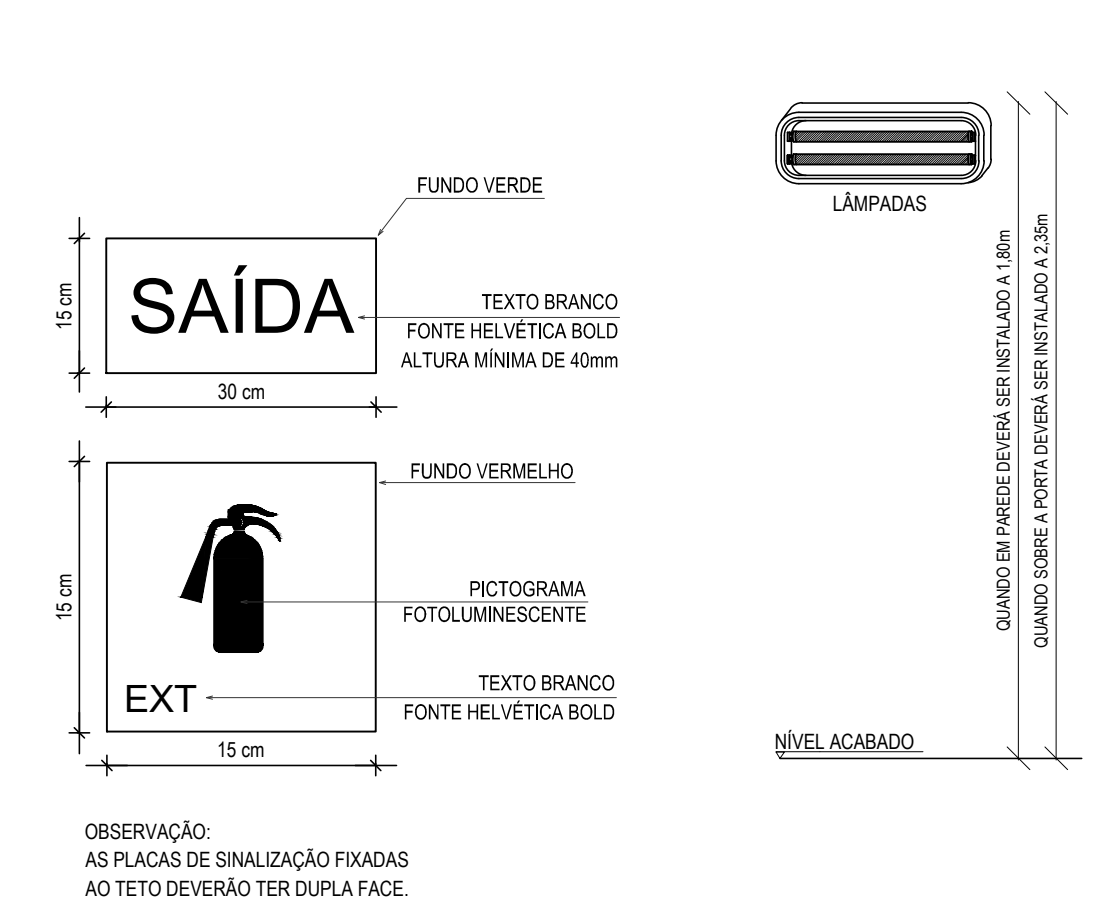
COBERTA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)
ESCALA: 1/50



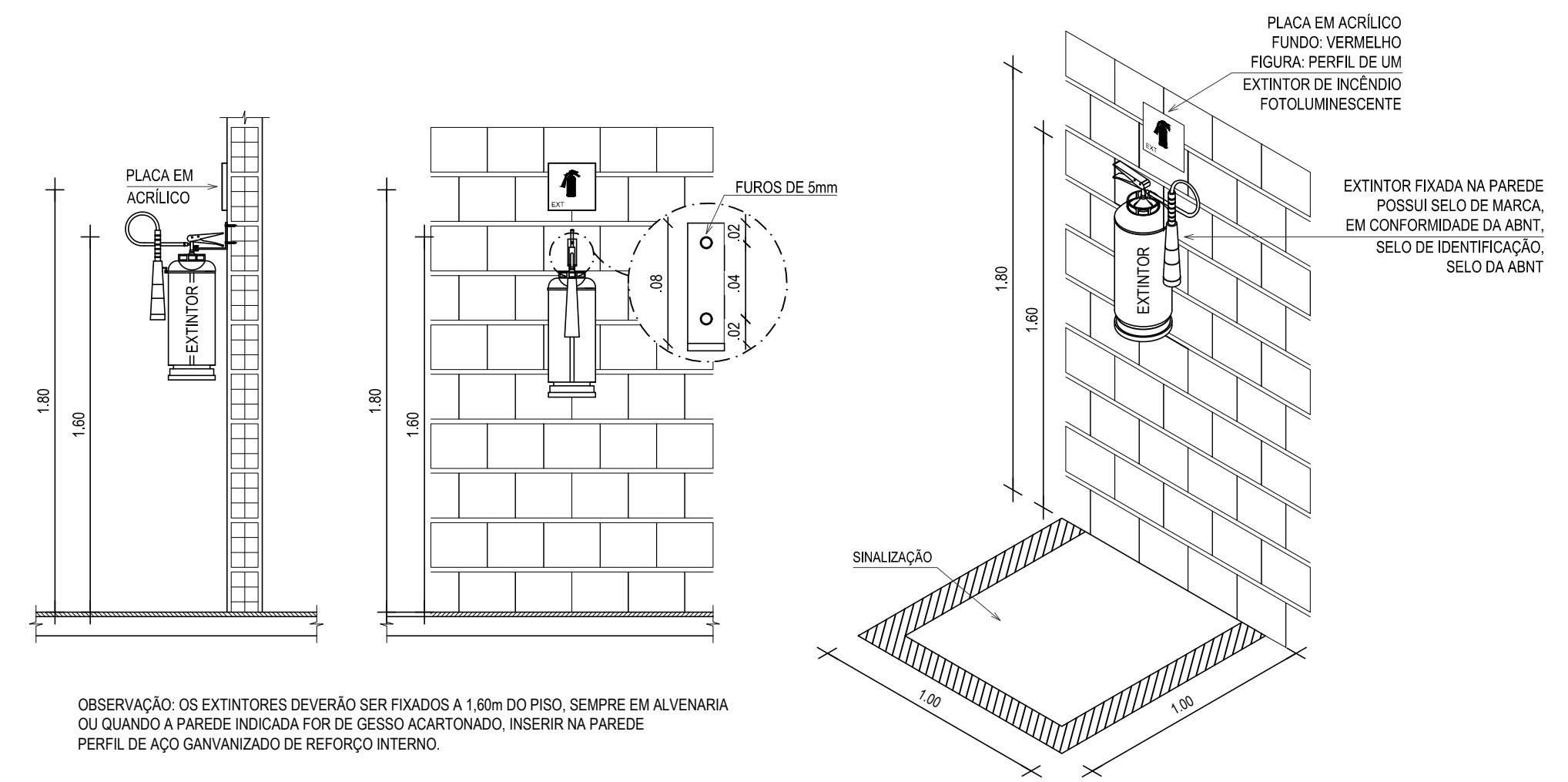
TÉRREO - PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E SPDA
ESCALA: 1/50



DETALHES DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO SEM ESCALA

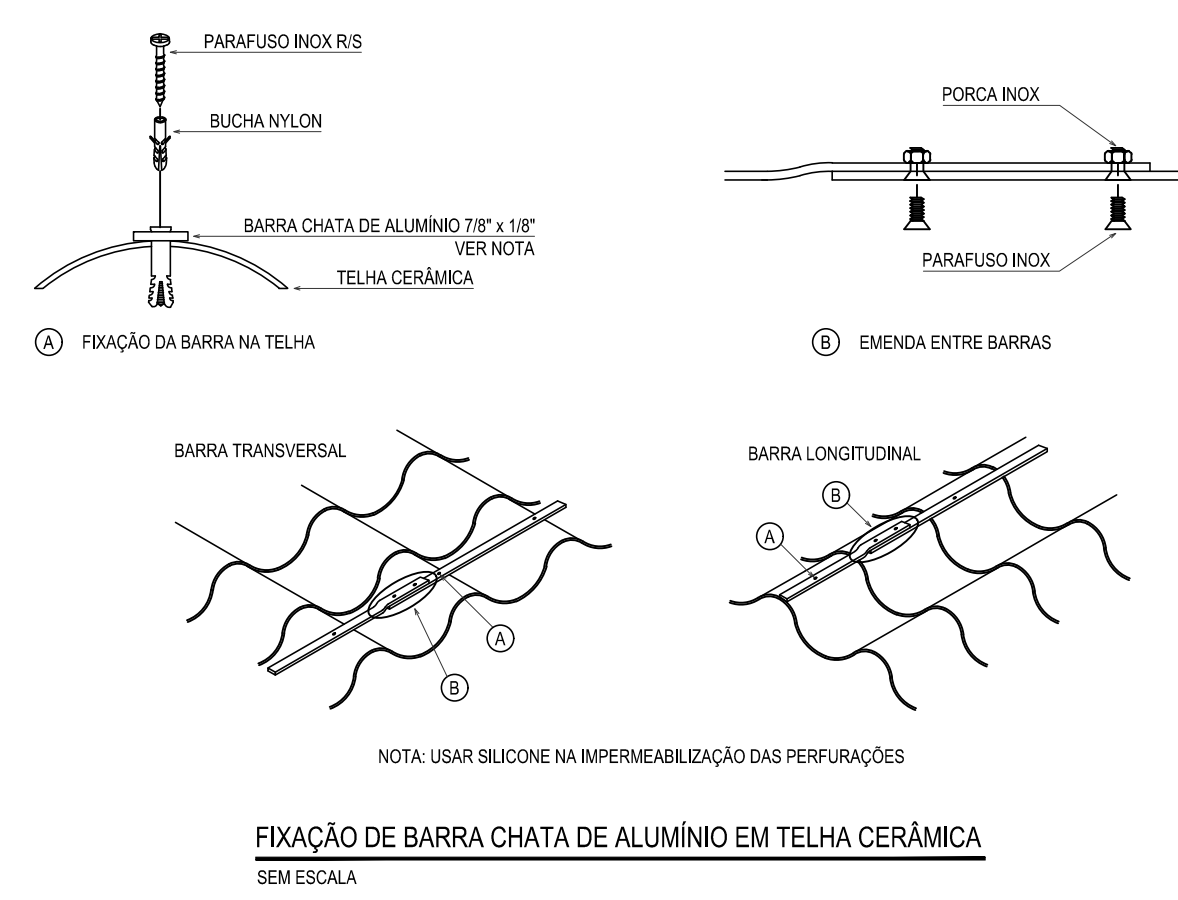


OBSERVAÇÃO:
AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO FIXADAS AO TETO DEVERÃO TER DUPLA FACE.

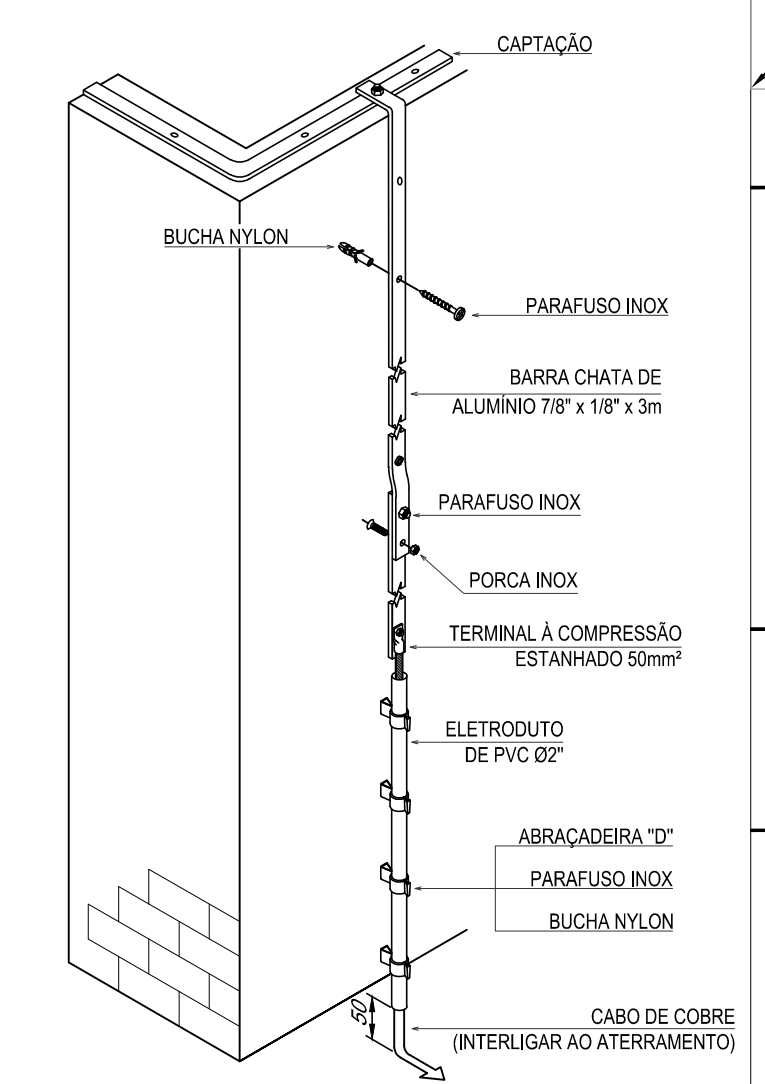


OBSERVAÇÃO: OS EXTINTORES DEVERÃO SER FIXADOS A 1,80m DO PISO, SEMPRE EM ALVENARIA OU QUANDO A PAREDE INDICADA FOR DE GESSO ACARTONADO, INSERIR NA PAREDE PERFIL DE AÇO GALVANIZADO DE REFORÇO INTERNO.

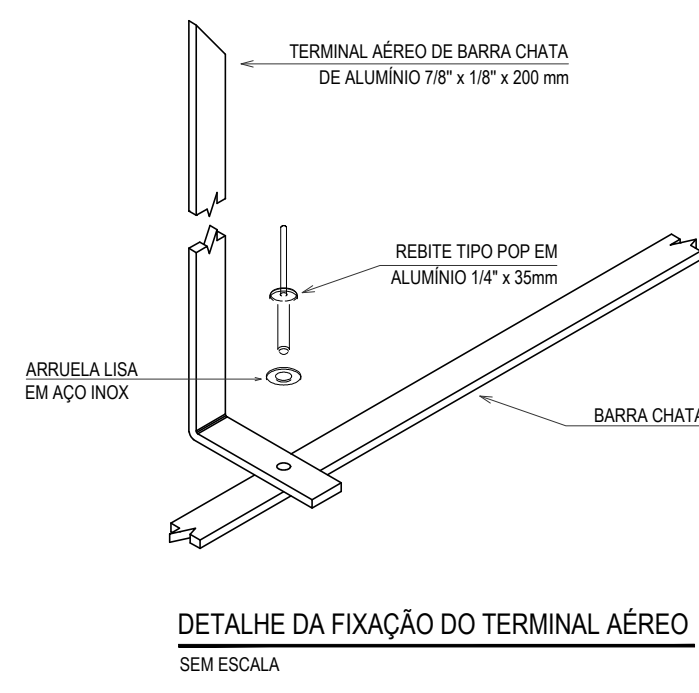
DETALHE EXTINTOR DE PAREDE SEM ESCALA



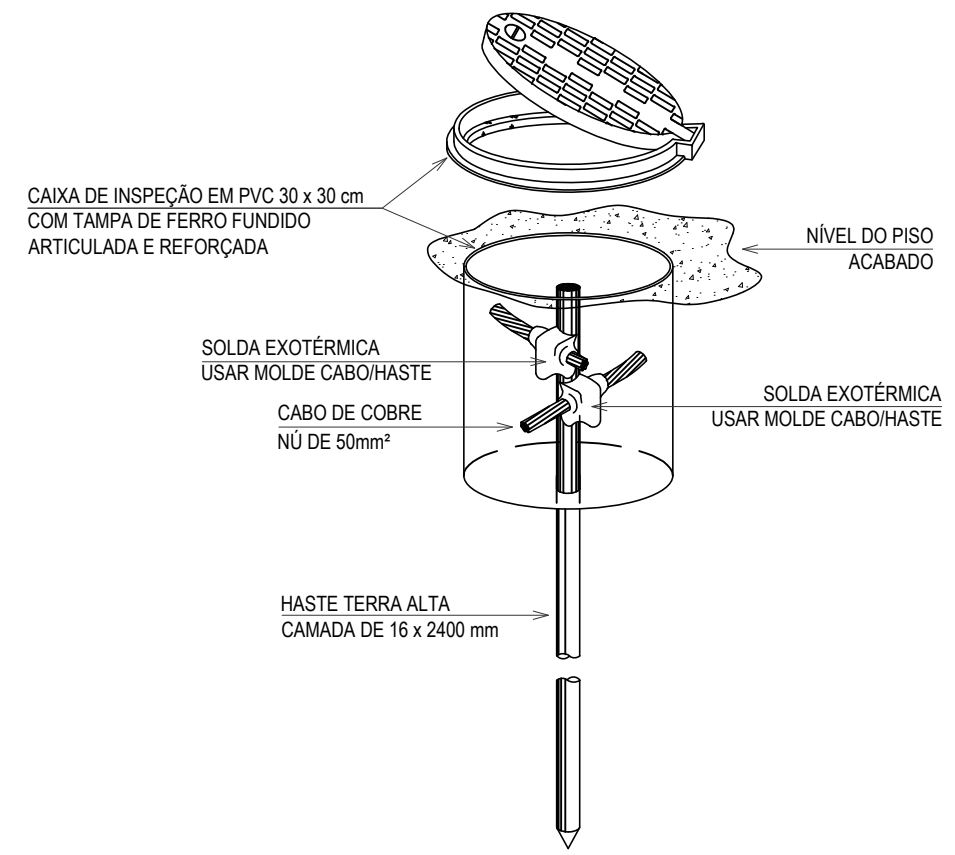
FIXAÇÃO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO EM TELHA CERÂMICA SEM ESCALA



DESCIDA APARENTE COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" INTERLIGANDO CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA AO ATERRAMENTO SEM ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO DO TERMINAL AÉREO SEM ESCALA



HASTE DE ATERRAMENTO COM CAIXA DE INSPEÇÃO REFORÇADA E CONEXÃO EXOTÉRMICA SEM ESCALA

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

01 - TODO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (BLOCO AUTÔNOMO) DEVE SER INDEPENDENTE E AUTÔNOMA MÍNIMA DE 4 HORAS.

02 - OS APARELHOS DEVEM SER CONSTITUÍDOS DE FORMA QUE QUALQUER DE SUAS PARTES A UMA TEMPERATURA DE 70°C, SUPOREM NO MÍNIMO 4 HORAS.

03 - OS PONTOS DE LUZ NÃO DEVERÃO CAUSAR OFUSCAMENTO, SEJA DIRETAMENTE OU POR ILUMINAÇÃO REFLETIDA.

04 - QUANDO UTILIZAR ANTEPAROS OU LUMINÁRIA FECHADA, OS APARELHOS DEVEM SER PROJETADOS DE MODO A NÃO REPER FUMAÇA PARA NÃO PREJUDICAR O RENDIMENTO LUMINOSO.

05 - O MATERIAL UTILIZADO PARA A FABRICAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DEVE SER DO TIPO QUE IMPEÇA PROPAGAÇÃO DE CHAMAS.

06 - O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 4 HORAS DE FUNCIONAMENTO, GARANTINDO DURANTE ESTE PERÍODO A INTENSIDADE DOS PONTOS DE LUZ DE MANEIRA A RESPEITAR OS NÍVEIS MÍNIMOS DE ILUMINAÇÃO DESEJADOS.

07 - A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE GARANTIR NÍVEL MÍNIMO DE LUMINAMENTO A NÍVEL DO PISO.

08 - A ILUMINAÇÃO DEVE PERMITIR O RECONHECIMENTO DE OBSTÁCULOS QUE POSSAM DIFICULTAR A CIRCULAÇÃO, TAIS COMO: GRADES, PORTAS, SAÍDAS, MUDANÇAS DE DIREÇÃO, ETC.

09 - OS ELETRODUTOS UTILIZADOS PARA CONDUTORES DE EMERGÊNCIA NÃO PODEM SER UTILIZADOS PARA OUTROS FINS.

OBSERVAÇÃO DA PLACA DE SINALIZAÇÃO

A SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA PRÓPRIA DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DEVE ASSINALAR TODAS AS MUDANÇAS DE DIREÇÃO, SAÍDAS, ESCADAS, ETC. E SER INSTALADA SEGUNDO SUA FUNÇÃO, A SABER:

01 - A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÁXIMO A 0,10 m DA VERGA, OU DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA, CENTRALIZADA À UMA ALTURA DE 1,80 m MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO.

02 - A SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA DEVE SER LOCALIZADA DE MODO QUE A DISTÂNCIA DE PERCURSO DE QUALQUER PONTO DA ROTA DE SAÍDA ATÉ A SINALIZAÇÃO SEJA DE, NO MÁXIMO, 15 m. ADICIONALMENTE, ESTA TAMBÉM DEVE SER INSTALADA, DE FORMA QUE NA DIREÇÃO DE SAÍDA DE QUALQUER PONTO SEJA POSSÍVEL VISUALIZAR O PONTO SEGUINTE, RESPEITADO O LIMITE MÁXIMO DE 30 m. A SINALIZAÇÃO DEVE SER INSTALADA DE MODO QUE A SUA BASE ESTEJA A 1,80 m DO PISO ACABADO.

LEGENDA

	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM AUTONOMIA MÍNIMA DE QUATRO HORAS, POSSUI DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DE SW E TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE 220V/6V
	EXTINTOR MANUAL DE PÓ 4kg, PÓ QUÍMICO SECO (2-A, 20-B-C), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE SUPORTE E PLACAS INDICATIVAS.
	MARCAÇÃO PARA EXTINTORES E HIDRANTES (1m x 1m)
	TERMINAL AÉREO - 200 mm - BARRA CHATA DE ALUMÍNIO
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO - 7/8" x 1/8"
	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD 16x2400mm, COM VISITA (HTV) OU SEM VISITA (HT).
	CABO DE COBRE NÚ DE 50mm² A 50cm DO TERRENO NATURAL
	COLUNA DE DA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO - 7/8" x 1/8"
	INDICAÇÃO DE COLUNA QUE SOBE
	INDICAÇÃO DE COLUNA QUE DESCE

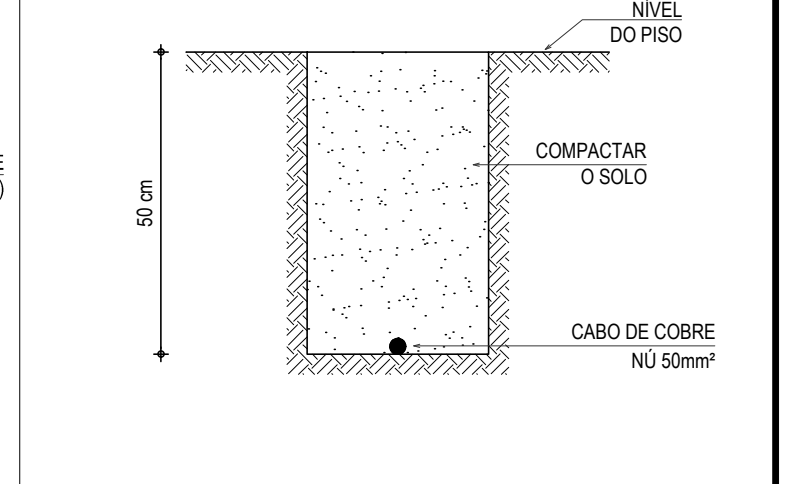
SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME NBR 13.434

	INDICAÇÃO DE EXTINTOR PORTÁTIL DE INCÊNDIO PLACA 15 x 15 cm (FOTOLUMINESCENTE)
	SINALIZAÇÃO DE PISO PARA OS EXTINTORES E HIDRANTES QUADRADO 1,50 x 1,00 m - FUNDO VERMELHO

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO - NBR 13.434

	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA ROTA DE FUGA ACIMA DA PORTA PLACA 15 x 30 cm (FOTOLUMINESCENTE)
--	--

VALA PARA CABOS DE ATERRAMENTO



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:	PROPRIETÁRIO:
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RFP: 0601581067	
APROVAÇÃO:	

GEO PAC AVENIDA PADRE ANTÔNIO TOMAS, N° 2403, SALA 301
BARRIO ALZATEIA - FORTALEZA
FONE: 85 3241 3141 EMAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

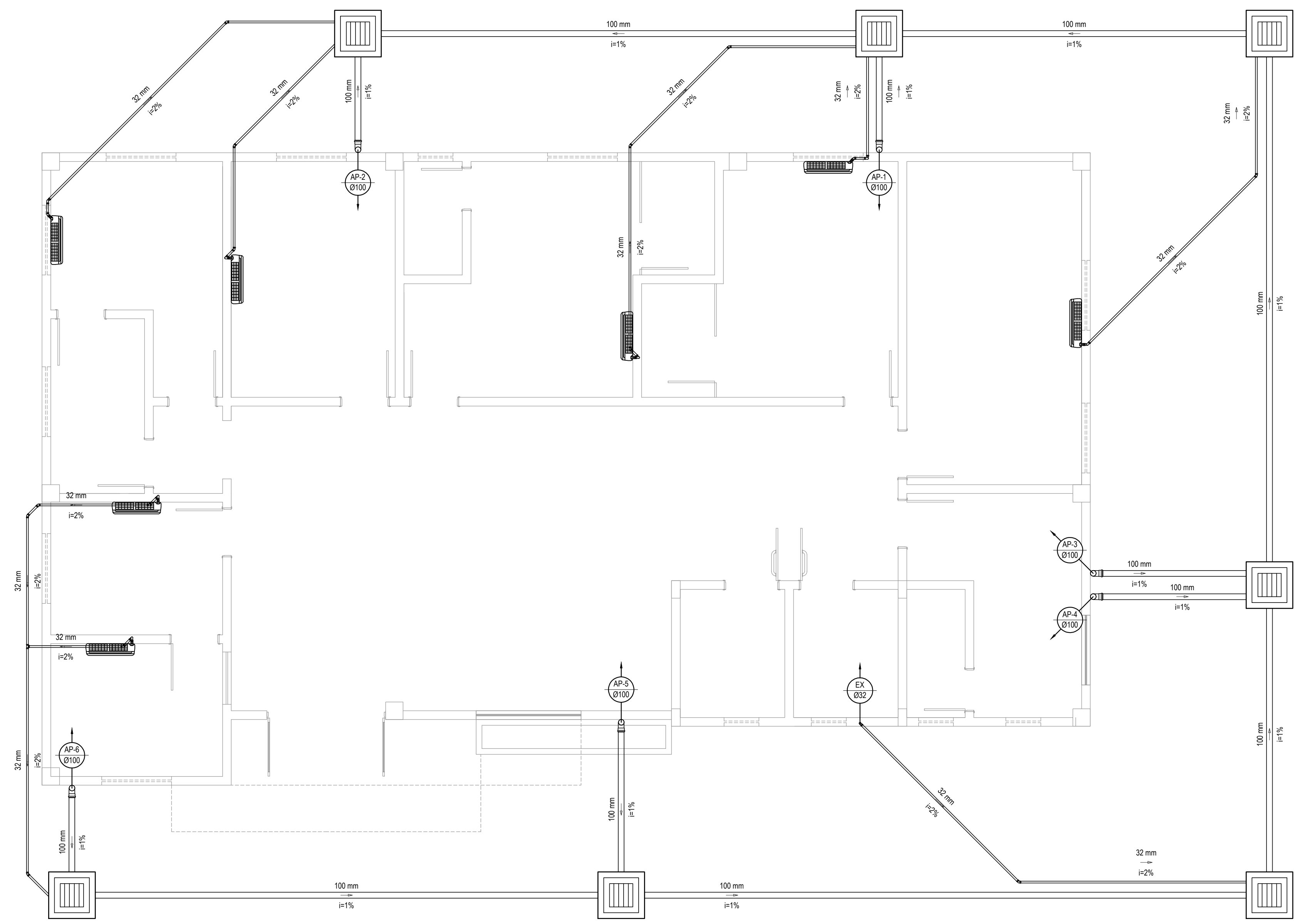
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBJETO:
CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXIO

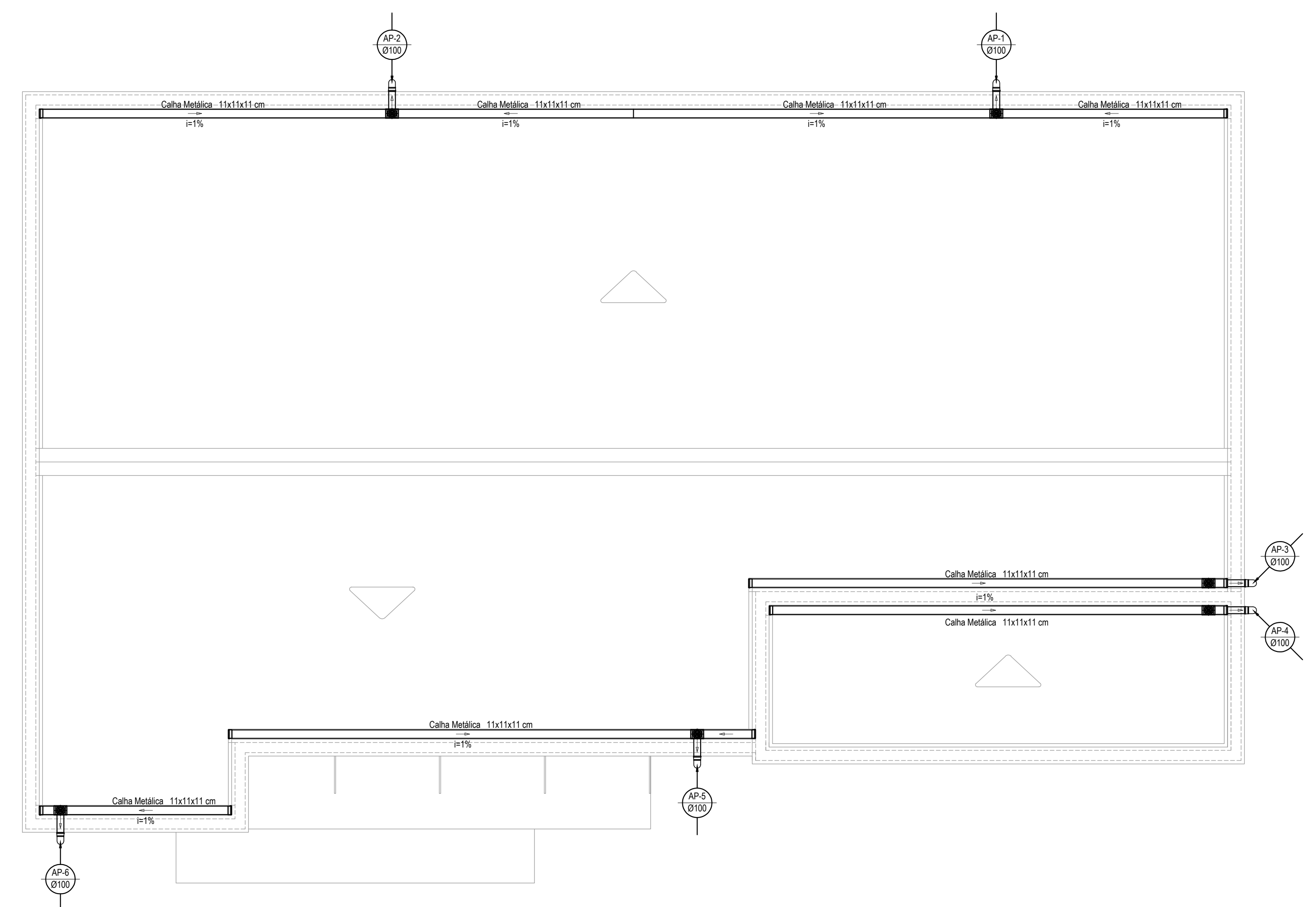
PROPOSTA:
PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

CONTEÚDO:
PCI / SPDA

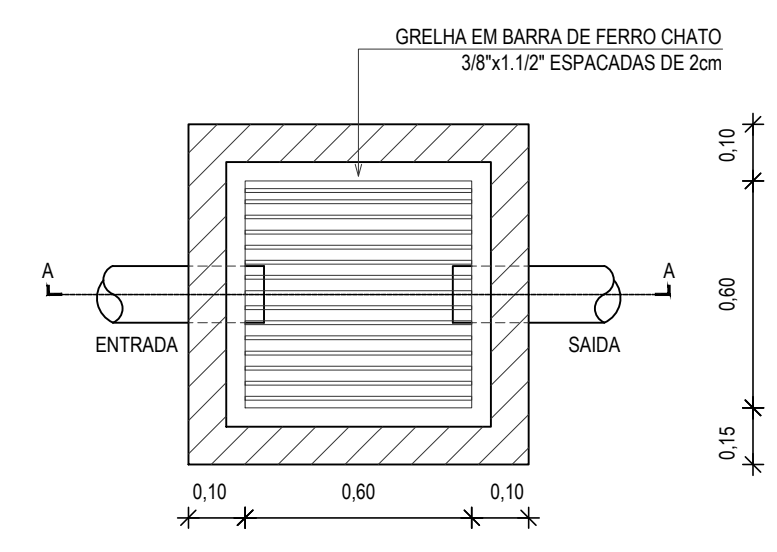
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
TÉRREO - PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E SPDA
COBERTA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)
DETALHES CONSTRUTIVOS



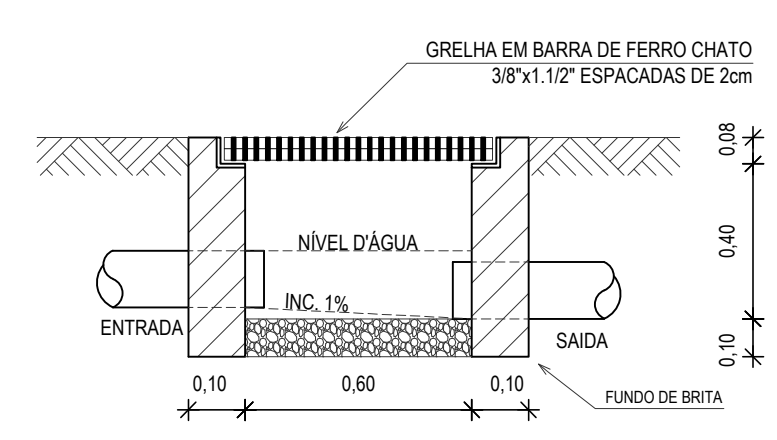
TÉRREO - ÁGUAS PLUVIAIS, DRENO DOS CLIMATIZADORES E EXTRAVASOR DA CAIXA D'ÁGUA
ESCALA: 1/50



COBERTA - ÁGUAS PLUVIAIS
ESCALA: 1/50



PLANTA BAIXA



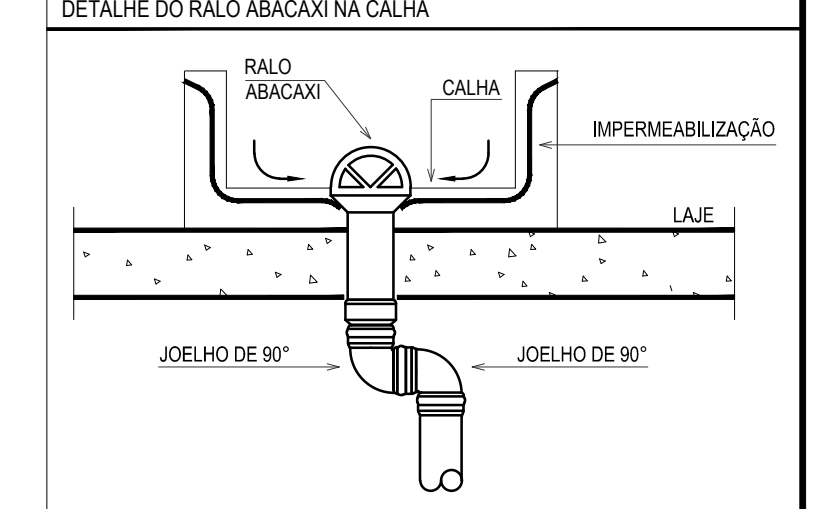
CORTE AA

OBSERVAÇÃO: A ALTURA DA CAIXA SOFRERÁ VARIACIONES AO LONGO DA REDE DE ESGOTO EM FUNÇÃO DA INCLINAÇÃO.

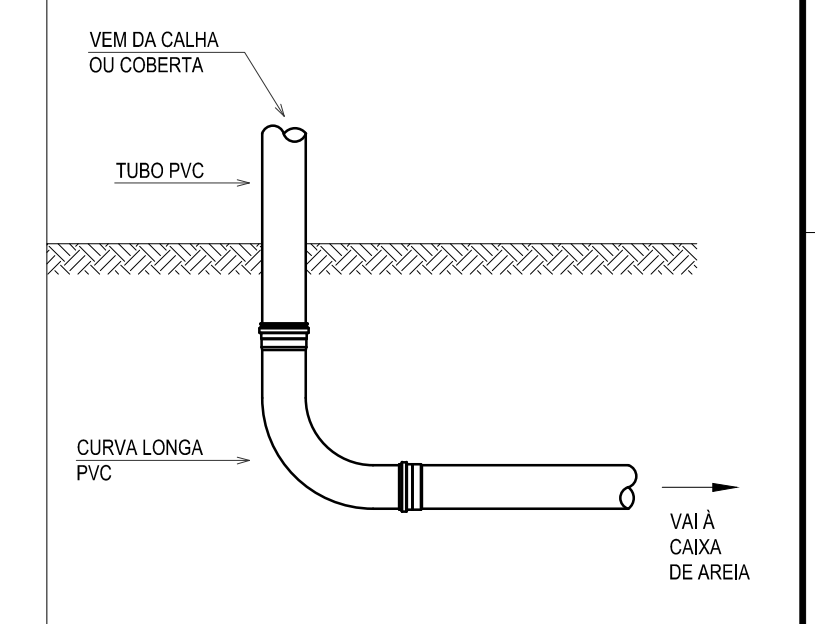
DETALHE DA CAIXA DE AREIA COM GRELHA
SEM ESCALA

LEGENDA	
00mm	INDICAÇÃO DA BITOLA DO TUBO
0.0%	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FLUXO DO TUBO
=====	INDICAÇÃO DA INCLINAÇÃO DO TUBO
=====	TUBO PVC
●	RALO PLUVIAL GRELHA REDONDA PARA CAIXA SIFONADA E RALO SECO 100x40 mm
◁	CURVA CURTA DE 90° - DESCE
◁	JOELHO DE 45°
■	CAIXA DE AREIA COM GRELHA, 60x60cm, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 40cm, EM ALVENARIA.
⊙	COLUNA DE EXTRAVASOR DA CAIXA D'ÁGUA
⊙	COLUNA DE ÁGUAS PLUVIAIS
○	INDICAÇÃO DE COLUNA QUE SOBRE
○	INDICAÇÃO DE COLUNA QUE DESCE

- OBSERVAÇÕES DAS INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS
TUBO PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA
JUNTAS EM SISTEMA SOLDÁVEL (ACETAM ADESIVO PLÁSTICO)
PARA TRECHOS ATERRADOS NO PISO
COLUNAS EM PVC RÍGIDO TENDO PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA.
 - INCLINAÇÕES MÍNIMAS
RAMAIS DE DESCARGA E ESGOTO (DECLIVE):
- 2.0% PARA TUBOS COM DIÂMETROS IGUAL OU INFERIOR A ø75mm.
- 1.0% PARA TUBOS COM DIÂMETROS IGUAL OU SUPERIOR A ø100mm.
- RAMAIS DE VENTILAÇÃO (ACLIVE): 1.0% PARA TUBOS
COM DIÂMETROS IGUAL OU INFERIOR A ø75mm.



DETALHE DO RALO ABACAXI NA CALHA



DETALHE DAS DESCIDAS DAS COLUNAS DE ÁGUAS PLUVIAIS

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RPP: 067081067

PROPRIETÁRIO: [blank]

APROVAÇÃO: [blank]

GEO PAC AVENIDA PADRE ANTÔNIO TOMAS, N° 1302, SALA 301
BARRIO ALBERTA FORTALEZA
FONE: 66 3241 3147 (E-MAIL: GEO PAC@GEO PAC.COM.BR)

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO

PROPOSTA: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

CONTEÚDO: INSTALAÇÕES PLUVIAIS

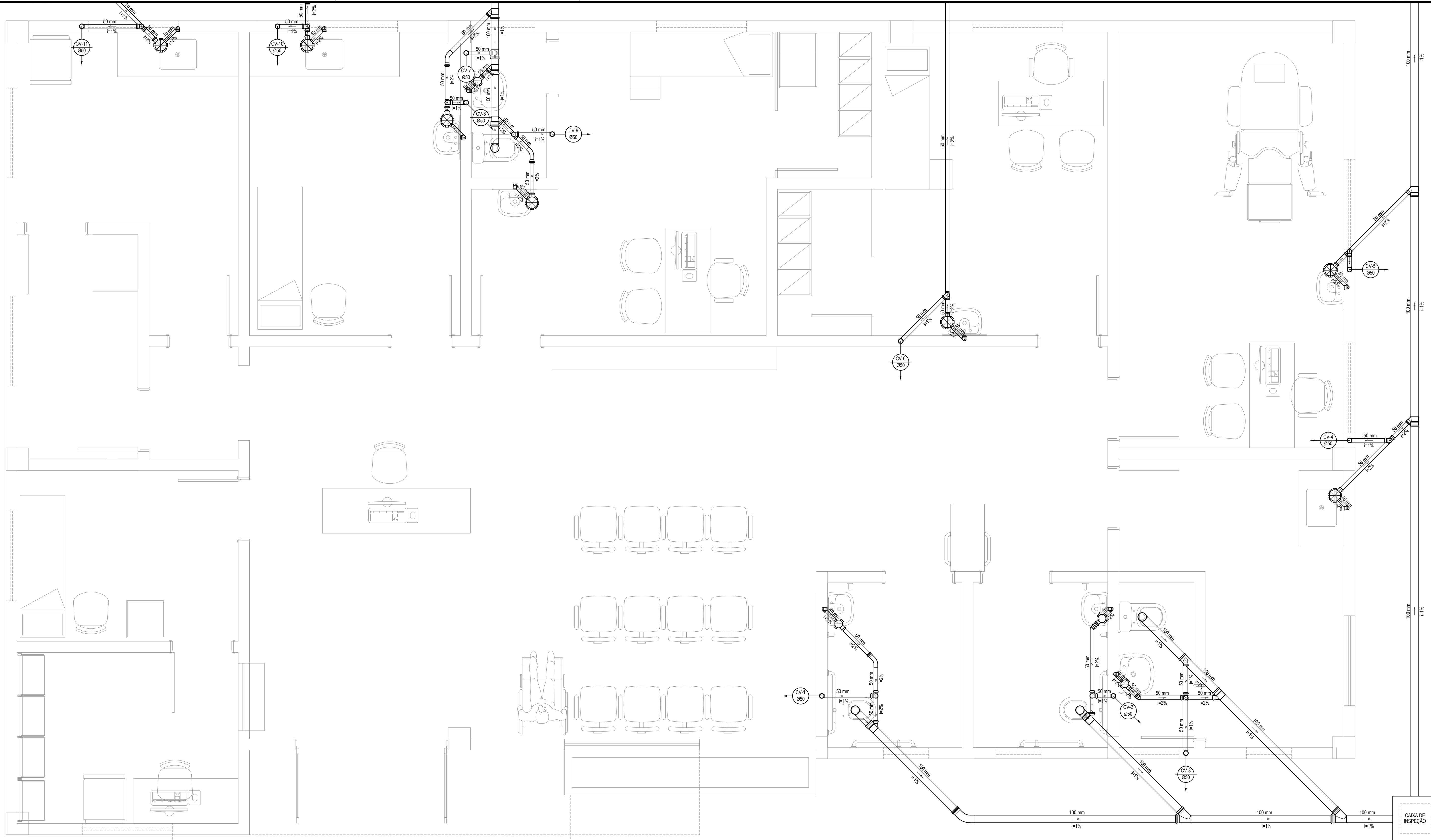
IDENTIFICAÇÃO DO DESENHADOR: [blank]

TÍTULO: TÉRREO - ÁGUAS PLUVIAIS, DRENO DOS CLIMATIZADORES E EXTRAVASOR DA CAIXA D'ÁGUA

COBERTA - ÁGUAS PLUVIAIS

LOCAL: BARRIO, ARACATI-CE DATA: FEVEREIRO/2009 PROPOSTA: 01/01

DESENHADOR: DANIEL MOREIRA ESCALA: INDICADA CONTROLADOR: ARCT - 20/14



TÉRREO - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
ESCALA: 1/25

LEGENDA

00mm 0,0%	INDICAÇÃO DA BITOLA DO TUBO INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FLUXO DO TUBO INDICAÇÃO DA INCLINAÇÃO DO TUBO		RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	TUBO PVC		RAMAIS DE VENTILAÇÃO EM CRUZ
	PONTOS SANITÁRIOS		CAIXA SIFONADA 100x100x50
	VASO SANITÁRIO COM JOELHO DE 90°		CAIXA SIFONADA 150x150x50
	JOELHO 45°		CAIXA DE INSPEÇÃO, 60x60cm, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 100cm, EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO.
	CURVA DE 45° LONGA		COLUNA DE VENTILAÇÃO
	JUNÇÃO SIMPLES		INDICAÇÃO DE COLUNA QUE SOBE
	JOELHO DE 90° - COLUNA		

OBSERVAÇÕES DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- RAMAIS E COLUNAS DE ESGOTO: PVC PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA.
- PONTOS DE UTILIZAÇÃO
REDE DE ESGOTO: JOELHOS 90° SÉRIE NORMAL EM SISTEMA ELÁSTICO. (RECEBEM ANEL DE BORRACHA).
- TUBULAÇÃO
REDE DE ESGOTO: TUBO PVC RÍGIDO SÉRIE NORMAL.
JUNTAS EM SISTEMA SOLDÁVEL (ACETAM ADESIVO PLÁSTICO)
PARA TRECHOS ATERRADOS NO PISO. COLUNAS EM PVC RÍGIDO TENDO PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA.
- INCLINAÇÕES MÍNIMAS
RAMAIS DE DESCARGA E ESGOTO (DECLIVE):
- 2.0% PARA TUBOS COM DIÂMETROS IGUAL OU INFERIOR A ø75mm.
- 1.0% PARA TUBOS COM DIÂMETROS IGUAL OU SUPERIOR A ø100mm.
- RAMAIS DE VENTILAÇÃO (ACLIVE): 1.0% PARA TUBOS COM DIÂMETROS IGUAL OU INFERIOR A ø75mm.

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

PROPRIETÁRIO:

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

AVENIDA PADRE ANTONIO TOMAS, N.º 240, SALA 301
BARRIO ALDEOTA I FORTALEZA
FONE: 85 3483.3147 | EMAIL: GEO@GEO-PAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROPRIETÁRIO:

CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO

PROPRIETÁRIO:

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

PROPRIETÁRIO:

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

PROPRIETÁRIO:

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

TÉRREO - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

PROPRIETÁRIO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL: BAIXO, ARACATI-CE

DATA: FEVEREIRO/2020

PRONCHIA: 01/02

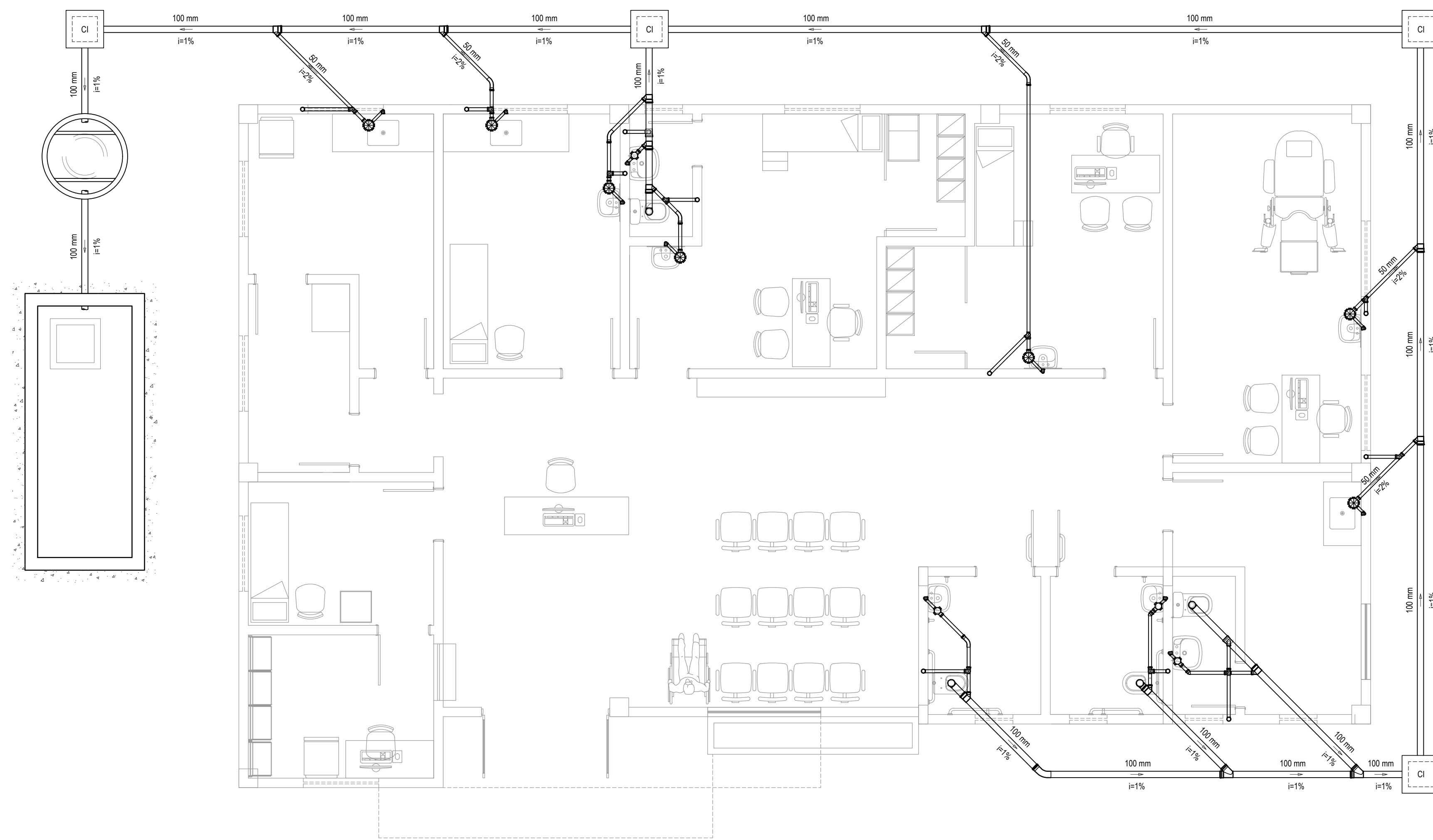
PROPRIETÁRIO:

PROJEÇÃO: ARCT - 20 14

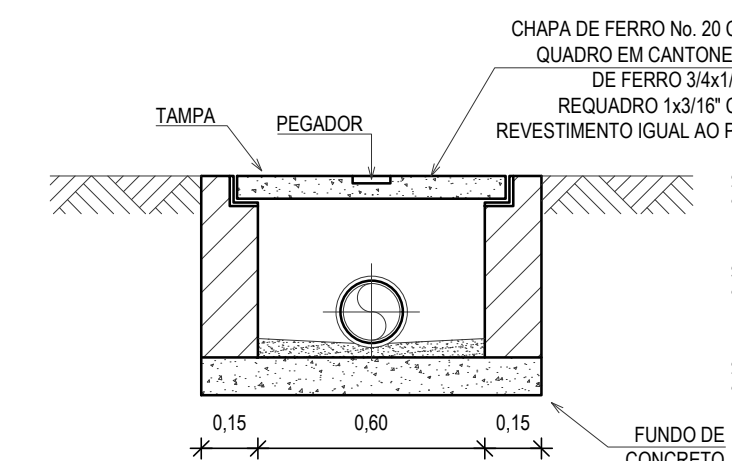
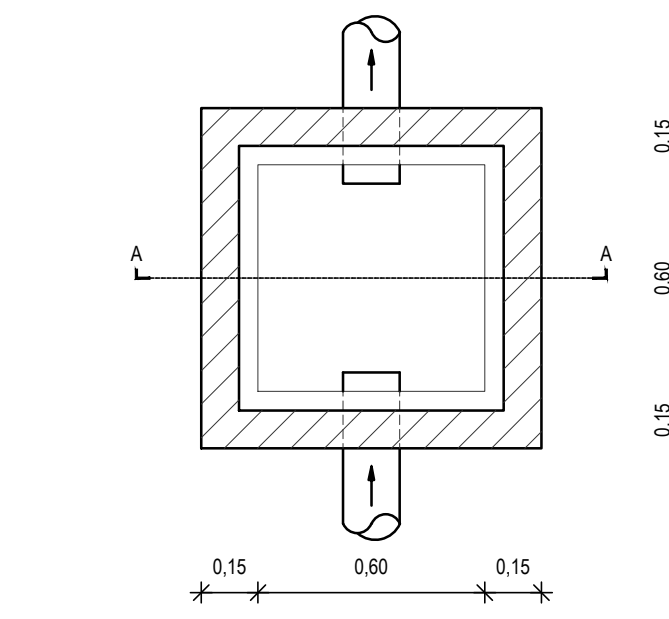
ESCALA:

CONTRÔLE:

PROPRIETÁRIO:

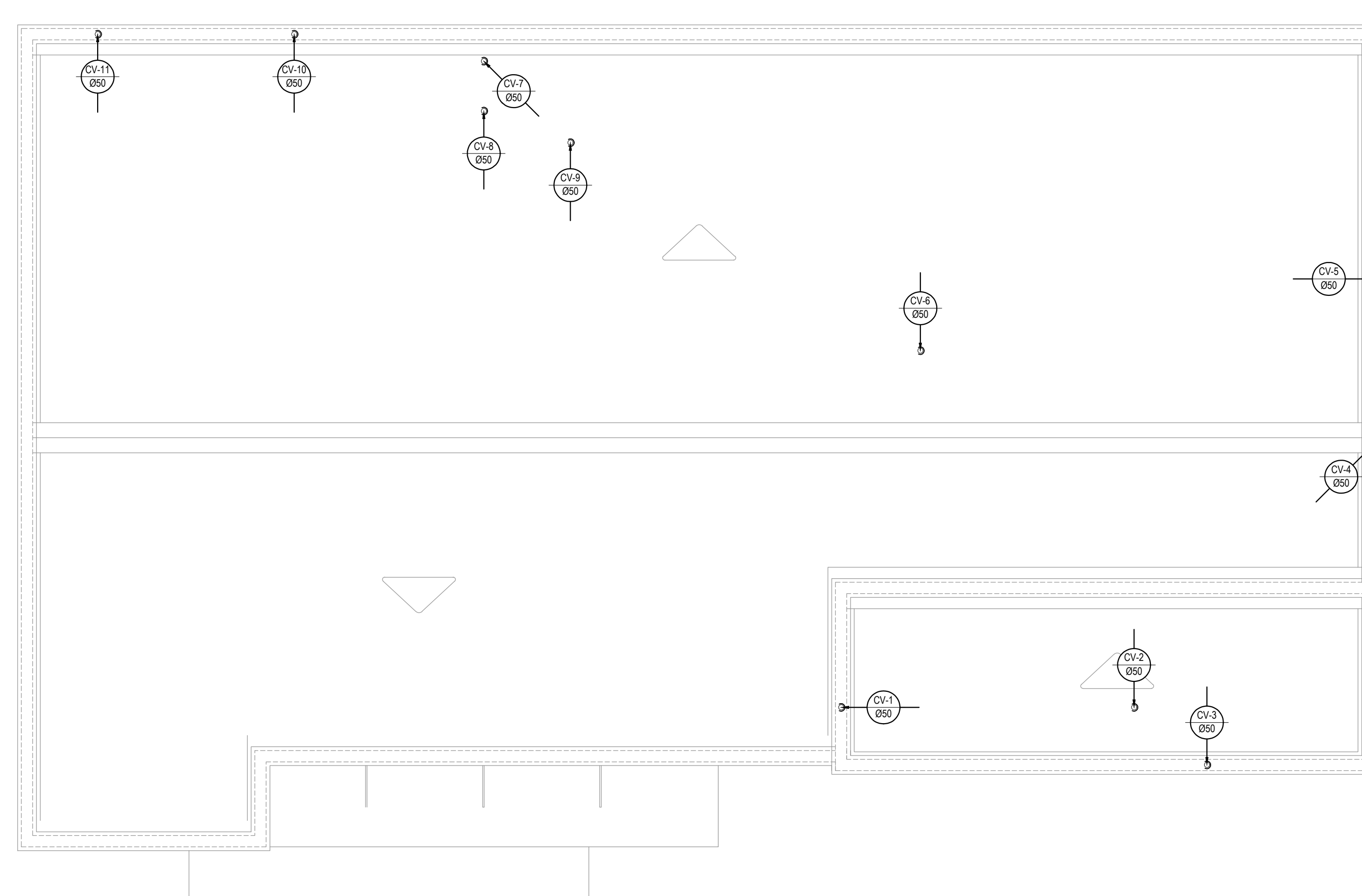


TÉRREO - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
ESCALA: 1/50

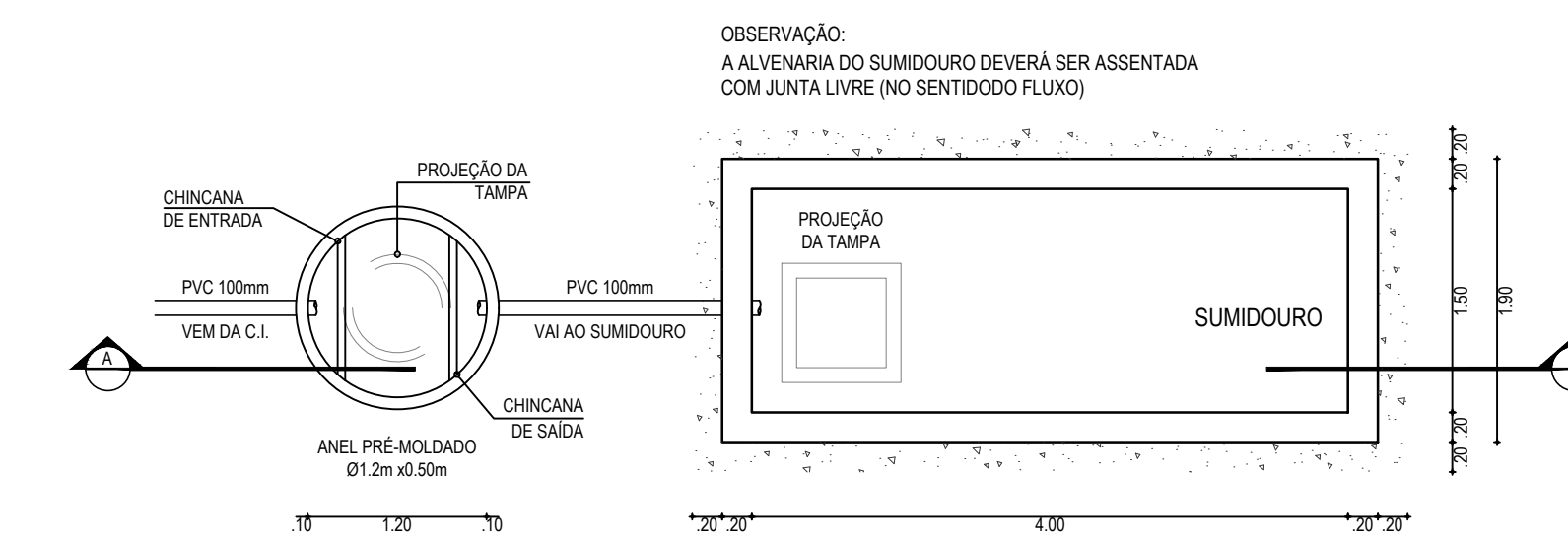


DETALHE DA CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA

OBSERVAÇÃO: A ALTURA DA CAIXA SOFRERÁ VARIÁÇÕES AO LONGO DA REDE DE ESGOTO EM FUNÇÃO DA INCLINAÇÃO.

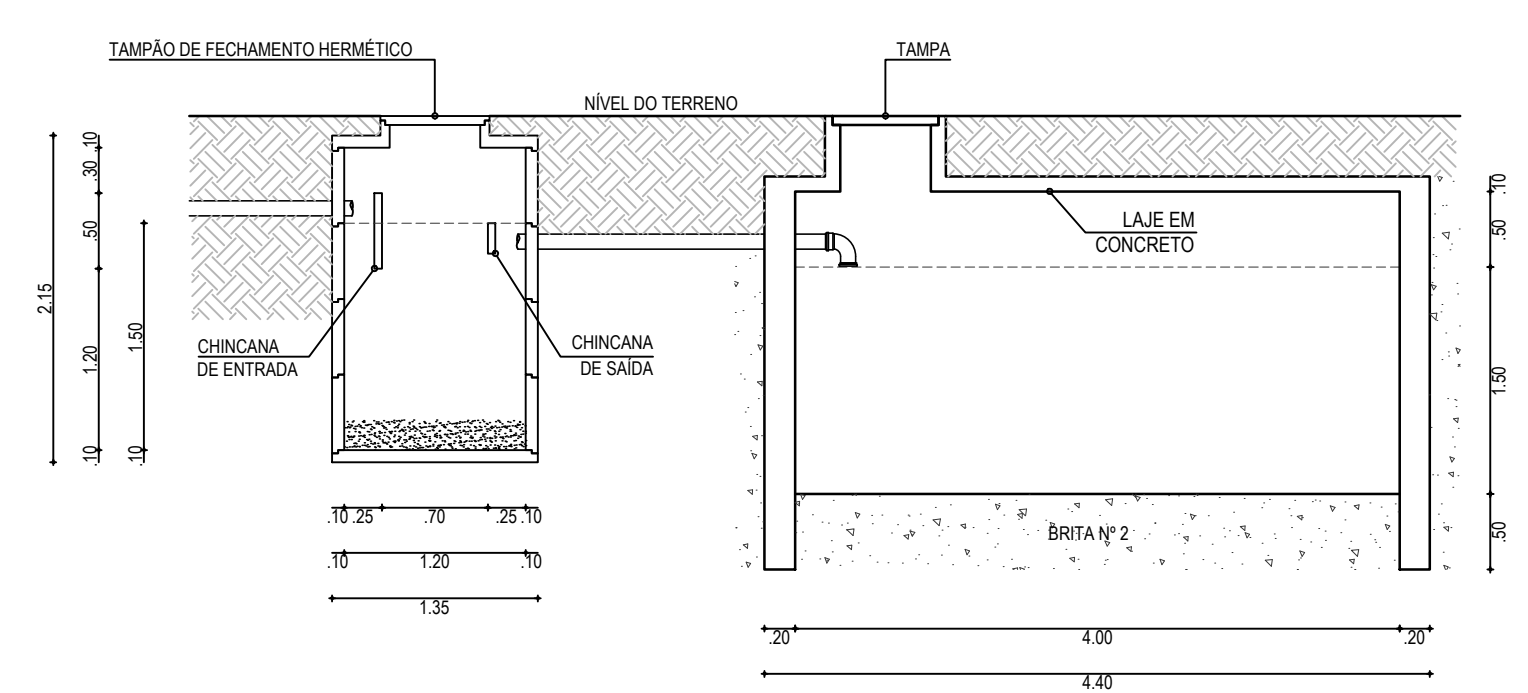


COBERTA - VENTILAÇÃO
ESCALA: 1/50



DETALHE DA FOSSA-SUMIDOURO
SEM ESCALA

OBSERVAÇÃO: A ALVENARIA DO SUMIDOURO DEVERÁ SER ASSENTADA COM JUNTA LIVRE (NO SENTIDO DO FLUXO).

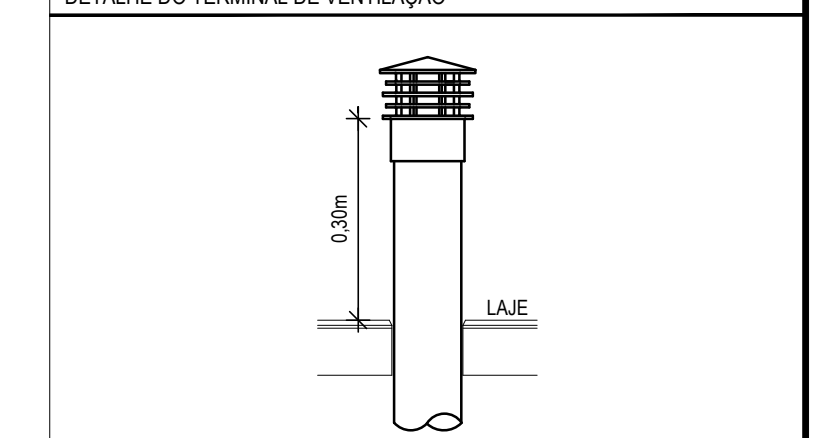


CORTE AA DA FOSSA-SUMIDOURO
SEM ESCALA

OBSERVAÇÃO: A ALVENARIA DO SUMIDOURO DEVERÁ SER ASSENTADA COM JUNTA LIVRE (NO SENTIDO DO FLUXO).

LEGENDA	
00mm	INDICAÇÃO DA BITOLA DO TUBO
0,0%	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FLUXO DO TUBO
0,0%	INDICAÇÃO DA INCLINAÇÃO DO TUBO
—	TUBO PVC
⊕	PONTOS SANITÁRIOS
⊕	VASO SANITÁRIO COM JOELHO DE 90°
⊕	JOELHO 45°
⊕	CURVA DE 45° LONGA
⊕	JUNÇÃO SIMPLES
⊕	JOELHO DE 90° - COLUNA
⊕	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
⊕	RAMAIS DE VENTILAÇÃO EM CRUZ
⊕	CAIXA SIFONADA 100x100x50
⊕	CAIXA SIFONADA 150x150x50
⊕	CAIXA DE INSPEÇÃO, 60x60cm, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 10cm, EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO.
⊕	COLUNA DE VENTILAÇÃO

- OBSERVAÇÕES DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
- RAMAIS E COLUNAS DE ESGOTO, PVC PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA.
 - PONTOS DE UTILIZAÇÃO REDE DE ESGOTO, JOELHOS 90° SÉRIE NORMAL EM SISTEMA ELÁSTICO. (RECEBEM ANEL DE BORRACHA).
 - TUBULAÇÃO REDE DE ESGOTO, TUBO PVC RÍGIDO SÉRIE NORMAL, JUNTAS EM SISTEMA SOLDÁVEL (ACEITAM ADESIVO PLÁSTICO) PARA TRECHOS ATERRADOS NO PISO, COLUNAS EM PVC RÍGIDO TENDO PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA.
 - INCLINAÇÕES MÍNIMAS RAMAIS DE DESCARGA E ESGOTO (DECLIVE):
- 2,0% PARA TUBOS COM DIÂMETROS IGUAL OU INFERIOR A ø75mm.
- 1,0% PARA TUBOS COM DIÂMETROS IGUAL OU SUPERIOR A ø100mm.
- RAMAIS DE VENTILAÇÃO (ACLIVE): 1,0% PARA TUBOS COM DIÂMETROS IGUAL OU INFERIOR A ø75mm.



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: _____ PROPRIETÁRIO: _____

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RFP: 0601581067

PROPOSTA: _____

GEO PAC AVENIDA PADRE ANTONIO TOMAS, N° 2403, SALA 301
BARRIO ALZODITA - FORTALEZA
FONE: 85 204.33.471 EMAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO: _____

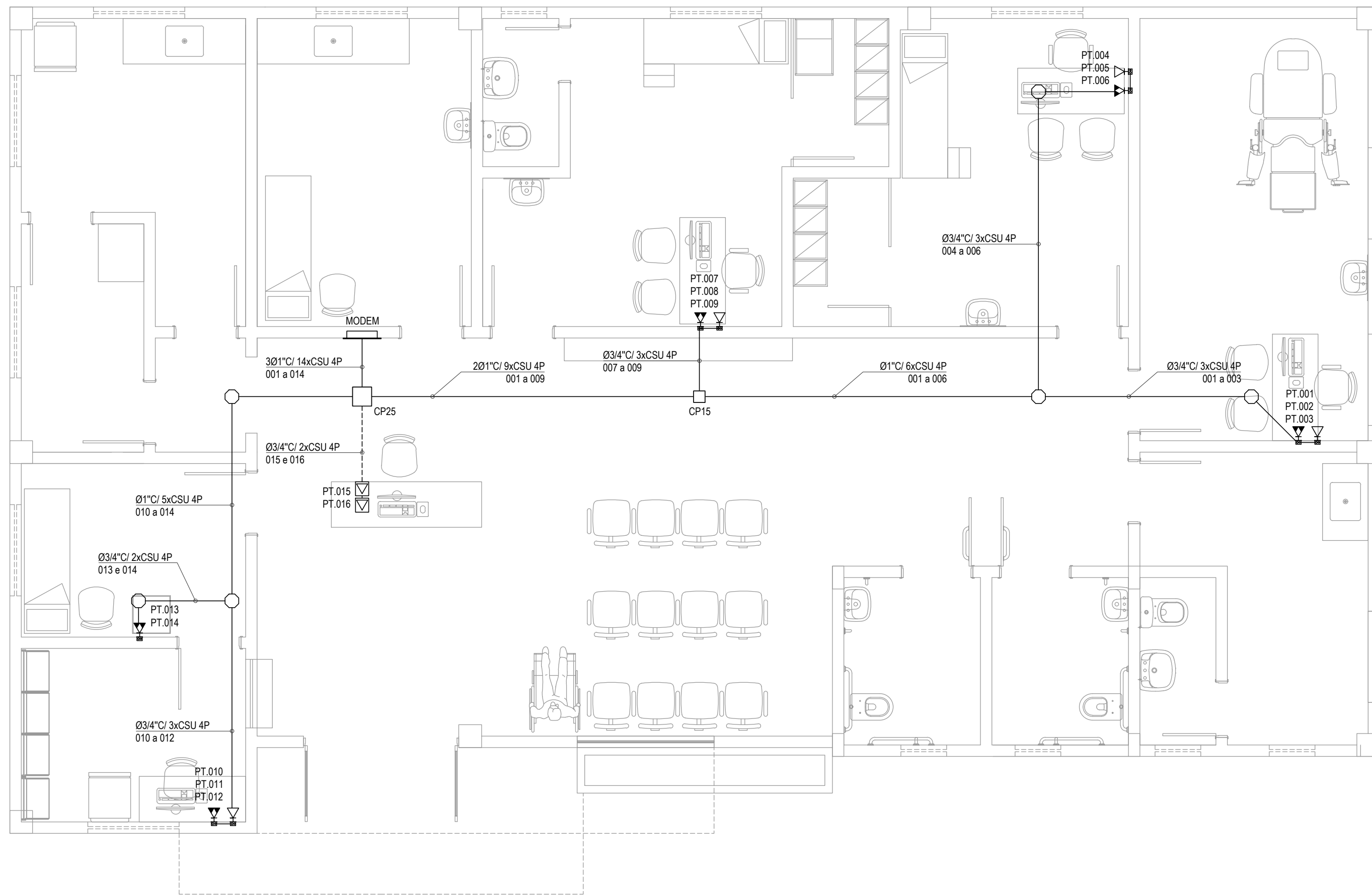
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXIO

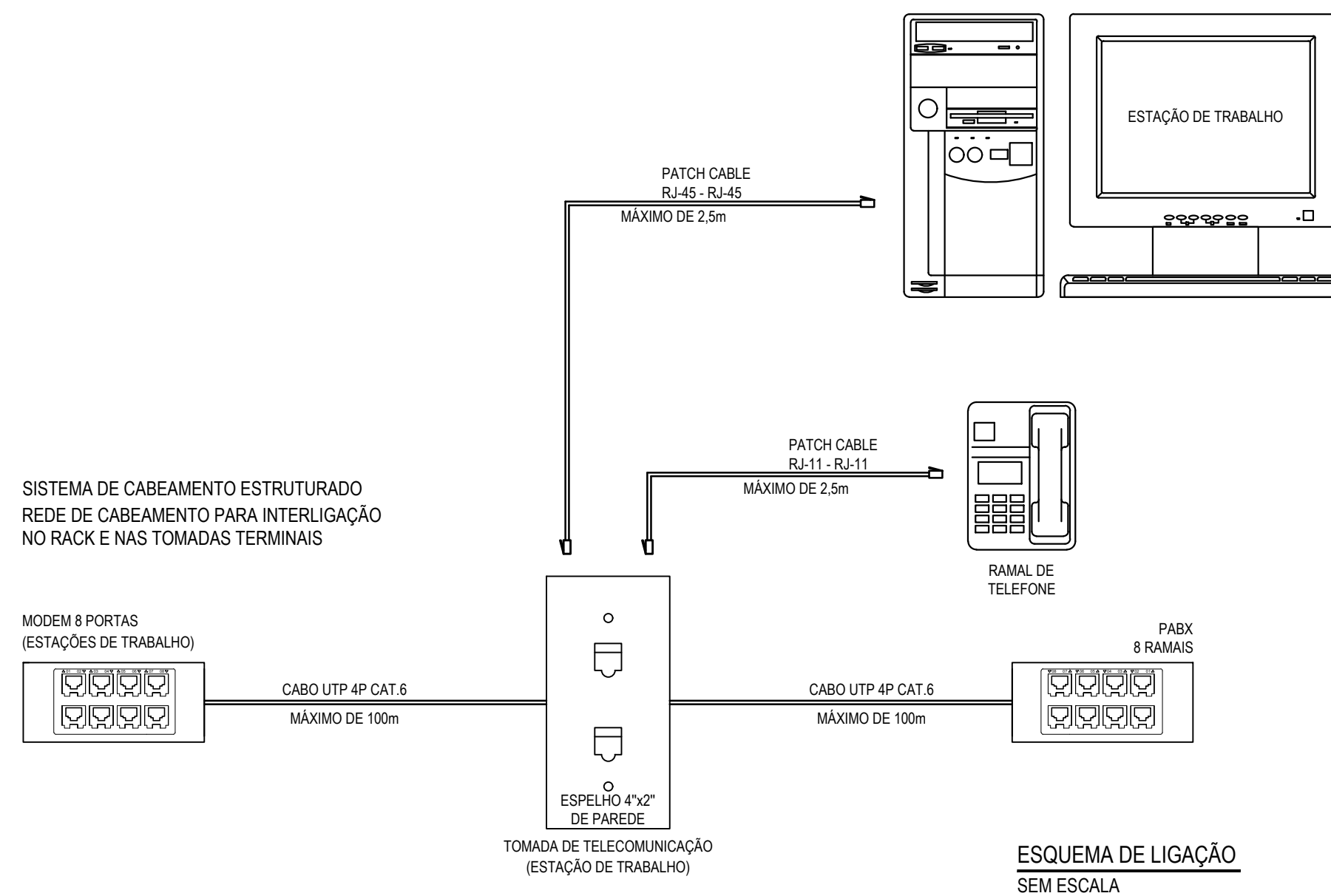
PROJETO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

CONTEÚDO: INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

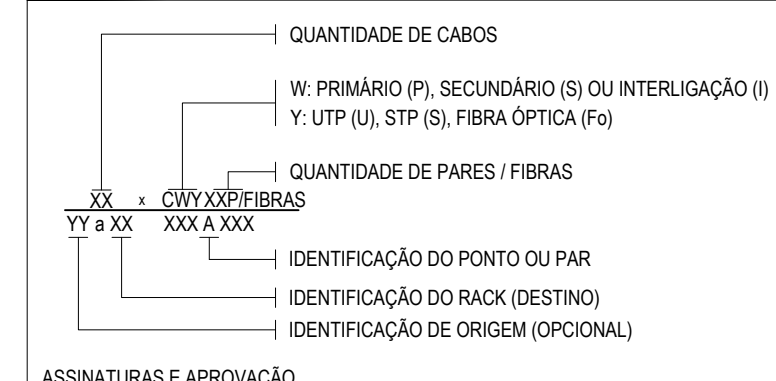
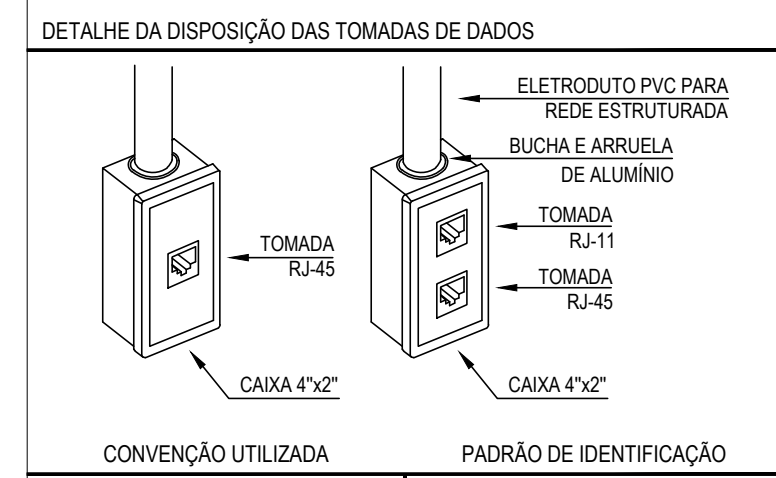
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: TERREO - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
COBERTA - VENTILAÇÃO



PLANTA BAIXA - TELECOMUNICAÇÕES
ESCALA: 1/50



LEGENDA	
	QUADRO DE TELECOMUNICAÇÕES, COM DIMENSÕES 400x400x100mm, EMBUTIR NA PAREDE, A 1,50m DO PISO AO CENTRO. FABRICADOS COM FUNDO GALVANIZADO, PORTA E MOLDURA EM AÇO CARBONO. PORTA COM DOBRADIÇA E TRINCO. PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ A BASE DE EPOXI/POLIÉSTER, NA COR N-6,5.
	TOMADA DE TELEFONIA, CONECTOR FÊMEA RJ 45, CAT.6a, CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA A 0,50m DO PISO AO CENTRO.
	TOMADA DUPLA DE DADOS, CONECTOR FÊMEA RJ 45, CAT.6a, CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NA ALVENARIA, A 0,50m DO PISO AO CENTRO.
	TOMADA DE TELEFONIA OU DADOS, CONECTOR FÊMEA RJ 45, CAT.6a, EM CAIXA 4"x2", EMBUTIDO NO PISO.
	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC ANTICHAMA, PARA ELETRODUTO PVC ANTICHAMA RÍGIDO ROSCÁVEL. CP15: 150x150x100 mm CP25: 250x250x100 mm
	ELETRODUTO EM PVC ANTICHAMA RÍGIDO ROSCÁVEL, EMBUTIDA ENTRE O FORRO E A LAJE COM FIXADORES A CADA 1,50m.
	ELETRODUTO EM PVC ANTICHAMA RÍGIDO ROSCÁVEL, EMBUTIDA NO PISO.



PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXIO

PROJETO:
TELECOMUNICAÇÕES

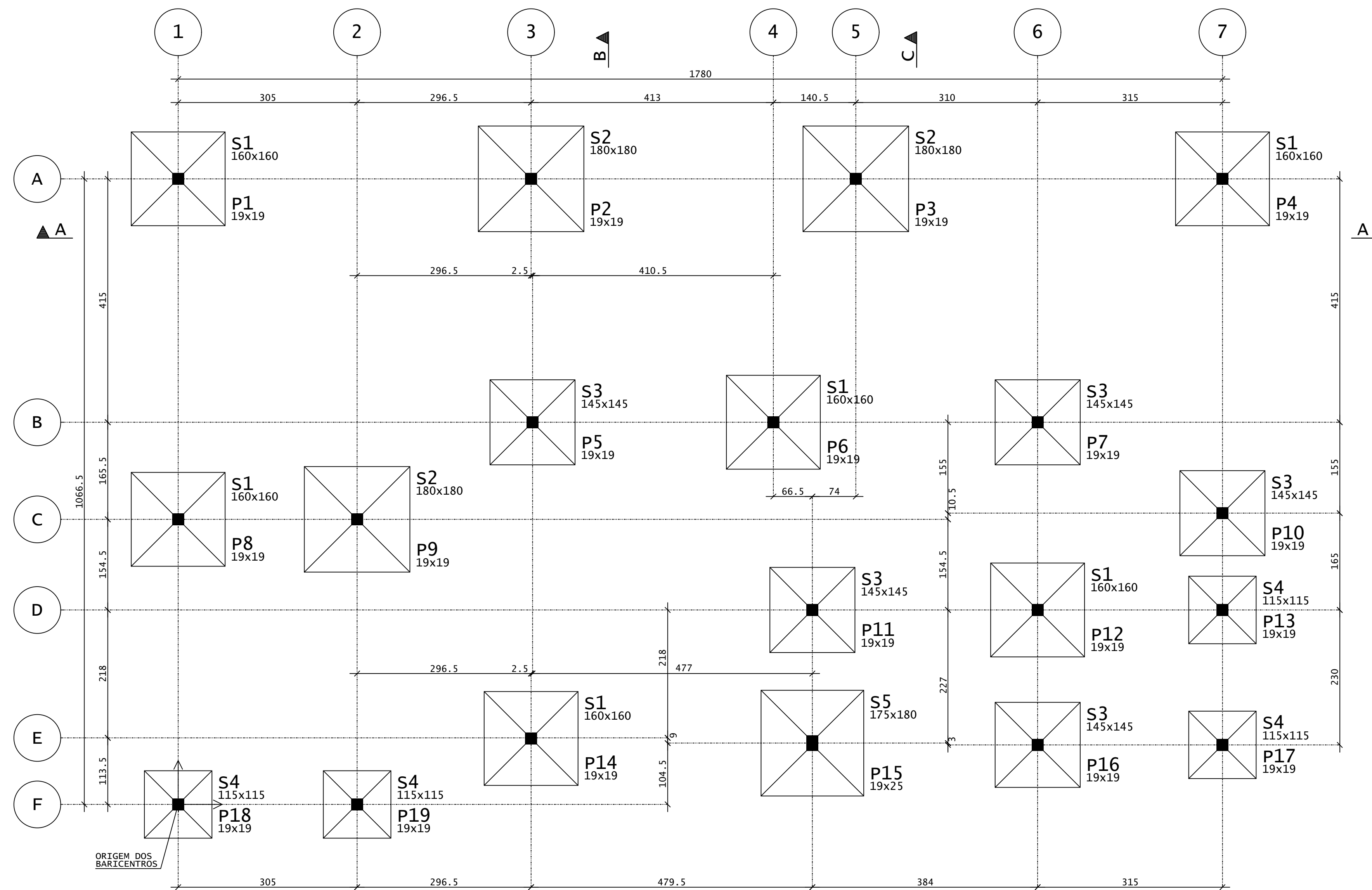
CONTEÚDO:
TELEFONIA E LÓGICA

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
PLANTA BAIXA - TELECOMUNICAÇÕES
ESQUEMA DE LIGAÇÃO

GEO PAC AVENIDA PADRE ANTÔNIO TOMAS, N° 2420, SALA 301 BARRIO ALDEOTA FORTALEZA FONE: 85 3241 3147 EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR		
LOCAL: BAIXIO, ARACATI-CE	DATA: FEVEREIRO/2020	PRANCHA: 01/01
DESENHO: DANIEL MOREIRA	ESCALA: INDICADA	CONTROLE: ARCT - 20 14

LOCAÇÃO - FUNDAÇÕES/PILARES

ESCALA 1:50



NOTAS:
AS FUNDAÇÕES SEM INDICAÇÃO DE COTA ALTIMÉTRICA ESTÃO NA COTA -1.50.

BARICENTROS DE PILARES			
Pilar	X (cm)	Pilar	Y (cm)
P1	0.0	P19	0.0
P8	0.0	P18	0.0
P18	305.0	P17	101.5
P9	305.0	P16	101.5
P19	305.0	P15	104.5
P2	601.5	P14	112.5
P14	601.5	P13	331.5
P5	604.0	P12	331.5
P6	1014.5	P11	331.5
P11	1081.0	P9	486.0
P15	1081.0	P8	486.0
P3	1155.0	P10	496.5
P7	1465.0	P7	651.5
P12	1465.0	P6	651.5
P16	1465.0	P5	651.5
P4	1780.0	P4	1066.5
P10	1780.0	P3	1066.5
P13	1780.0	P2	1066.5
P17	1780.0	P1	1066.5



NOTAS GERAIS:

- * PROJETO ESTRUTURAL ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 6118;
- * A ESTRUTURA DEVERÁ SER CONSTRUÍDA DE ACORDO COM A NBR 14931;
- * O CONCRETO EMPREGADO NA EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DEVE CUMPRIR OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NA NBR 12655;
- * COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO AS COTAS ALTIMÉTRICAS, QUE ESTÃO EM METROS, INDICADAS NOS CORTES, PILARES E FORMA DAS LAJES;
- * NÃO RETIRAR COTAS EM ESCALA;
- * CONTROLE RIGOROSO DAS MEDIDAS EM OBRA;
- * CONFIRMAR OS COMPRIMENTOS DOS FERROS "IN LOCO";
- * AS FUNDAÇÕES FORAM DIMENSIONADAS PARA UMA TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO DE 1,00 kgf/cm² A UMA PROFUNDIDADE DE 1,50 m (NÍVEL DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES DOS PILARES), ABAIXO DO TERRENO DO SETOR;
- * ESTES VALORES DEVERÃO SER VERIFICADOS E CONFIRMADOS POR UM TÉCNICO ESPECIALIZADO EM SOLOS E QUALQUER DISCREPÂNCIA DEVERÁ SER COMUNICADO AO ENGENHEIRO PROJETISTA ESTRUTURAL;
- * TORNA-SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES NO TERRENO, TAIS COMO: POÇOS D'ÁGUA ATERRADOS; ZONAS DE ATERRO COM ENTULHO OU MESMO LIXO; FORMIGUEIROS; OU ATÉ MESMO MÁ QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA;
- * CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: III
f_{ck} ≥ 30 MPa
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL MÍNIMO: 30672.5 MPa
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350KG/CM³
FATOR ÁGUA-CIMENTO MÁXIMO: 0,55
CONTROLE DE EXECUÇÃO DA OBRA: RIGOROSO
COBRIMENTO = 3,00 CM (LAJES);
3,50 CM (VIGAS);
3,50 CM (PILARES);
4,00 CM (PILARES)-TRECHO EM CONTATO COM O SOLO JUNTO AOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO);
3,50 CM (FUNDAÇÕES);
- * A DESFORMA FINAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVERÁ ACONTECER ANTES DE SER ATINGIDO O MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO, CALCULADO EM FUNÇÃO DO F_{ck} DE PROJETO E AFERIDO ATRAVÉS DE ENSAIOS EM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS (VER NBR 14931 E NBR 15696);
- * DOBRAR FERRAGEM SEGUNDO OS RAIOS DE CURVATURA EXIGIDOS PELA NBR 6118;
- * UTILIZAR DISPOSITIVOS DISTANCIADORES E ESPAÇADORES ("COCADAS", "GATOS", ETC.) QUE GARANTAM OS COBRIMENTOS E POSICIONAMENTOS DAS ARMADURAS;
- * AS ARMADURAS DEVERÃO ESTAR LIMPAS E ISENTAS DE QUALQUER SUBSTÂNCIAS QUE PREJUDIQUEM SUA ADERÊNCIA AO CONCRETO, INCLUSIVE ESCUMAS DE OXIDAÇÃO;
- * LIMPAR AS FORMAS E VEDAR TODAS AS JUNTAS ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO EM HIPÓTESE ALGUMA A CONCRETAGEM PODERÁ OCORRER SOBRE RASPA, PÓ, PEDAÇOS MADEIRA OU QUALQUER OUTRO CORPO ESTRANHO À ESTRUTURA;
- * O RESUMO DE ARMADURA ACIMA NÃO INCLUI PERDAS;
- * MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OUTRA OBRA SUJEITARÃO OS RESPONSÁVEIS AS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0915581987	

APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO	PROJETA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	

CONSTRUÇÃO DE UM PONTO DE APOIO NA LOCALIDADE DE BAIXO

PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO

CONTÊIDOR

LOCAÇÕES E NOTAS

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01 LOCAÇÃO - FUNDAÇÕES / PILARES

02 BARICENTROS DOS PILARES

03 NOTAS GERAIS

TÍTULO: BAIXO, ARACATI-CE

DATA: FEVEREIRO/2020

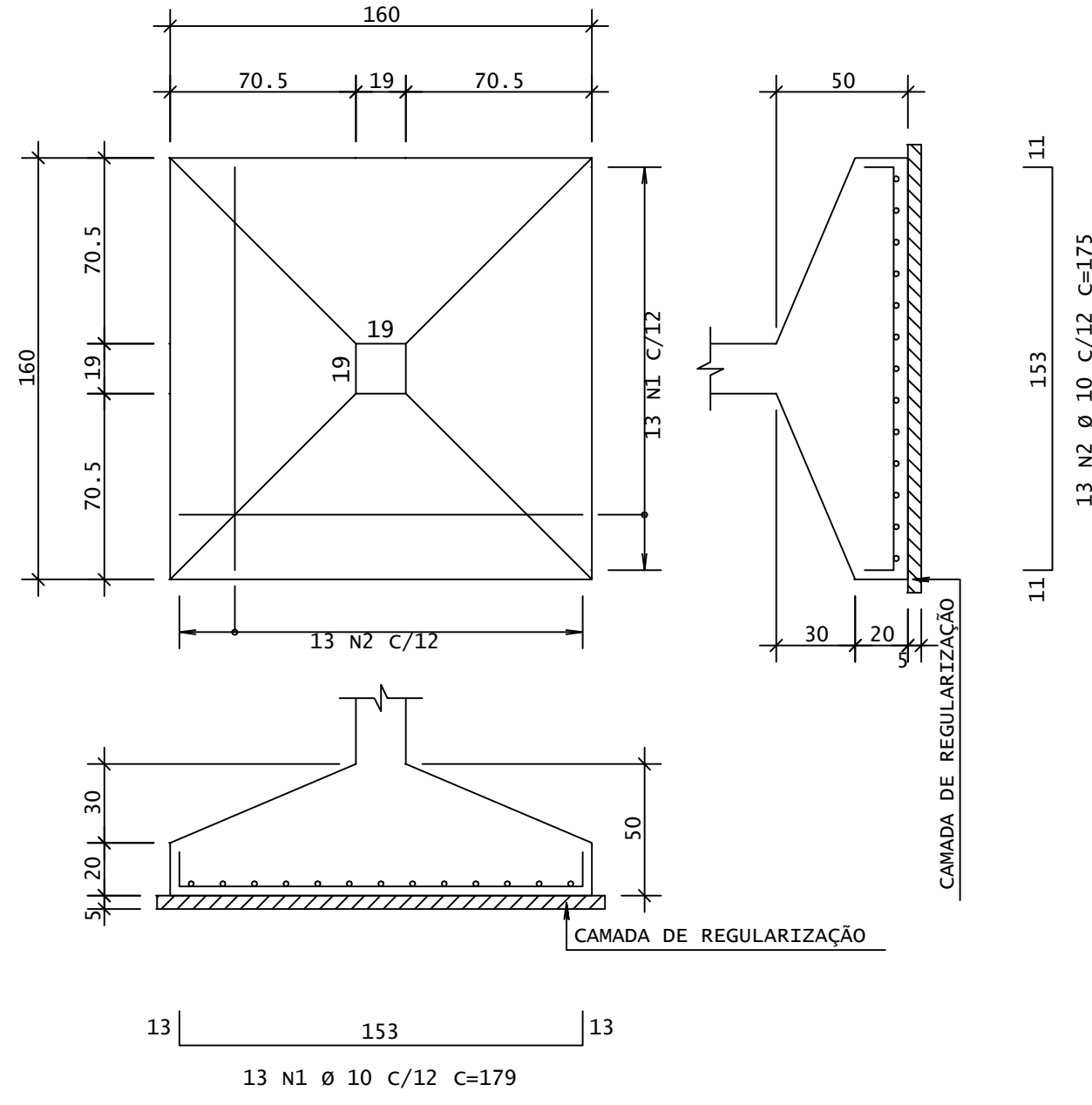
PROJETA: AM/ISS

ESCALA: 1:50

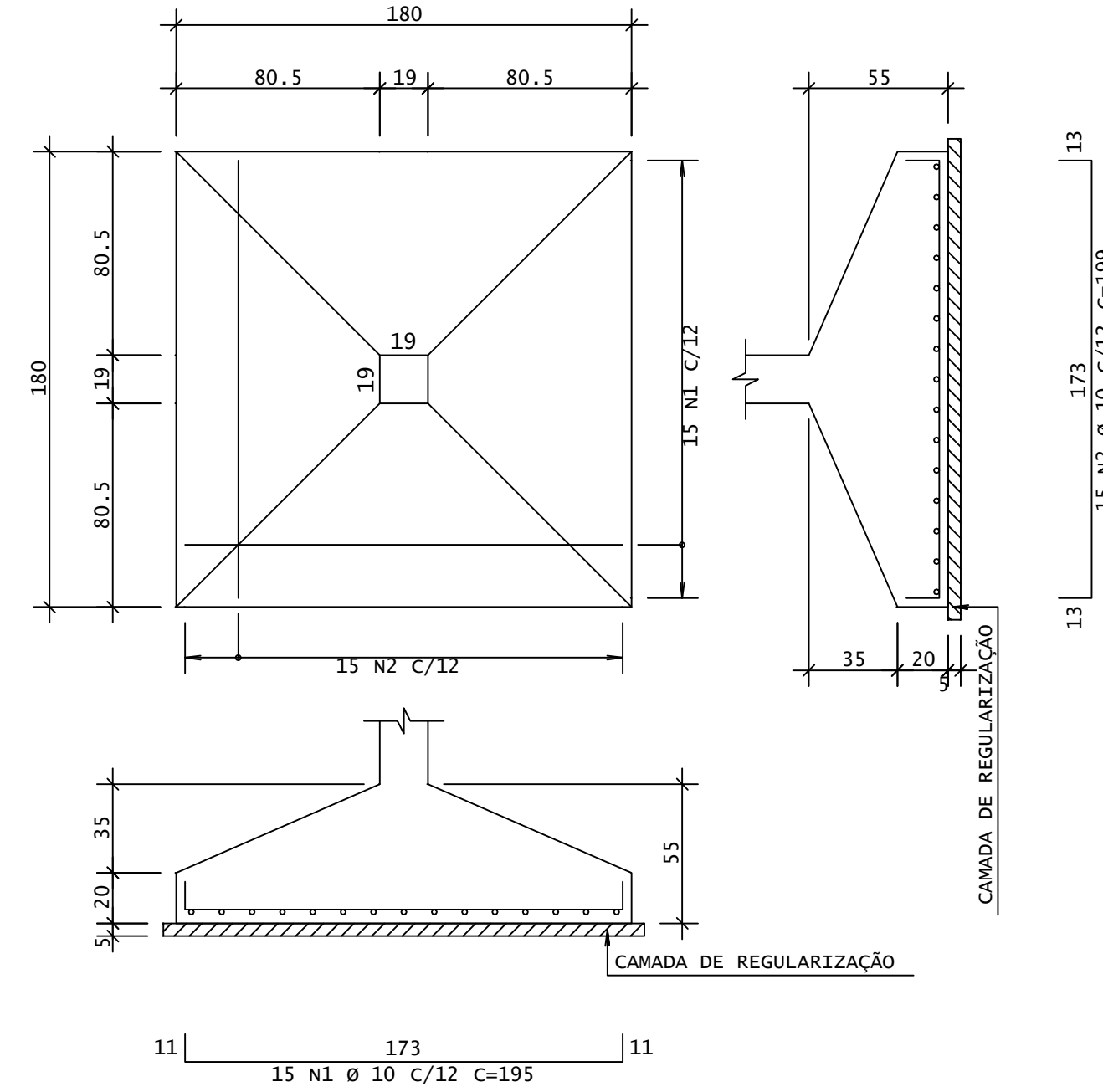
PROPRIETÁRIO: 01/13

CONTROLE: ARCT - 20 14

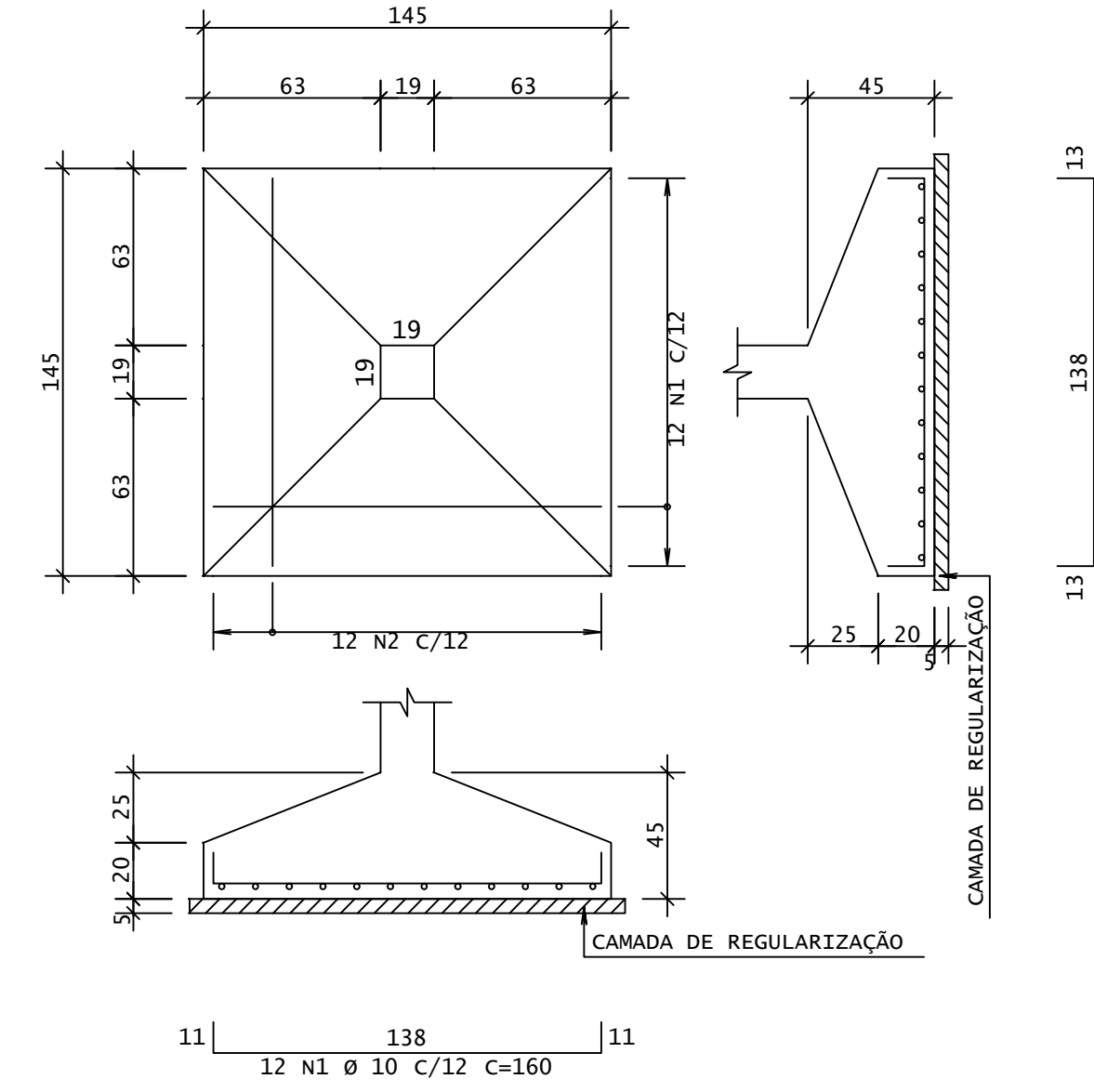
S1
(6 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P1, P4, P6, P8, P12, P14).
CONCRETO:0.80 m3/SAPATA
FÔRMA:1.28 m2/SAPATA



S2
(5 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P2, P3, P9).
CONCRETO:1.07 m3/SAPATA
FÔRMA:1.44 m2/SAPATA



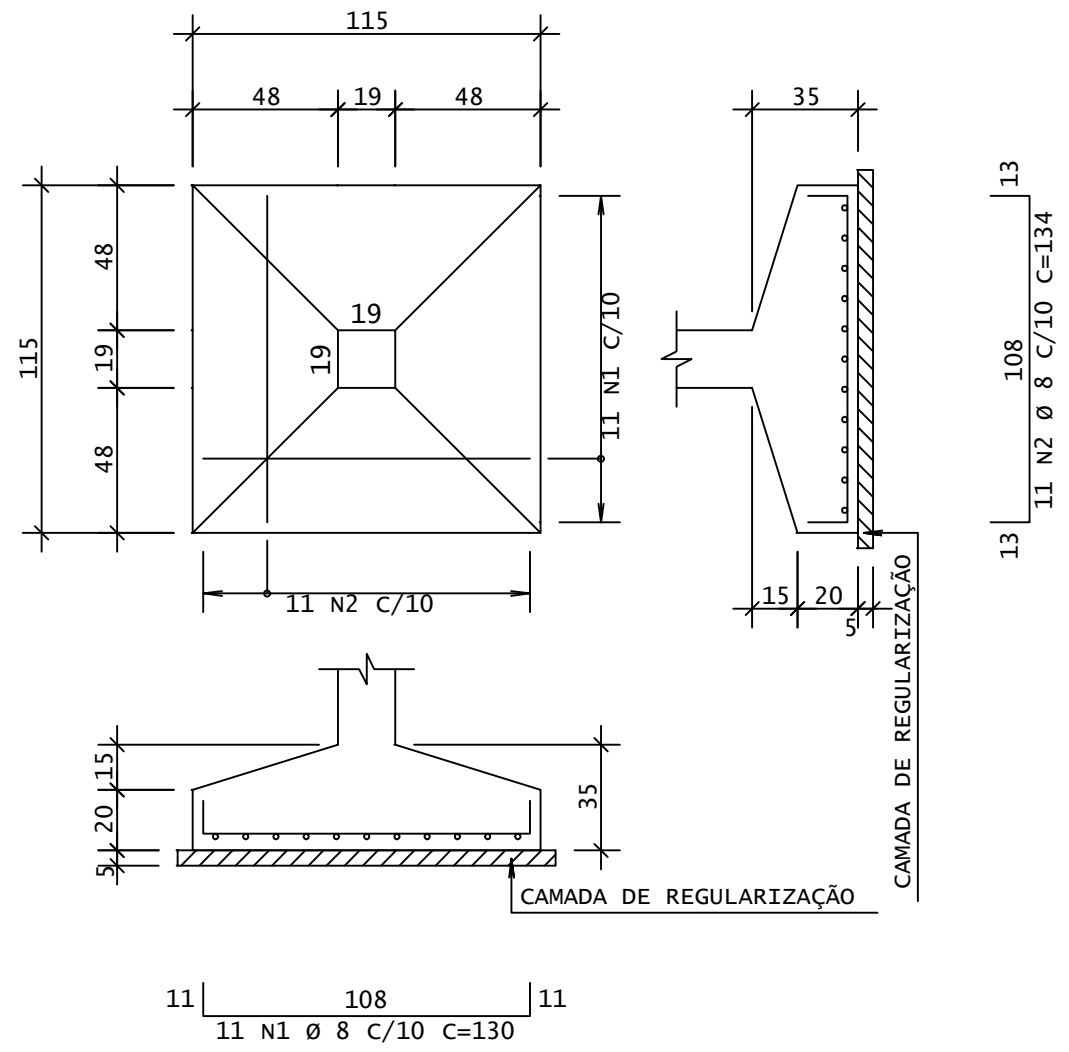
S3
(5 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P5, P7, P10, P11, P16).
CONCRETO:0.62 m3/SAPATA
FÔRMA:1.16 m2/SAPATA



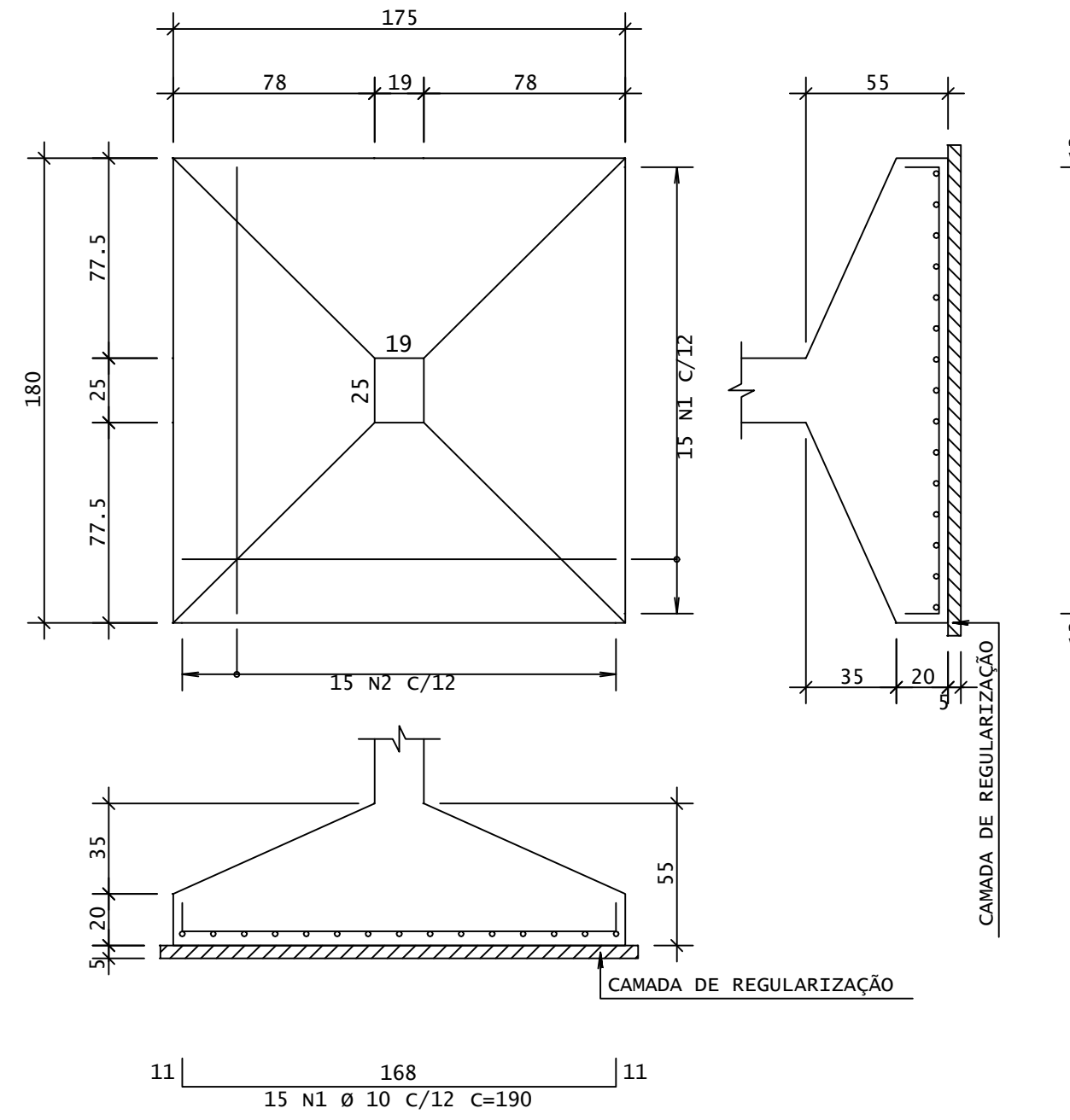
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
P1=P4 (X2)					
50	1	12.5	8	230	1840
60	2	5	22	59	1298
50	3	12.5	8	439	3512
60	4	5	60	63	3780
P2=P3=P8=P10=P14=P18=P19 (X7)					
50	1	10	28	201	5628
60	2	5	91	59	5369
50	3	10	28	439	12292
60	4	5	259	63	16317
P5=P6=P7=P9 (X4)					
50	1	10	16	201	3216
60	2	5	56	59	3304
50	3	10	16	342	5472
60	4	5	116	63	7308
P11=P12=P13=P16=P17 (X5)					
50	1	10	20	201	4020
60	2	5	70	59	4130
50	3	10	20	385	7700
60	4	5	230	63	14490
50	5	10	20	196	3920
P15					
50	1	10	4	201	804
60	2	5	14	71	994
50	3	10	4	385	1540
60	4	5	46	75	3450
50	5	10	4	196	784
S1 (X6)					
50	1	10	78	179	13962
50	2	10	78	175	13650
S2 (X3)					
50	1	10	45	195	8775
50	2	10	45	199	8955
S3 (X5)					
50	1	10	60	160	9600
50	2	10	60	164	9840
S4 (X4)					
50	1	8	44	130	5720
50	2	8	44	134	5896
S5 (X5)					
50	1	10	75	190	14250
50	2	10	75	199	14925

AÇO	RESUMO DE AÇO		PESO (kg)
	BIT (mm)	COMPR (m)	
60	5	604	93
50	8	116	46
50	10	1393	860
50	12.5	54	52
Peso Total		60 =	93 kg
Peso Total		50 =	957 kg

S4
(4 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P13, P17, P18, P19).
CONCRETO:0.34 m3/SAPATA
FÔRMA:0.92 m2/SAPATA



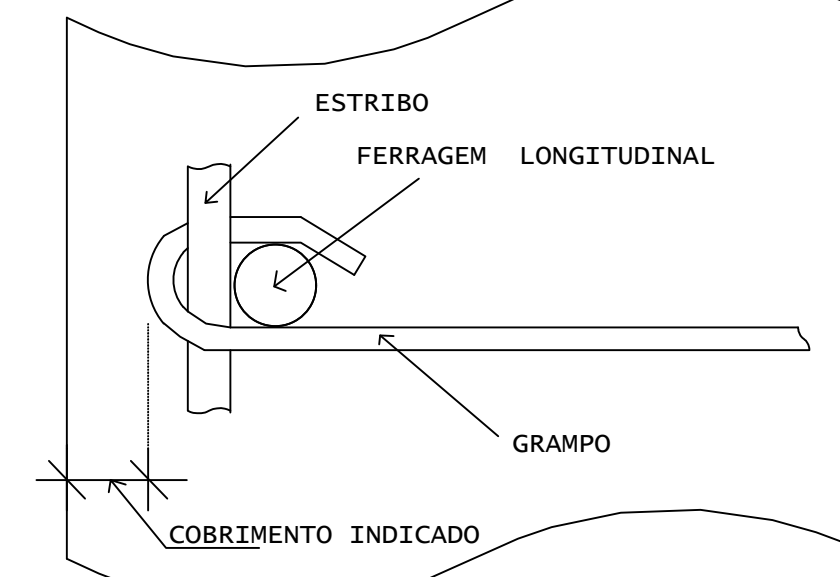
S5
(5 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILAR:P15).
CONCRETO:1.05 m3/SAPATA
FÔRMA:1.42 m2/SAPATA



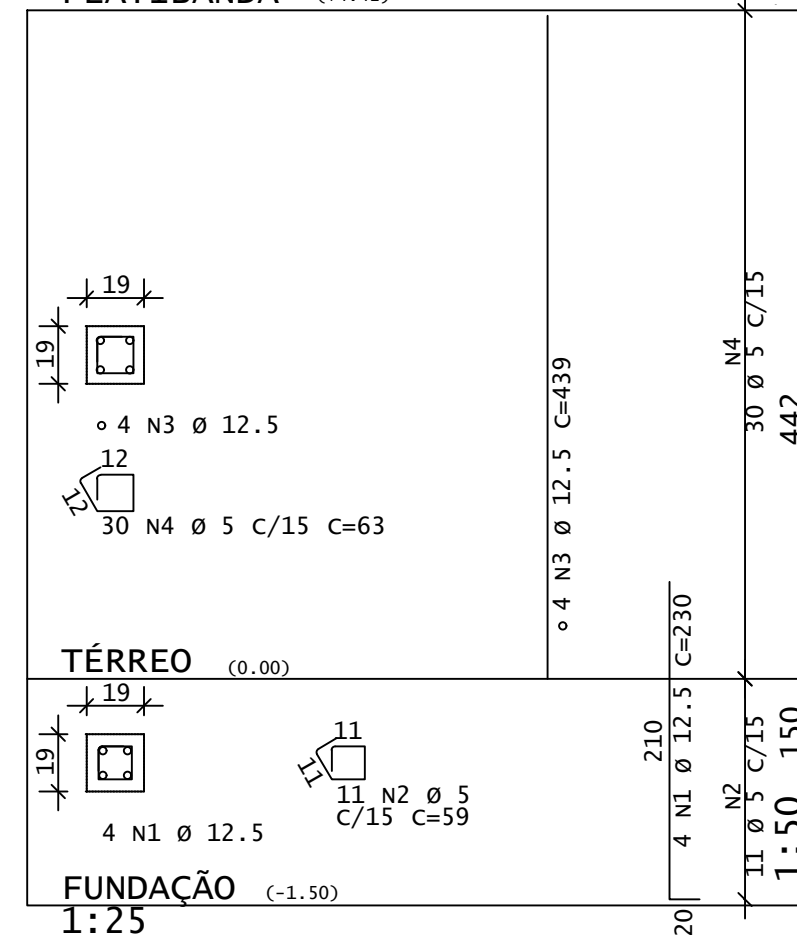
DIÂMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12	16	20	22	25
db (cm)	4	5	6	8	10	12	16

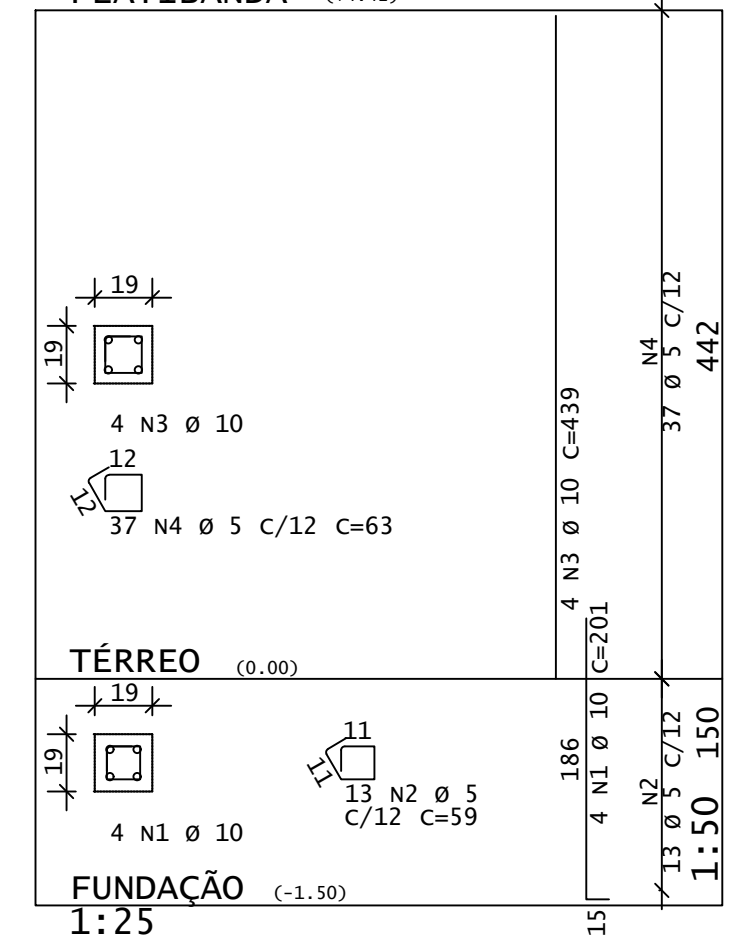
DETALHE P/ FIXAÇÃO DE GRAMPOS
VISTA EM PLANTA



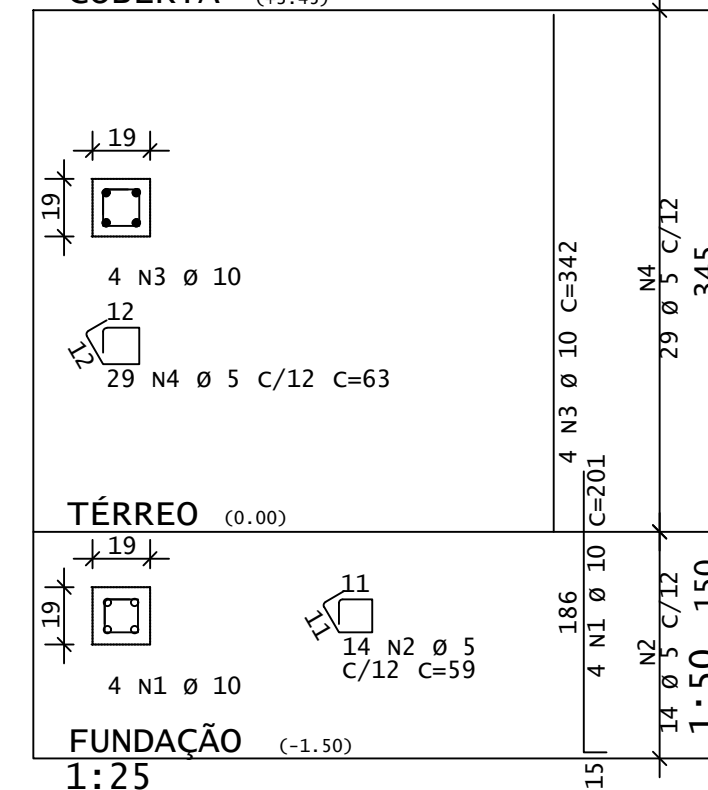
P1=P4
PLATIBANDA (+4.42)



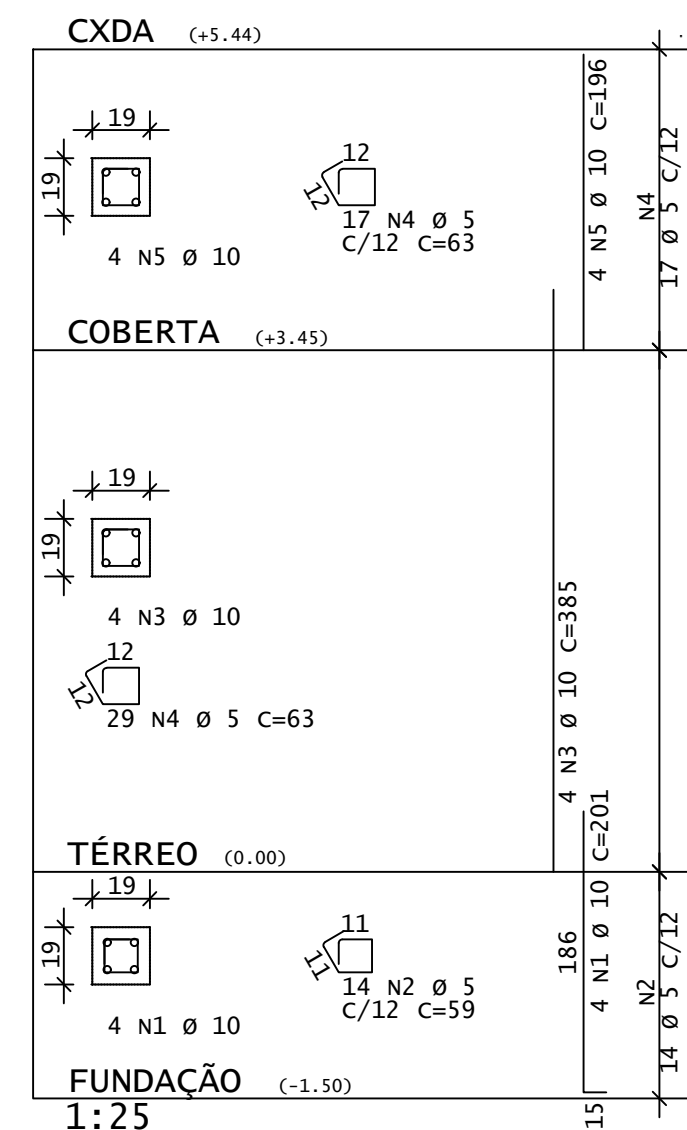
P2=P3=P8=P10=P14=P18=P19
PLATIBANDA (+4.42)



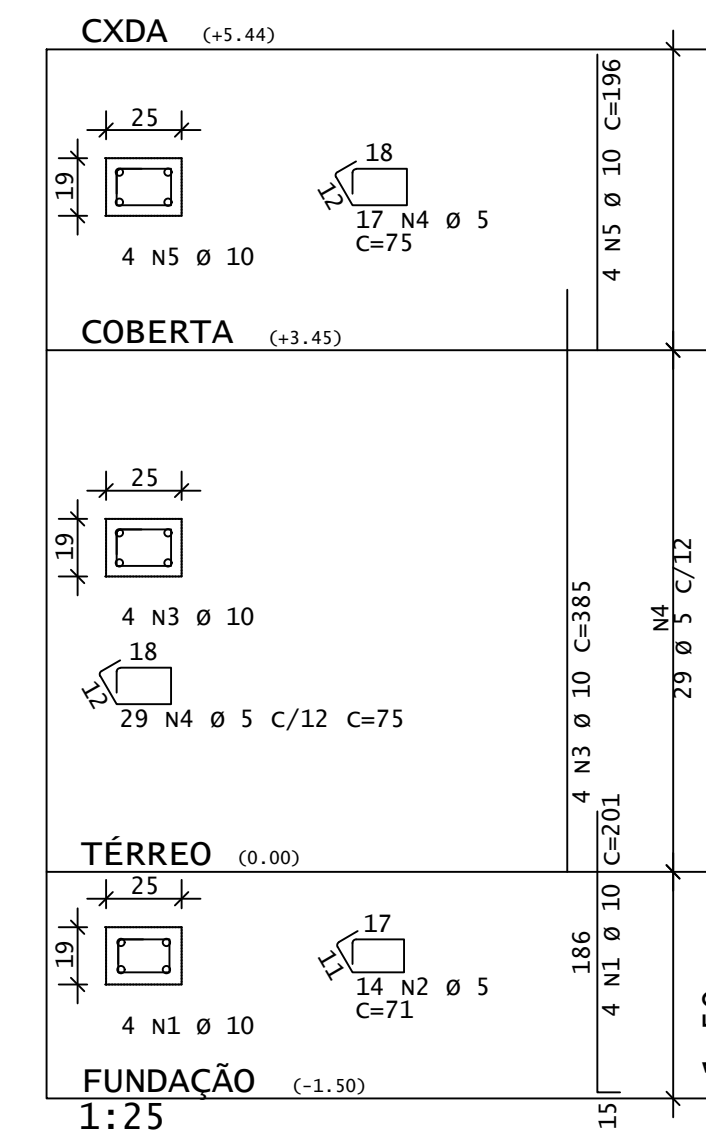
P5=P6=P7=P9
COBERTA (+3.45)



P11=P12=P13=P16=P17
CXDA (+5.44)



P15
CXDA (+5.44)

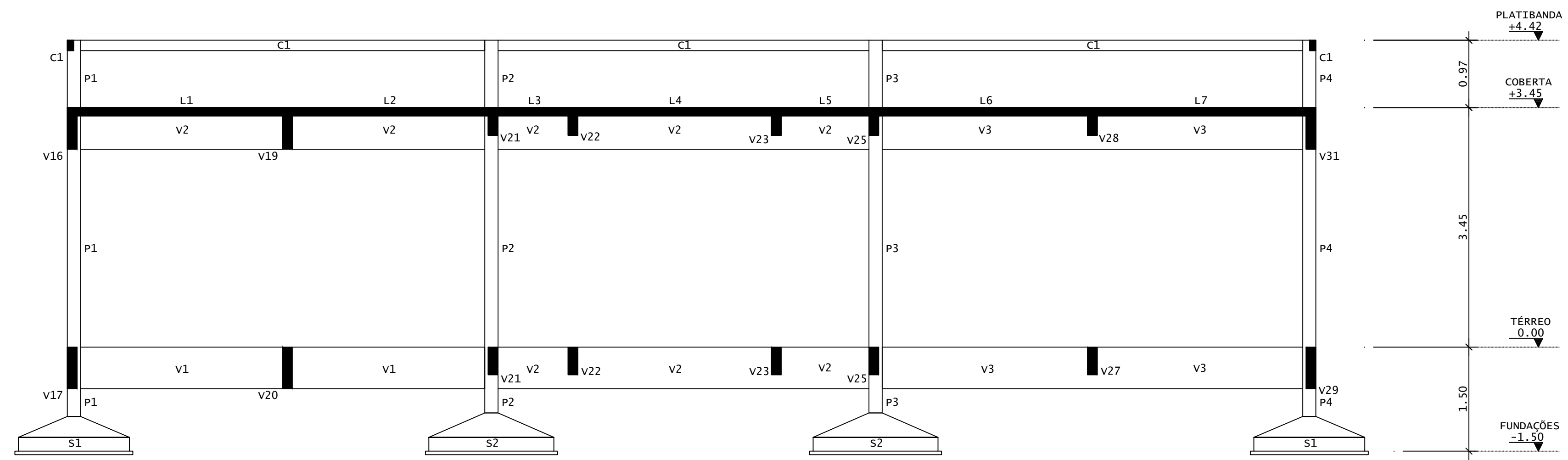


REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

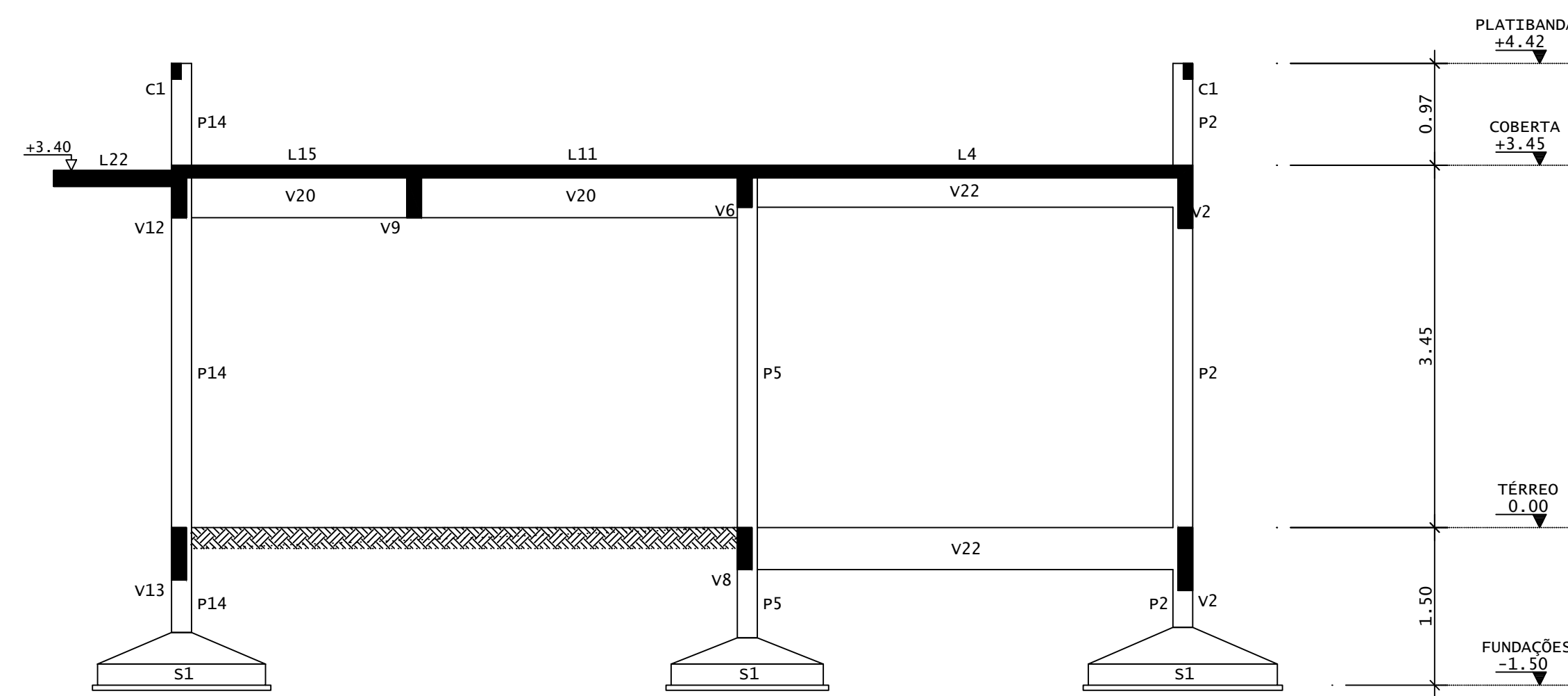
ASSINATURAS E APROVAÇÃO	
PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0911581987	

GEO PAC		
PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO
CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO		
PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO		
FUNDAMENTOS E PILARES		
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:		
01 FUNDAMENTOS - SAPATAS ISOLADAS		
02 PILARES		

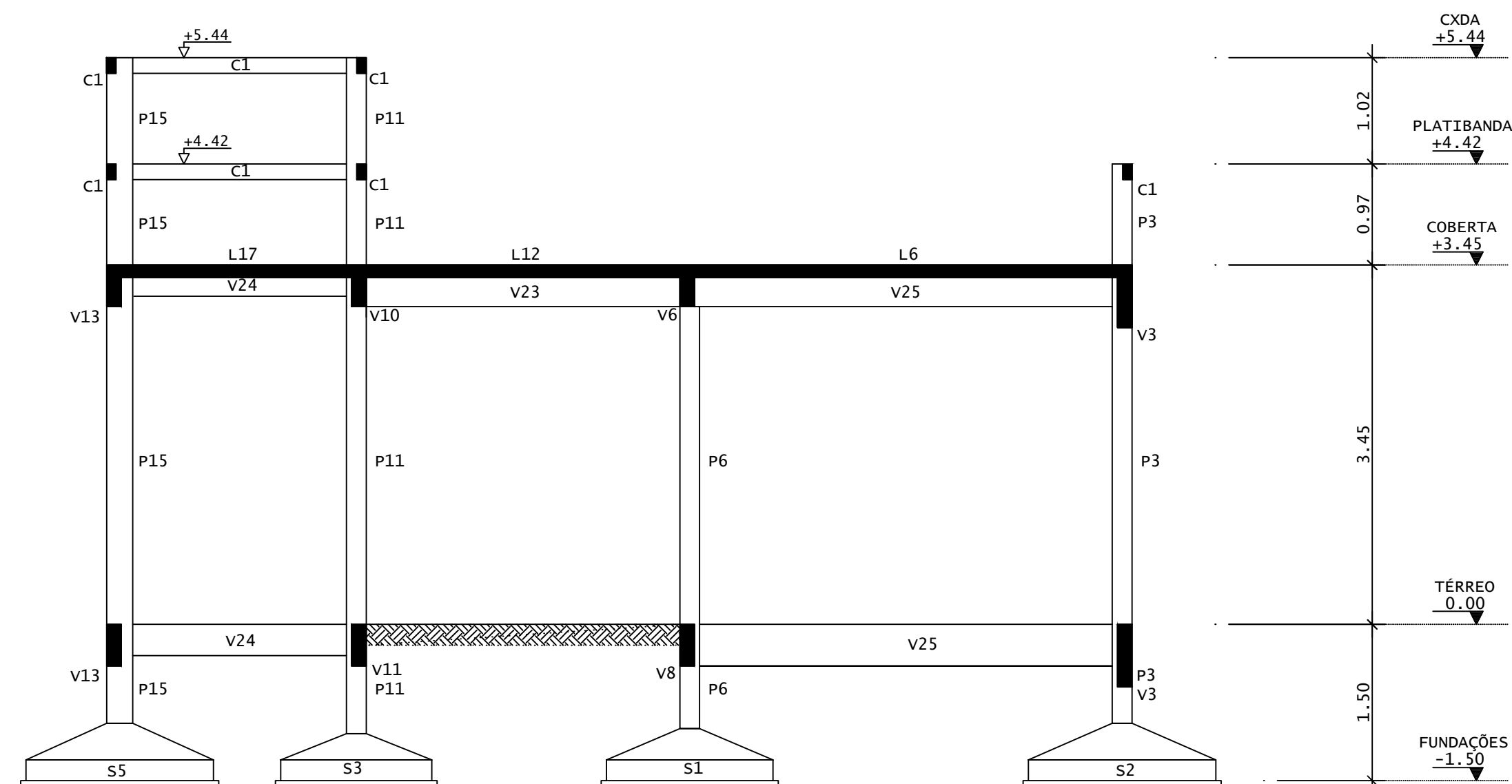
LOCAL	DATA	PROJETA
BAIXO, ARACATI-CE	FEVEREIRO/2020	02/13
PROJETA	ESCALA	CONTROLE
MM/SSS	INDICADA	ARCT - 20 14



CORTE A-A
ESCALA 1:50



CORTE B-B
ESCALA 1:50



CORTE C-C
ESCALA 1:50

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETARIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0911581987	

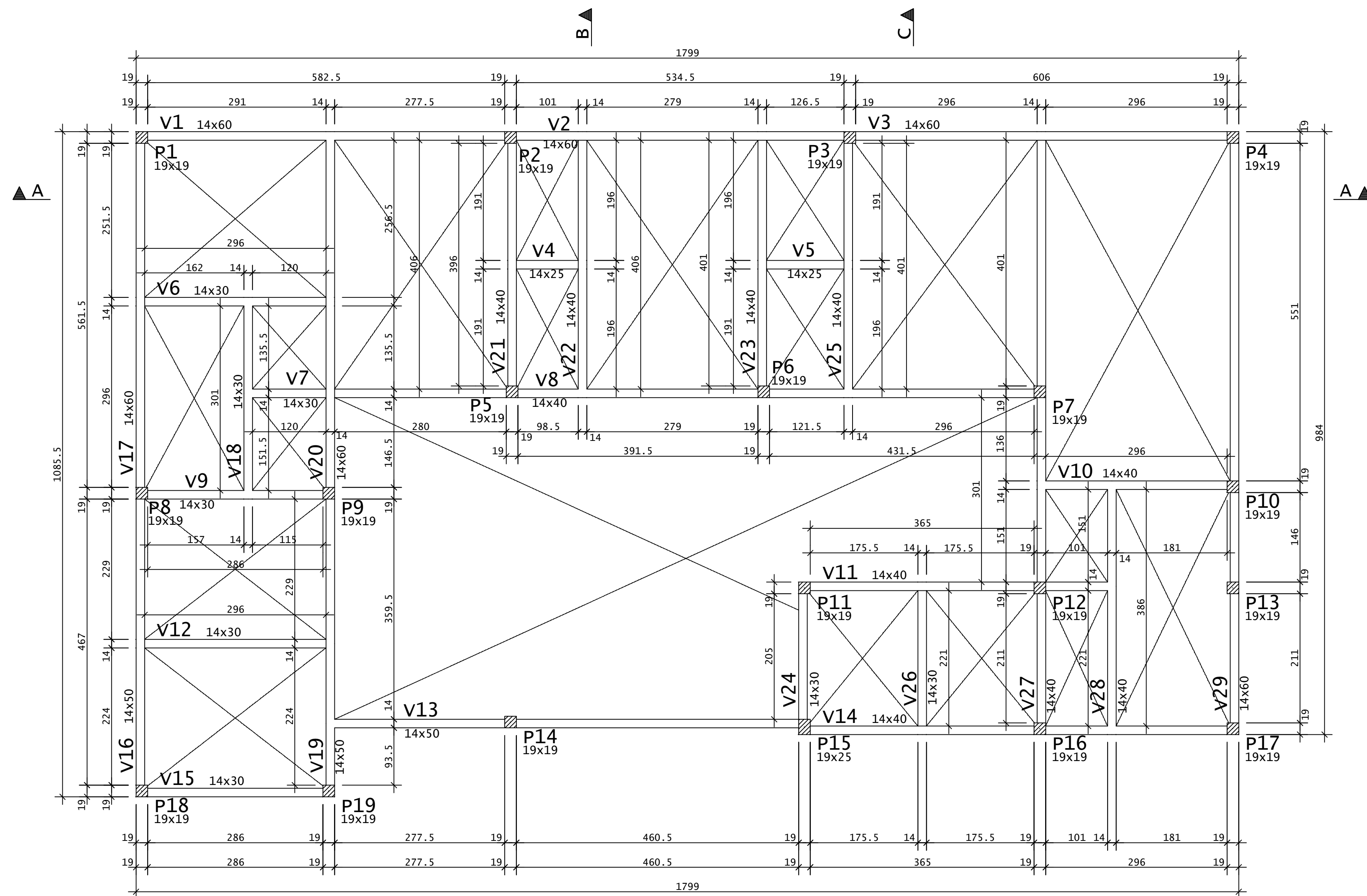
APROVAÇÃO

--	--

GEO PAC		
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, N.º 2420, SALAS 301/302 BARRIO ALZHEIRA, FORTALEZA/CE FONE: (85) 3241-1141 / E-MAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR		
PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		
SERIA: CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO		
PROJETO: PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO		
CONTEUDO: CORTES		
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: 01 CORTES A, B, C		





LOCAL	DATA	PRONCHAS
BAIXO, ARACATI-CE	FEVEREIRO/2020	03/13
DESENHADO: JMI/SSS	ESCALA: 1:50	CONTROLE: ARCT - 20 14

FÔRMA - TÉRREO
ESCALA 1:50



NOTAS:
AS VIGAS SEM INDICAÇÃO DE COTA ALTIMÉTRICA ESTÃO NA COTA 0.00.

LEGENDA PILARES

-  MORRE
-  CONTINUA
-  NASCE
-  MUDANÇA DE SEÇÃO

VIGAS - TÉRREO		
Elemento	Seção (cm)	Elevação* (cm)
V1	14x60	-
V2	14x60	-
V3	14x60	-
V4	14x25	-
V5	14x25	-
V6	14x30	-
V7	14x30	-
V8	14x40	-
V9	14x30	-
V10	14x40	-
V11	14x40	-
V12	14x30	-
V13	14x50	-
V14	14x40	-
V15	14x30	-
V16	14x50	-
V17	14x60	-
V18	14x30	-
V19	14x50	-
V20	14x60	-
V21	14x40	-
V22	14x40	-
V23	14x40	-
V24	14x30	-
V25	14x40	-
V26	14x30	-
V27	14x40	-
V28	14x40	-
V29	14x60	-

*Elevação: RELATIVA AO PAVIMENTO

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

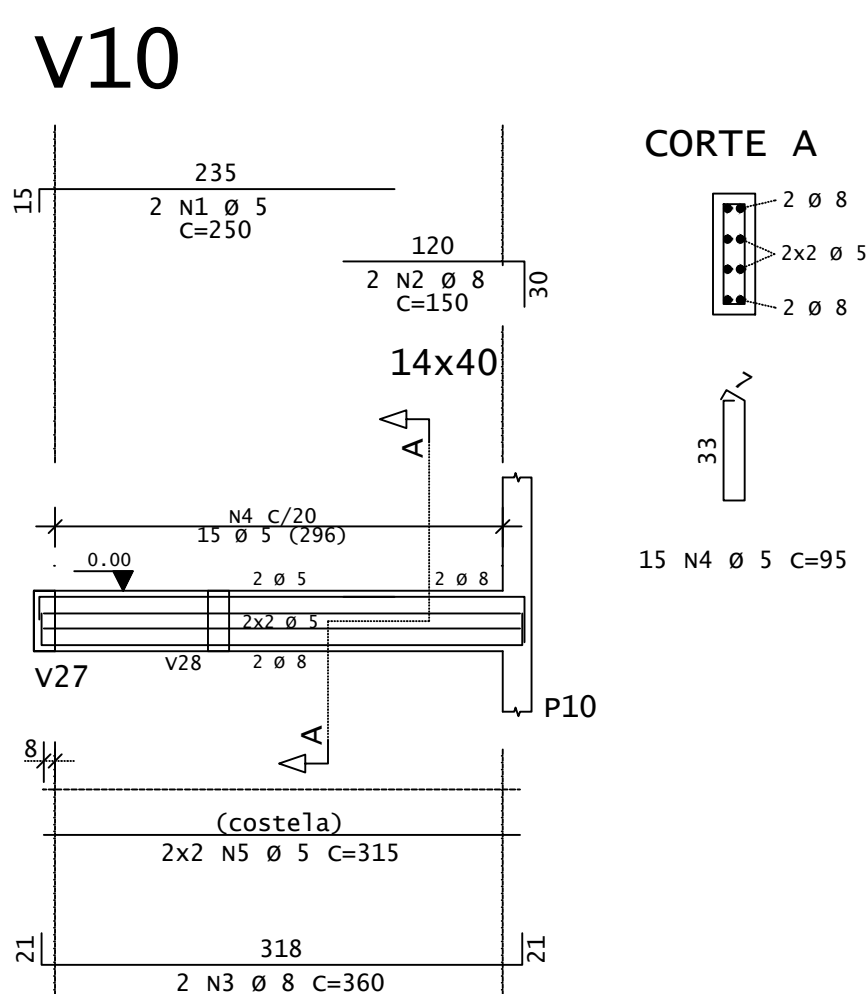
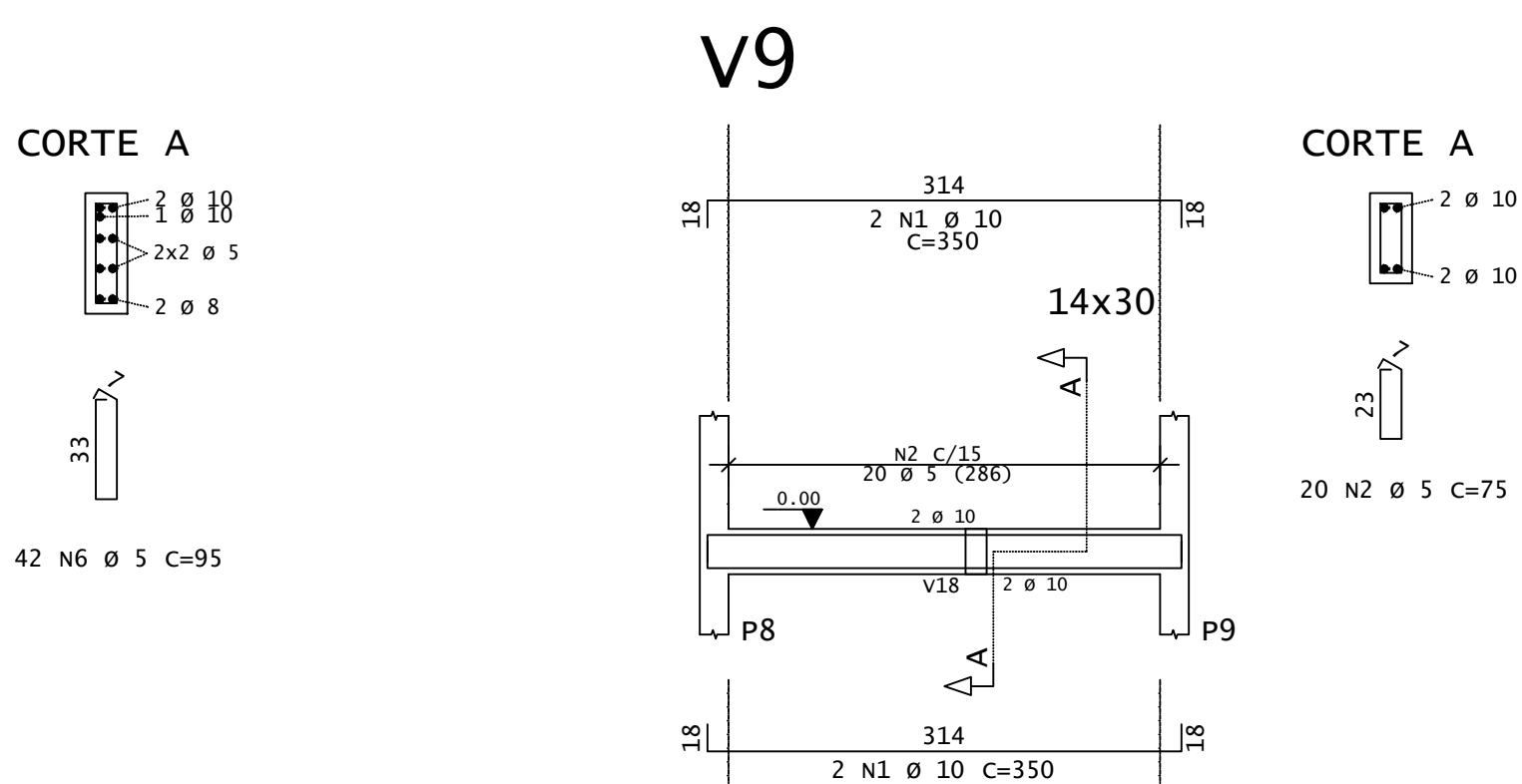
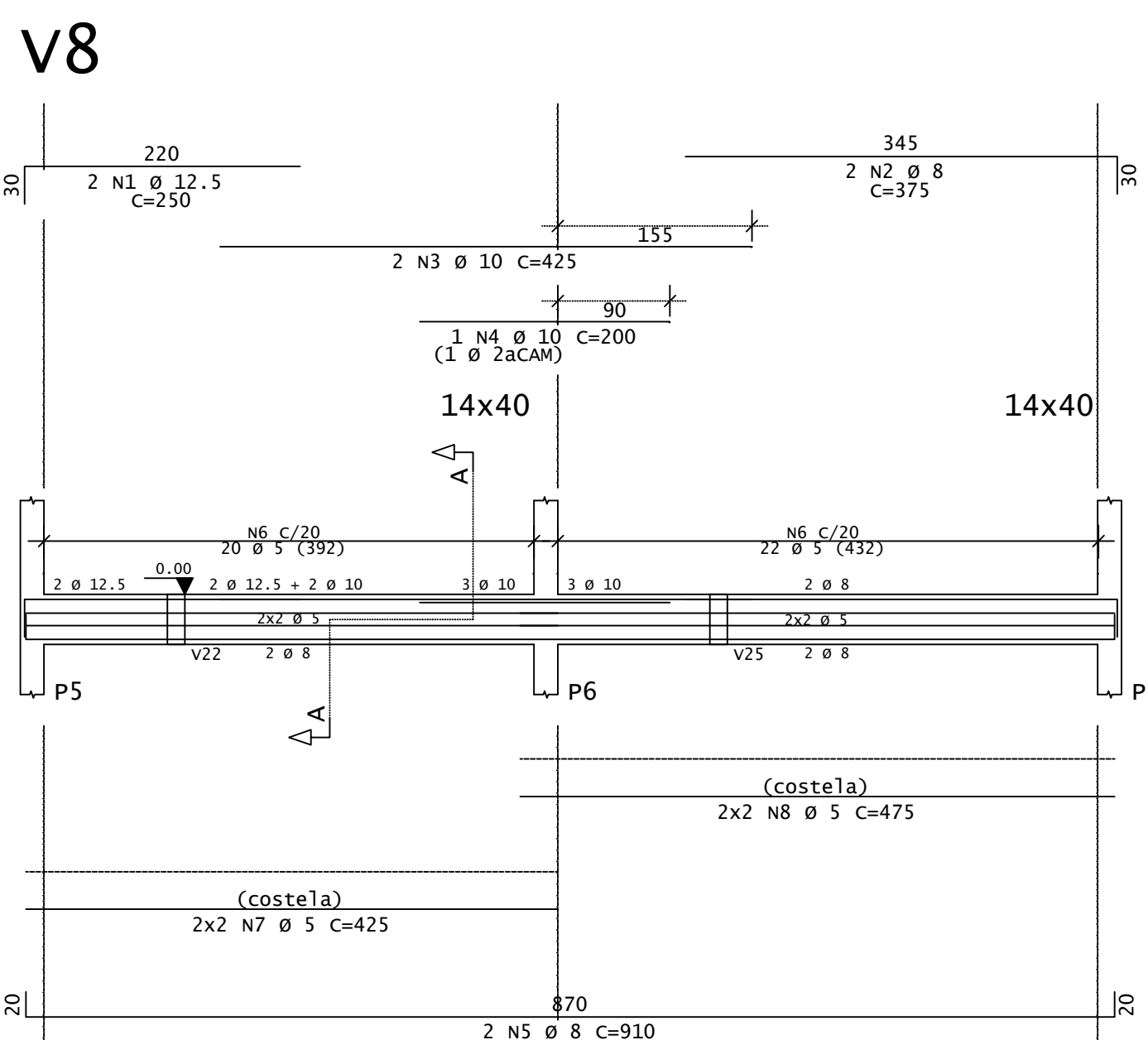
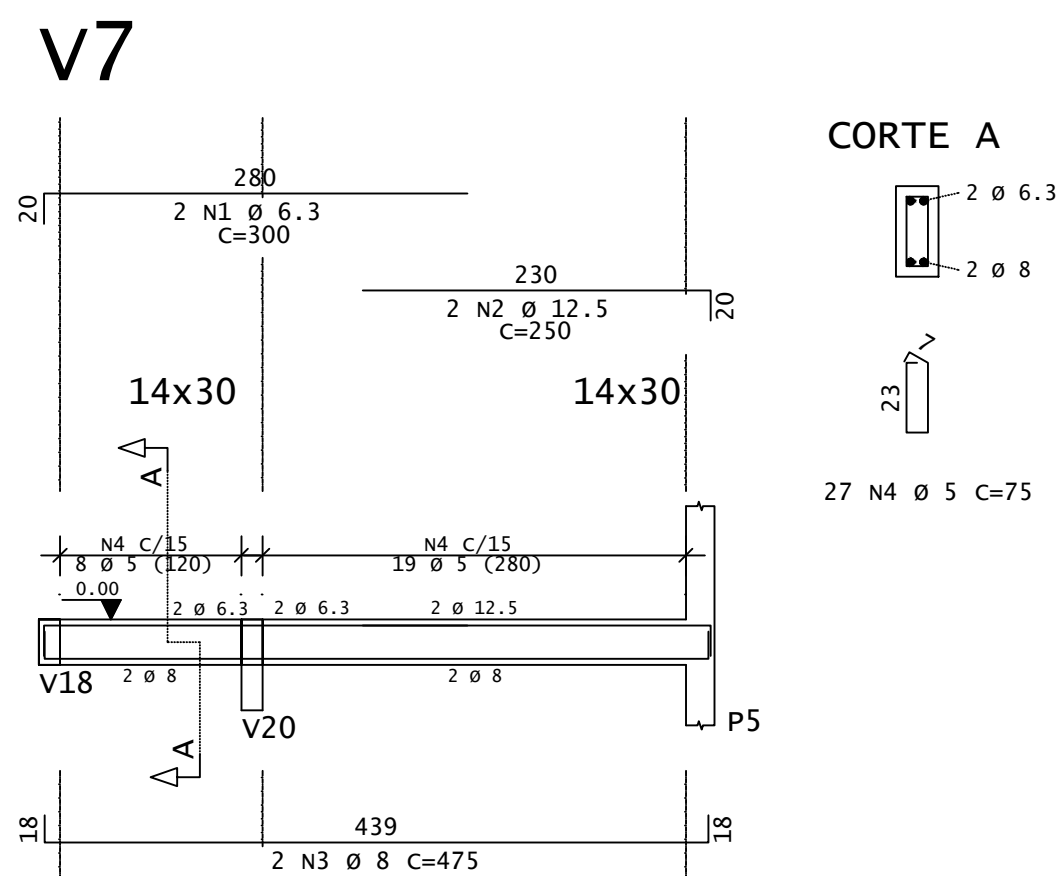
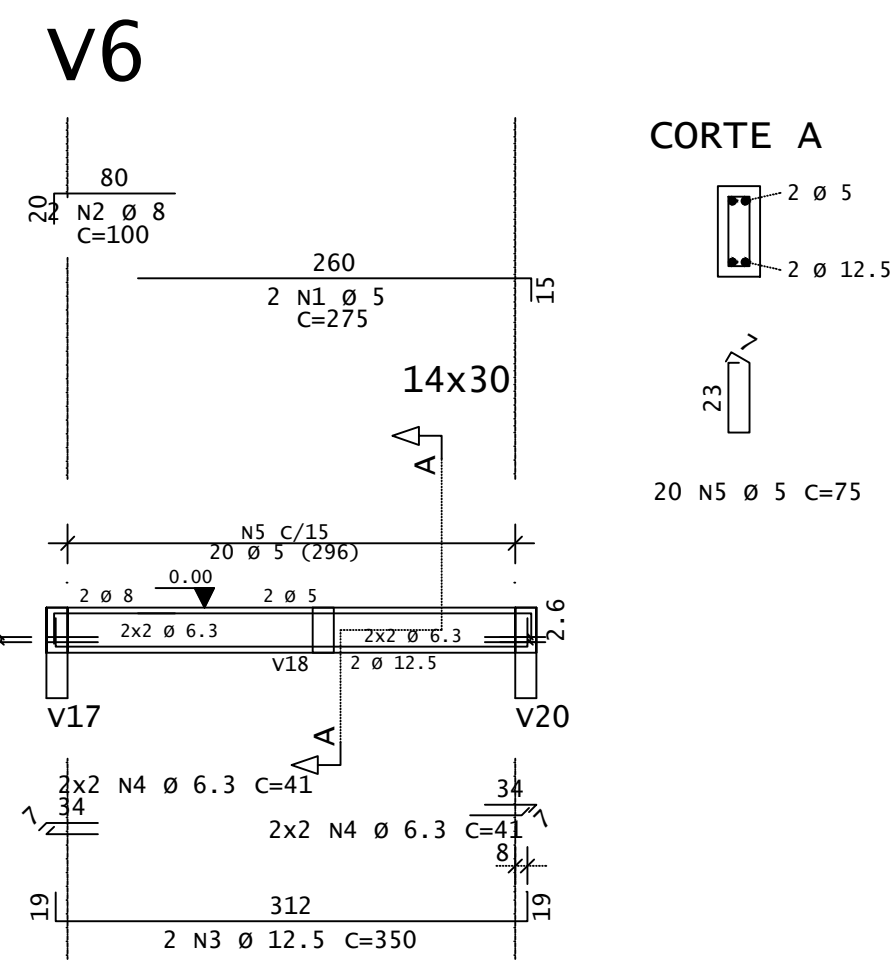
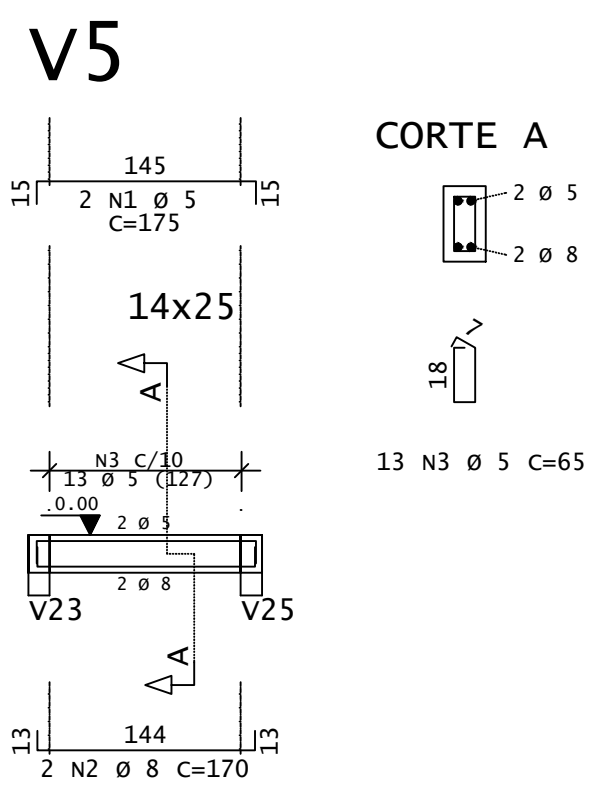
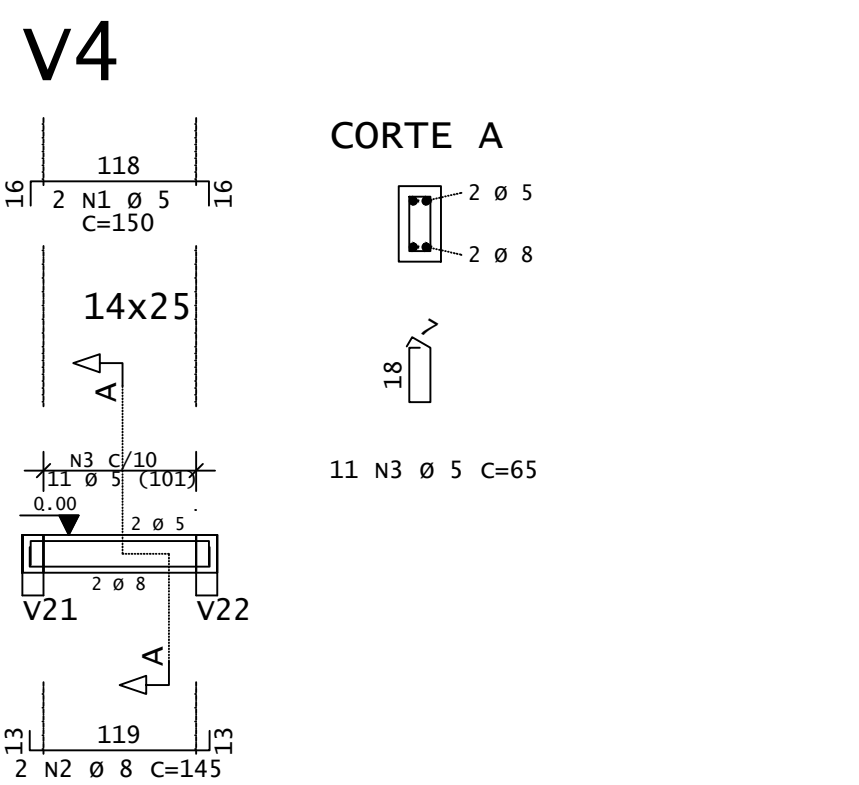
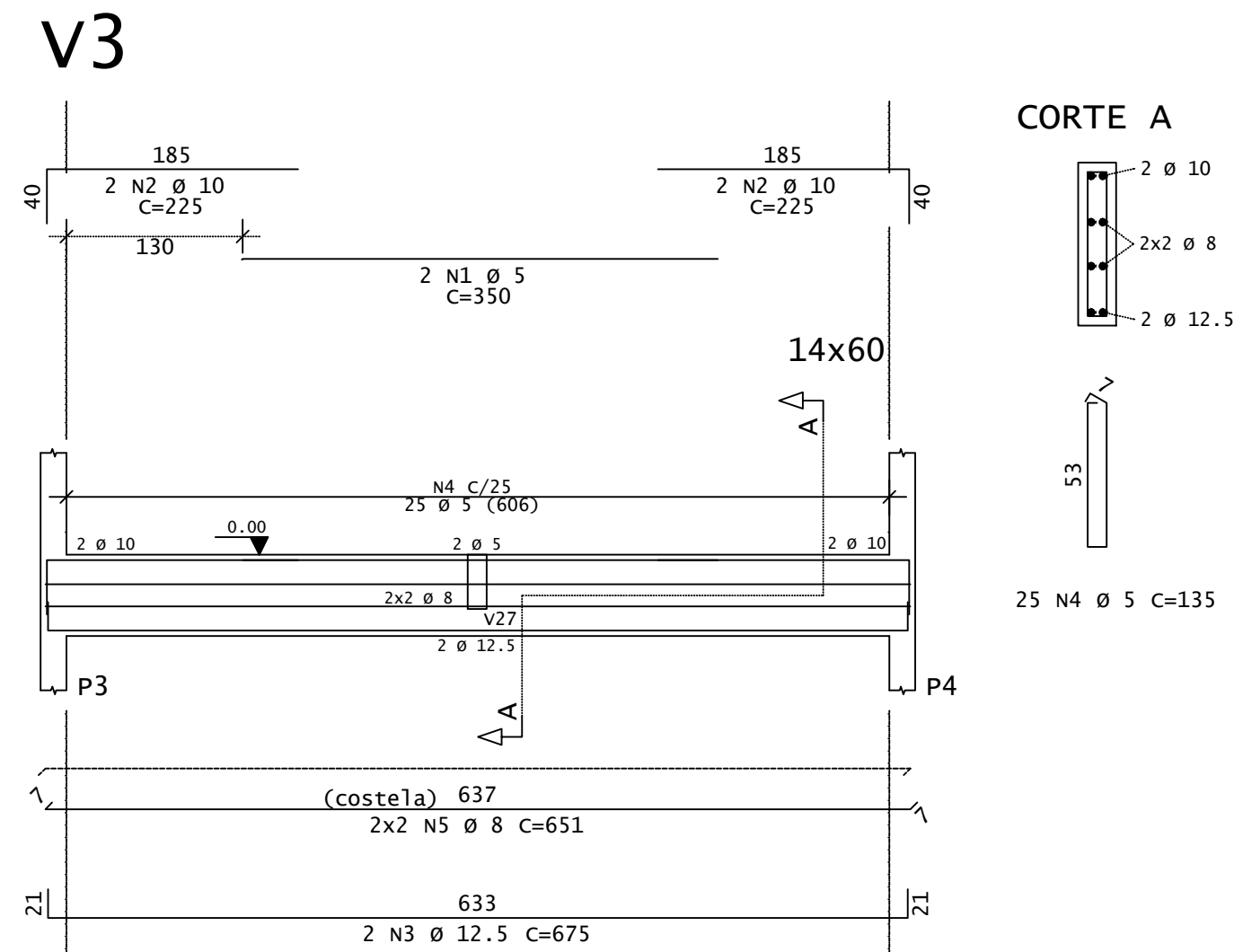
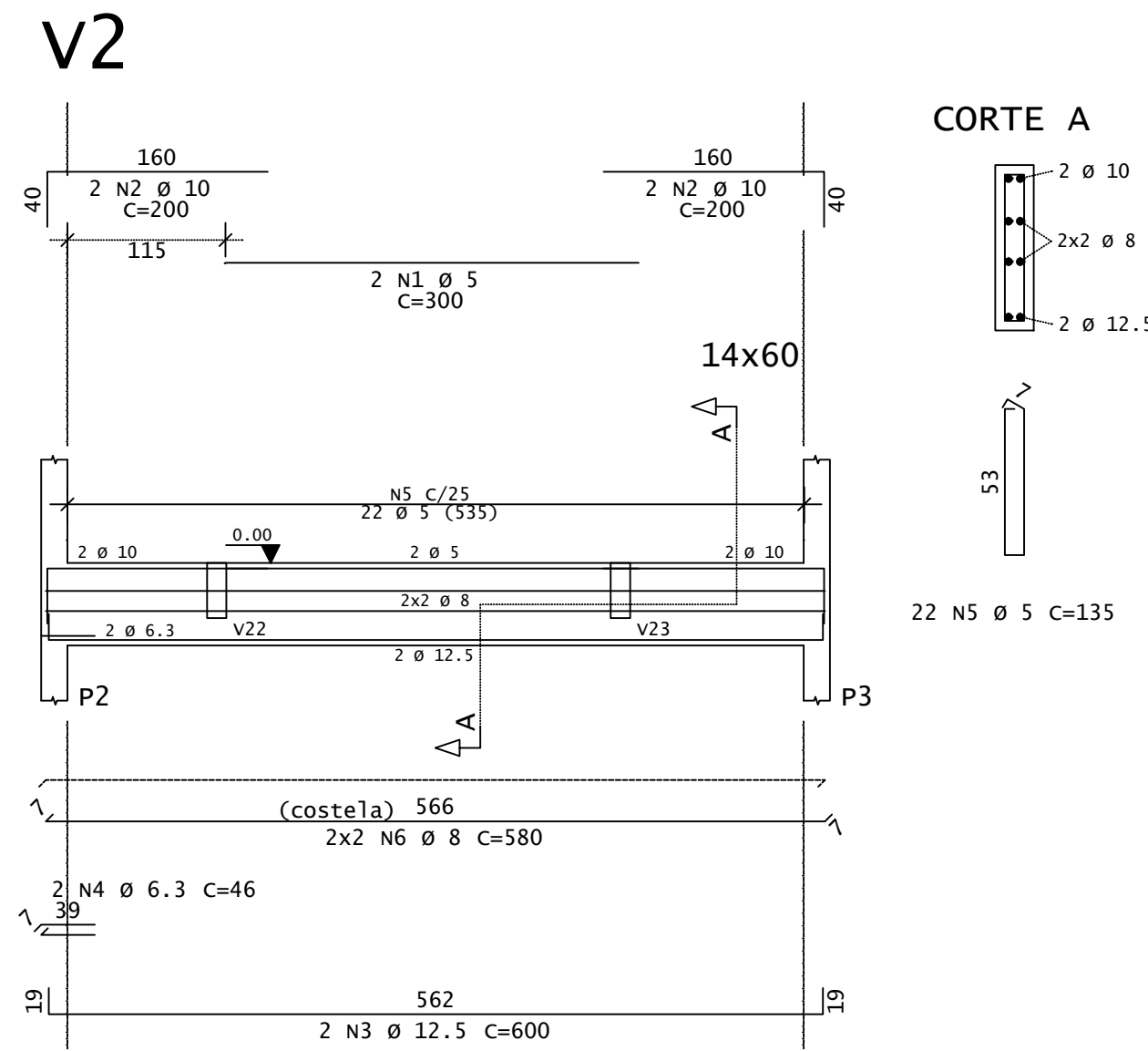
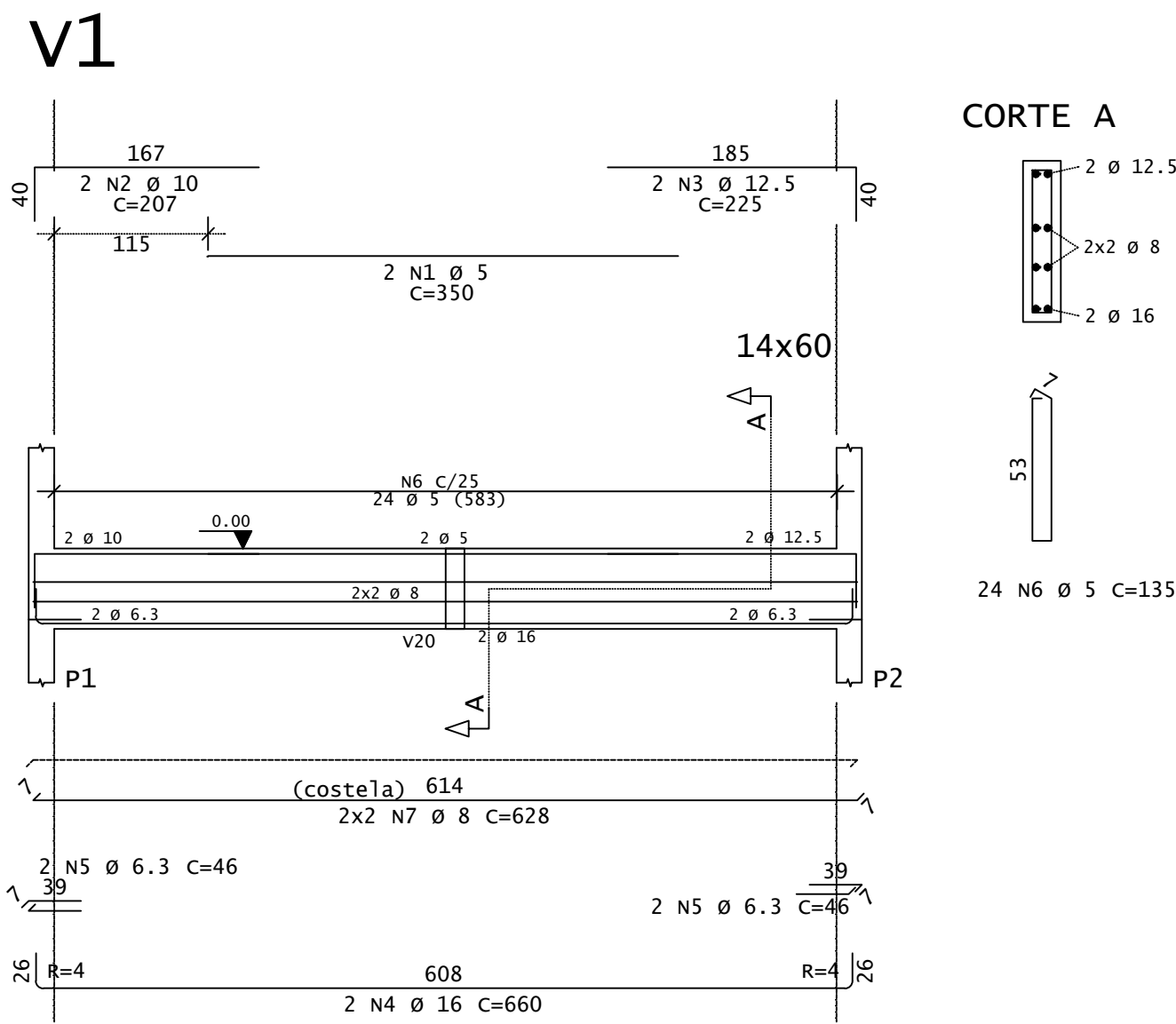
ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: _____ PROPRIETÁRIO: _____
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0911581987

APROVAÇÃO: _____

GEO PAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, N.º 240, SALAS 301/302, BARRO ALZHEIRA, FORTALEZA, CEARÁ, BRASIL. FONE: (85) 3241-1341 / 3241-1342. GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI**
OBJETO: **CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXIO**
CONTÉUDO: **PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO**
FÔRMA: **IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: 01.TÉRREO - FÔRMA**



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	
				UNIT	TOTAL
V1					
60	1	5	2	350	700
50	2	10	2	207	414
50	3	12.5	2	225	450
50	4	16	2	660	1320
50	5	6.3	4	46	184
60	6	5	24	135	3240
50	7	8	4	628	2512
V2					
60	1	5	2	300	600
50	2	10	4	200	800
50	3	12.5	2	600	1200
50	4	6.3	2	46	92
60	5	5	22	135	2970
50	6	8	4	580	2320
V3					
60	1	5	2	350	700
50	2	10	2	225	450
50	3	12.5	2	675	1350
60	4	5	25	135	3375
50	5	8	4	651	2604
V4					
60	1	5	2	150	300
50	2	8	2	145	290
60	3	5	11	65	715
V5					
60	1	5	2	175	350
50	2	8	2	170	340
60	3	5	13	65	845
V6					
60	1	5	2	275	550
50	2	8	2	100	200
50	3	12.5	2	350	700
50	4	6.3	8	41	328
60	5	5	20	75	1500
V7					
50	1	6.3	2	300	600
50	2	12.5	2	250	500
50	3	8	2	475	950
60	4	5	27	75	2025
V8					
50	1	12.5	2	250	500
50	2	8	2	375	750
50	3	10	2	425	850
50	4	10	1	200	200
50	5	8	2	910	1820
60	6	5	42	95	3990
60	7	5	4	425	1700
60	8	5	4	475	1900
V9					
50	1	10	4	350	1400
60	2	5	20	75	1500
V10					
60	1	5	2	250	500
50	2	8	2	150	300
50	3	8	2	360	720
60	4	5	15	95	1425
60	5	5	4	315	1260

AÇO	RESUMO DE AÇO			PESO (kg)
	BIT (mm)	COMPR (m)		
60	5	301		46
50	6.3	12		3
50	8	128		51
50	10	46		28
50	12.5	47		45
50	16	13		21
Peso Total		60		46 kg
Peso Total		50		148 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: _____ PROPRIETÁRIO: _____

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 091551987

APROVAÇÃO: _____

GEO PAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, N.º 2425, SALAS 301/302, BARRIO ALZHEIRA, FORTALEZA, CE. FONE: (85) 3341-1341 / 3341-1342. GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

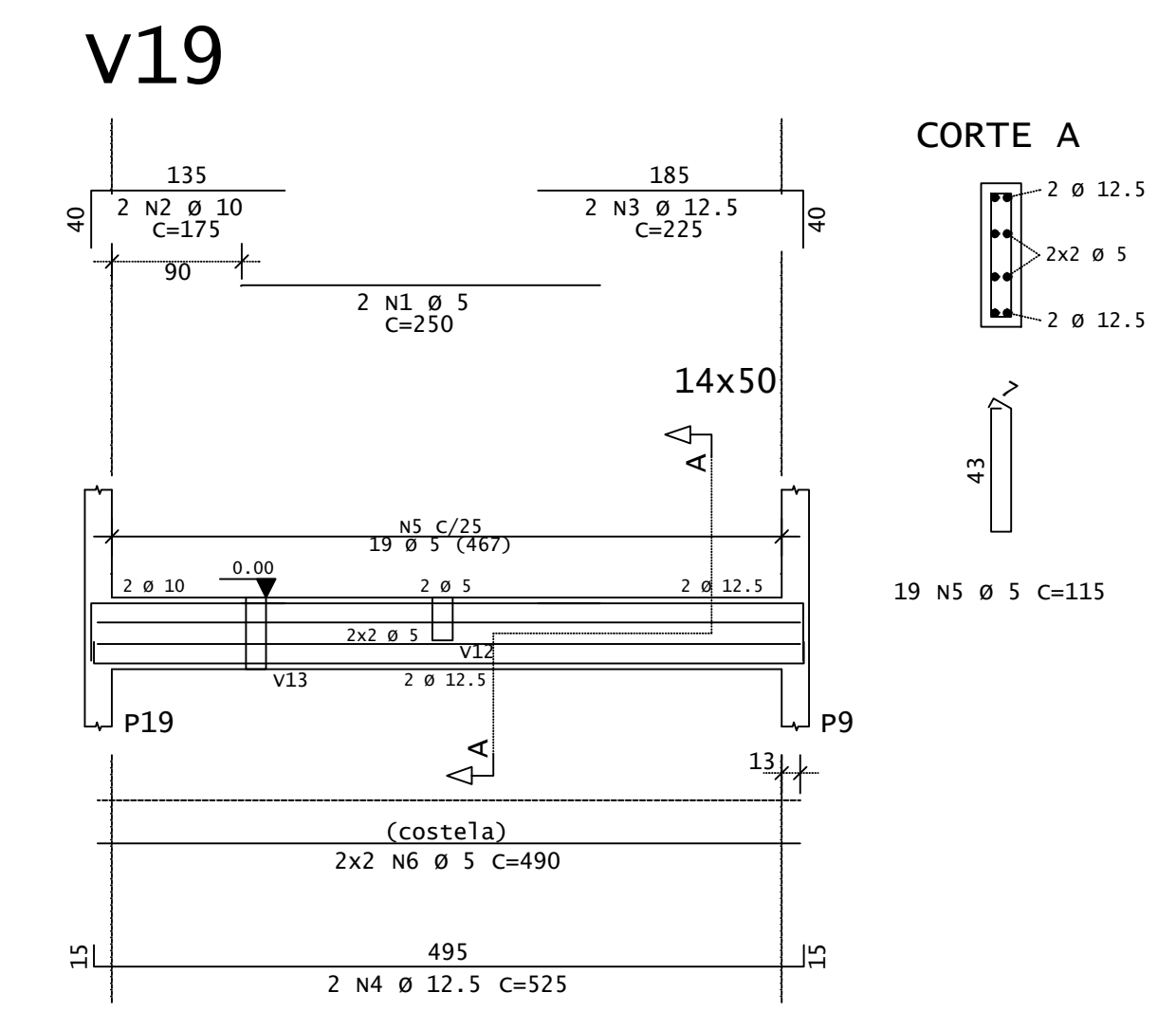
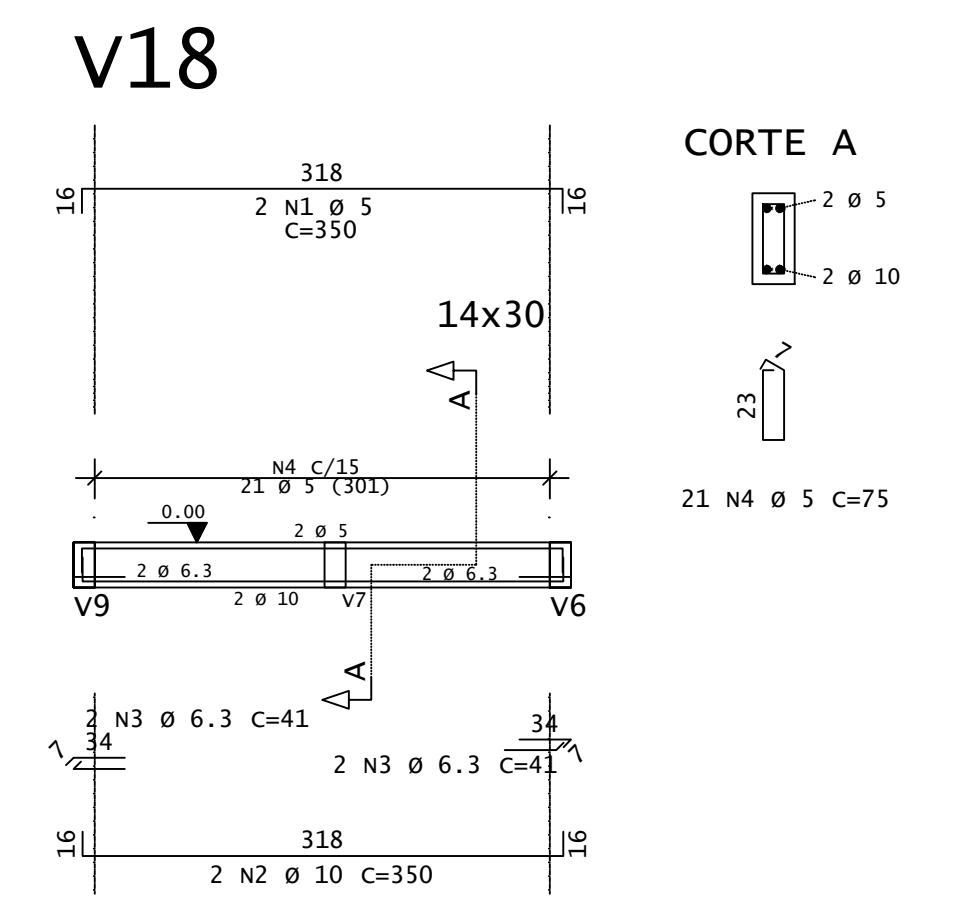
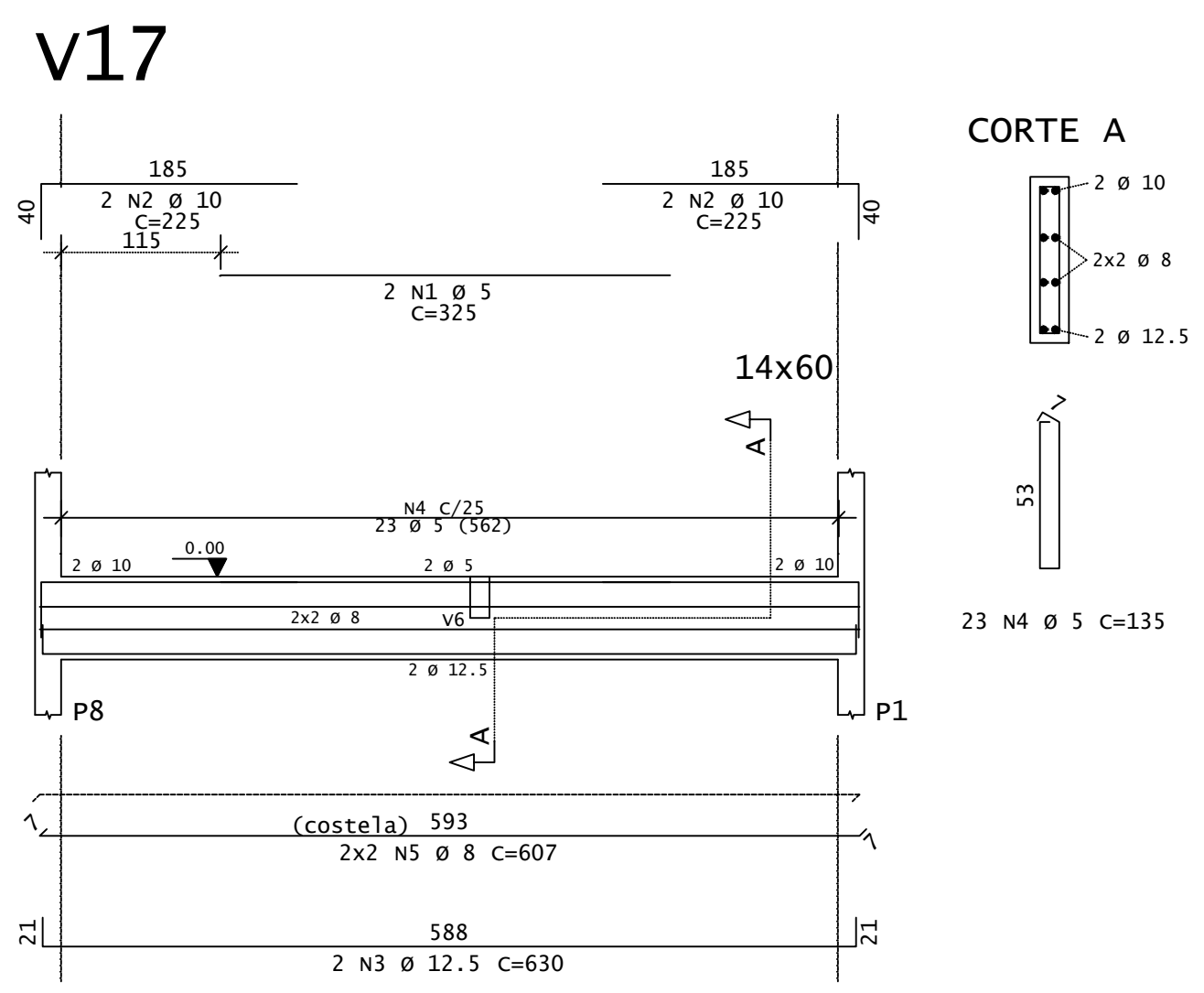
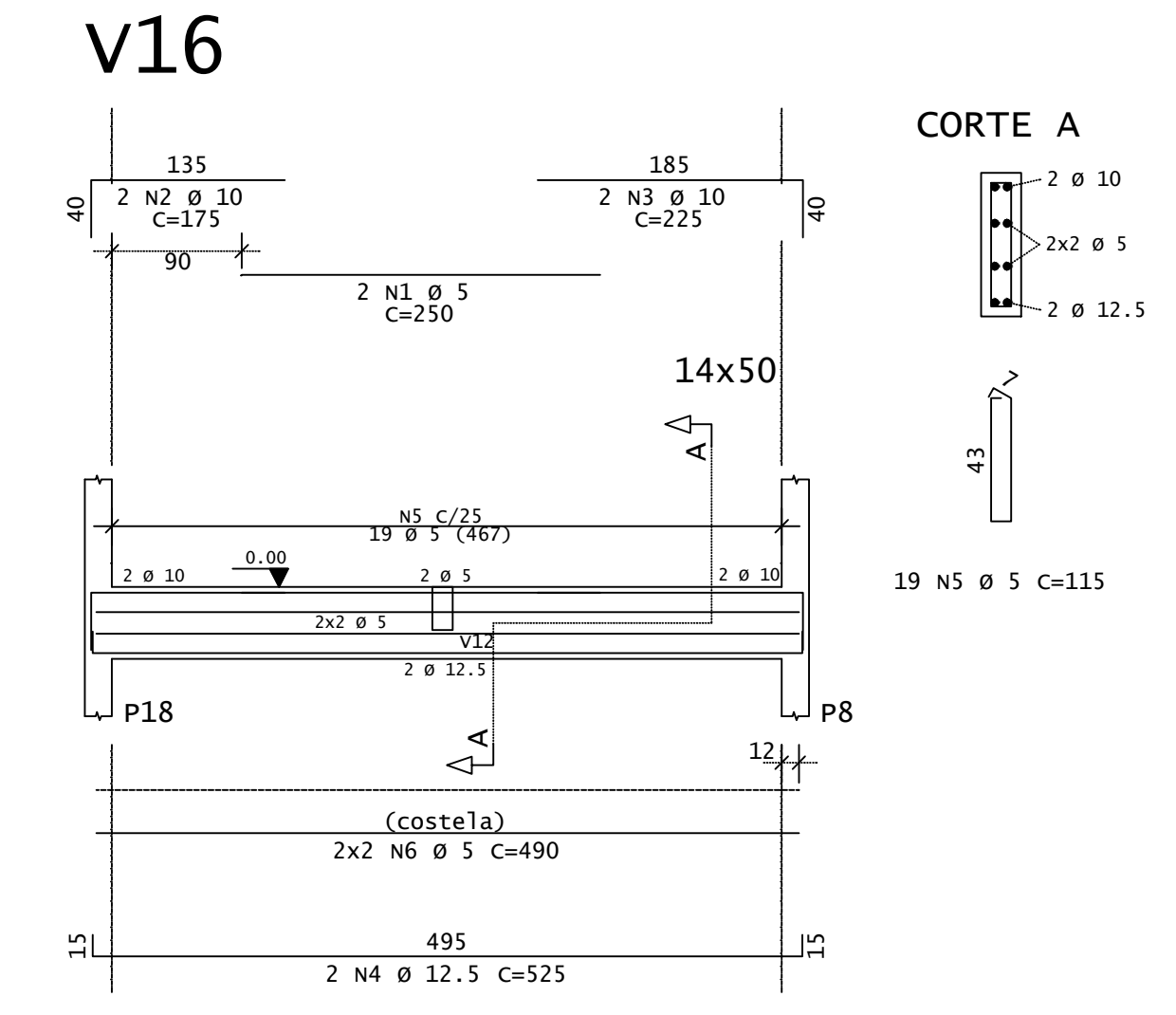
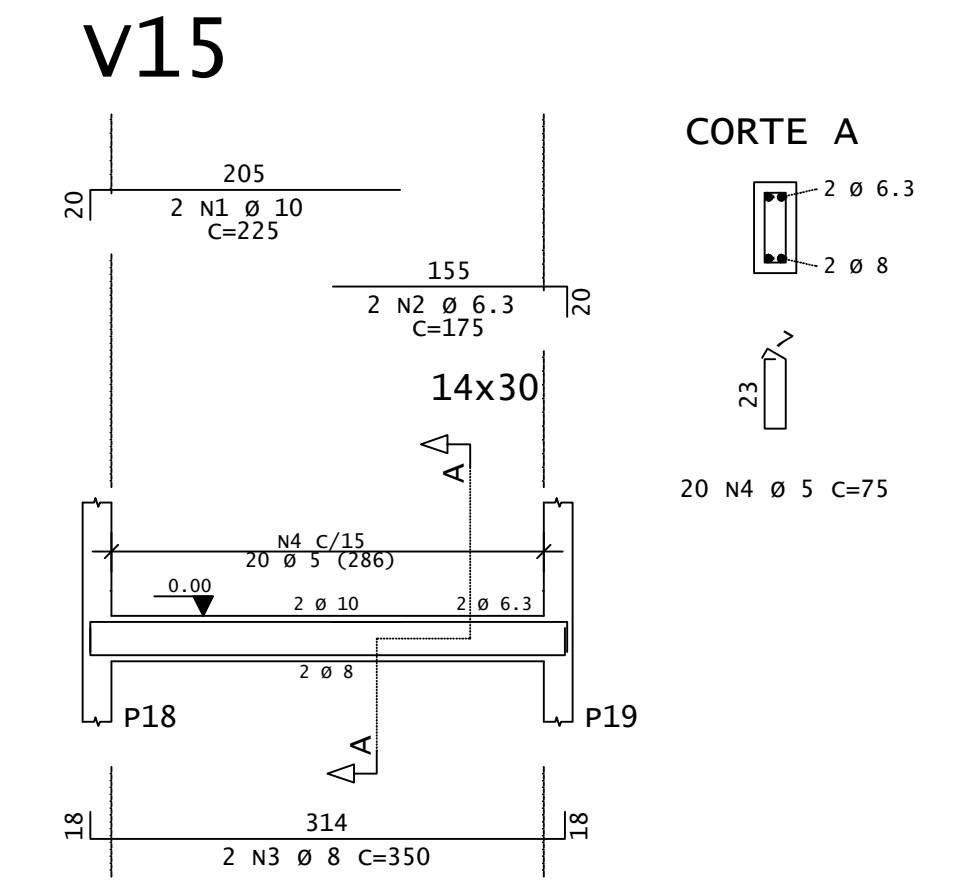
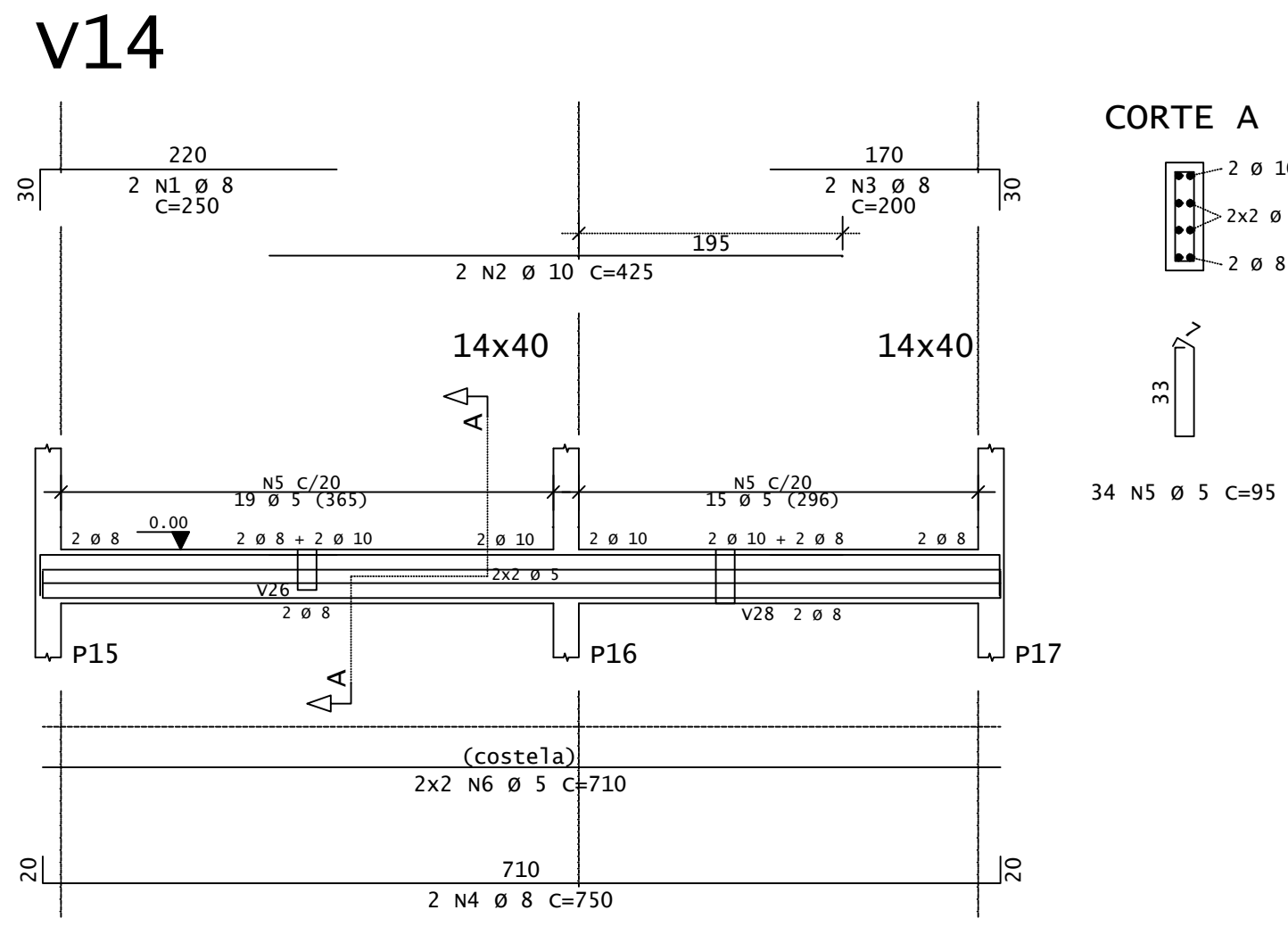
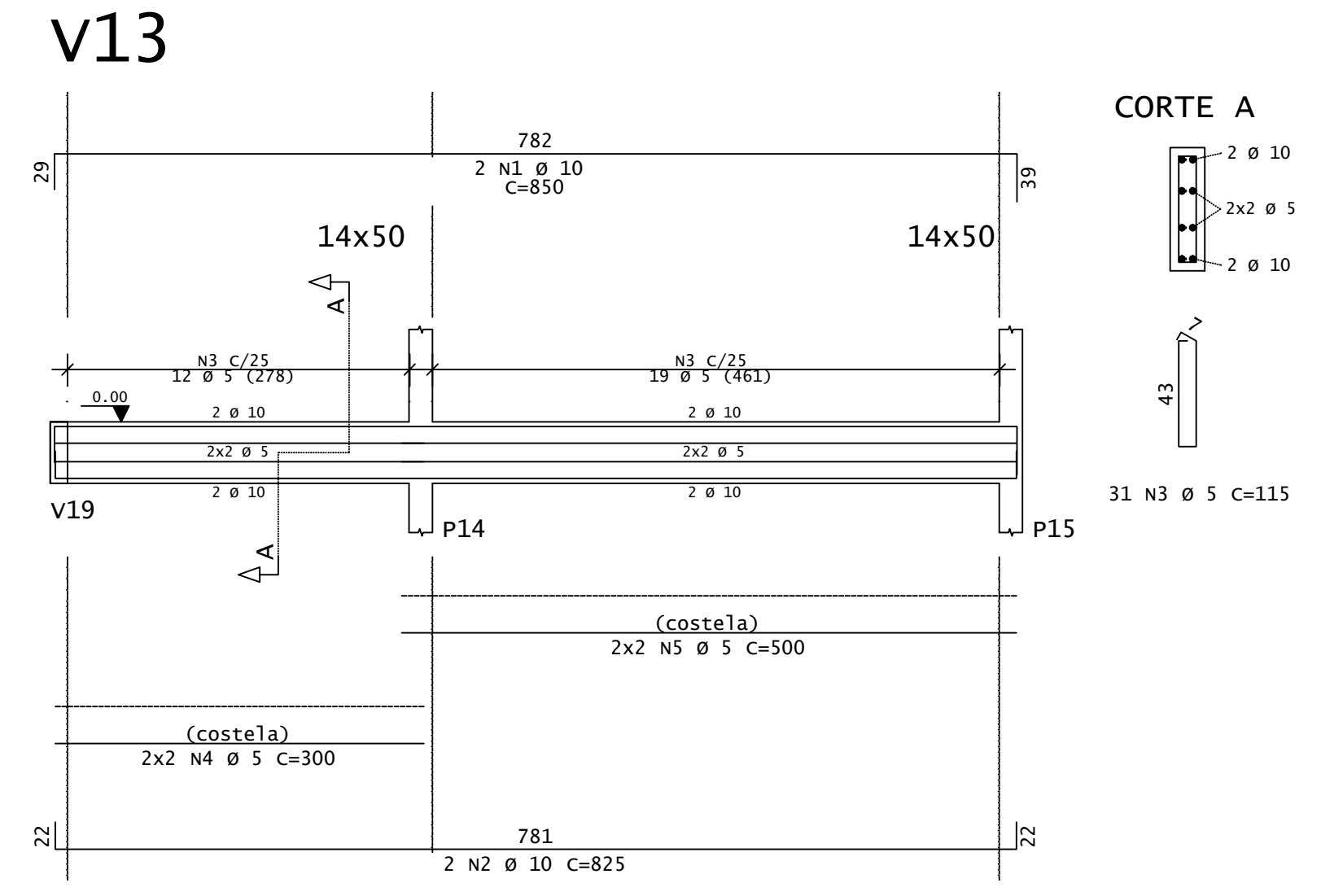
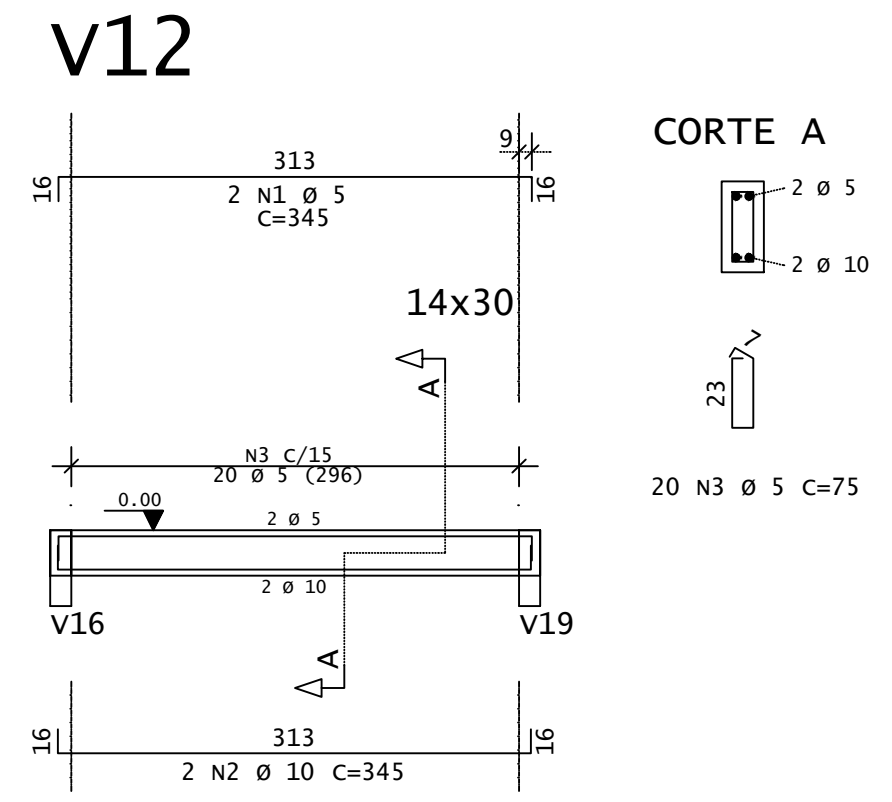
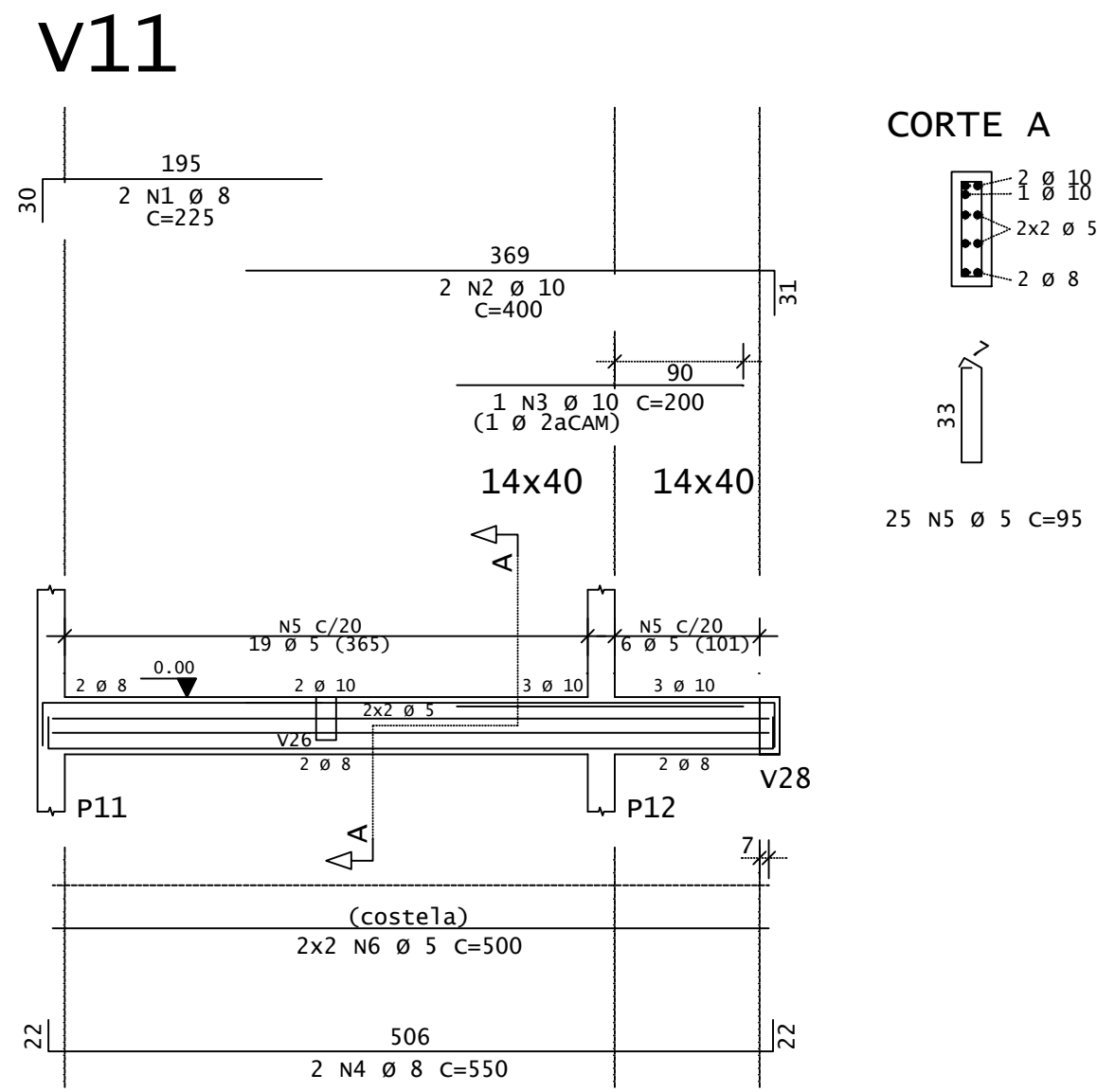
TÍTULO: _____

CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO

PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO

VIGAS

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 TERRENO - VIGAS
VIGAS - V1 A V10



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
v11					
50	1	8	2	225	450
50	2	10	2	400	800
50	3	10	1	200	200
50	4	5	2	550	1100
60	5	5	25	95	2375
60	6	5	4	500	2000
v12					
60	1	5	2	345	690
60	2	10	2	345	690
60	3	5	20	75	1500
v13					
50	1	10	2	850	1700
50	2	10	2	825	1650
60	3	5	31	115	3565
60	4	5	4	300	1200
60	5	5	4	500	2000
v14					
50	1	8	2	250	500
50	2	10	2	425	850
50	3	8	2	200	400
50	4	8	2	750	1500
60	5	5	34	95	3230
60	6	5	4	710	2840
v15					
50	1	10	2	225	450
50	2	6.3	2	175	350
50	3	8	2	350	700
60	4	5	20	75	1500
v16					
60	1	5	2	250	500
50	2	10	2	175	350
50	3	10	2	225	450
50	4	12.5	2	525	1050
60	5	5	19	115	2185
60	6	5	4	490	1960
v17					
60	1	5	2	325	650
50	2	10	4	225	900
50	3	12.5	2	630	1260
60	4	5	23	135	3105
50	5	8	4	607	2428
v18					
60	1	5	2	350	700
50	2	10	2	350	700
50	3	6.3	4	41	164
60	4	5	21	75	1575
v19					
60	1	5	2	250	500
50	2	10	2	175	350
50	3	12.5	2	225	450
50	4	12.5	2	525	1050
60	5	5	19	115	2185
60	6	5	4	490	1960

RESUMO DE AÇO				
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60	5	362	56	
50	6.3	5	1	
50	8	71	28	
50	10	91	56	
50	12.5	38	37	
Peso Total			60 = 56 kg	
Peso Total			50 = 122 kg	

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 091581987

PROPRIETÁRIO: _____

GEO PAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMAS, N° 240, SALAS 301/302, BARRO ALZHEIRA, FORTALEZA/CE. FONE: (85) 3341-1341/1342. GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO**

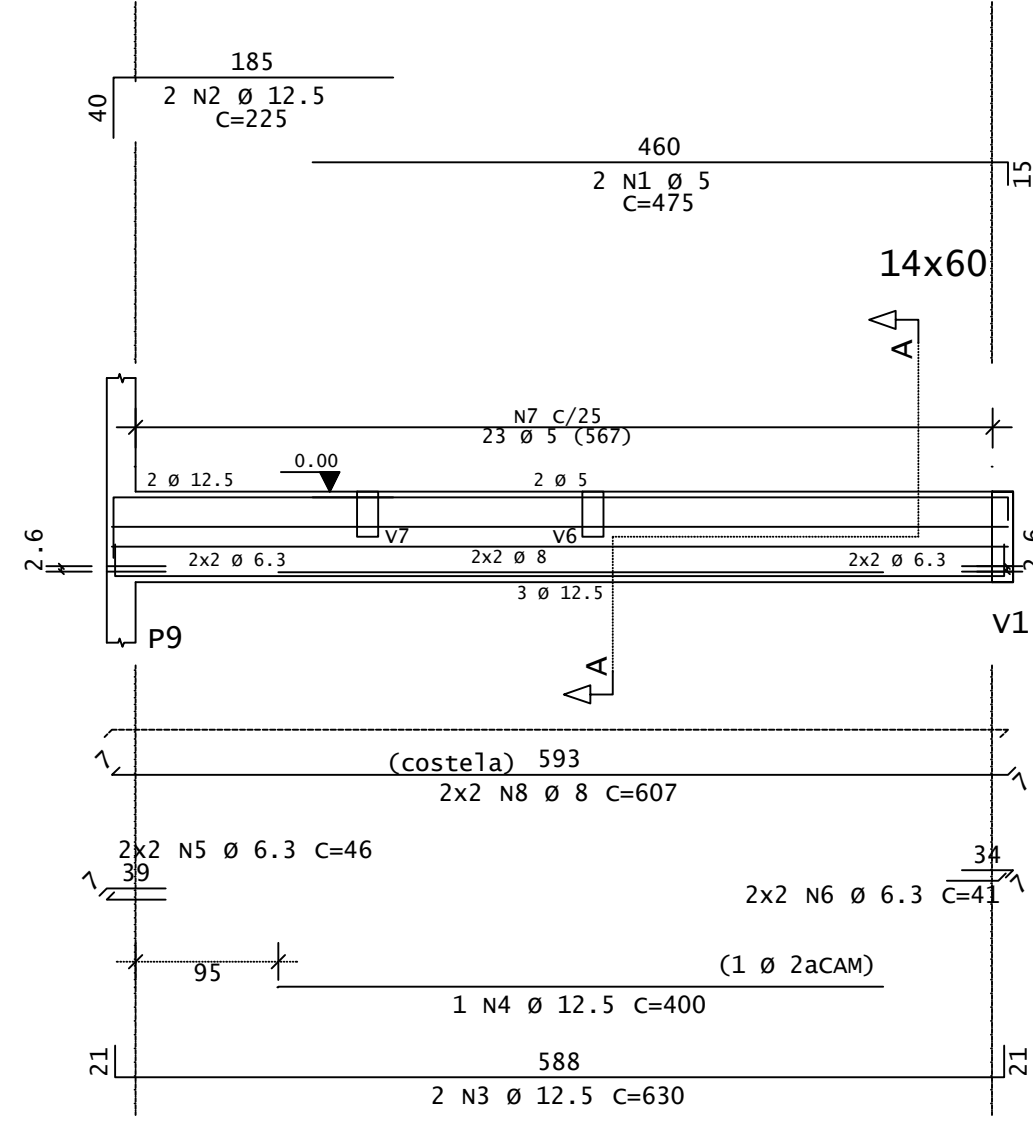
PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO

VIGAS

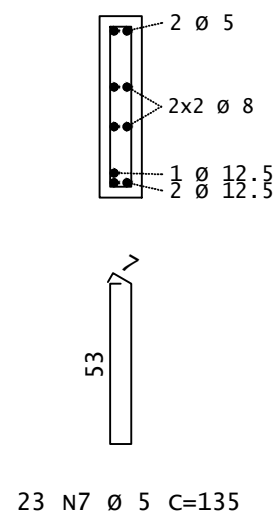
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 TERREIO - VIGAS
VIGAS - V11 A V19

LOCAL: BAIXO, ARACATI-CE DATA: FEVEREIRO/2020 PRONCHA: 06/13
ESCALA: 1:50 - 1:25 CONTROL: ARCT - 20 14

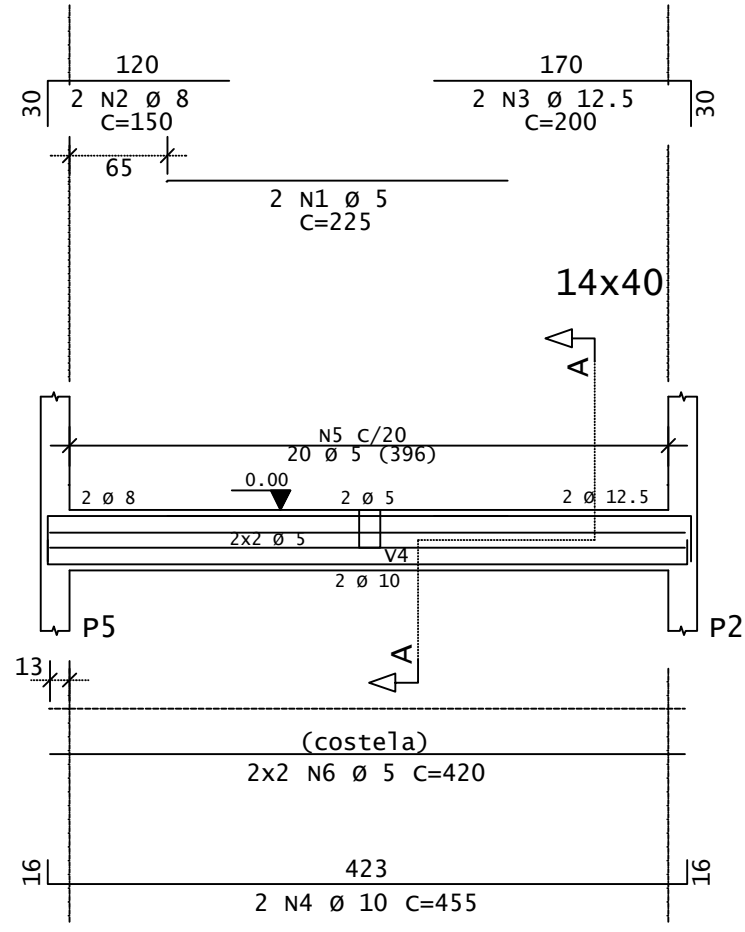
V20



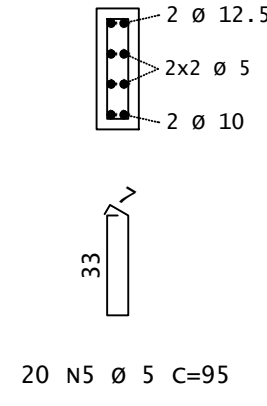
CORTE A



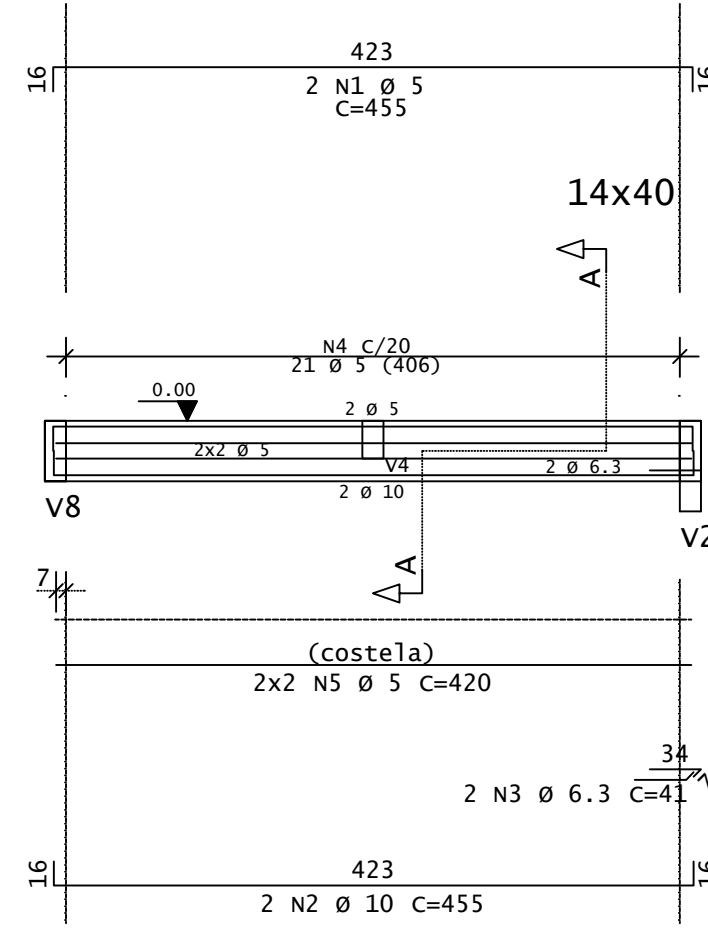
V21



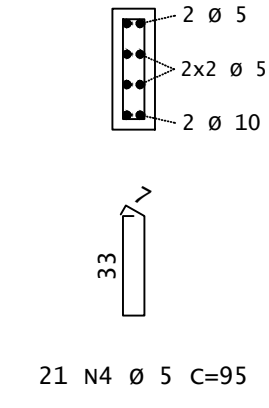
CORTE A



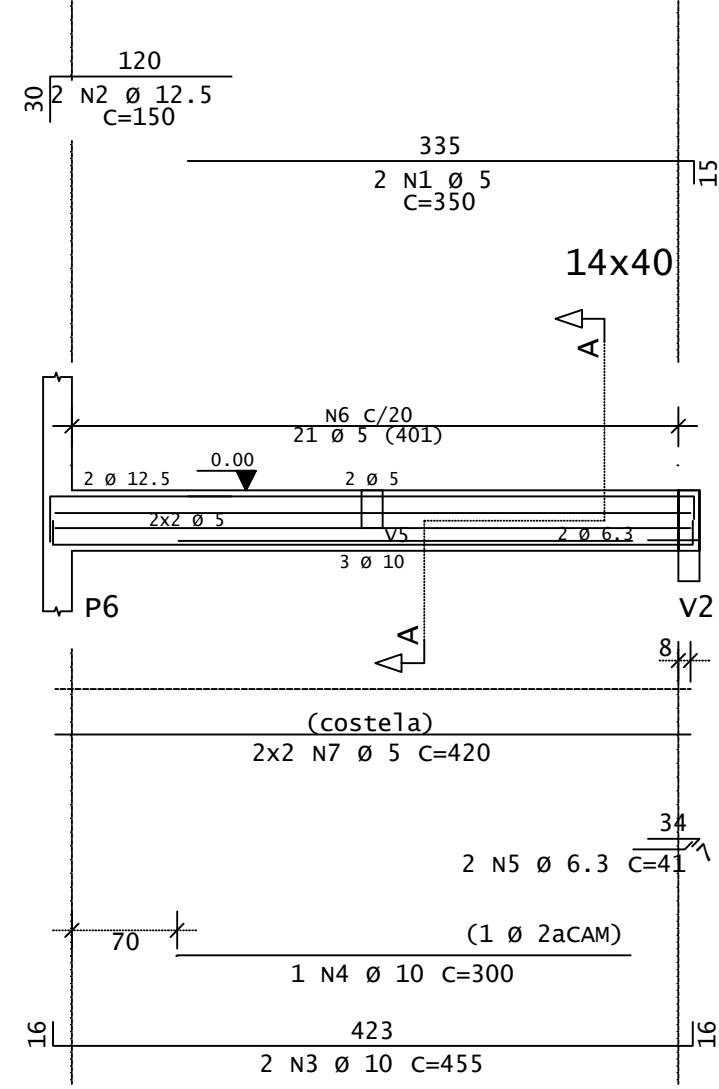
V22



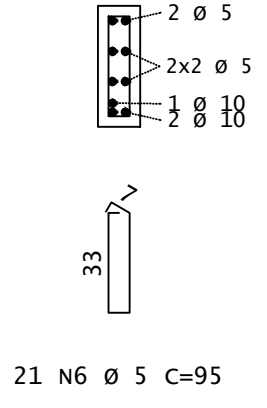
CORTE A



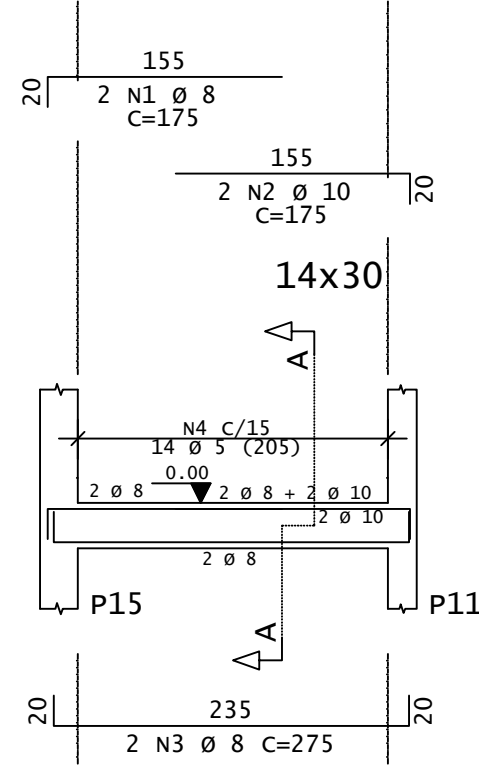
V23



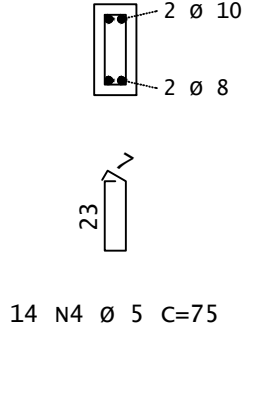
CORTE A



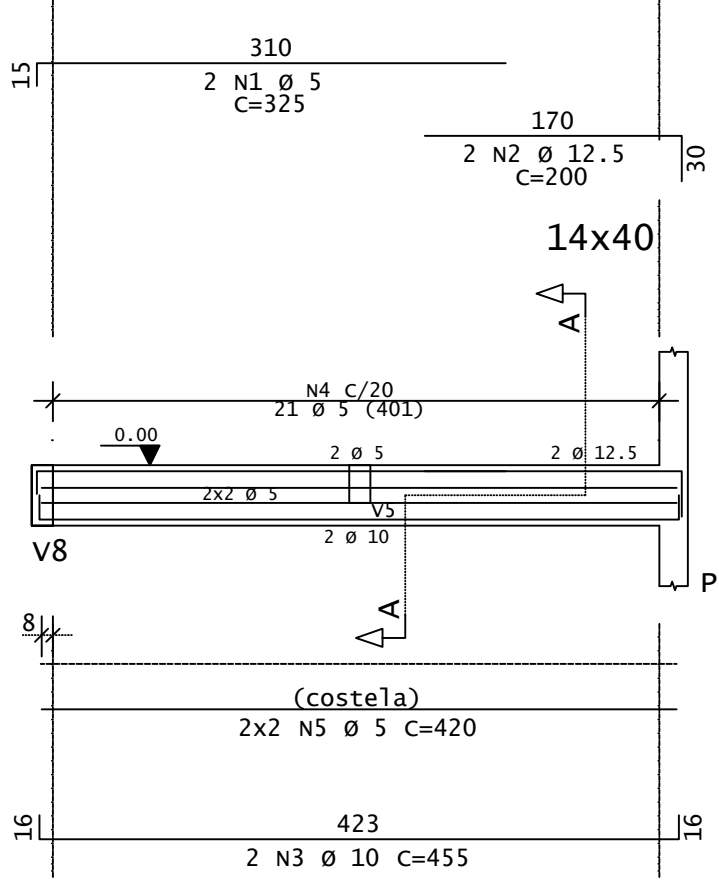
V24



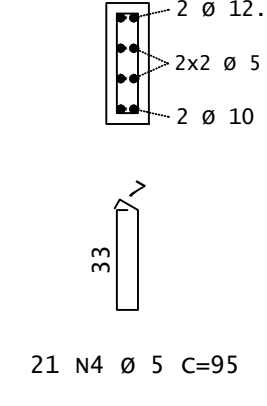
CORTE A



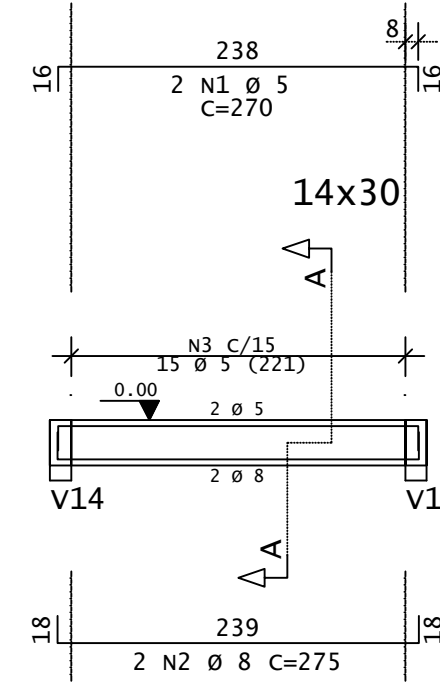
V25



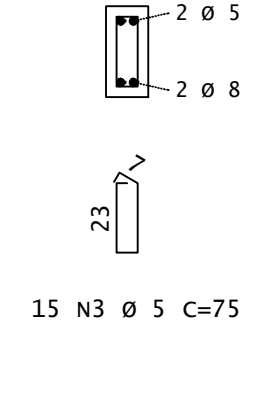
CORTE A



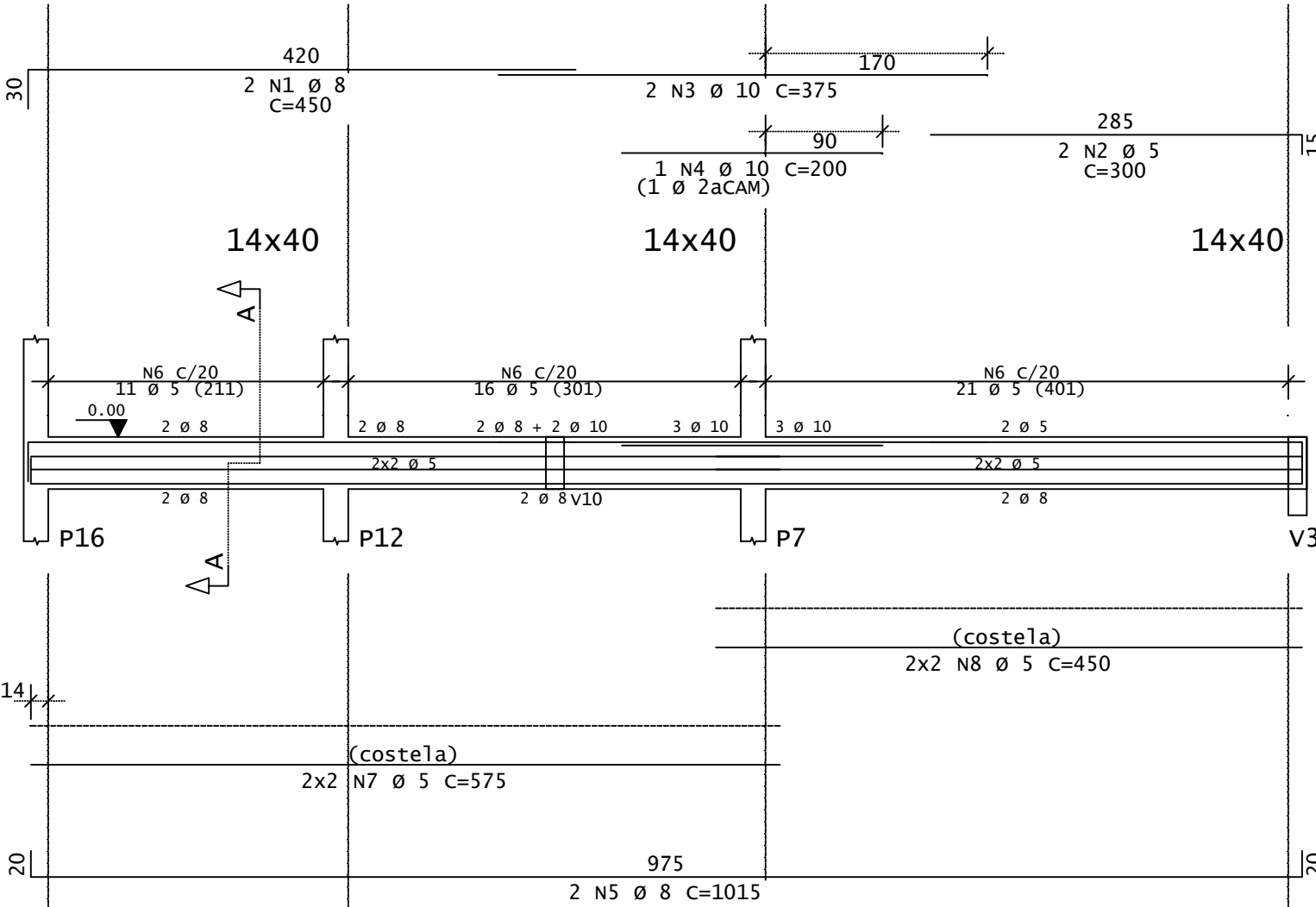
V26



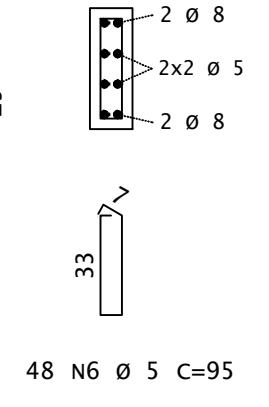
CORTE A



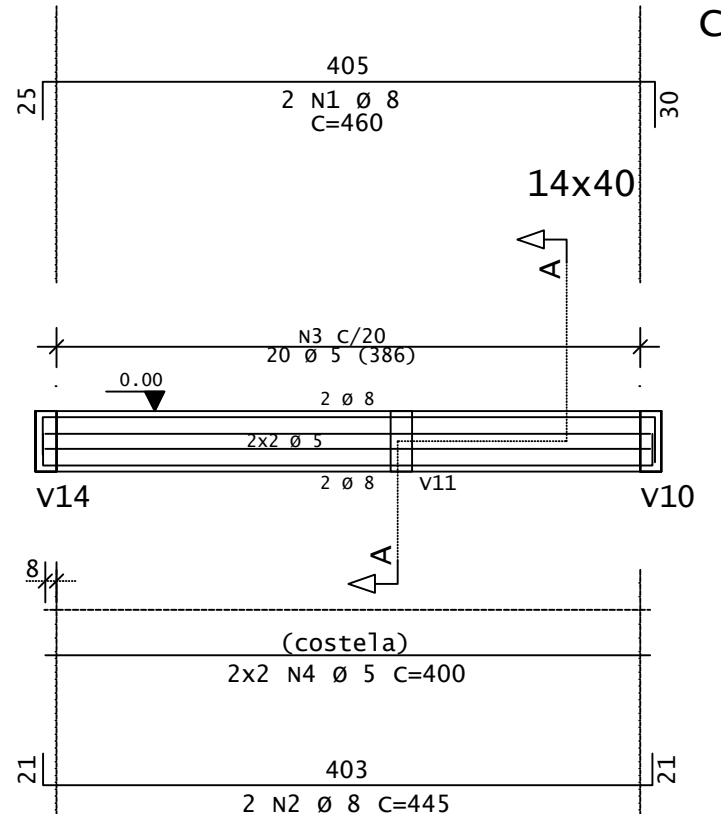
V27



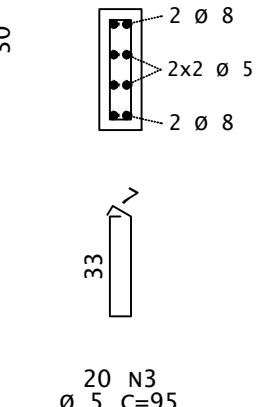
CORTE A



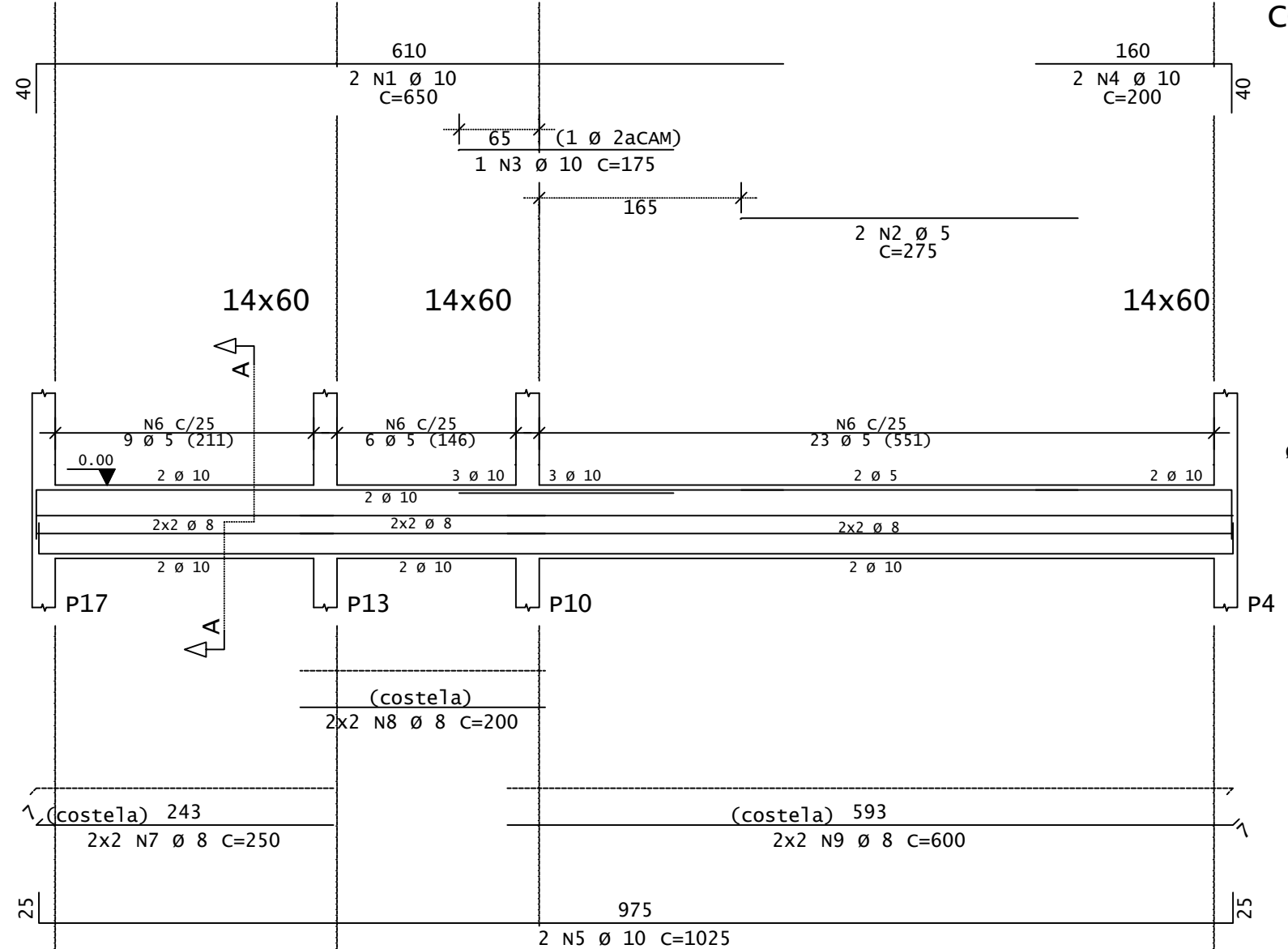
V28



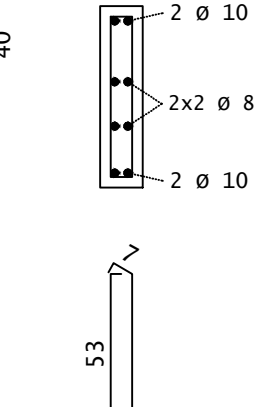
CORTE A



V29



CORTE A



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V20					
60	1	5	2	475	950
50	2	12.5	2	225	450
50	3	12.5	2	630	1260
50	4	12.5	1	400	400
50	5	6.3	4	46	184
50	6	6.3	4	41	164
60	7	5	23	135	3105
50	8	8	4	607	2428
V21					
60	1	5	2	225	450
50	2	8	2	150	300
50	3	12.5	2	200	400
50	4	10	2	455	910
60	5	5	20	95	1900
60	6	5	4	420	1680
V22					
60	1	5	2	455	910
50	2	10	2	455	910
50	3	6.3	2	41	82
60	4	5	21	95	1995
60	5	5	4	420	1680
V23					
60	1	5	2	350	700
50	2	12.5	2	150	300
50	3	10	2	455	910
50	4	10	1	300	300
50	5	6.3	2	41	82
60	6	5	21	95	1995
60	7	5	4	420	1680
V24					
50	1	8	2	175	350
50	2	10	2	175	350
50	3	8	2	275	550
60	4	5	14	75	1050
V25					
60	1	5	2	325	650
50	2	12.5	2	200	400
50	3	10	2	455	910
60	4	5	21	95	1995
60	5	5	4	420	1680
V26					
60	1	5	2	270	540
50	2	8	2	275	550
60	3	5	15	75	1125
V27					
50	1	8	2	450	900
60	2	5	2	300	600
50	3	10	2	375	750
50	4	10	1	200	200
50	5	8	2	1015	2030
60	6	5	48	95	4560
60	7	5	4	575	2300
60	8	5	4	450	1800
V28					
50	1	8	2	460	920
50	2	8	2	445	890
60	3	5	20	95	1900
60	4	5	4	400	1600
V29					
50	1	10	2	650	1300
60	2	5	2	275	550
50	3	10	1	175	175
50	4	10	2	200	400
50	5	10	2	1025	2050
60	6	5	38	135	5130
50	7	8	4	250	1000
50	8	8	4	200	800
50	9	8	4	600	2400

AÇO	RESUMO DE AÇO			PESO (kg)
	BIT (mm)	COMPR (m)	COMPR (m)	
60	5	425		65
50	6.3	5		1
50	8	131		52
50	10	92		57
50	12.5	32		31
Peso Total		60 =		65 kg
Peso Total		50 =		141 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

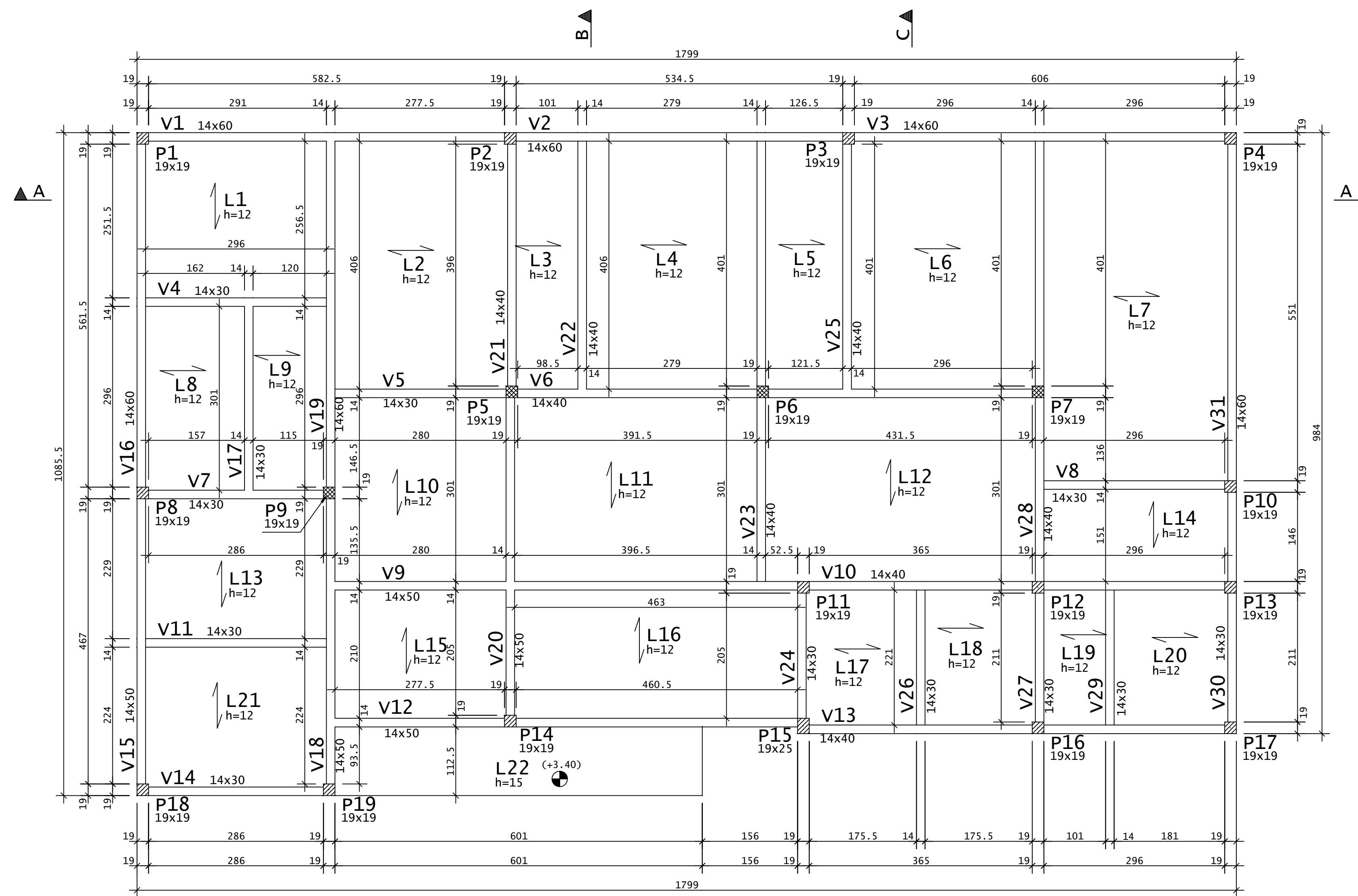
PROPRIETÁRIO: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0915181987

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO

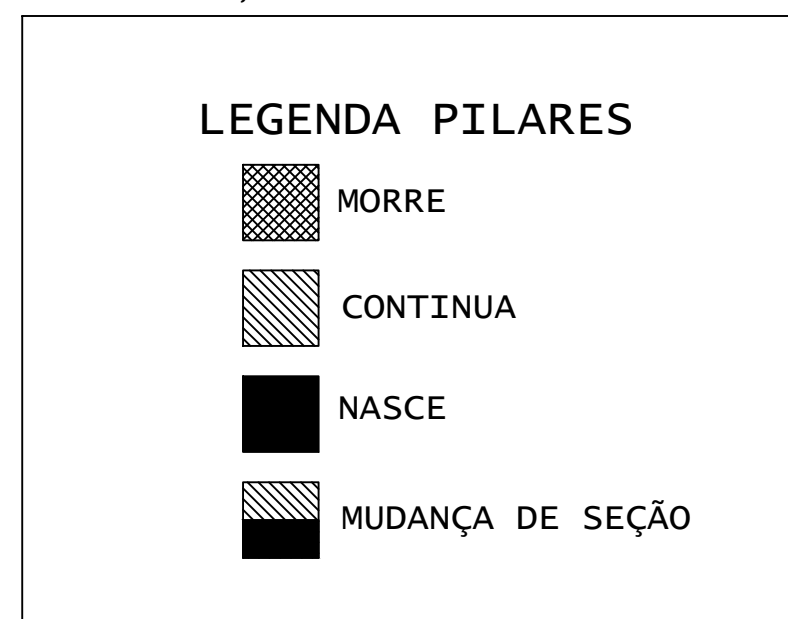
VIGAS - V20 A V29

FÔRMA - COBERTA
ESCALA 1:50



NOTAS:
AS VIGAS E AS LAJES SEM INDICAÇÃO DE COTA ALTIMÉTRICA ESTÃO NA COTA +3.45.

C.F. = CONTRA FLECHA NO MEIO DO VÃO
C.F. = 1,00cm ONDE NÃO INDICADO



LAJES - COBERTA			
Elemento	Tipo	Altura (cm)	Elevação* (cm)
L1	TRELÇADA	12=8+4	-
L2	TRELÇADA	12=8+4	-
L3	TRELÇADA	12=8+4	-
L4	TRELÇADA	12=8+4	-
L5	TRELÇADA	12=8+4	-
L6	TRELÇADA	12=8+4	-
L7	TRELÇADA	12=8+4	-
L8	TRELÇADA	12=8+4	-
L9	TRELÇADA	12=8+4	-
L10	TRELÇADA	12=8+4	-
L11	TRELÇADA	12=8+4	-
L12	TRELÇADA	12=8+4	-
L13	TRELÇADA	12=8+4	-
L14	TRELÇADA	12=8+4	-
L15	TRELÇADA	12=8+4	-
L16	TRELÇADA	12=8+4	-
L17	TRELÇADA	12=8+4	-
L18	TRELÇADA	12=8+4	-
L19	TRELÇADA	12=8+4	-
L20	TRELÇADA	12=8+4	-
L21	TRELÇADA	12=8+4	-
L22	MÁCIEA	15	-5.0

*Elevação: RELATIVA AO PAVIMENTO

VIGAS - COBERTA		
Elemento	Seção (cm)	Elevação* (cm)
V1	14x60	-
V2	14x60	-
V3	14x60	-
V4	14x30	-
V5	14x30	-
V6	14x40	-
V7	14x30	-
V8	14x30	-
V9	14x50	-
V10	14x40	-
V11	14x30	-
V12	14x50	-
V13	14x40	-
V14	14x30	-
V15	14x50	-
V16	14x60	-
V17	14x30	-
V18	14x50	-
V19	14x60	-
V20	14x50	-
V21	14x40	-
V22	14x40	-
V23	14x40	-
V24	14x30	-
V25	14x40	-
V26	14x30	-
V27	14x30	-
V28	14x40	-
V29	14x30	-
V30	14x30	-
V31	14x60	-

*Elevação: RELATIVA AO PAVIMENTO

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0511581987	

GEO PAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, N.º 2425, SALAS 301/302, BARRO ALZATEIA, FORTALEZA, CE. FONE: (85) 3241-1341 (TUBAL) - GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

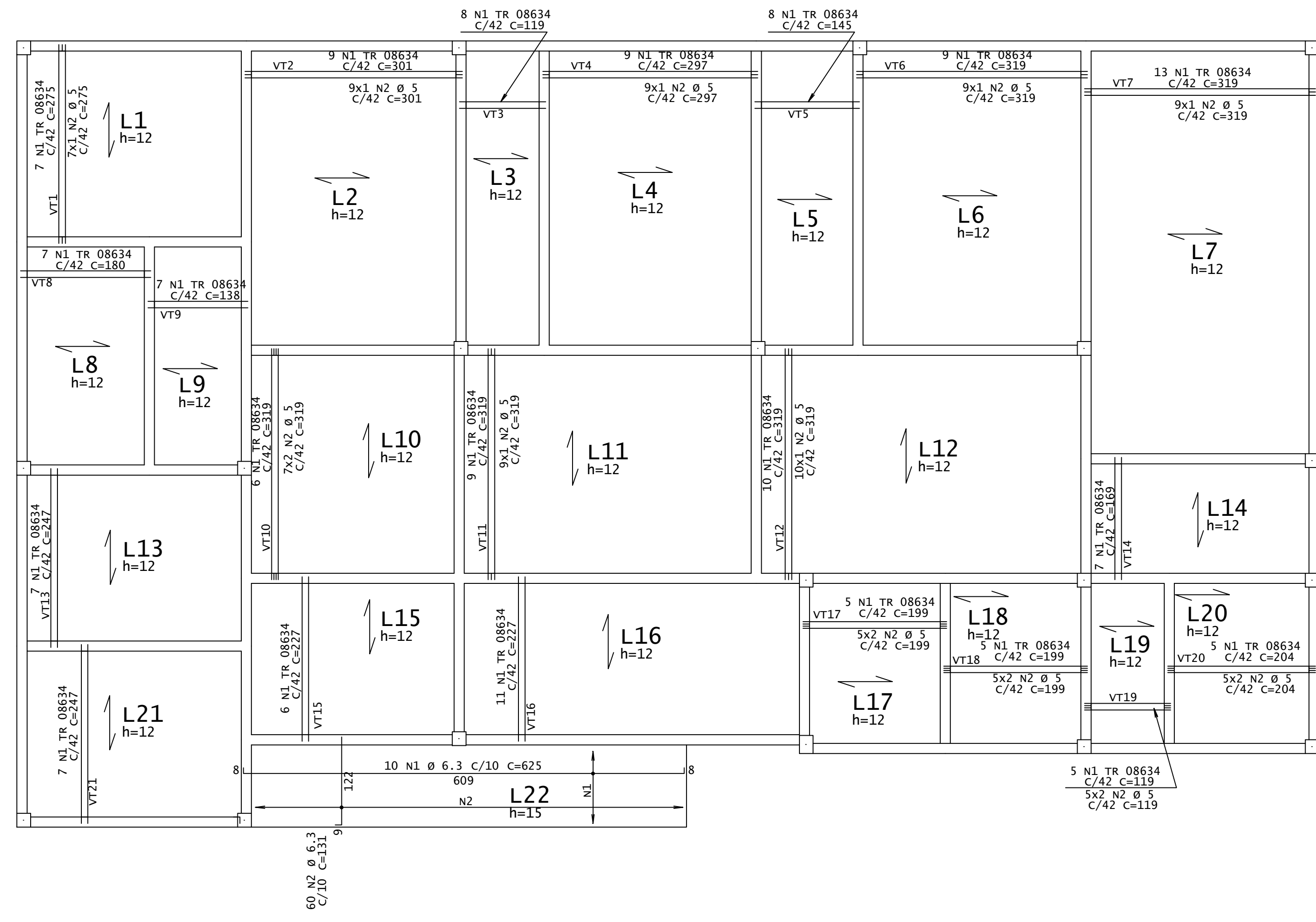
OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO

PROJETO:
PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO

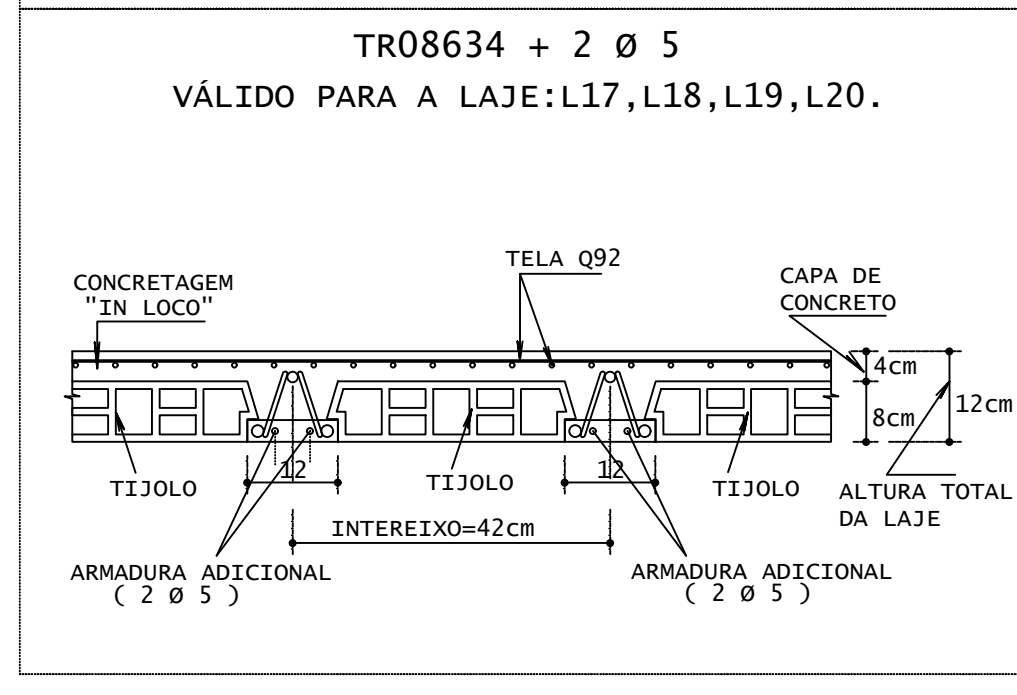
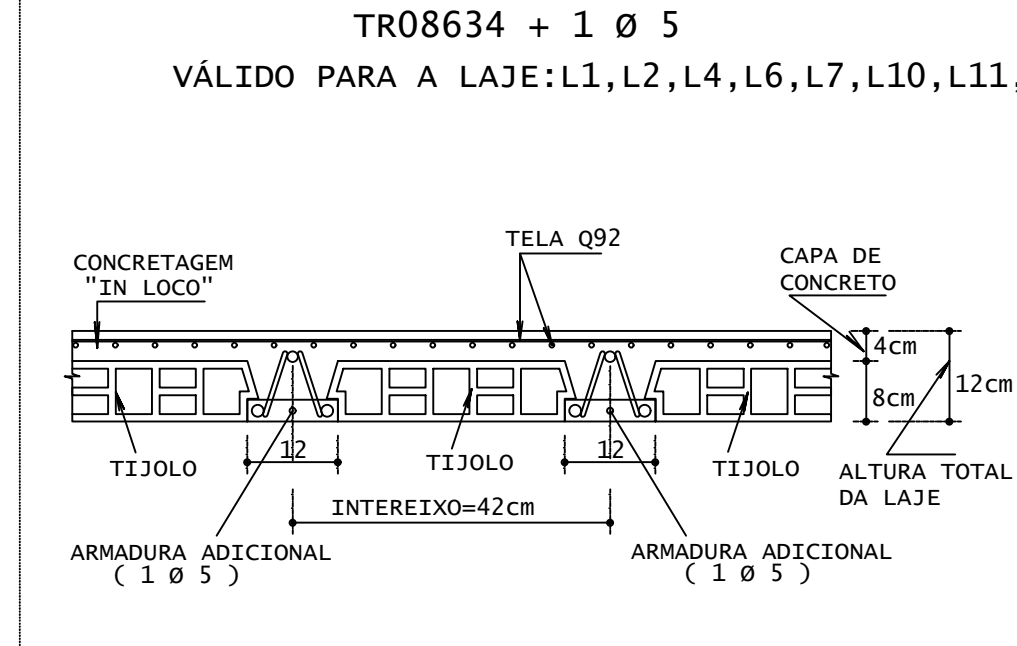
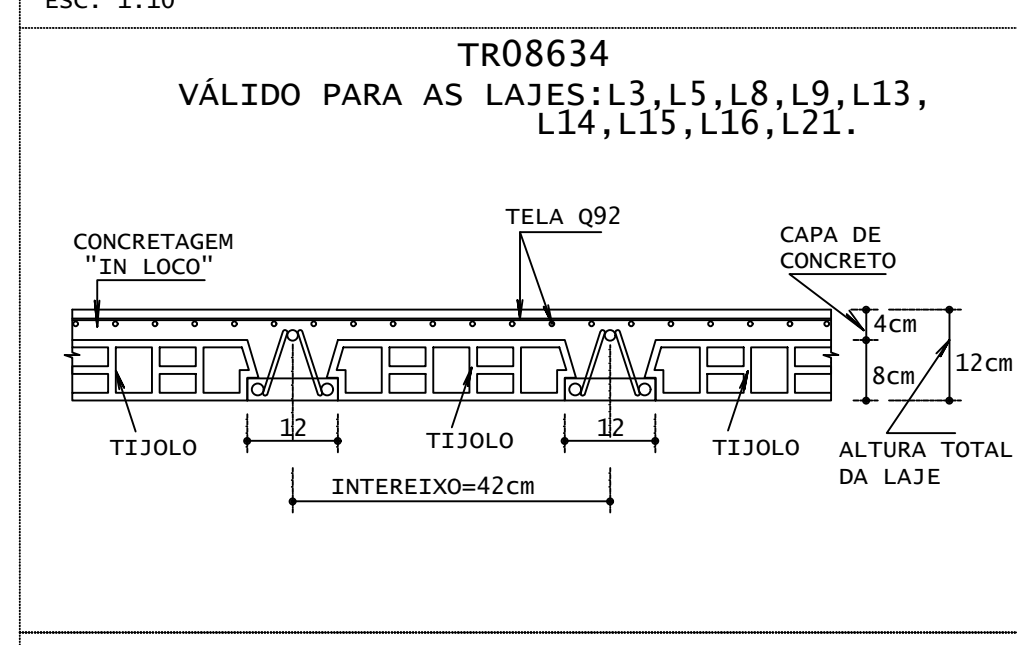
CONTEÚDO:
FÔRMA

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 COBERTA - FÔRMA

ARM. POS. - LAJES COBERTA
ESCALA 1:50



DETALHE DA LAJE TRELIÇADA h=12cm
ESC. 1:10



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	
				UNIT	TOTAL
ARM. NEG. - LAJES COBERTA					
50	1	6.3	164	100	16400
50	2	6.3	20	325	6500
50	3	6.3	20	300	6000
50	4	6.3	20	180	3600
50	5	6.3	48	100	4800
50	6	6.3	149	75	11175
50	7	6.3	10	625	6250
50	8	6.3	15	150	2250
50	9	6.3	37	175	6475
50	10	6.3	60	195	11700
ARM. POS. - LAJES COBERTA					
50	1	6.3	10	625	6250
50	2	6.3	60	131	7860

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50	6.3	893	219
Peso Total		50	= 219 kg

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
TR08634	60	390	244
80	5	314	48
Peso Total		TR08634	= 244 kg
Peso Total		60	= 48 kg

NOTAS:

OBSERVE QUE O ESQUEMA DE EXECUÇÃO EXIGE A MONTAGEM DAS LAJES TRELIÇADAS ANTES DA CONCRETAGEM TOTAL DAS VIGAS.

É CONVENIENTE A UTILIZAÇÃO DE UMA ARMADURA TRANSVERSAL DE TRAVAMENTO DAS TRELIÇAS (Ø 3.4 c.20) LAÇANDO A PRIMEIRA E ÚLTIMA TRELIÇA, APERTANDO-AS, UMAS CONTRA AS OUTRAS. OU USAR TELA SOLDADA Q92 OU SIMILAR.

É ABSOLUTAMENTE INDISPENSÁVEL QUE TANTO OS BLOCOS COMO AS TRELIÇAS SEJAM BEM MOLHADOS ANTES DA CONCRETAGEM DA CAPA.

O TRÁNSITO SOBRE AS LAJES DURANTE A MONTAGEM E CONCRETAGEM DAS MESMAS DEVERÁ SER FEITO SOBRE TÁBUAS APOIADAS TRANSVERSALMENTE SOBRE AS TRELIÇAS, DE MODO A EVITAR QUEBRA DE ELEMENTOS E ACIDENTES.

APÓS A CONCRETAGEM DA CAPA, A MESMA DEVERÁ SER ABUNDANTEMENTE MOLHADA, PELO MENOS DUAS VEZES POR DIA, DURANTE OS TRÊS PRIMEIROS DIAS APÓS A CONCRETAGEM.

INDICAM O SENTIDO DE COLOCAÇÃO DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS.

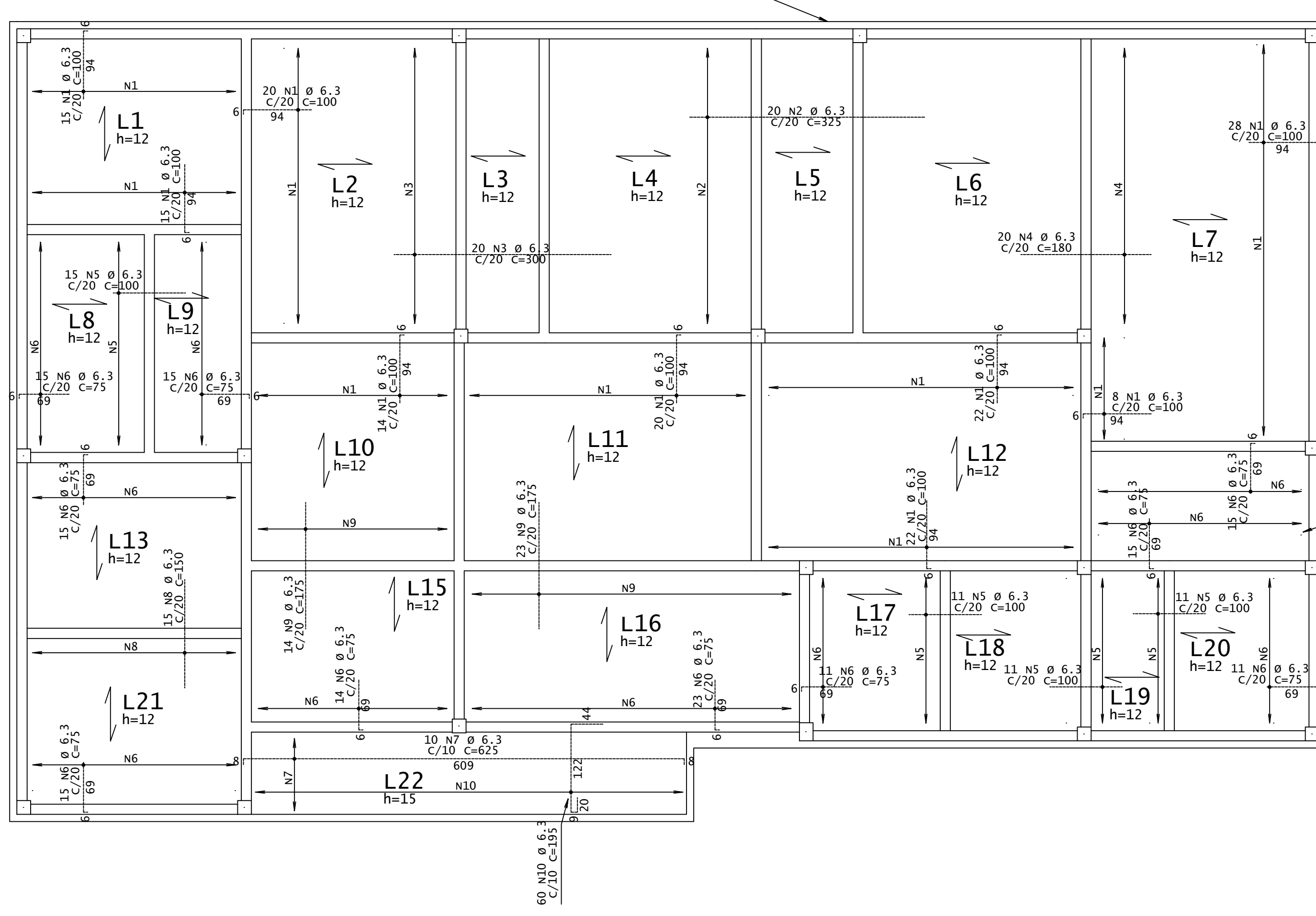
CF= INDICAM CONTRA-FLECHA EM CENTÍMETROS A SER ADOTADA NA LINHA CENTRAL DA LAJE BEM COMO NAS VIGAS NOS LOCAIS INDICADOS EM PLANTA.

SOB= INDICAM SOBRECARGA ACIDENTAL ADOTADA NAS LAJES E FAIXAS.

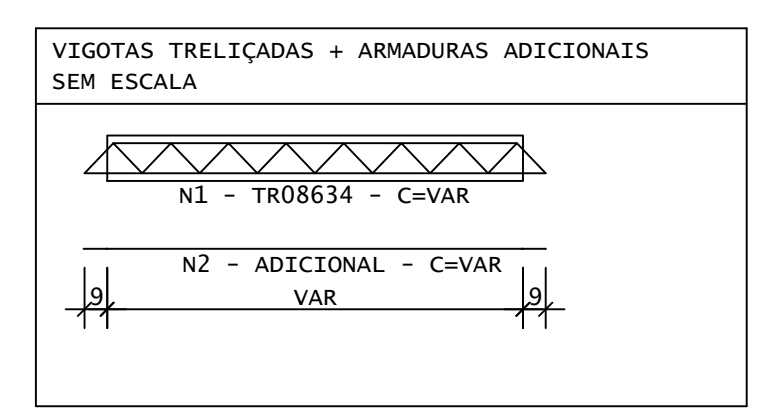
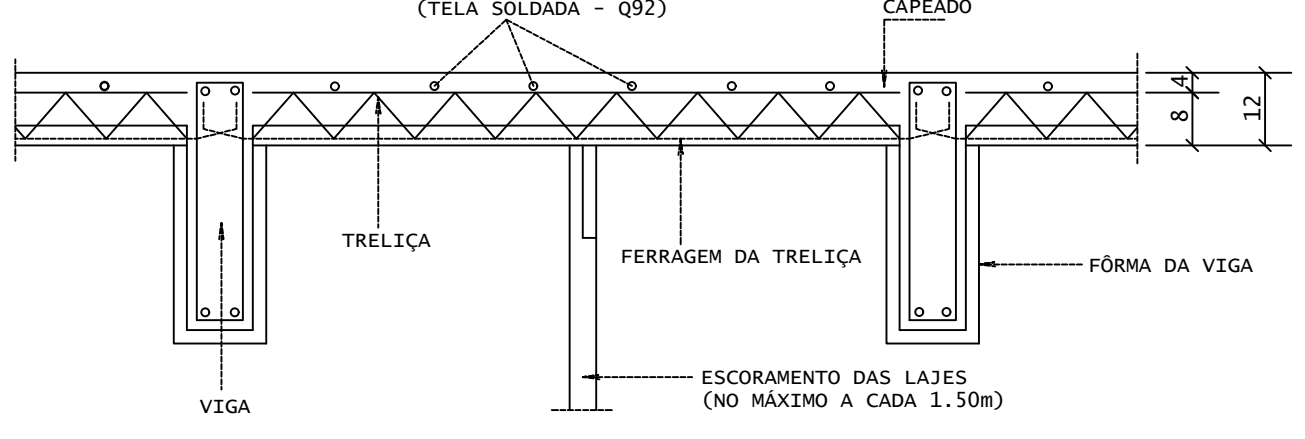
O ESCORAMENTO DEVERÁ SER CONSERVADO, NO MÍNIMO, CERCA DE 15 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DO CAPEAMENTO.

AS TRELIÇAS DEVERÃO SER CONCRETADAS COM O MESMO VÃO INTERNO ENTRE AS VIGAS SOBRE AS QUAIS SE APOIARÃO, DEVENDO AS ARMADURAS PENETRAR NO MÍNIMO 10CM NAS VIGAS (VER DETALHE TÍPICO).

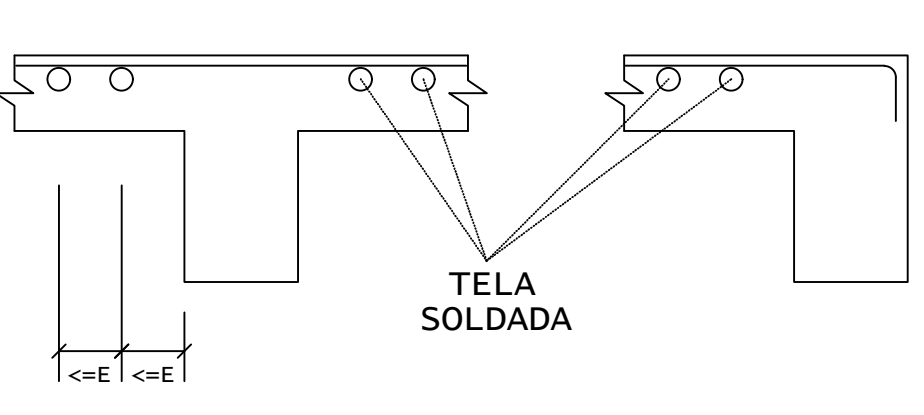
ARM. NEG. - LAJES COBERTA
ESCALA 1:50



ESQUEMA DE MONTAGEM DAS ESCORAS DAS LAJES



DETALHE TÍPICO DE FERROS ARMADURA NEGATIVA

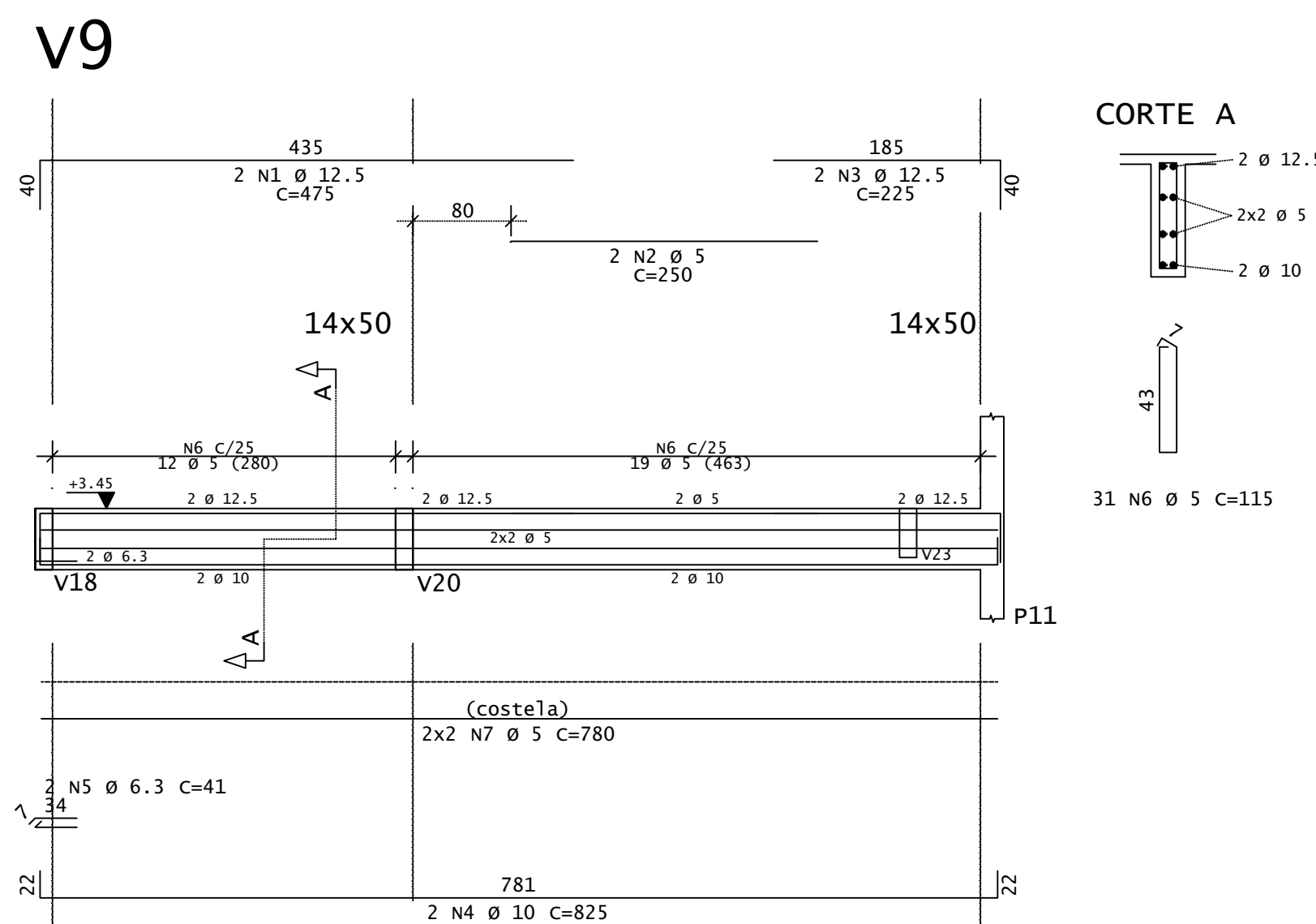
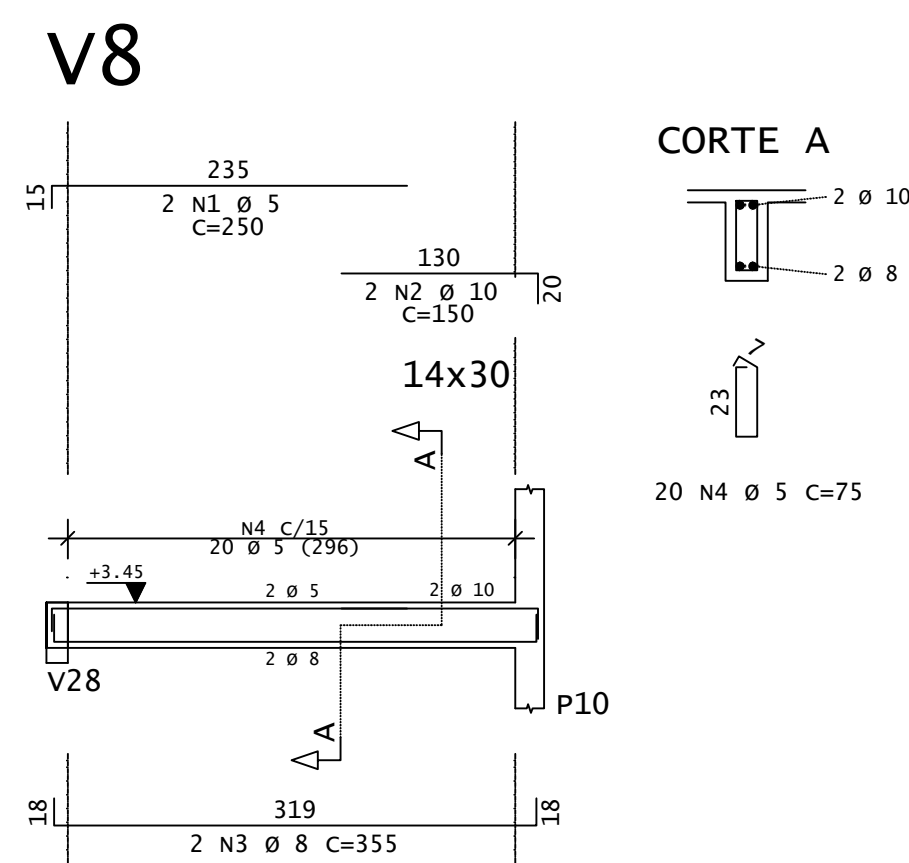
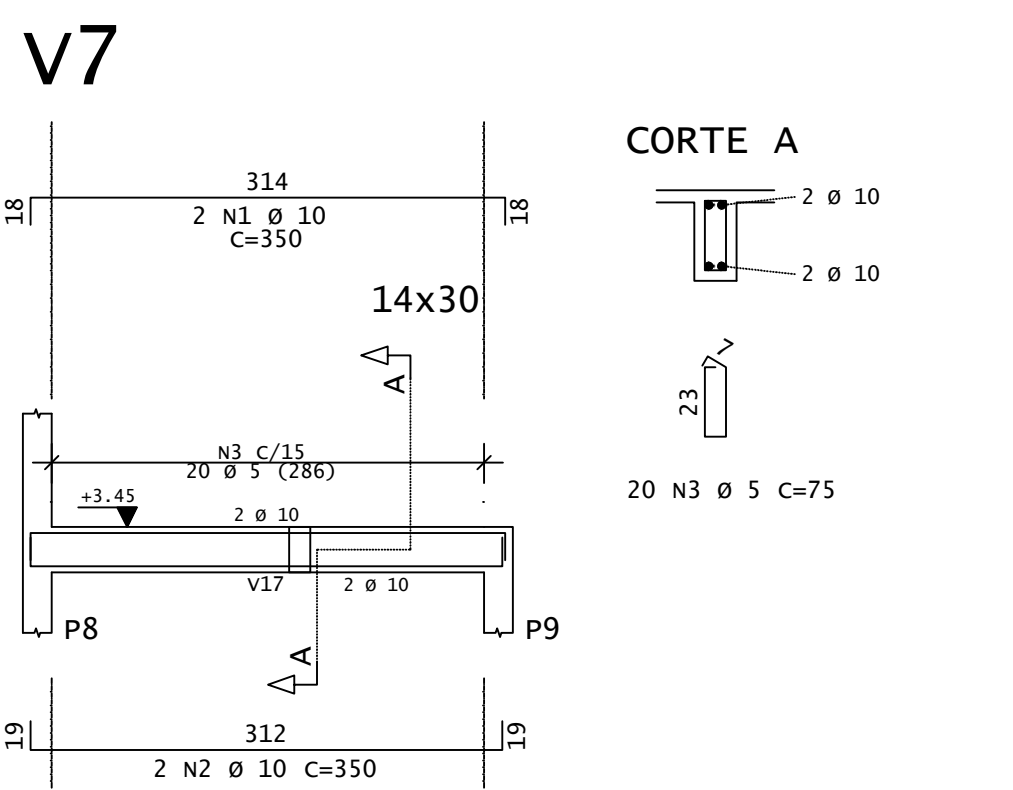
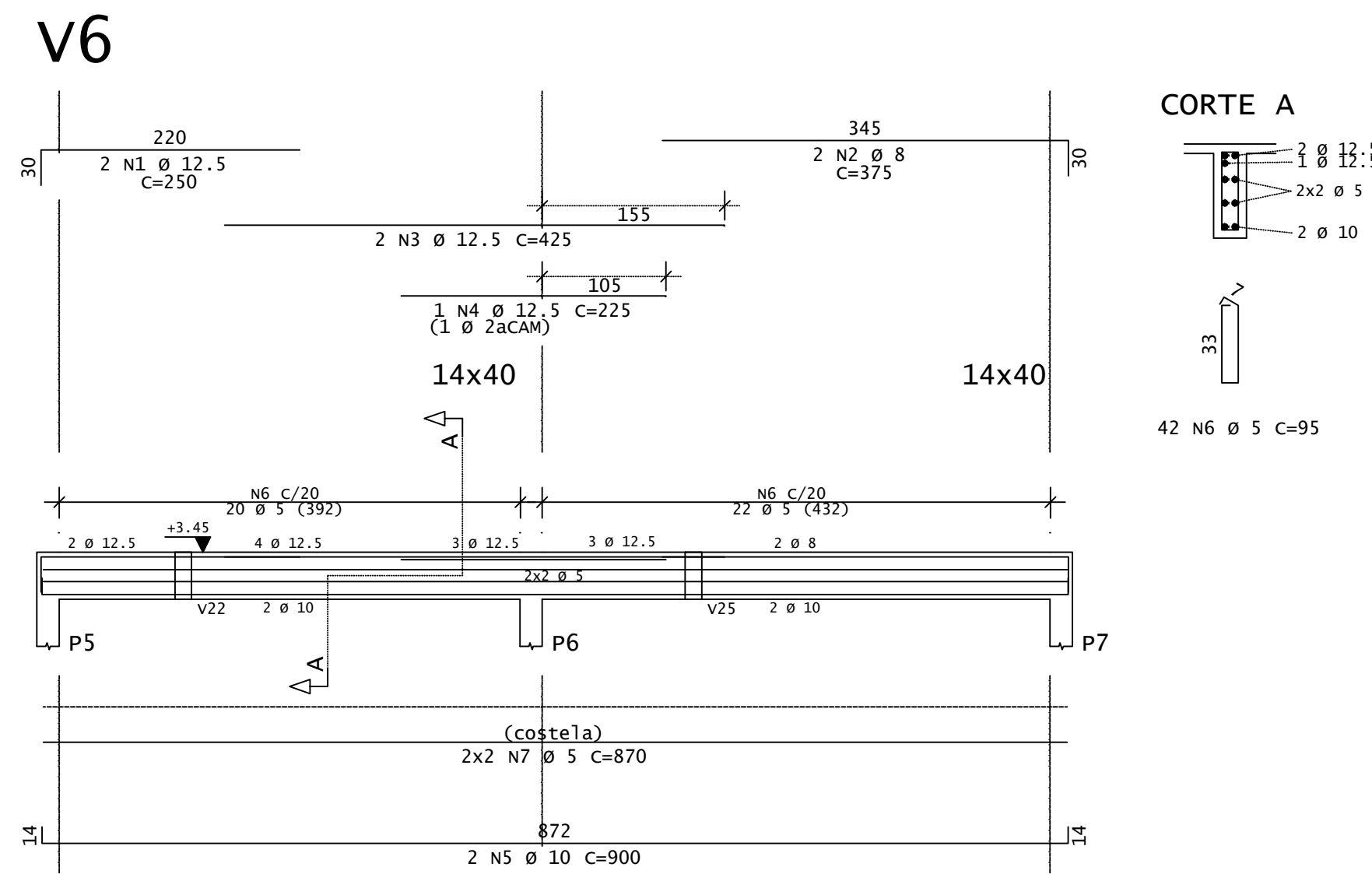
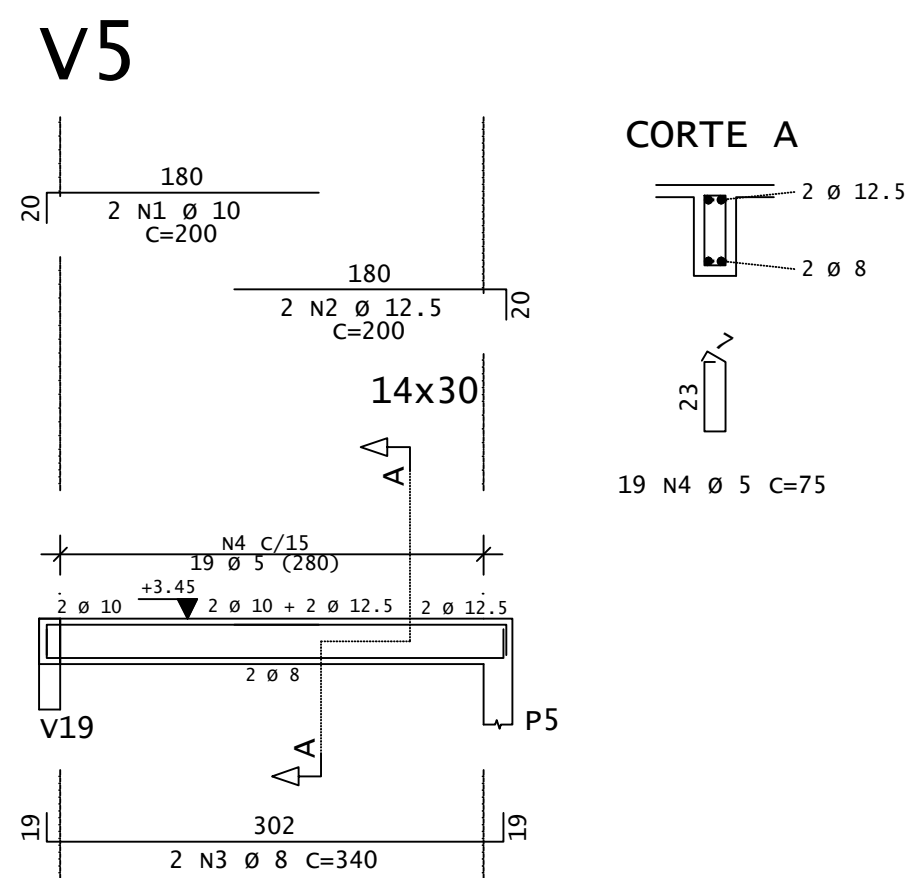
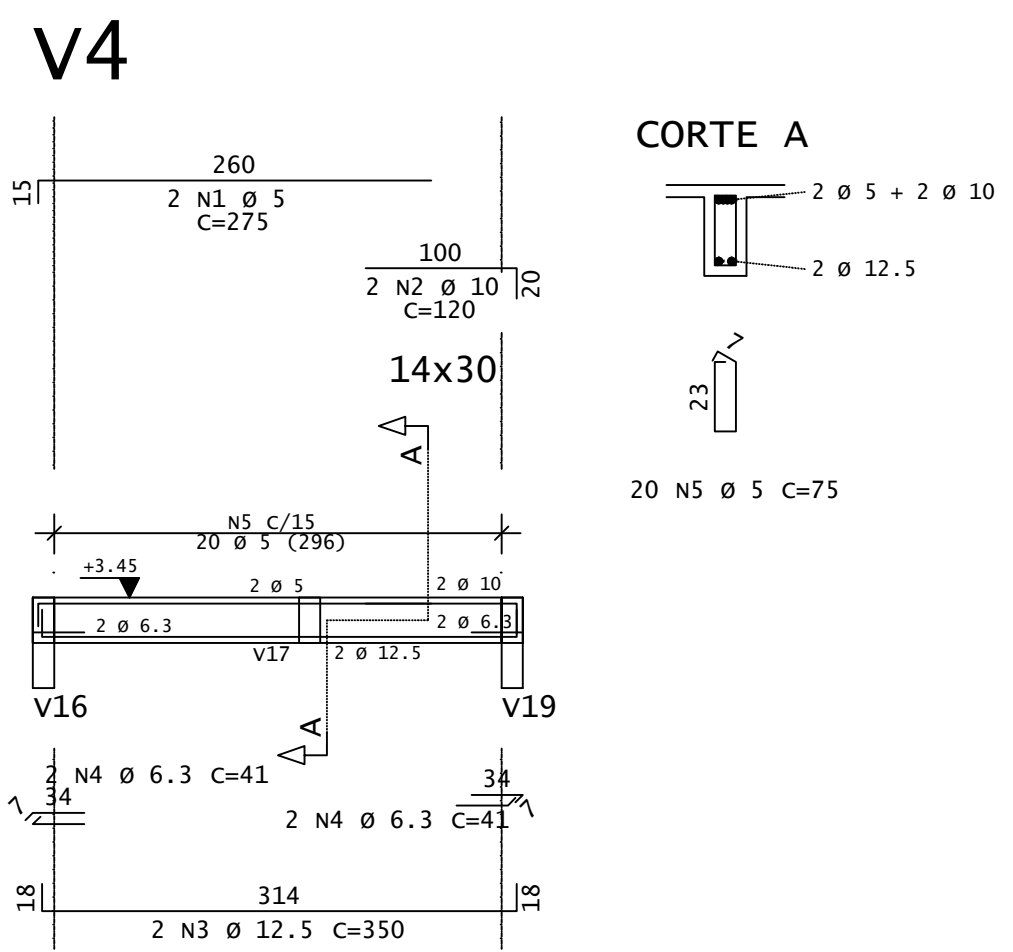
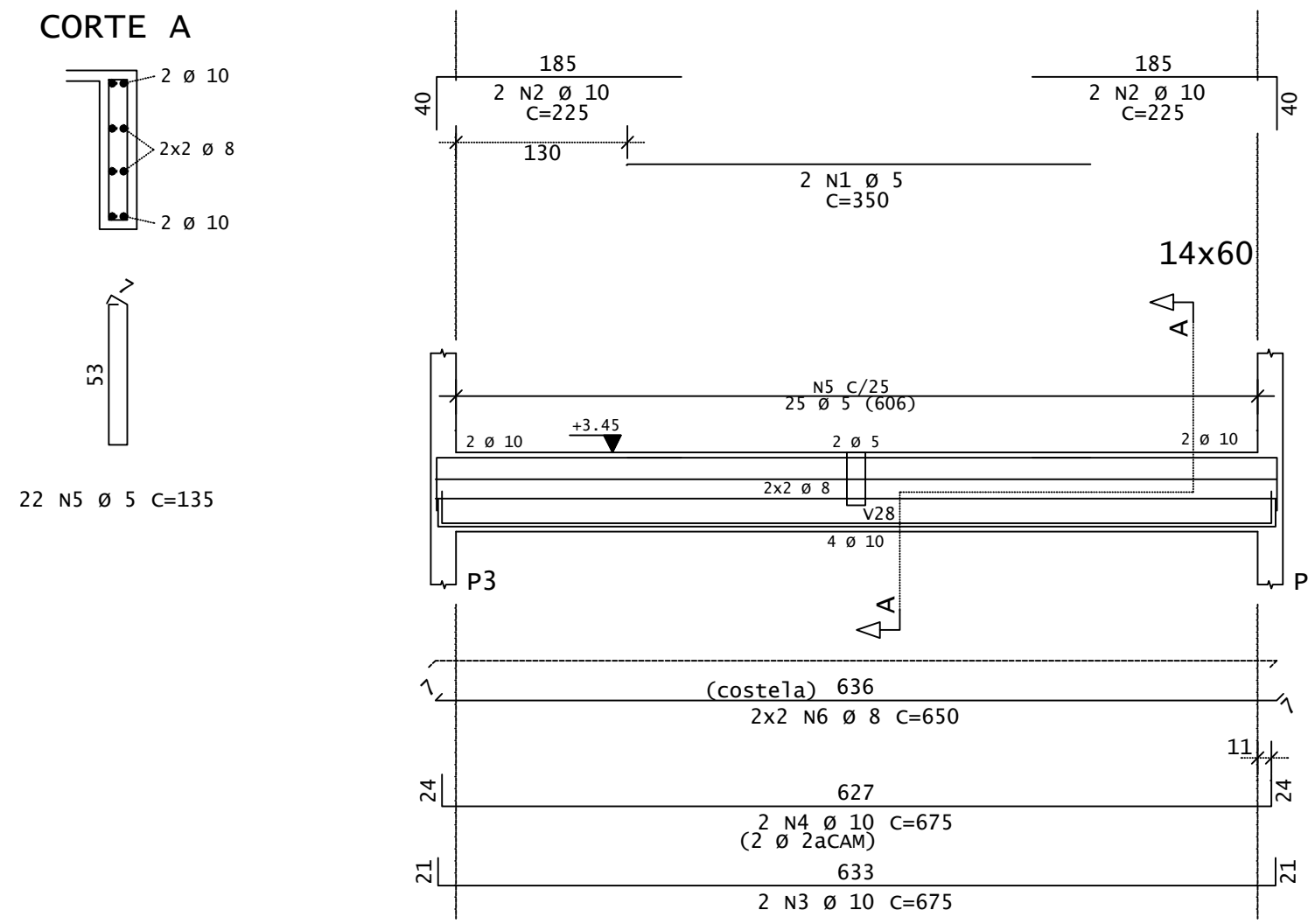
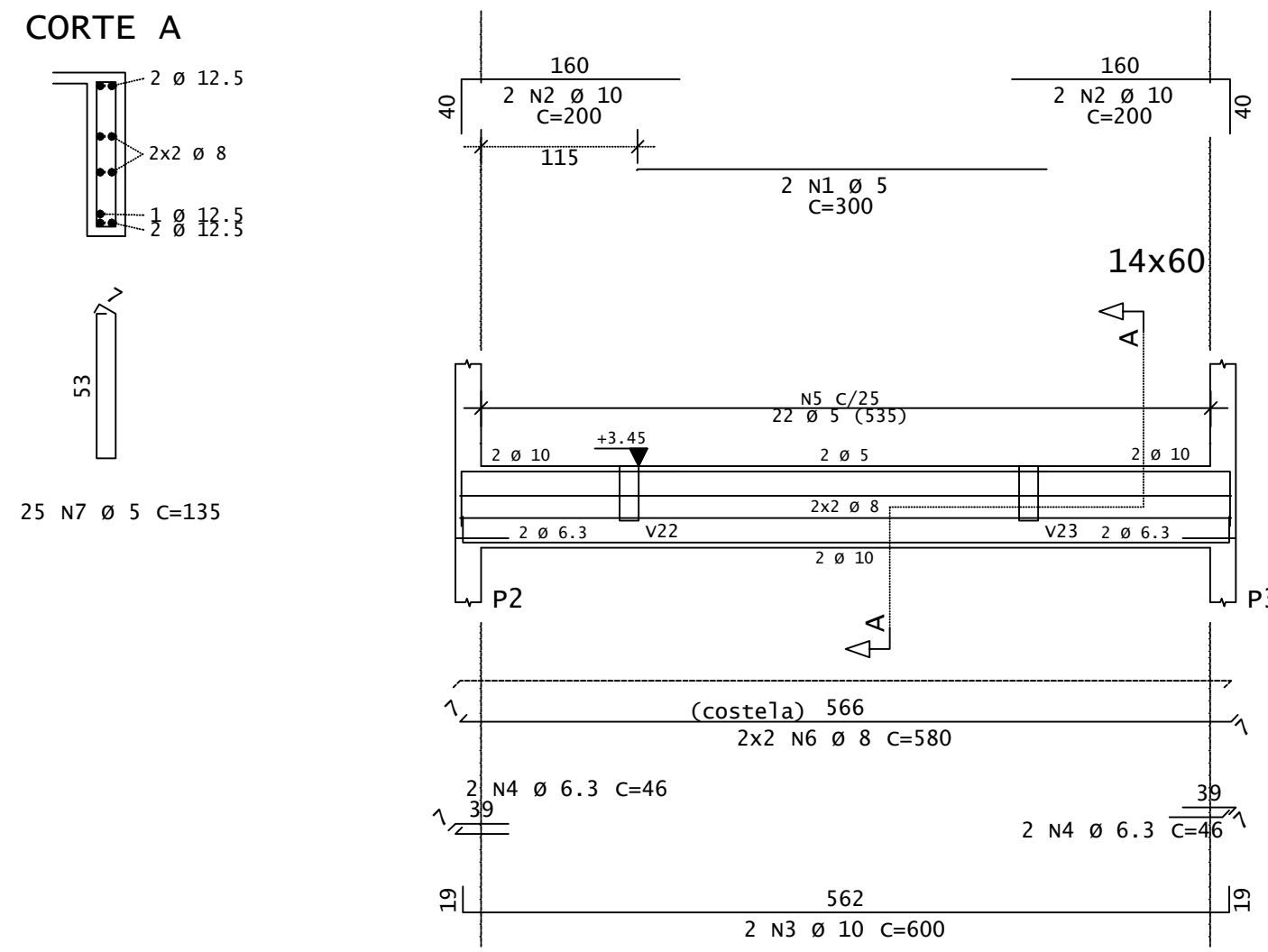
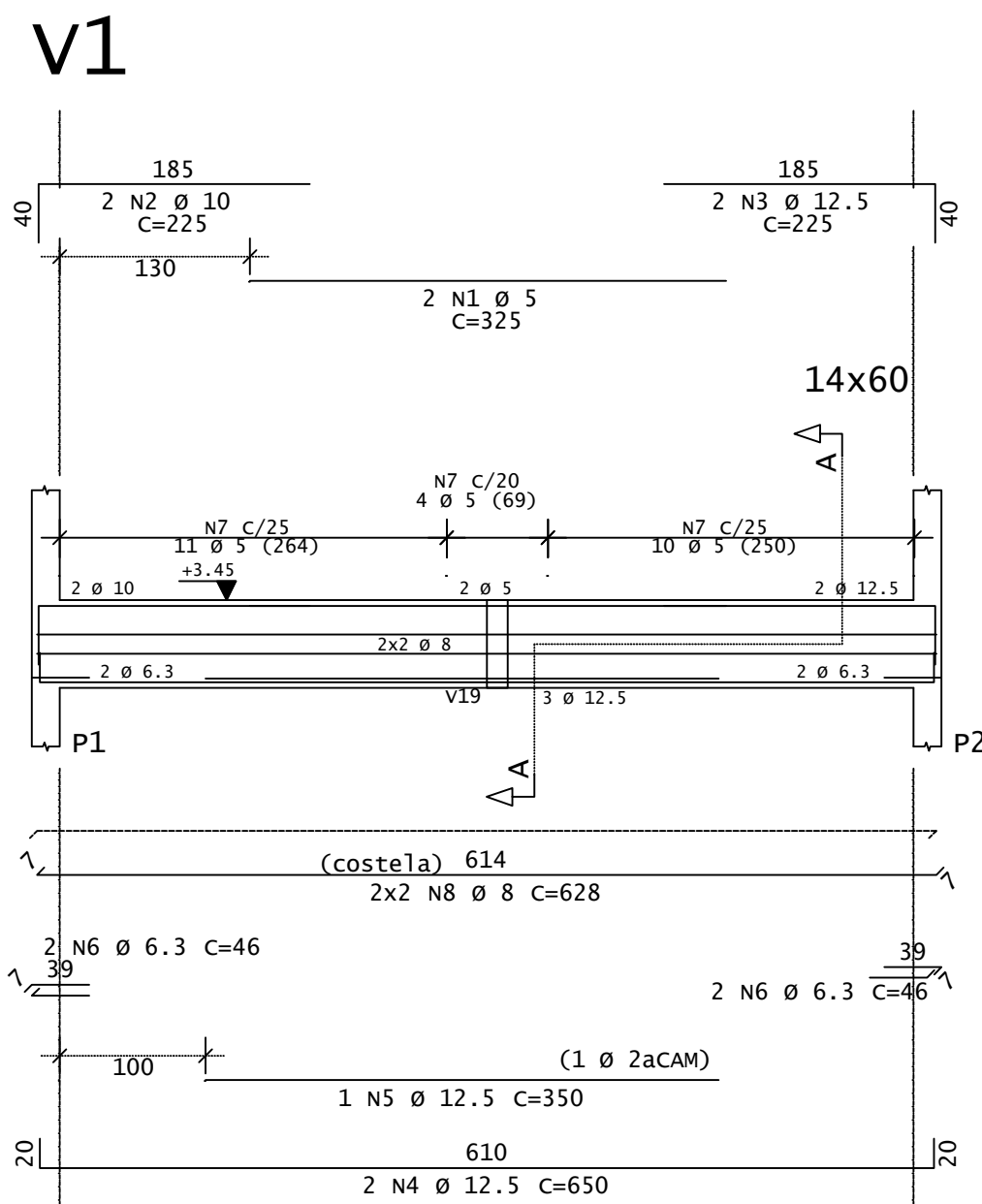


REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURA E APROVAÇÃO	
PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP. 0911581987	

GEO PAC		
AV. PADRE ANTÔNIO TOMAS, N.º 240, SALAS 301/302, BARRIO ALBERTA FORTALEZA, FONE: (85) 3341-1141, E-MAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR		
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO		
PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO		
CONTENIDO: LAJES		
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: 01 COBERTA - ARMADURAS DAS LAJES 02 DETALHES DAS LAJES		

LOCAL: BAIXO, ARACATI-CE	DATA: FEVEREIRO/2020	FOLHA: 09/13
PROJETADE: JMI/SSC	ESCALA: INDICADA	CONTROLE: ARCT - 20.14



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	
				UNIT	TOTAL
V1					
60	1	5	2	325	650
50	2	10	2	225	450
50	3	12.5	2	250	500
50	4	12.5	2	650	1300
50	5	12.5	1	350	350
50	6	6.3	4	46	184
60	7	5	25	135	3375
50	8	8	4	628	2512
V2					
60	1	5	2	300	600
50	2	10	4	200	800
50	3	10	2	600	1200
50	4	6.3	4	46	184
60	5	5	22	135	2970
50	6	8	4	580	2320
V3					
60	1	5	2	350	700
50	2	10	4	225	900
50	3	10	2	675	1350
50	4	10	2	675	1350
60	5	5	25	135	3375
50	6	8	4	650	2600
V4					
60	1	5	2	275	550
50	2	10	2	120	240
50	3	12.5	2	350	700
50	4	6.3	4	41	164
60	5	5	20	75	1500
V5					
50	1	10	2	200	400
50	2	12.5	2	200	400
50	3	8	2	340	680
60	4	5	19	75	1425
V6					
50	1	12.5	2	250	500
50	2	8	2	375	750
50	3	12.5	2	425	850
50	4	12.5	1	225	225
50	5	10	2	900	1800
60	6	5	42	95	3990
60	7	5	4	870	3480
V7					
50	1	10	2	350	700
50	2	10	2	350	700
60	3	5	20	75	1500
V8					
60	1	5	2	250	500
50	2	10	2	150	300
50	3	8	2	355	710
60	4	5	20	75	1500
V9					
50	1	12.5	2	475	950
60	2	5	2	250	500
50	3	12.5	2	225	450
50	4	10	2	825	1650
50	5	6.3	2	41	82
60	6	5	31	115	3565
60	7	5	4	780	3120

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	333	51
50	6.3	6	2
50	8	96	38
50	10	118	73
50	12.5	62	59
Peso Total		60	51 kg
Peso Total		50	172 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 091581987

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO

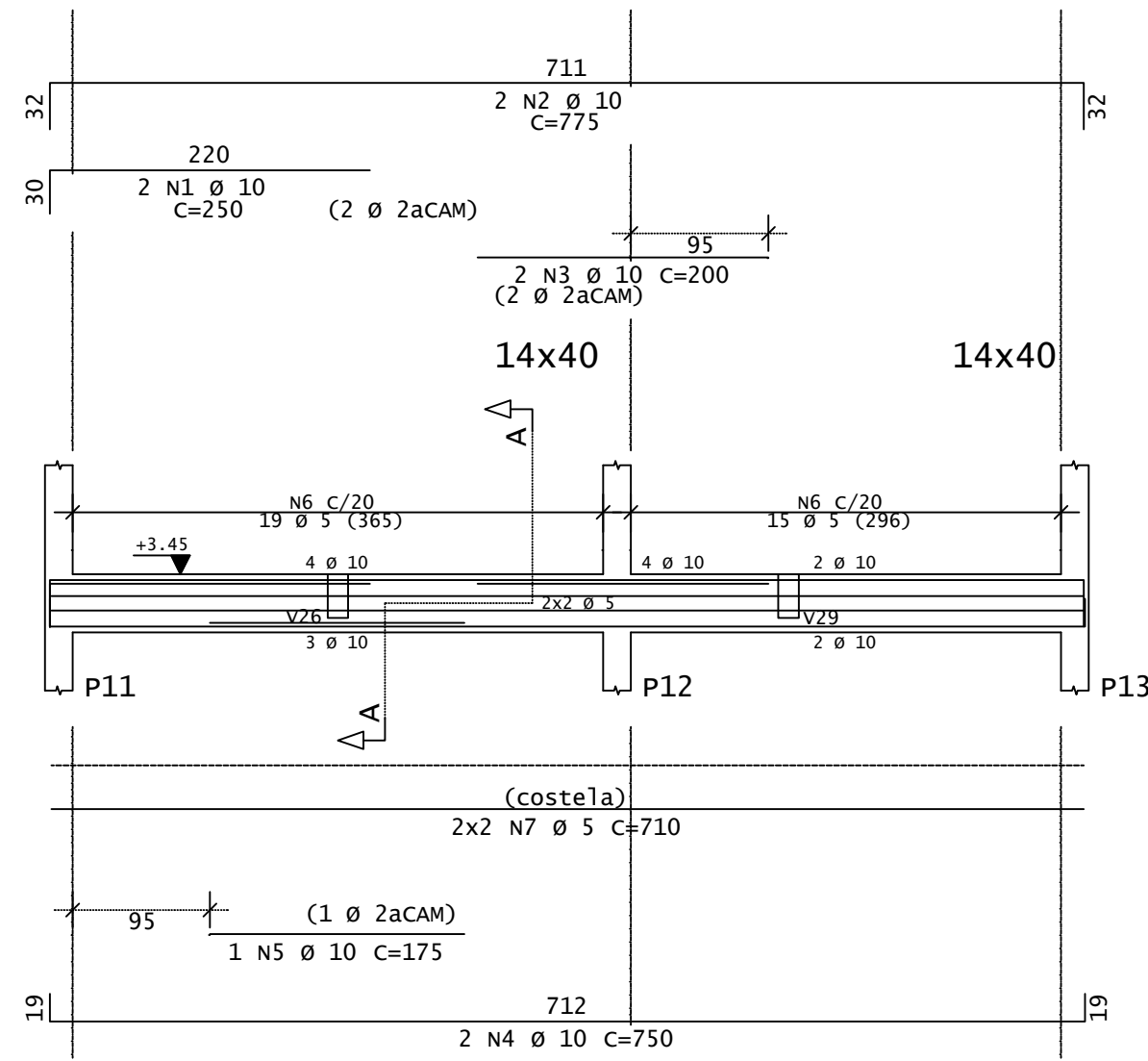
PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO

VIGAS

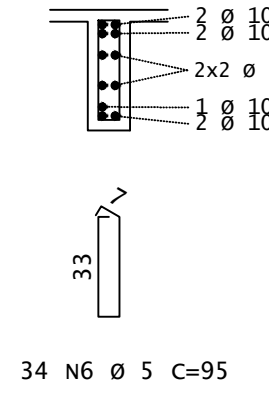
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: 01 COBERTA - VIGAS

VIGAS - V1 A V9

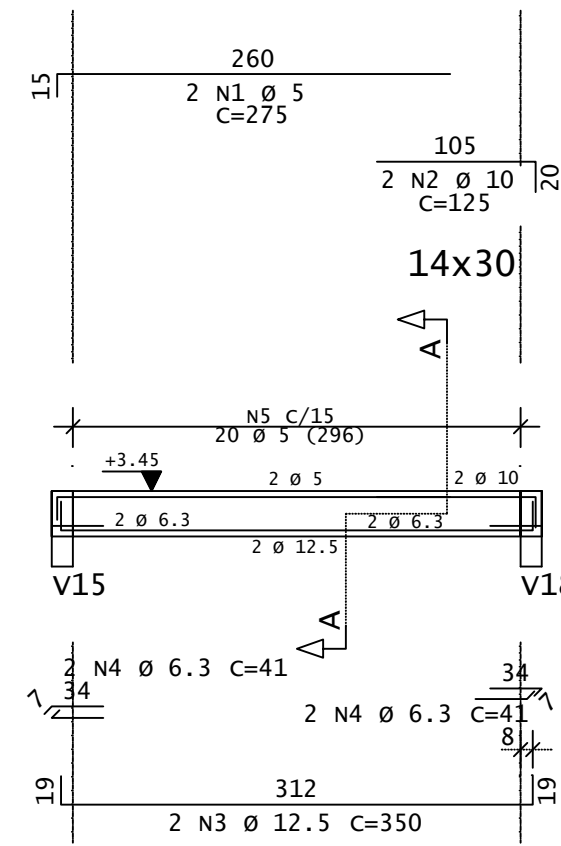
V10



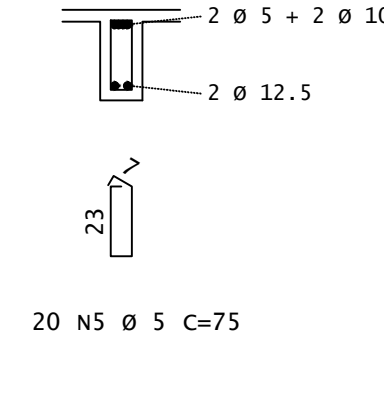
CORTE A



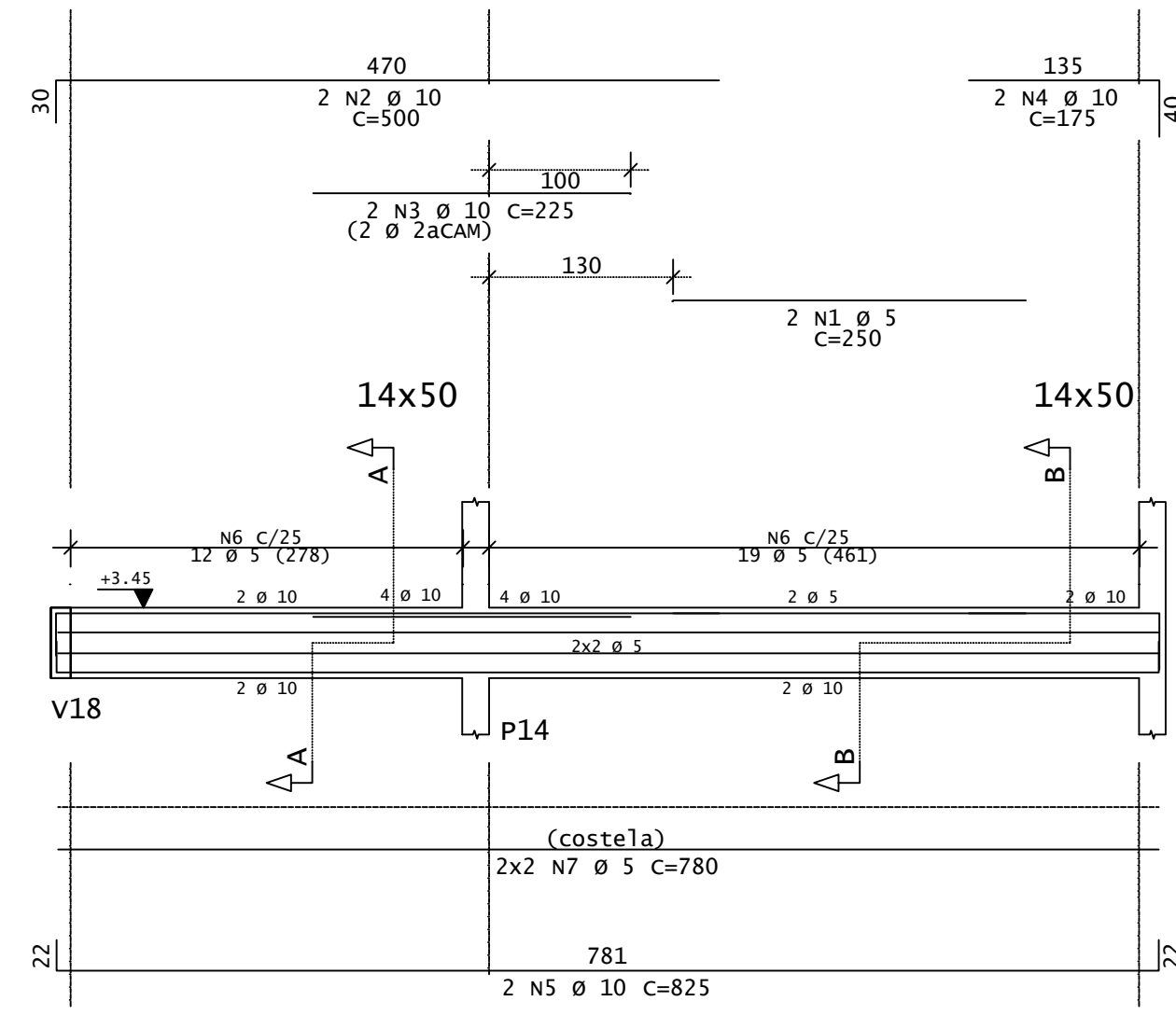
V11



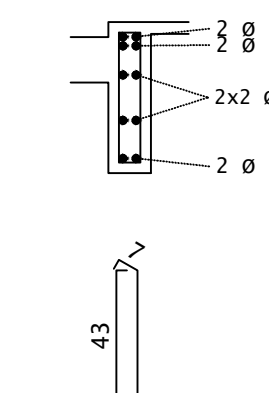
CORTE A



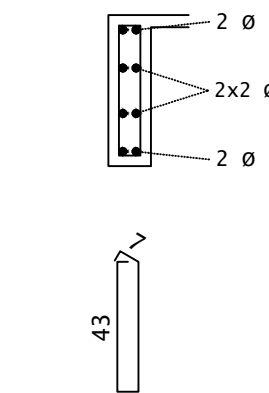
V12



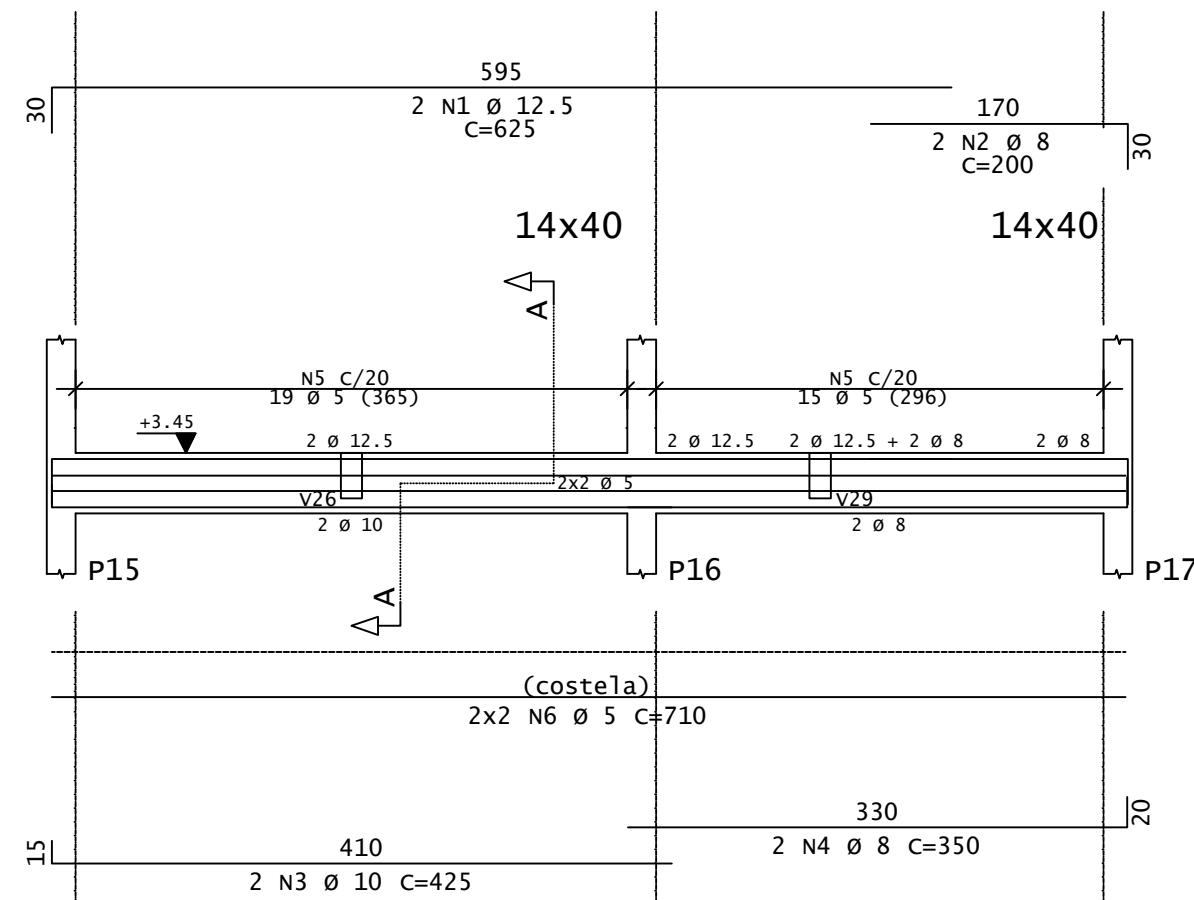
CORTE A



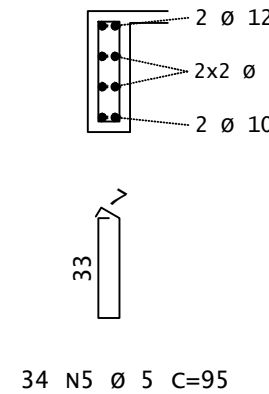
CORTE B



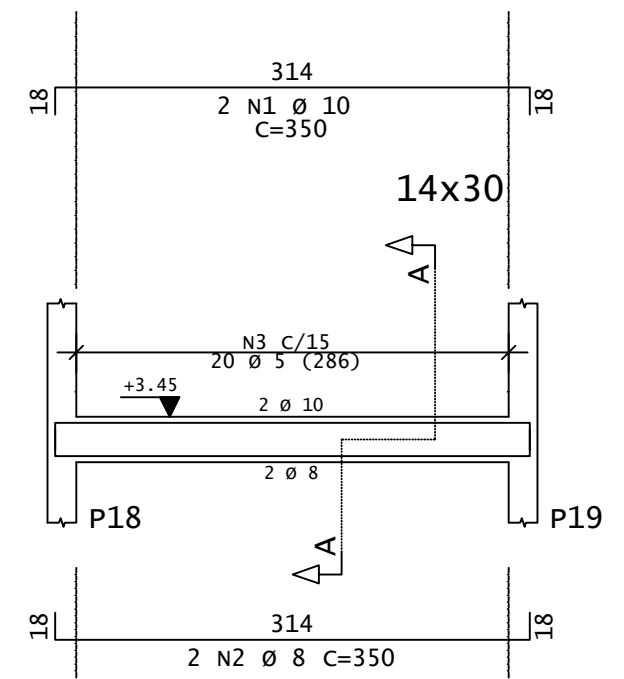
V13



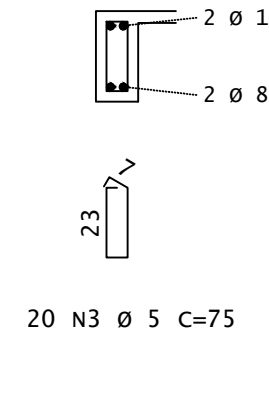
CORTE A



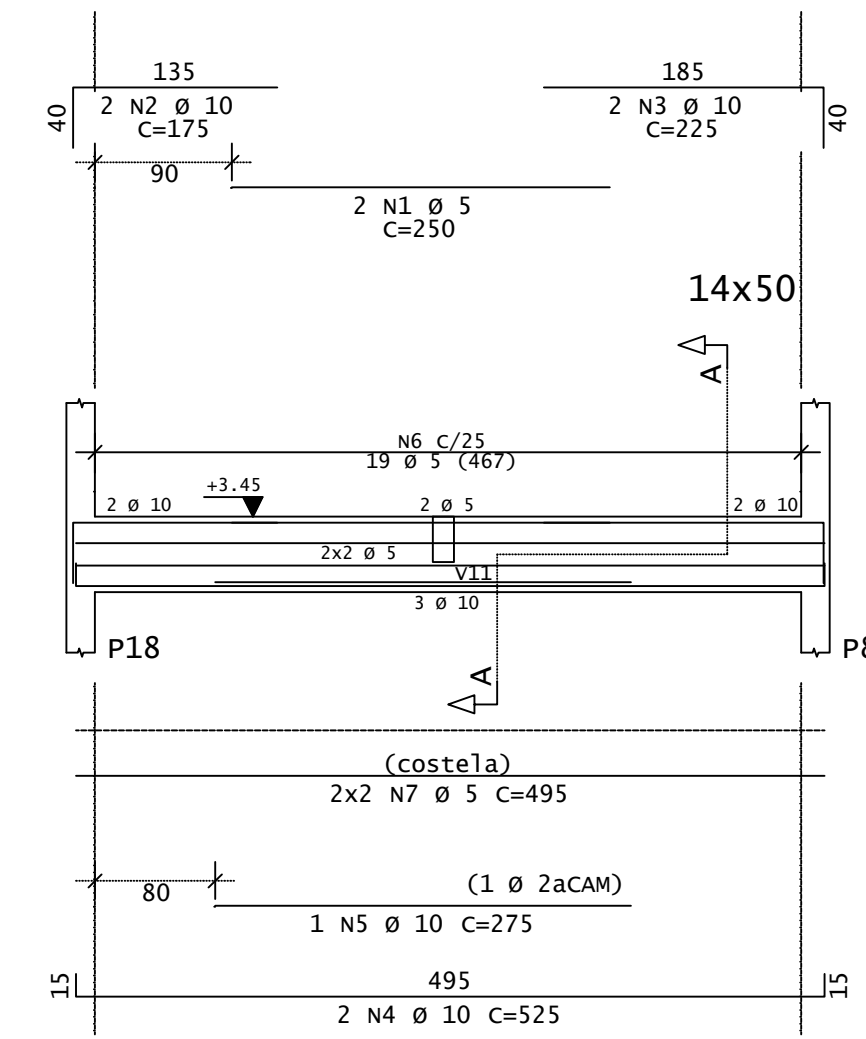
V14



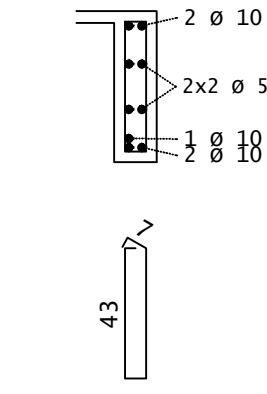
CORTE A



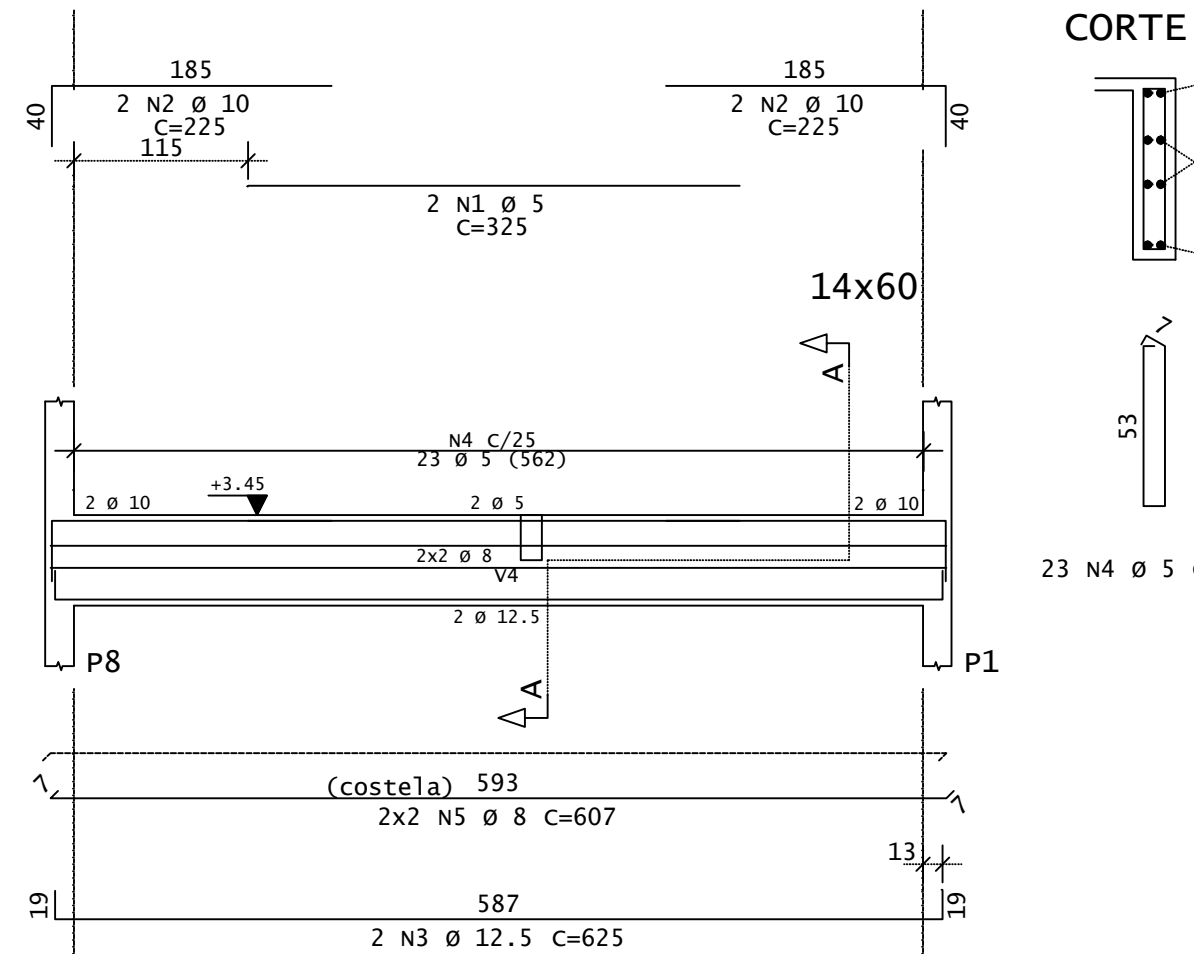
V15



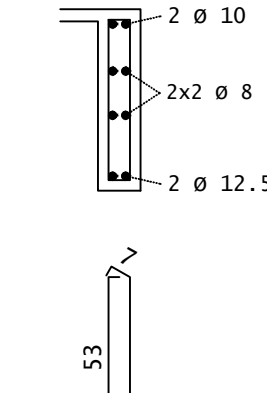
CORTE A



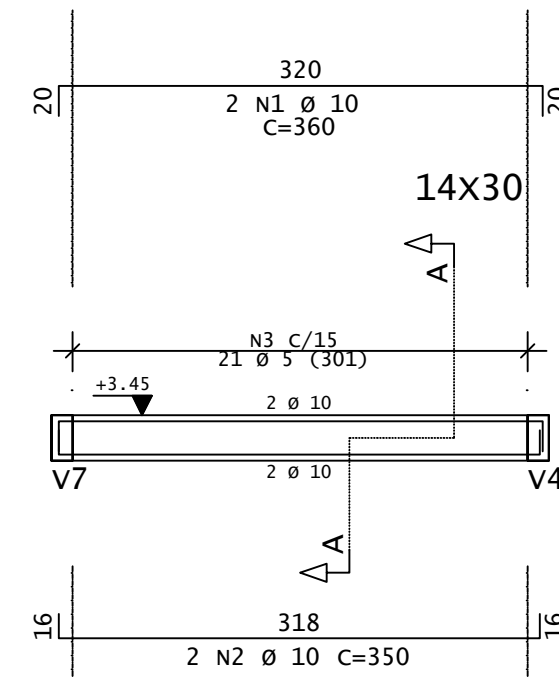
V16



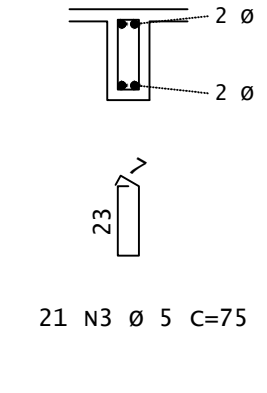
CORTE A



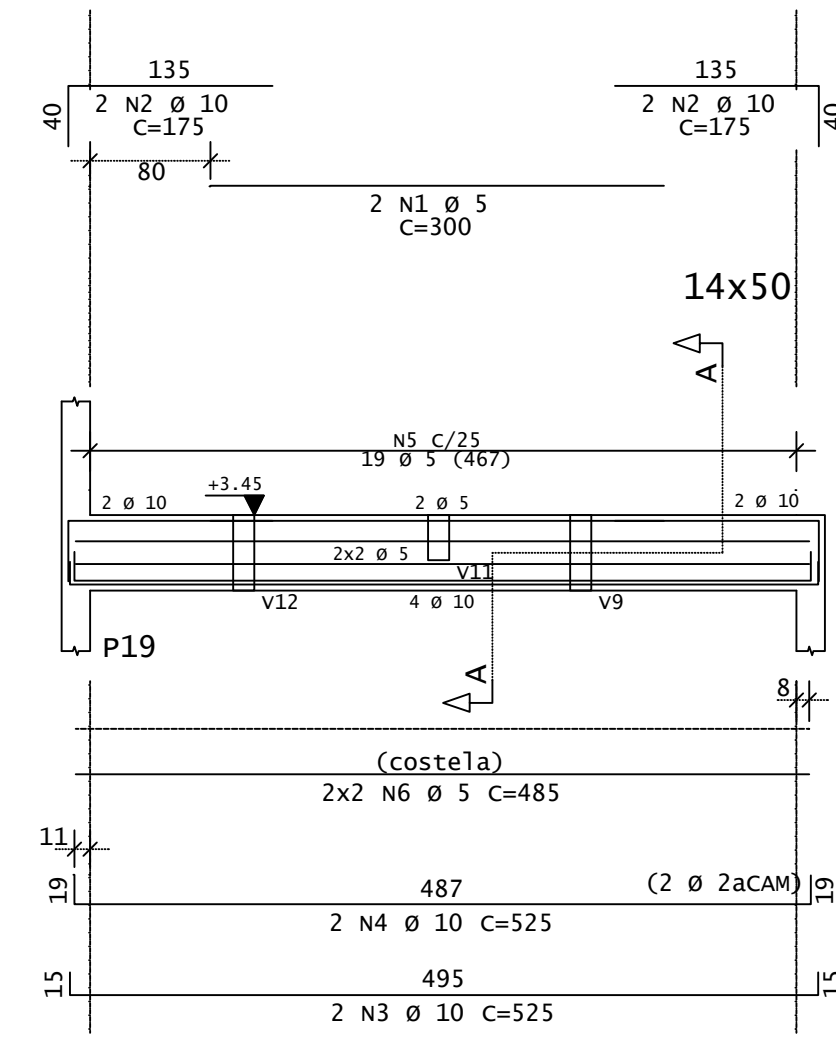
V17



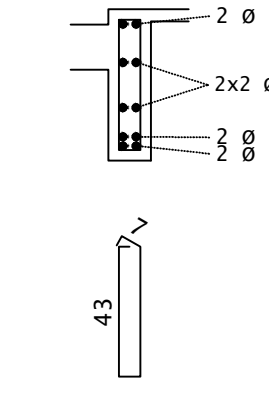
CORTE A



V18



CORTE A



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V10					
50	1	10	2	250	500
50	2	10	2	775	1550
50	3	10	2	200	400
50	4	10	2	750	1500
50	5	10	1	175	175
60	6	5	34	95	3230
60	7	5	4	710	2840
V11					
60	1	5	2	275	550
50	2	10	2	125	250
50	3	12.5	2	350	700
50	4	6.3	4	41	164
60	5	5	20	75	1500
V12					
60	1	5	2	250	500
50	2	10	2	500	1000
50	3	10	2	225	450
50	4	10	2	175	350
50	5	10	2	825	1650
60	6	5	31	115	3565
60	7	5	4	780	3120
V13					
50	1	12.5	2	625	1250
50	2	8	2	200	400
50	3	10	2	425	850
50	4	8	2	350	700
60	5	5	34	95	3230
60	6	5	4	710	2840
V14					
50	1	10	2	350	700
50	2	8	2	200	400
60	3	5	20	75	1500
V15					
60	1	5	2	250	500
50	2	10	2	175	350
50	3	10	2	225	450
50	4	10	2	525	1050
50	5	10	1	275	275
60	6	5	19	115	2185
60	7	5	4	495	1980
V16					
60	1	5	2	325	650
50	2	10	4	225	900
50	3	12.5	2	625	1250
60	4	5	23	135	3105
50	5	8	4	607	2428
V17					
50	1	10	2	360	720
50	2	10	2	350	700
60	3	5	21	75	1575
V18					
60	1	5	2	300	600
50	2	10	4	175	700
50	3	10	2	525	1050
50	4	10	2	525	1050
60	5	5	19	115	2185
60	6	5	4	485	1940

RESUMO DE AÇO				
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60	5	376	58	
50	6.3	2	0	
50	8	42	17	
50	10	166	103	
50	12.5	32	31	
Peso Total			60 =	58 kg
Peso Total			50 =	150 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0915181987

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

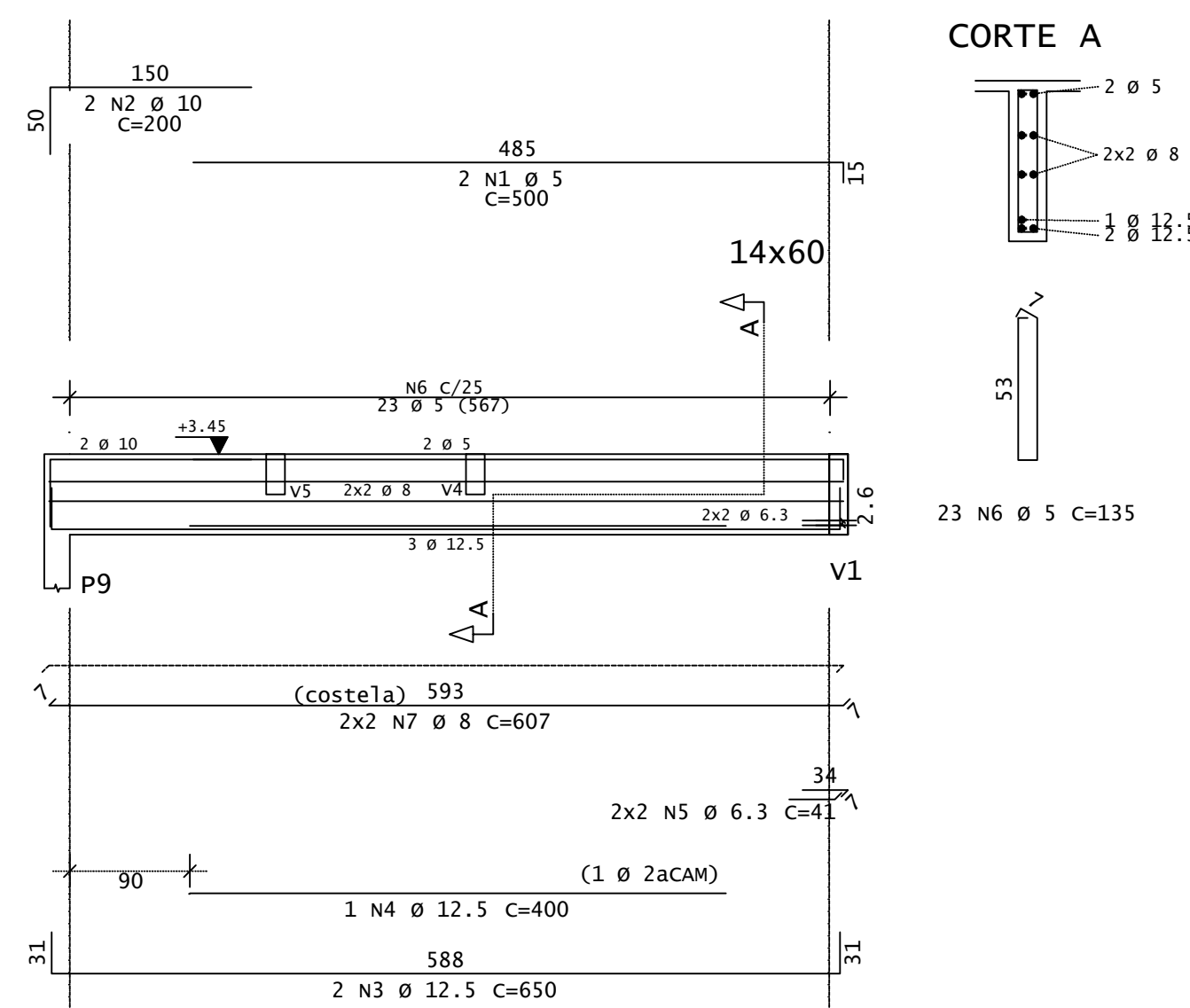
PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO

VIGAS - V10 A V18

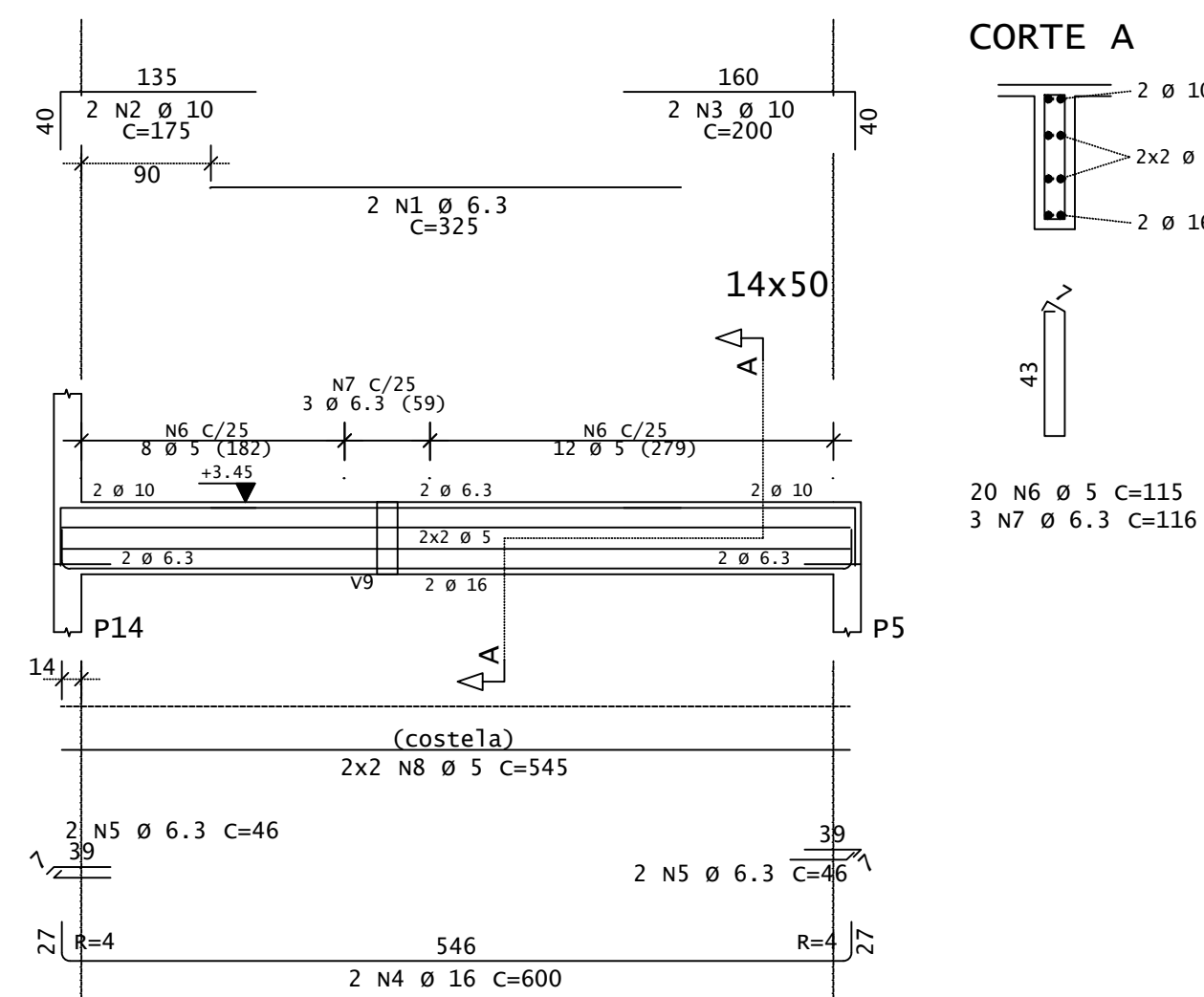
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, N.º 240, SALAS 301/302, BARRIO ALZHEIRA, FORTALEZA, CE. FONE: (85) 3341-1341 (TAMBÉM: 0800-000-0000)

LOCAL: BAIXO, ARACATI-CE DATA: FEVEREIRO/2020 PRONCHA: 11/13
ESCALA: 1:50 - 1:25 CONTRATE: ARCT - 20 14

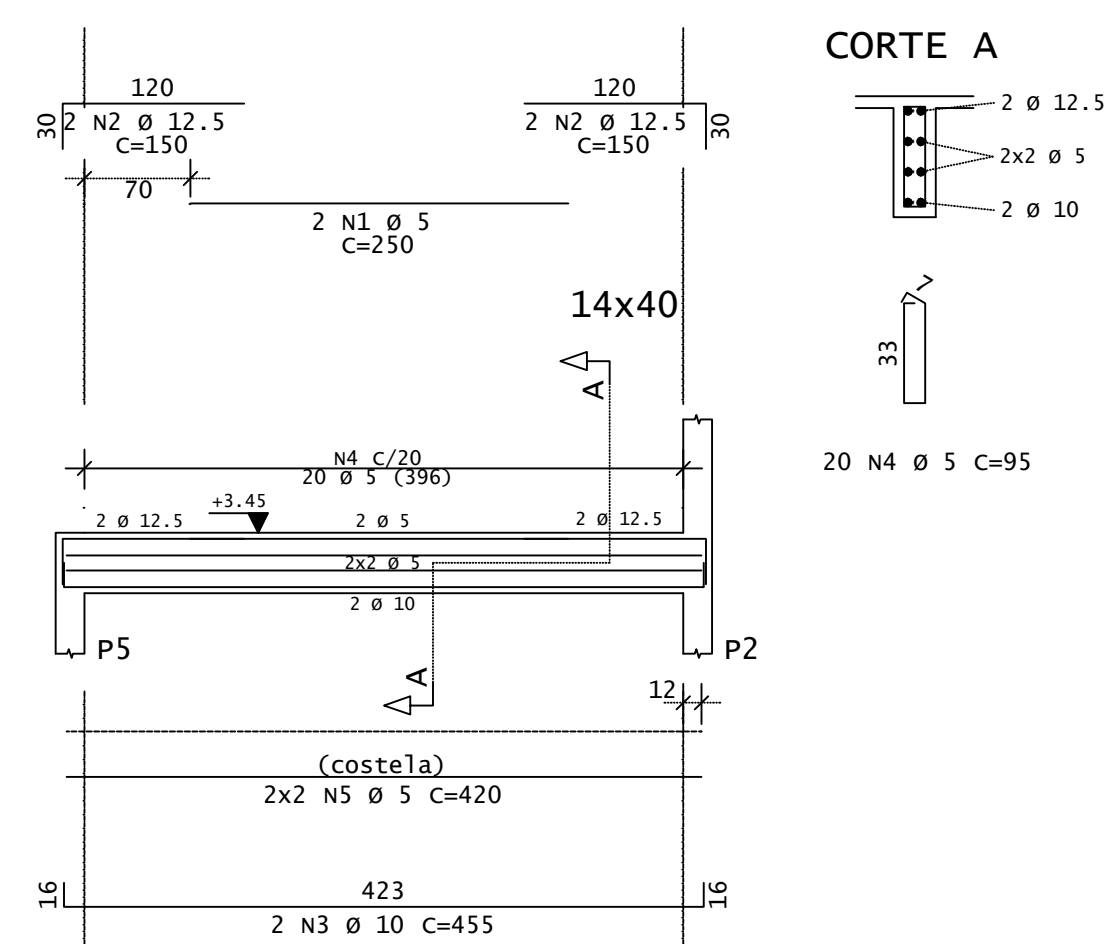
V19



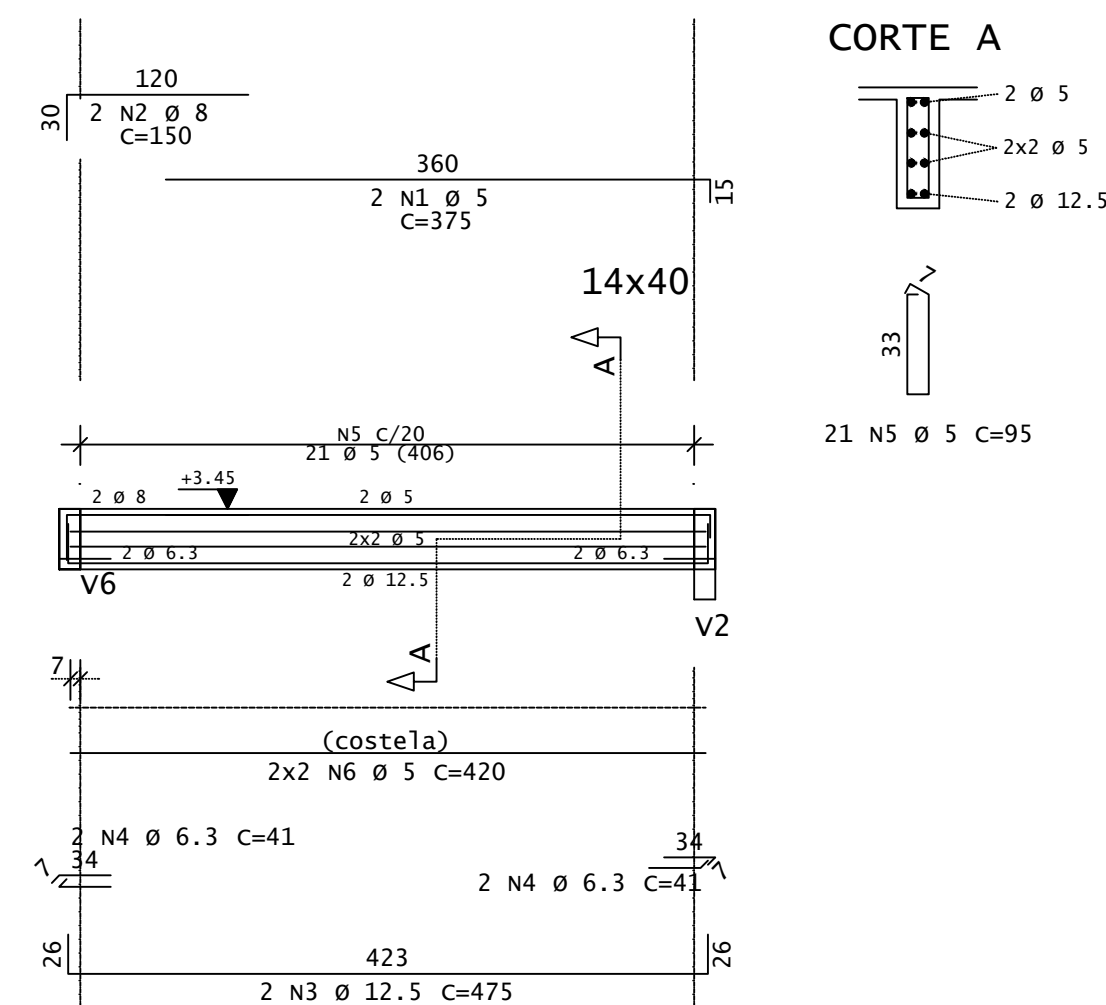
V20



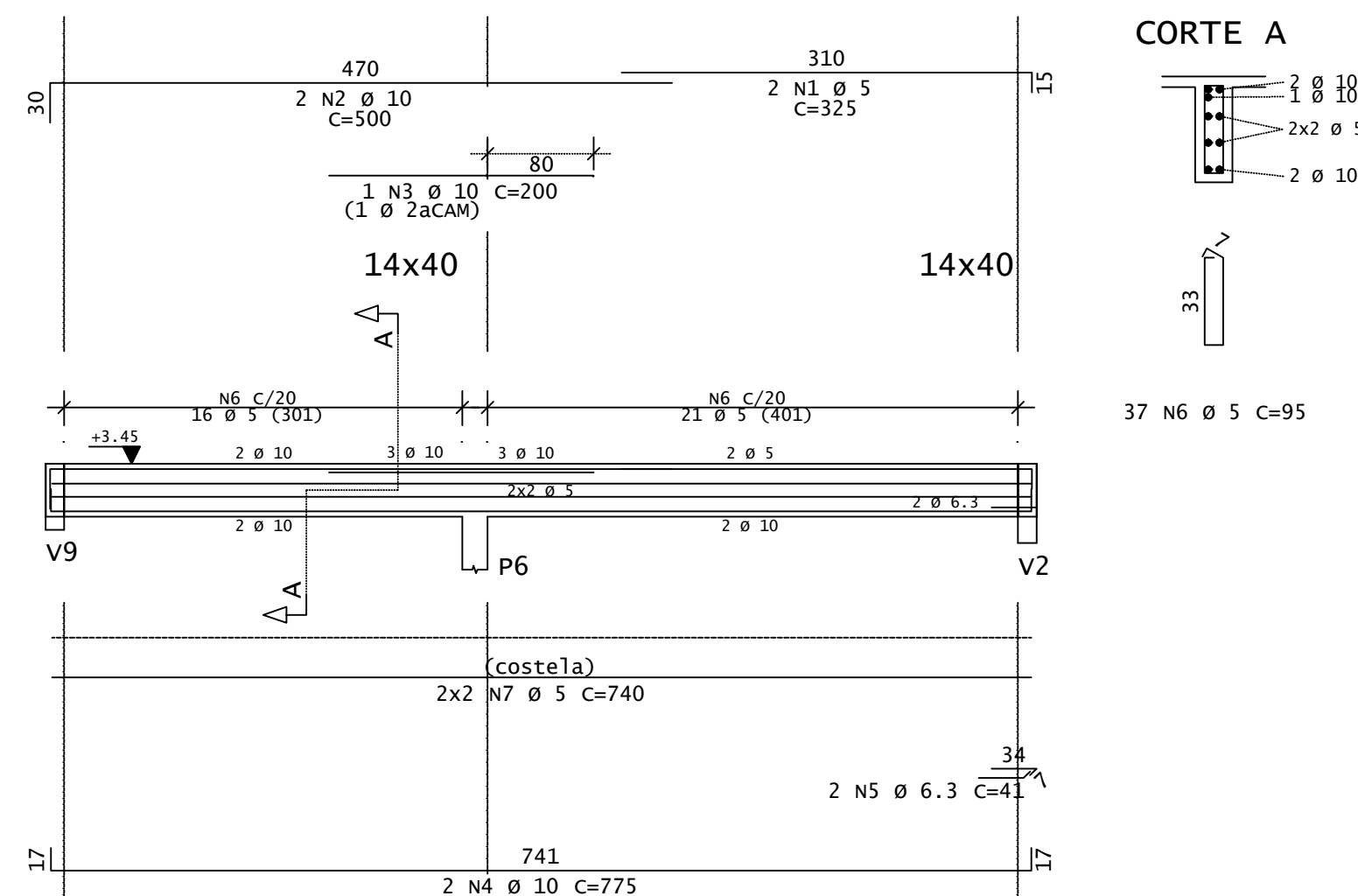
V21



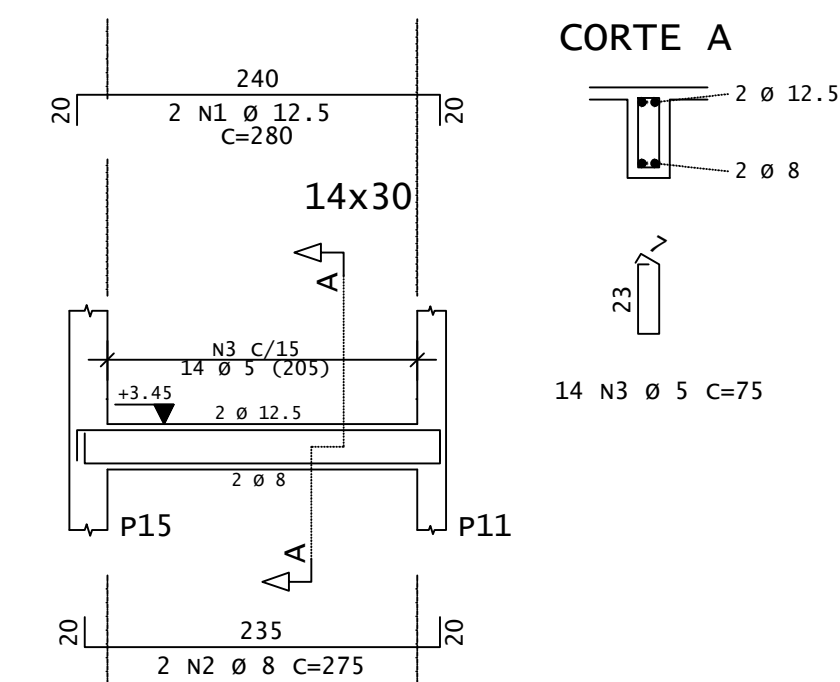
V22



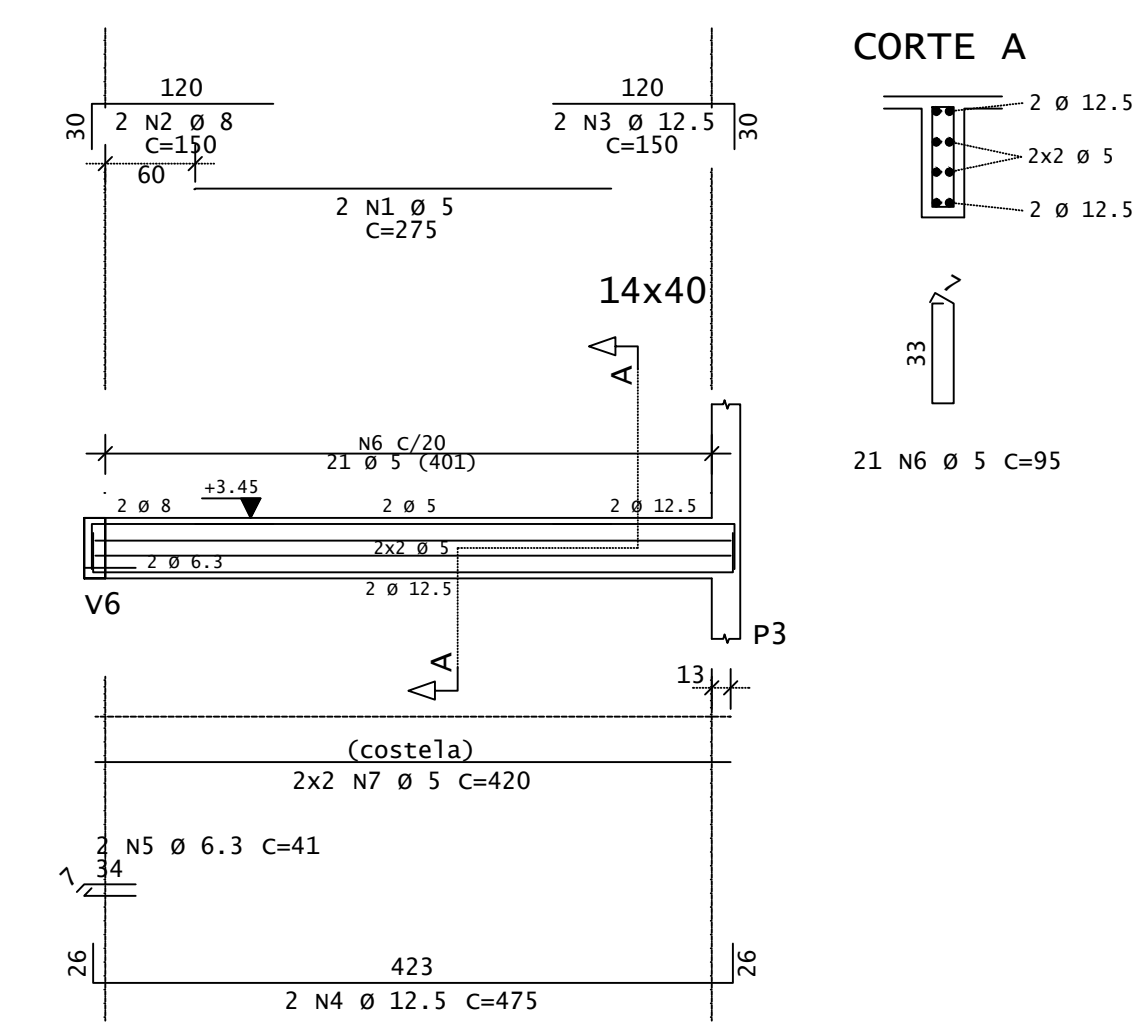
V23



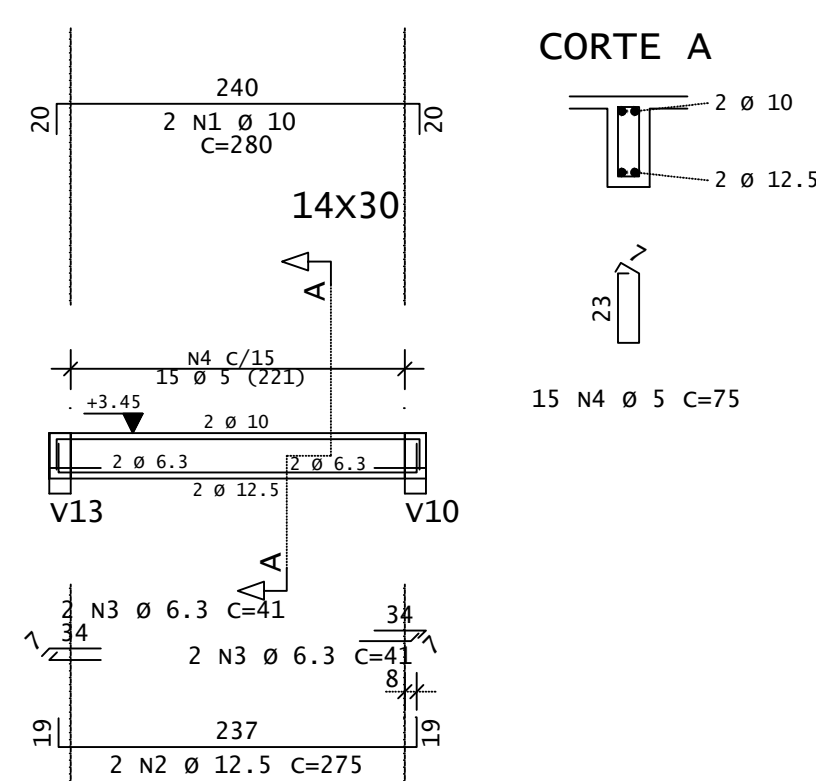
V24



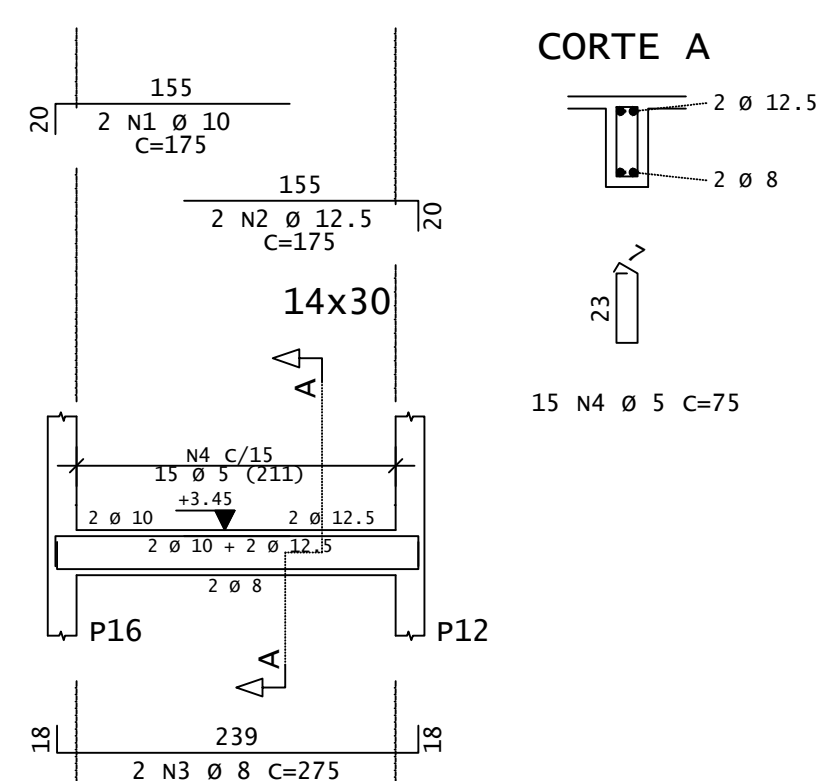
V25



V26



V27



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	
				UNIT	TOTAL
V19					
60	1	5	2	500	1000
50	2	10	2	200	400
50	3	12.5	2	650	1300
50	4	12.5	1	400	400
50	5	6.3	4	41	164
60	6	5	23	135	3105
50	7	8	4	607	2428
V20					
50	1	6.3	2	325	650
50	2	10	2	175	350
50	3	12.5	2	200	400
50	4	16	2	600	1200
50	5	6.3	4	46	184
60	6	5	20	115	2300
50	7	6.3	3	116	348
60	8	5	4	545	2180
V21					
60	1	5	2	250	500
50	2	12.5	4	150	600
50	3	10	2	455	910
60	4	5	20	95	1900
60	5	5	4	420	1680
V22					
60	1	5	2	375	750
50	2	8	2	150	300
50	3	12.5	2	475	950
50	4	6.3	4	41	164
60	5	5	21	95	1995
60	6	5	4	420	1680
V23					
60	1	5	2	325	650
50	2	10	2	500	1000
50	3	10	1	200	200
50	4	10	2	775	1550
50	5	6.3	2	41	82
60	6	5	37	95	3515
60	7	5	4	740	2960
V24					
50	1	12.5	2	280	560
50	2	8	2	275	550
60	3	5	14	75	1050
V25					
60	1	5	2	275	550
50	2	8	2	150	300
50	3	12.5	2	150	300
50	4	12.5	2	475	950
50	5	6.3	2	41	82
60	6	5	21	95	1995
60	7	5	4	420	1680
V26					
50	1	10	2	280	560
50	2	12.5	2	275	550
50	3	6.3	4	41	164
60	4	5	15	75	1125
V27					
50	1	10	2	175	350
50	2	12.5	2	175	350
50	3	8	2	275	550
60	4	5	15	75	1125

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	317	49
50	6.3	18	5
50	8	41	16
50	10	57	35
50	12.5	60	57
50	16	12	19
Peso Total		60	49 kg
Peso Total		50	132 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 091581987

APROVAÇÃO:

GEO PAC

AV. PADRE ANTÔNIO TOMAS, N° 240, SALAS 301/302, BARRIO ALZATEA, FORTALEZA, CE. FONE: (85) 3341-1341 / 3341-1342. WWW.GEOPAC.COM.BR

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO

PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO

VIGAS

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: 01 COBERTA - VIGAS

VIGAS - V19 A V27

LOCAL: BAIXO, ARACATI-CE

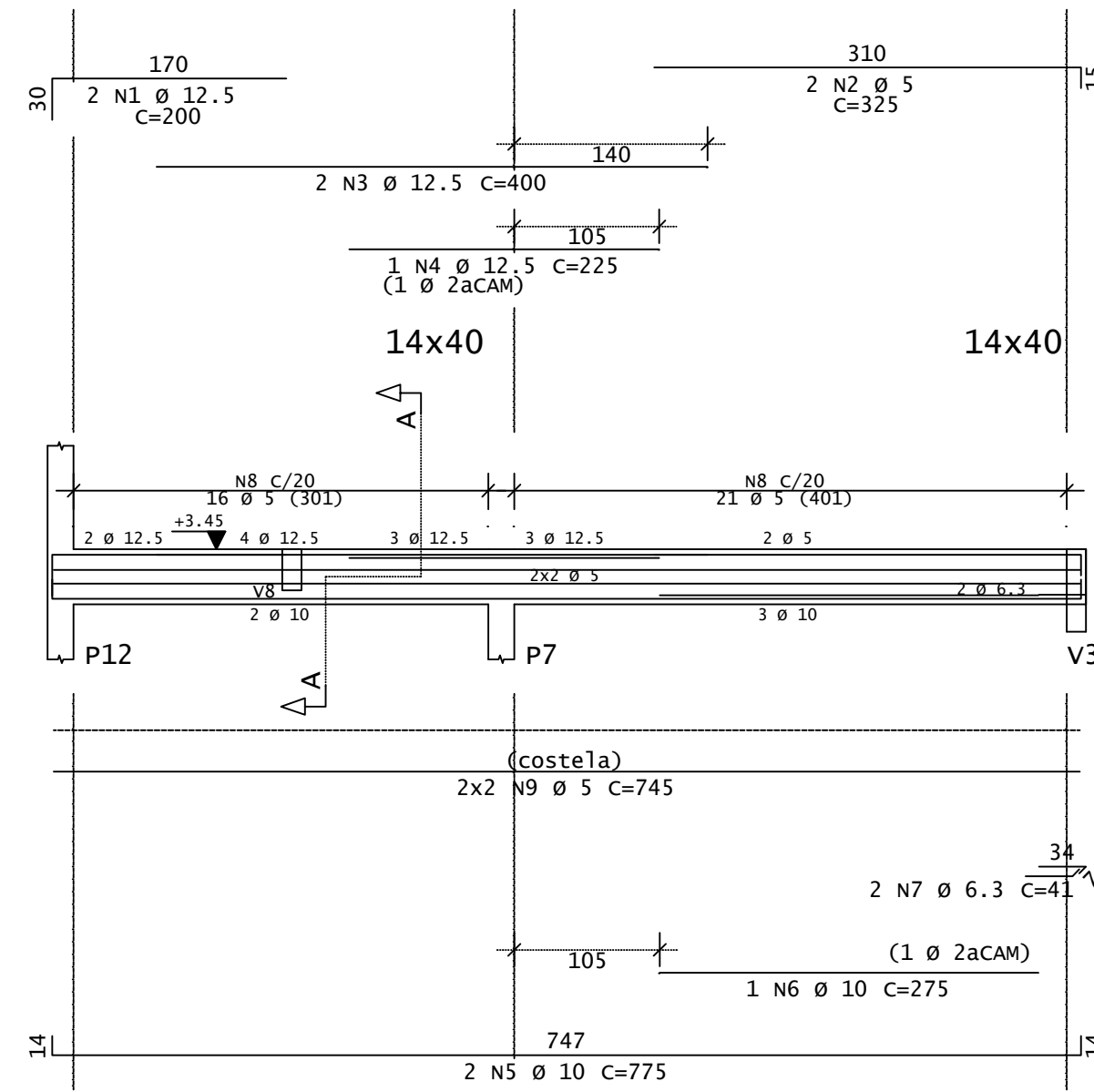
DATA: FEVEREIRO/2020

PRONCHIA: 12/13

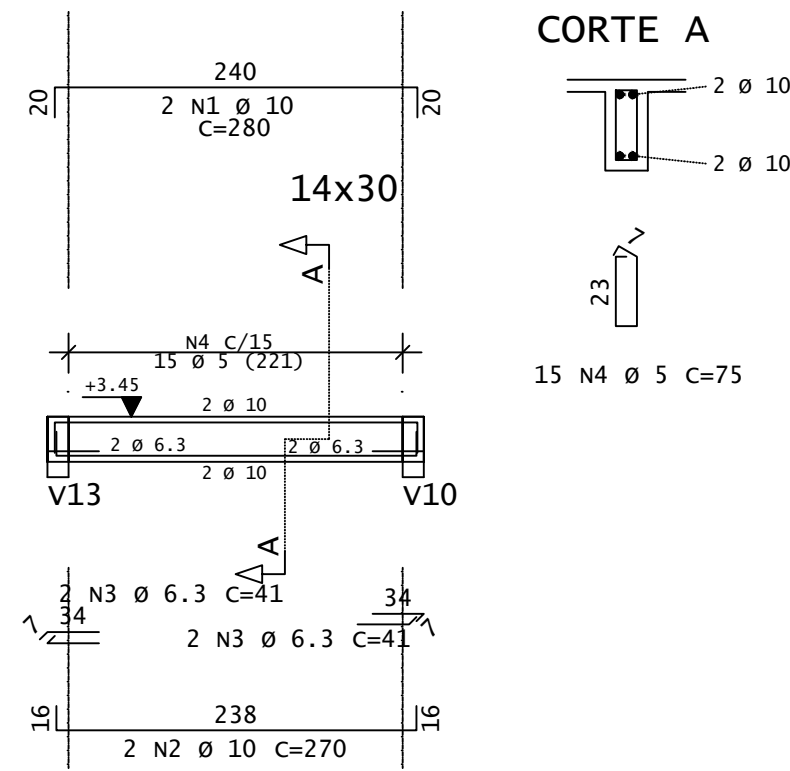
ESCALA: 1:50 - 1:25

CONTRATE: ARCT - 20 14

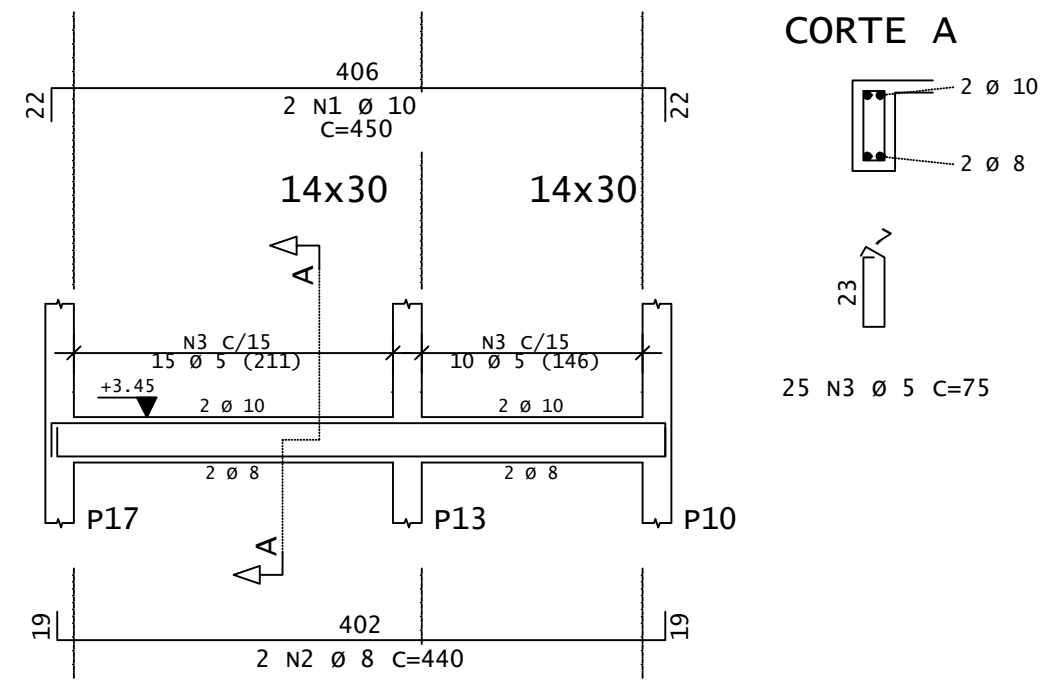
V28



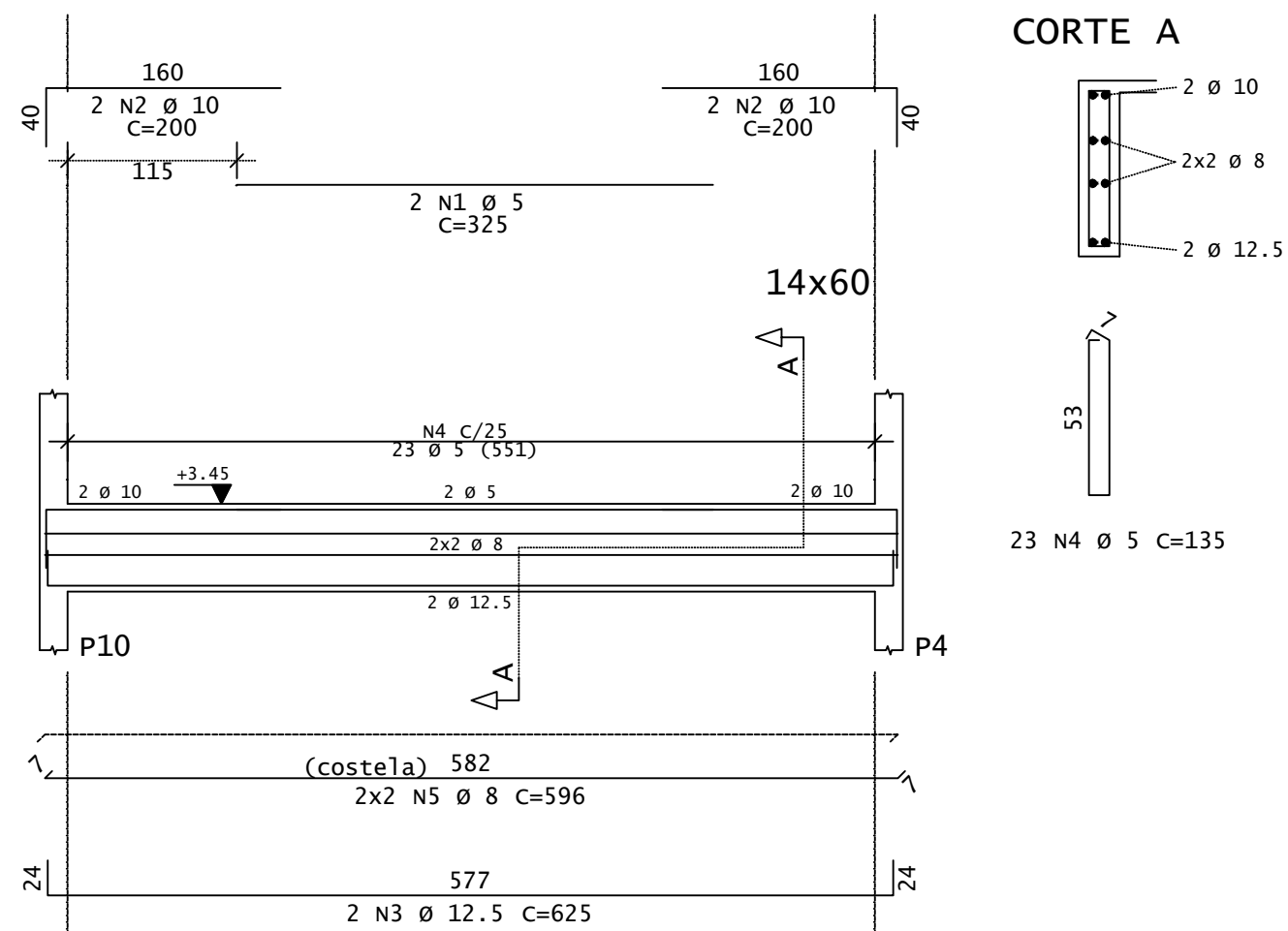
V29



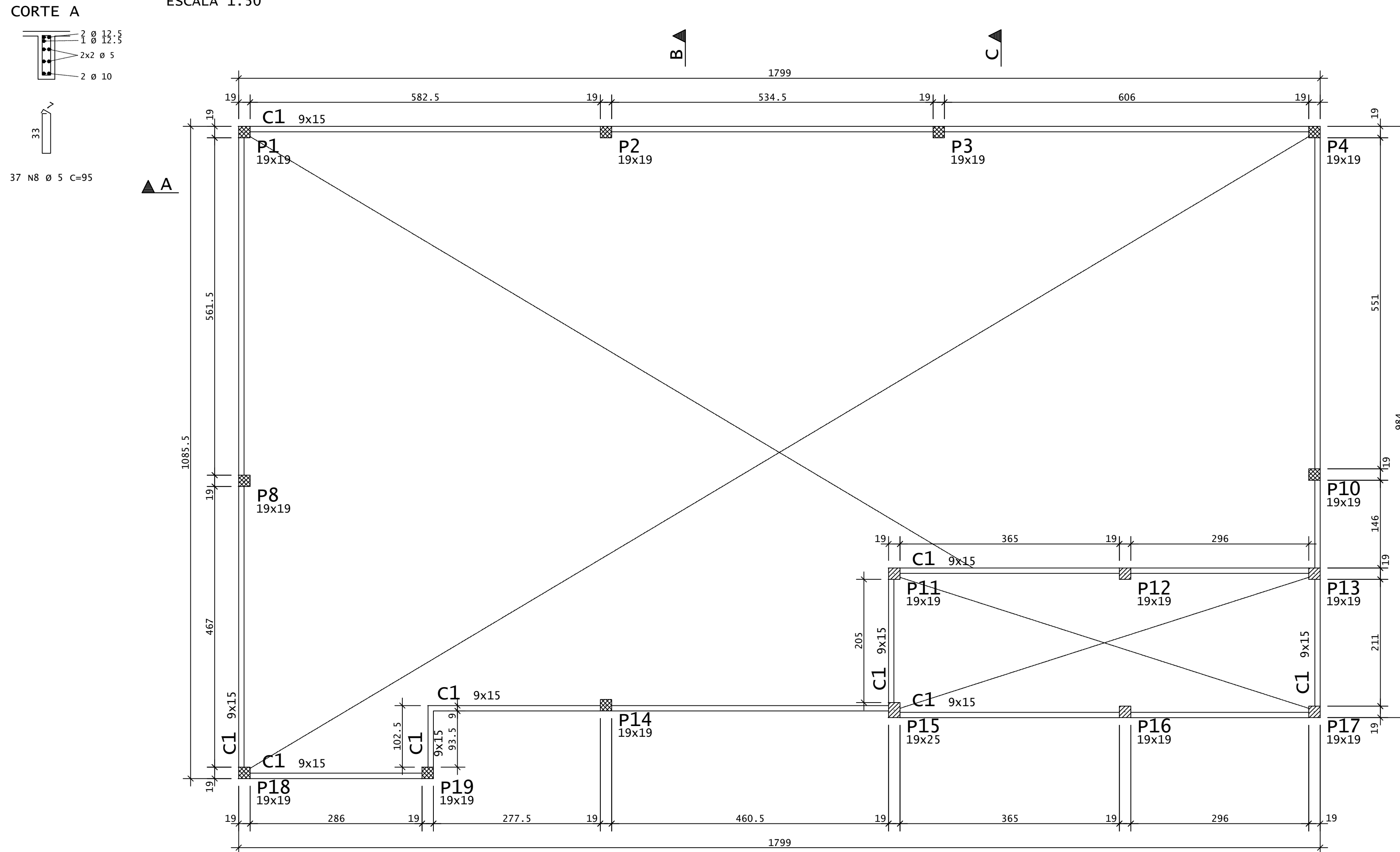
V30



V31



FÔRMA - PLATIBANDA
ESCALA 1:50



NOTAS:
AS CINTAS SEM INDICAÇÃO DE COTA ALTIMÉTRICA ESTÃO NA COTA +4.42.

LEGENDA PILARES

- MORRE
- CONTINUA
- NASCE
- MUDANÇA DE SEÇÃO

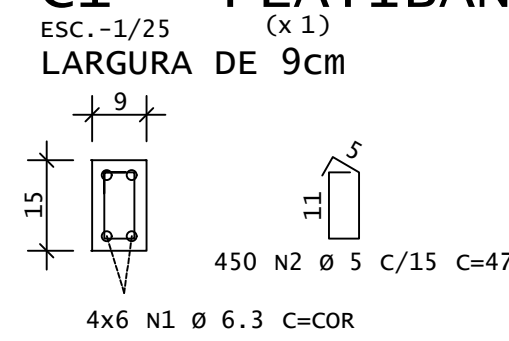
CINTAS - PLATIBANDA		
Elemento	Seção (cm)	Elevação* (cm)
C1	9x15	-

*Elevação: RELATIVA AO PAVIMENTO

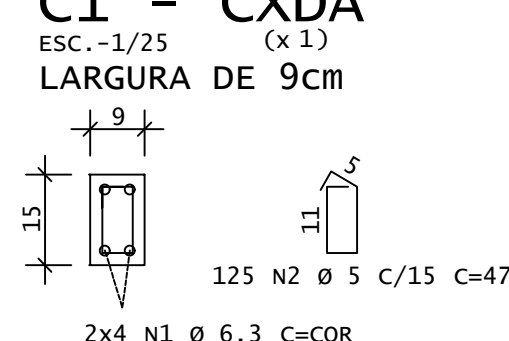
CINTAS - CXDA		
Elemento	Seção (cm)	Elevação* (cm)
C1	9x15	-

*Elevação: RELATIVA AO PAVIMENTO

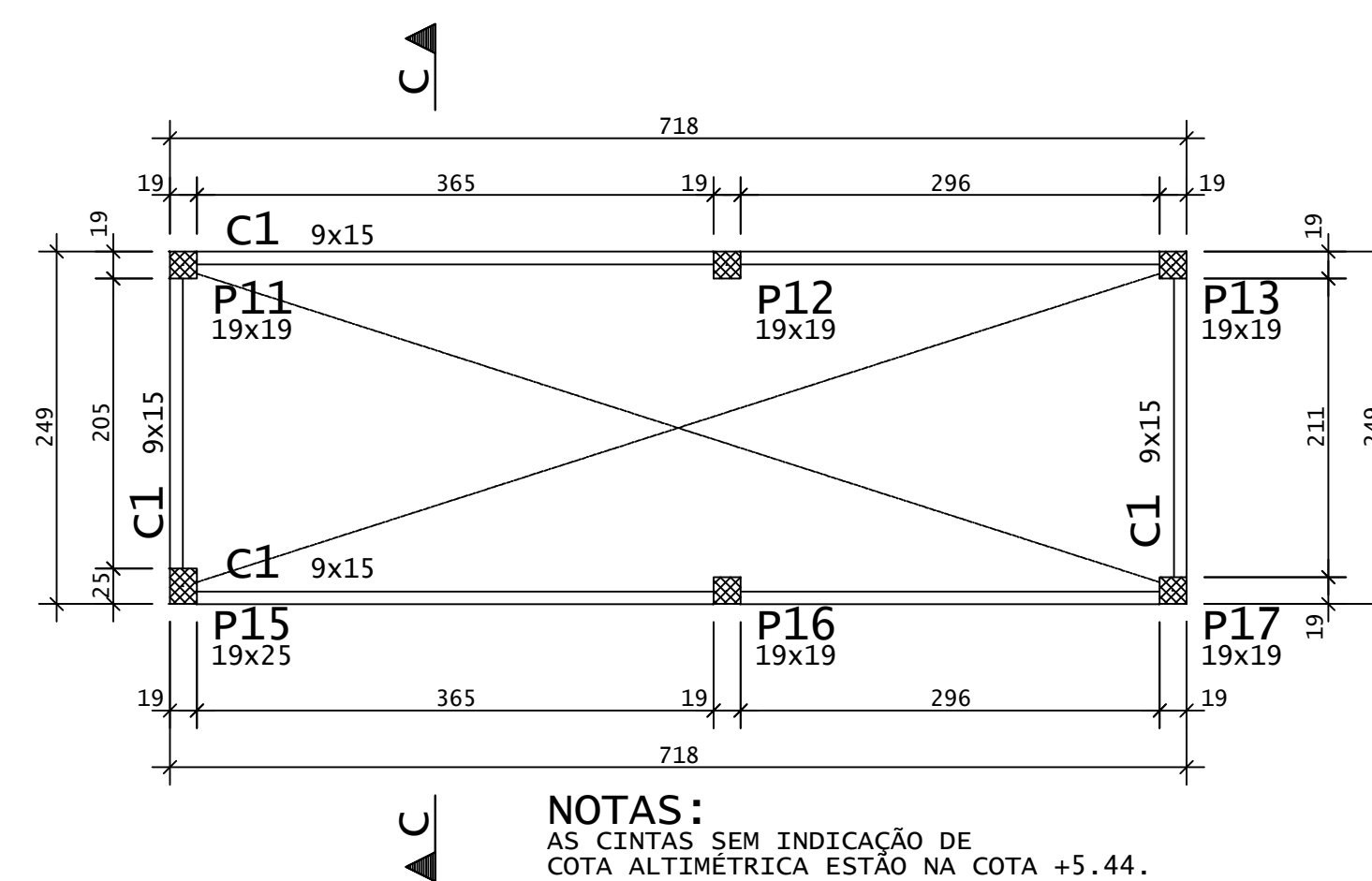
DET.GENÉRICO DO C1 - PLATIBANDA



DET.GENÉRICO DO C1 - CXDA



FÔRMA - CXDA
ESCALA 1:50



NOTAS:
AS CINTAS SEM INDICAÇÃO DE COTA ALTIMÉTRICA ESTÃO NA COTA +5.44.

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
C1 - CXDA					
50	1	6.3	8	-CORR-	9120
60	2	5	125	47	5875
C1 - PLATIBANDA					
50	1	6.3	24	-CORR-	27360
60	2	5	450	47	21150
V28					
50	1	12.5	2	200	400
60	2	5	2	325	650
50	3	12.5	2	400	800
50	4	12.5	1	225	225
50	5	10	2	775	1550
50	6	10	1	275	275
50	7	6.3	2	41	82
60	8	5	37	95	3515
60	9	5	4	745	2980
V29					
50	1	10	2	280	560
50	2	10	2	270	540
50	3	6.3	4	41	164
60	4	5	15	75	1125
V30					
50	1	10	2	450	900
50	2	8	2	440	880
60	3	5	25	75	1875
V31					
60	1	5	2	325	650
50	2	10	4	200	800
50	3	12.5	2	625	1250
60	4	5	23	135	3105
50	5	8	4	596	2384

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	409	63
50	6.3	367	90
50	8	33	13
50	10	46	29
50	12.5	27	26
Peso Total		60 =	63 kg
Peso Total		50 =	157 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	17/02/2020	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 091581987

APROVAÇÃO:

GEO PAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, N.º 240, SALAS 301/302
BARRIO ALZEVITA, FORTALEZA
FONE: (85) 3341-3141 / 3141 - GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

CONSTRUÇÃO DE UM POSTO DE SAÚDE NA LOCALIDADE DE BAIXO

PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO

VIGAS, FÔRMA E CINTAS

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 COBERTURA - VIGAS
VIGAS - V28 A V31
02 PLATIBANDA - FÔRMA E CINTA
03 CXDA - FÔRMA E CINTA

TÍTULO: BAIXO, ARACATI-CE

DATA: FEVEREIRO/2020

ESCALA: INDICADA

PÁGINA: 13/13