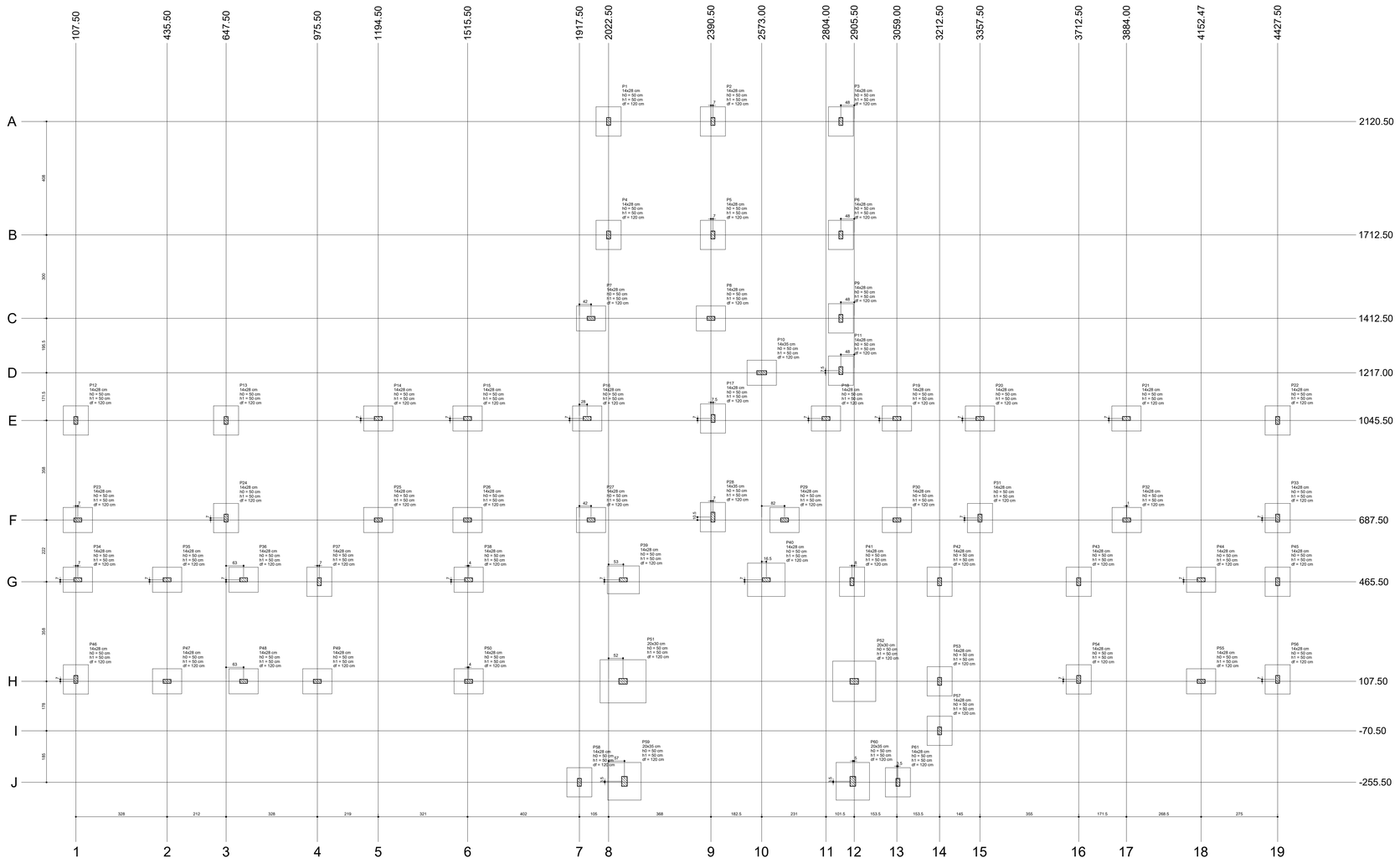
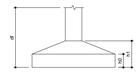


Planta de locação
escala 1:75

Pilar						Fundação					
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	14x28	2022.50	2120.50	1.7	1.2	90	105	50	50	120
P2	14x28	2367.50	2120.50	4.0	3.1	90	105	50	50	120
P3	14x28	2667.50	2120.50	2.3	1.7	90	105	50	50	120
P4	14x28	2022.50	1712.50	2.9	2.2	90	105	50	50	120
P5	14x28	2367.50	1712.50	6.6	5.0	90	105	50	50	120
P6	14x28	2667.50	1712.50	3.6	2.8	90	105	50	50	120
P7	14x28	2022.50	1412.50	3.8	2.9	90	105	50	50	120
P8	14x28	2390.50	1412.50	5.7	4.3	90	105	50	50	120
P9	14x28	2667.50	1412.50	2.4	1.7	90	105	50	50	120
P10	14x28	2573.00	1217.00	2.4	1.6	90	105	50	50	120
P11	14x28	2667.50	1224.50	1.1	0.5	90	105	50	50	120
P12	14x28	107.50	1045.50	2.2	1.6	90	105	50	50	120
P13	14x28	647.50	1045.50	4.6	3.4	90	105	50	50	120
P14	14x28	1194.50	1045.50	3.4	2.6	90	105	50	50	120
P15	14x28	1515.50	1052.50	2.7	2.1	90	105	50	50	120
P16	14x28	1917.50	1052.50	5.9	4.3	90	105	50	50	120
P17	14x28	2398.00	1052.50	5.3	4.0	90	105	50	50	120
P18	14x28	2804.00	1052.50	2.6	2.1	90	105	50	50	120
P19	14x28	3059.00	1052.50	2.1	1.6	90	105	50	50	120
P20	14x28	3357.50	1052.50	3.0	2.3	90	105	50	50	120
P21	14x28	3884.00	1052.50	4.4	3.3	90	105	50	50	120
P22	14x28	4427.50	1045.50	2.1	1.6	90	105	50	50	120
P23	14x28	114.50	687.50	2.8	1.9	90	105	50	50	120
P24	14x28	647.50	694.50	5.8	4.4	90	105	50	50	120
P25	14x28	1194.50	687.50	4.5	3.4	90	105	50	50	120
P26	14x28	1515.50	687.50	4.1	3.2	90	105	50	50	120
P27	14x28	1917.50	687.50	5.9	4.5	90	105	50	50	120
P28	14x28	2367.50	698.00	3.8	2.8	90	105	50	50	120
P29	14x28	2635.00	687.50	3.4	2.6	90	105	50	50	120
P30	14x28	3059.00	687.50	3.6	2.8	90	105	50	50	120
P31	14x28	3357.50	694.50	4.8	3.8	90	105	50	50	120
P32	14x28	3885.00	687.50	6.1	4.8	90	105	50	50	120
P33	14x28	4427.50	694.50	2.8	2.2	90	105	50	50	120
P34	14x28	114.50	472.50	1.8	1.3	90	105	50	50	120
P35	14x28	435.50	472.50	4.3	3.5	90	105	50	50	120
P36	14x28	710.50	472.50	3.0	2.4	90	105	50	50	120
P37	14x28	982.50	465.50	5.2	4.1	90	105	50	50	120
P38	14x28	1515.50	472.50	6.0	4.7	90	105	50	50	120
P39	14x28	2075.50	472.50	9.0	5.0	100	110	50	50	120
P40	14x28	2589.50	472.50	12.8	4.6	120	135	50	50	120
P41	14x28	2897.50	465.50	5.3	2.9	90	105	50	50	120
P42	14x28	3212.50	465.50	4.5	3.4	90	105	50	50	120
P43	14x28	3712.50	465.50	5.6	4.3	90	105	50	50	120
P44	14x28	4152.47	472.50	4.1	3.2	90	105	50	50	120
P45	14x28	4427.50	465.50	1.8	1.4	90	105	50	50	120
P46	14x28	107.50	114.50	1.6	1.2	90	105	50	50	120
P47	14x28	435.50	107.50	2.1	2.4	90	105	50	50	120
P48	14x28	710.50	107.50	1.9	1.5	90	105	50	50	120
P49	14x28	1194.50	107.50	3.8	2.8	90	105	50	50	120
P50	14x28	1515.50	107.50	4.4	3.4	90	105	50	50	120
P51	20x30	2074.50	107.50	20.9	8.1	150	165	50	50	120
P52	20x30	2905.00	107.50	19.7	7.0	145	155	50	50	120
P53	14x28	3212.50	107.50	4.0	3.1	90	105	50	50	120
P54	14x28	3712.50	114.50	3.1	2.8	90	105	50	50	120
P55	14x28	4152.47	107.50	3.1	2.4	90	105	50	50	120
P56	14x28	4427.50	114.50	1.3	0.9	90	105	50	50	120
P57	14x28	3212.50	-76.50	1.2	0.8	90	105	50	50	120
P58	14x28	1917.50	-255.50	1.0	0.8	90	105	50	50	120
P59	20x35	2074.50	-252.00	10.9	4.1	130	145	50	50	120
P60	20x35	2590.50	-252.00	11.1	4.6	130	135	50	50	120
P61	14x28	3082.50	-255.50	1.0	0.8	90	105	50	50	120



Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
107.50	P12, P46
114.50	P23, P34
435.50	P35, P47
647.50	P13, P24
710.50	P36, P48
975.50	P49
982.50	P37
1194.50	P14, P25
1515.50	P15, P26
1519.50	P38, P50
1917.50	P58
1945.50	P16
1969.50	P7, P27
2022.50	P1, P4
2074.50	P51
2075.50	P39
2078.50	P59
2390.50	P8
2367.50	P2, P5, P28
2398.00	P17
2573.00	P10
2589.50	P40
2635.00	P29
2804.00	P18
2837.50	P3, P6, P9, P11
2897.50	P41
2900.50	P60
2905.50	P52
3059.00	P19, P30
3082.50	P61
3212.50	P42, P53, P57
3357.50	P20, P31
3712.50	P43, P54
3884.00	P21
3885.00	P32
4152.47	P44, P55
4427.50	P22, P33, P45, P56

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
2120.50	P1, P2, P3
1712.50	P4, P5, P6
1412.50	P7, P8, P9
1224.50	P11
1217.00	P10
1052.50	P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21
1045.50	P12, P13, P22
694.00	P28
687.50	P23, P24, P31, P33
687.50	P25, P26, P27, P29, P30, P32
472.50	P34, P35, P36, P38, P39, P40, P44
465.50	P37, P41, P42, P43, P45
114.50	P46, P54, P56
107.50	P47, P48, P49, P50, P51, P52, P53, P55
-76.50	P57
-252.00	P59, P60
-255.50	P58, P61

ASSINATURAS

EQUIPE TÉCNICA	CAU / CREA - FUNÇÃO
VANESSA RAYANE ALEX SALVIANO	CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA CREA nº 210540736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210540736-6

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL.: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.402/0001-35

PROJETO
UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA

ENDEREÇO
BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN

TÍTULO
PROJETO ESTRUTURAL

ÁREA
ELE

ASSUNTO
PLANTA DE LOCAÇÃO

FOLHA:
01/16

ETAPA: PROJETO BÁSICO

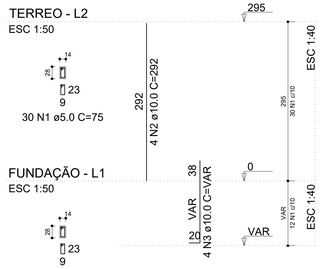
DATA: 10/02/2022 ESCALA: INDICADA PROJETO: PROJETO BÁSICO CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO DESENHO: RAYANE

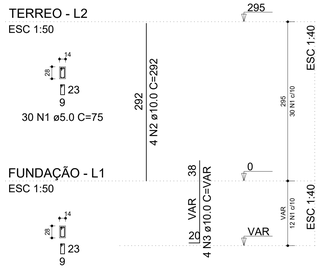
É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS

Documento assinado digitalmente - ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saogoncalo.1doc.com.br/verificacao/B473-F923-3CDE-7BE3 e informe o código B473-F923-3CDE-7BE3

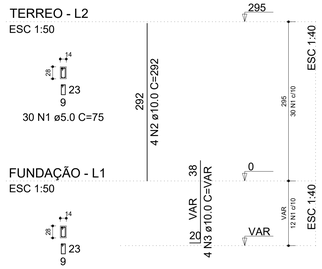
P20



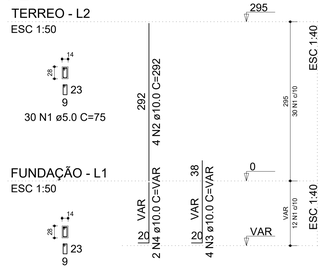
P21



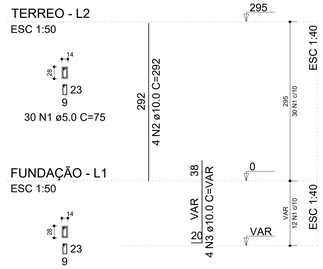
P22



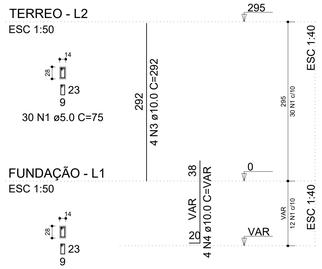
P23



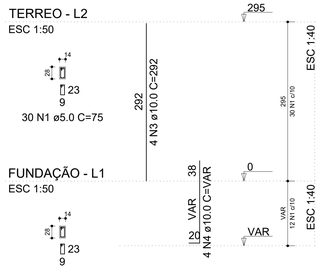
P24



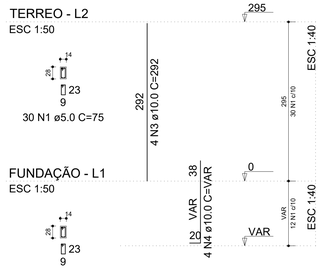
P25



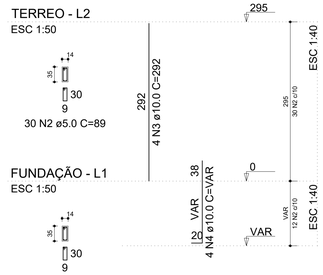
P26



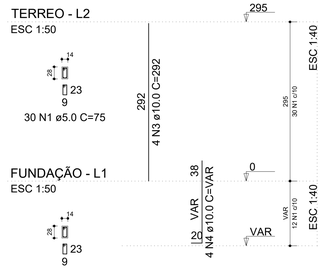
P27



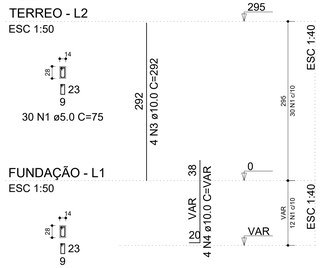
P28



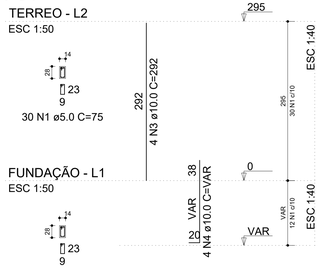
P29



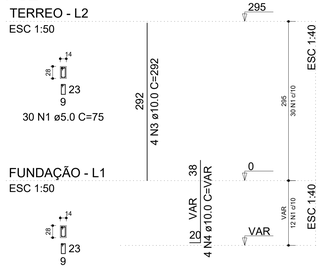
P30



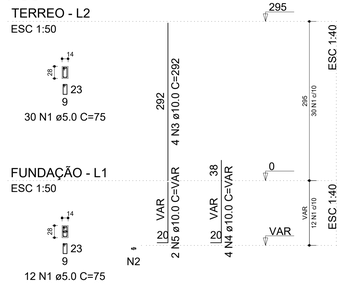
P31



P32



P33



RELAÇÃO DO AÇO

P20-L2	P20-L1	P21-L2
P21-L1	P22-L2	P22-L1
P23-L2	P23-L1	P24-L2
P24-L1		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	210	75	15750
CA50	2	10.0	20	292	5840
	3	10.0	20	VAR	VAR
	4	10.0	2	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	95.2	64.6
CA60	5.0	157.5	26.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	64.6
CA60	26.7

Volume de concreto (C-25) = 0.81 m³
Área de forma = 17.43 m²

RELAÇÃO DO AÇO

P25-L2	P25-L1	P26-L2
P26-L1	P27-L2	P27-L1
P28-L2	P28-L1	P29-L2
P29-L1		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	168	75	12600
	2	5.0	42	89	3738
CA50	3	10.0	20	292	5840
	4	10.0	20	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	92.6	62.8
CA60	5.0	163.4	27.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	62.8
CA60	27.7

Volume de concreto (C-25) = 0.85 m³
Área de forma = 18.01 m²

RELAÇÃO DO AÇO

P30-L2	P30-L1	P31-L2
P31-L1	P32-L2	P32-L1
P33-L2	P33-L1	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	168	75	12600
	2	5.0	12	24	288
CA50	3	10.0	16	292	4672
	4	10.0	16	VAR	VAR
	5	10.0	2	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	76.7	52
CA60	5.0	128.9	21.9

PESO TOTAL (kg)	
CA50	52
CA60	21.9

Volume de concreto (C-25) = 0.65 m³
Área de forma = 13.94 m²

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210640736-6

EQUIPE TÉCNICA	CAU / CREA - FUNÇÃO
VANESSA RAYANE	CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO	CREA nº 210640736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL. +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.452/0001-35

PROJETO
UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA

ENDEREÇO
BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN

TÍTULO
PROJETO ESTRUTURAL

ÁREA
ELE

ASSUNTO
DETALHAMENTO DE PILARES

FOLHA
10/16

ETAPA: PROJETO BÁSICO

DATA: 10/02/2022 ESCALA: INDICADA PROJETO: PROJETO BÁSICO CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL

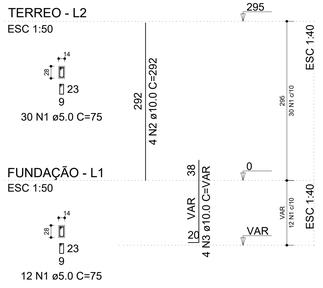
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO DESENHO: RAYANE

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS.

Assinado por 1 usuário: ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para validar a validade das assinaturas, acesse https://assinador.iti.br/ verificacao#f1371523-3C4E-7B13-e informe o código 641713523-3C4E-7B13

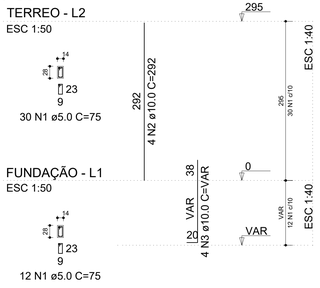
P34

TERREO - L2
ESC 1:50



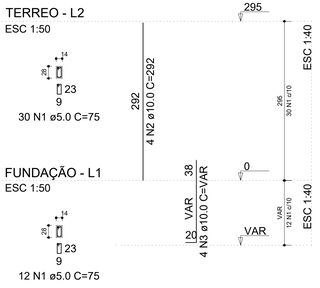
P35

TERREO - L2
ESC 1:50



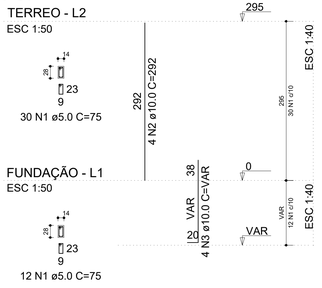
P36

TERREO - L2
ESC 1:50



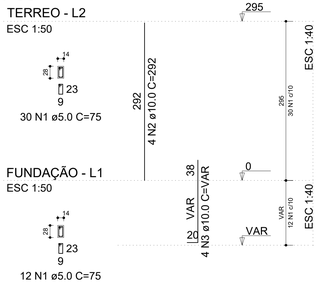
P37

TERREO - L2
ESC 1:50



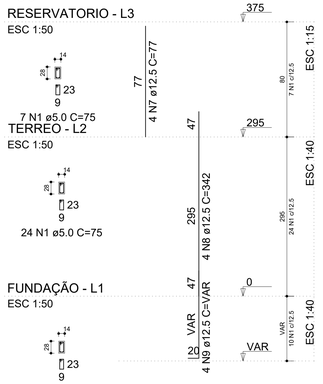
P38

TERREO - L2
ESC 1:50



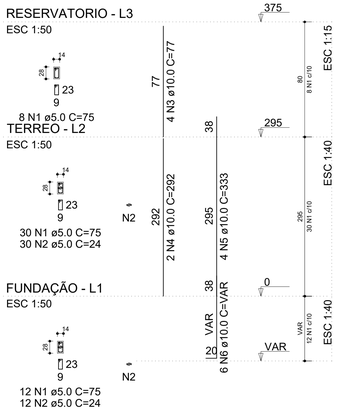
P39

RESERVATORIO - L3
ESC 1:50



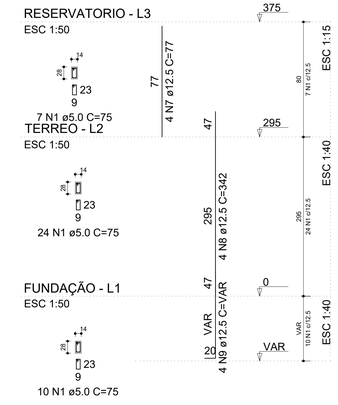
P40

RESERVATORIO - L3
ESC 1:50



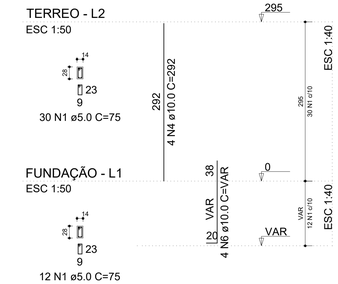
P41

RESERVATORIO - L3
ESC 1:50



P42

TERREO - L2
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

P39-L3	P39-L2	P39-L1
P40-L3	P40-L2	P40-L1
P41-L3	P41-L2	P41-L1
P42-L2	P42-L1	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	174	75	13050
	2	5.0	42	24	1008
CA50	3	10.0	4	77	308
	4	10.0	6	292	1752
	5	10.0	4	333	1332
	6	10.0	10	VAR	VAR
	7	12.5	8	77	616
	8	12.5	8	342	2736
	9	12.5	8	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

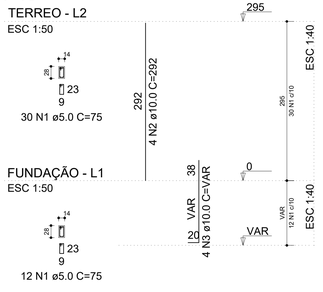
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	51	34.6
	12.5	47.8	50.7
CA60	5.0	140.6	23.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	85.3
CA60	23.8

Volume de concreto (C-25) = 0.74 m³
Área de forma = 15.96 m²

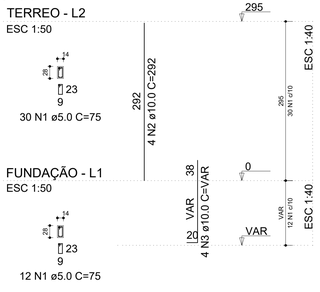
P43

TERREO - L2
ESC 1:50



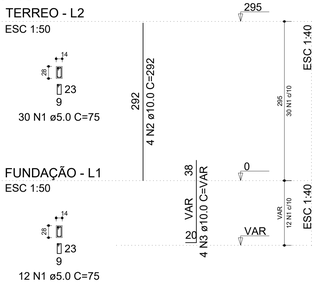
P44

TERREO - L2
ESC 1:50



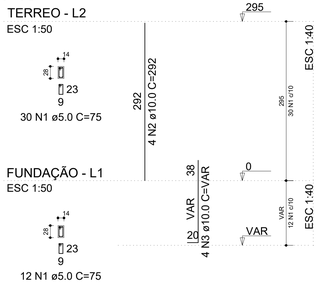
P45

TERREO - L2
ESC 1:50



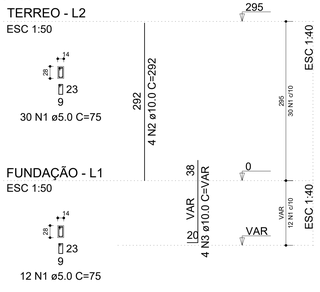
P46

TERREO - L2
ESC 1:50



P47

TERREO - L2
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

P34-L2	P34-L1	P35-L2
P35-L1	P36-L2	P36-L1
P37-L2	P37-L1	P38-L2
P38-L1		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	210	75	15750
CA50	2	10.0	20	292	5840
	3	10.0	20	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	92.6	62.8
CA60	5.0	157.5	26.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	62.8
CA60	26.7

Volume de concreto (C-25) = 0.81 m³
Área de forma = 17.43 m²

RELAÇÃO DO AÇO

P43-L2	P43-L1	P44-L2
P44-L1	P45-L2	P45-L1
P46-L2	P46-L1	P47-L2
P47-L1		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	210	75	15750
CA50	2	10.0	20	292	5840
	3	10.0	20	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	92.6	62.8
CA60	5.0	157.5	26.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	62.8
CA60	26.7

Volume de concreto (C-25) = 0.81 m³
Área de forma = 17.43 m²

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210640736-6

EQUIPE TÉCNICA | CAU / CREA - FUNÇÃO

VANESSA RAYANE — CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO — CREA nº 210640736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN
SÃO GONÇALO DO AMARANTE — LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.452/0001-35

PROJETO: UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA
ENDEREÇO: BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL | ÁREA: ELE
ASSUNTO: DETALHAMENTO DE PILARES
FOLHA: 11/16
ETAPA: PROJETO BÁSICO

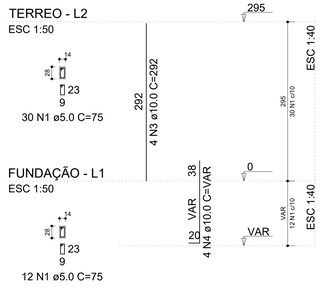
DATA: 10/02/2022 | ESCALA: INDICADA | PROJETO: PROJETO BÁSICO | CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO | DESENHO: RAYANE

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS.

Autenticado digitalmente por ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://validar.iti.gov.br em https://drive.google.com/drive/folders/1F1FZ2-3CdE-TBEL e informe o código 5A1F1FZ2-3CDE-TBE3

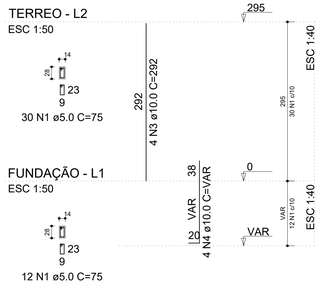
P48

TERREO - L2
ESC 1:50



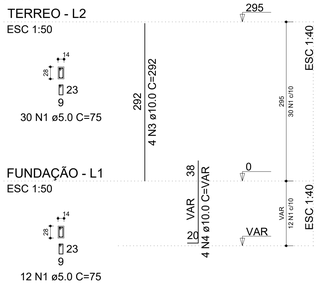
P49

TERREO - L2
ESC 1:50



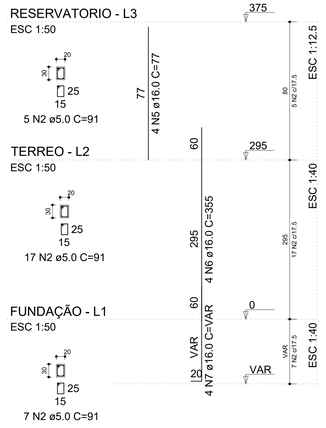
P50

TERREO - L2
ESC 1:50



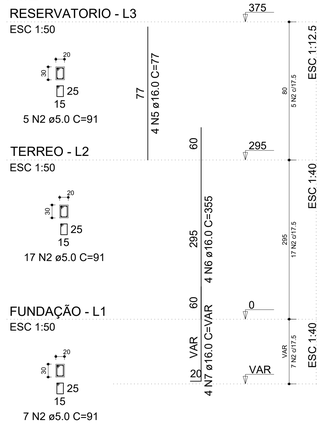
P51

RESERVATORIO - L3
ESC 1:50



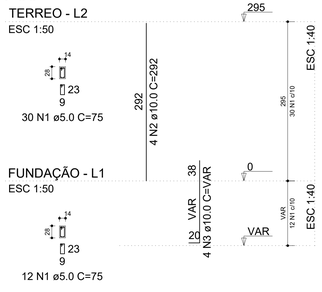
P52

RESERVATORIO - L3
ESC 1:50



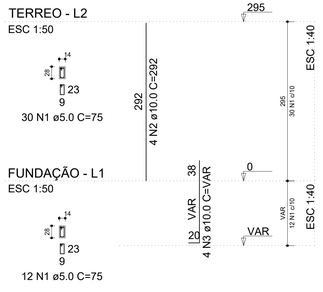
P53

TERREO - L2
ESC 1:50



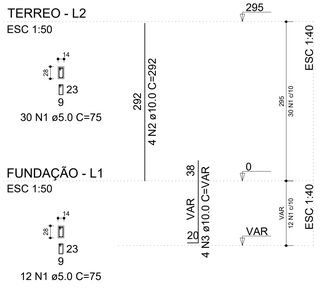
P54

TERREO - L2
ESC 1:50



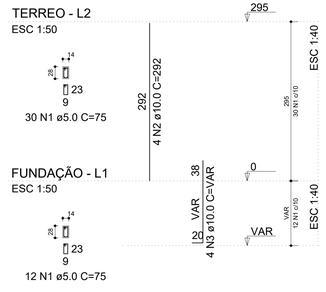
P55

TERREO - L2
ESC 1:50



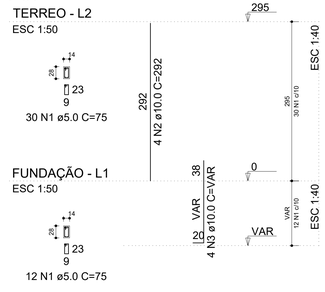
P56

TERREO - L2
ESC 1:50



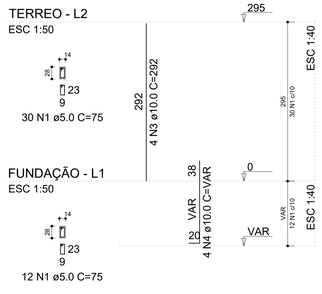
P57

TERREO - L2
ESC 1:50



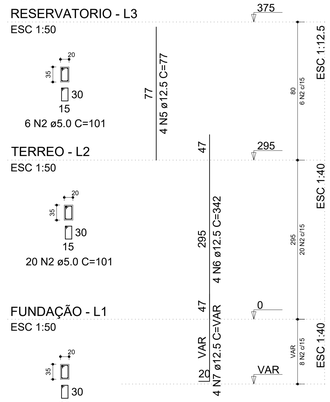
P58

TERREO - L2
ESC 1:50



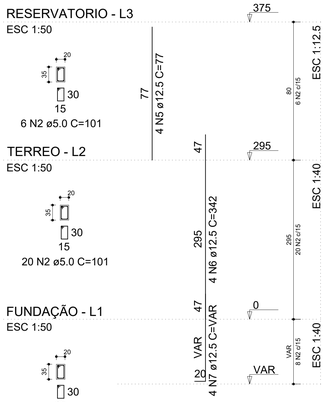
P59

RESERVATORIO - L3
ESC 1:50



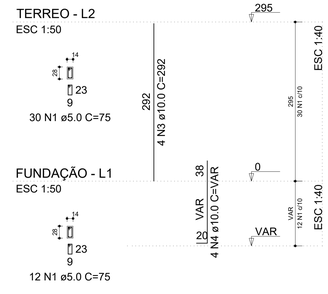
P60

RESERVATORIO - L3
ESC 1:50



P61

TERREO - L2
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

P58-L2	P58-L1	P59-L3
P59-L2	P59-L1	P60-L3
P60-L2	P60-L1	P61-L2
P61-L1		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	84	75	6300
	2	5.0	68	101	6868
CA50	3	10.0	8	292	2336
	4	10.0	8	VAR	VAR
	5	12.5	8	77	616
	6	12.5	8	342	2736
	7	12.5	8	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	37	25.1
	12.5	47.8	50.7
CA60	5.0	131.7	22.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	75.8
CA60	22.3

Volume de concreto (C-25) = 1.02 m³
Área de forma = 17.86 m²

RELAÇÃO DO AÇO

P48-L2	P48-L1	P49-L2
P49-L1	P50-L2	P50-L1
P51-L3	P51-L2	P51-L1
P52-L3	P52-L2	P52-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	126	75	9450
	2	5.0	58	91	5278
CA50	3	10.0	12	292	3504
	4	10.0	12	VAR	VAR
	5	16.0	8	77	616
	6	16.0	8	355	2840
	7	16.0	8	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	55.6	37.7
	16.0	49.8	86.5
CA60	5.0	147.3	25

PESO TOTAL (kg)	
CA50	124.2
CA60	25

Volume de concreto (C-25) = 1.08 m³
Área de forma = 20.36 m²

RELAÇÃO DO AÇO

P53-L2	P53-L1	P54-L2
P54-L1	P55-L2	P55-L1
P56-L2	P56-L1	P57-L2
P57-L1		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	210	75	15750
CA50	2	10.0	20	292	5840
	3	10.0	20	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	92.6	62.8
CA60	5.0	157.5	26.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	62.8
CA60	26.7

Volume de concreto (C-25) = 0.81 m³
Área de forma = 17.43 m²

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210540736-6

EQUIPE TÉCNICA	CAU / CREA - FUNÇÃO
VANESSA RAYANE	CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO	CREA nº 210540736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL. +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.492/0001-35

PROJETO: UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA
ENDEREÇO: BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
ÁREA: ELE
ASSUNTO: DETALHAMENTO DE PILARES
FOLHA: 12/16
ETAPA: PROJETO BÁSICO
DATA: 10/02/2022 | ESCALA: INDICADA | PROJETO: PROJETO BÁSICO | CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO | DESENHO: RAYANE

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS.

Assinado por 1 usuário: ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://verificador.iti.br com chave/certificado 271212122-ACRC-TRES e informe o código 241212122-ACRC-TRES

VT1a (8 unidades)
(L1)
ESC 1:50

1 N1 TR 08644 C=381
6 381 6
2 N11 ø5.0 C=390
3 375 3
381

VT2a (8 unidades)
(L2)
ESC 1:50

1 N2 TR 08644 C=236
6 236 6
1 N12 ø5.0 C=245
3 230 3
236

VT3a (8 unidades)
(L3)
ESC 1:50

1 N2 TR 08644 C=236
6 236 6
1 N12 ø5.0 C=245
3 230 3
236

VT4a (5 unidades)
(L4)
ESC 1:50

1 N1 TR 08644 C=381
6 381 6
2 N11 ø5.0 C=390
3 375 3
381

VT5a (5 unidades)
(L5)
ESC 1:50

1 N2 TR 08644 C=236
6 236 6
1 N12 ø5.0 C=245
3 230 3
236

VT6a (5 unidades)
(L6)
ESC 1:50

1 N2 TR 08644 C=236
6 236 6
1 N12 ø5.0 C=245
3 230 3
236

VT7a (7 unidades)
(L7)
ESC 1:50

1 N3 TR 08644 C=229
6 229 6
1 N13 ø5.0 C=238
3 222.8 3
228.8

VT8a (7 unidades)
(L8)
ESC 1:50

1 N3 TR 08644 C=229
6 229 6
1 N13 ø5.0 C=238
3 222.7 3
228.7

VT9a (9 unidades)
(L9)
ESC 1:50

1 N4 TR 08644 C=201
6 201 6
1 N14 ø5.0 C=210
3 195 3
201

VT10a (3 unidades)
(L10)
ESC 1:50

1 N5 TR 08644 C=171
6 171 6
1 N15 ø5.0 C=180
3 165 3
171

VT21a (5 unidades)
(L21)
ESC 1:50

1 N7 TR 08644 C=221
6 221 6
1 N17 ø5.0 C=230
3 215 3
221

VT11a (11 unidades)
(L11)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT12a (11 unidades)
(L12)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT13a (7 unidades)
(L13)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT14a (9 unidades)
(L14)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT15a (9 unidades)
(L15)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT16a (13 unidades)
(L16)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT17a (5 unidades)
(L17)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
1 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT18a (11 unidades)
(L18)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT19a (11 unidades)
(L19)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT22a (5 unidades)
(L22)
ESC 1:50

1 N7 TR 08644 C=221
6 221 6
1 N17 ø5.0 C=230
3 215 3
221

VT23a (11 unidades)
(L23)
ESC 1:50

1 N7 TR 08644 C=221
6 221 6
1 N17 ø5.0 C=230
3 215 3
221

VT24a (11 unidades)
(L24)
ESC 1:50

1 N7 TR 08644 C=221
6 221 6
1 N17 ø5.0 C=230
3 215 3
221

VT25a (17 unidades)
(L25)
ESC 1:50

1 N7 TR 08644 C=221
6 221 6
1 N17 ø5.0 C=230
3 215 3
221

VT26a (9 unidades)
(L26)
ESC 1:50

1 N7 TR 08644 C=221
6 221 6
1 N17 ø5.0 C=230
3 215 3
221

VT27a (7 unidades)
(L27)
ESC 1:50

1 N7 TR 08644 C=221
6 221 6
1 N17 ø5.0 C=230
3 215 3
221

VT28a (15 unidades)
(L28)
ESC 1:50

1 N7 TR 08644 C=221
6 221 6
1 N17 ø5.0 C=230
3 215 3
221

VT29a (7 unidades)
(L29)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT30a (5 unidades)
(L30)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT31a (5 unidades)
(L31)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT32a (11 unidades)
(L32)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT33a (11 unidades)
(L33)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT34a (7 unidades)
(L34)
ESC 1:50

1 N8 TR 08644 C=321
6 321 6
1 N18 ø5.0 C=330
3 315 3
321

VT35a (9 unidades)
(L35)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT36a (9 unidades)
(L36)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT37a (5 unidades)
(L37)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=371
6 371 6
2 N16 ø5.0 C=380
3 365 3
371

VT38a (7 unidades)
(L38)
ESC 1:50

1 N5 TR 08644 C=171
6 171 6
1 N15 ø5.0 C=180
3 165 3
171

VT39a (5 unidades)
(L39)
ESC 1:50

1 N9 TR 08644 C=191
6 191 6
1 N19 ø5.0 C=200
3 185 3
191

VT40a (3 unidades)
(L40)
ESC 1:50

1 N5 TR 08644 C=171
6 171 6
1 N15 ø5.0 C=180
3 165 3
171

VT41a (4 unidades)
(L41)
ESC 1:50

1 N10 TR 08644 C=180
6 180 6
1 N20 ø5.0 C=189
3 173.5 3
179.5

VT1a (17 unidades)
(L1)
ESC 1:50

1 N1 TR 12645 C=368
12 368 12
2 N3 ø10.0 C=387
3 362 3
368

VT2a (17 unidades)
(L2)
ESC 1:50

1 N2 TR 12645 C=352
12 352 12
2 N4 ø10.0 C=371
3 346 3
352

RELAÇÃO DO AÇO

17xVT1a 17xVT2a

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 12645	17	368	6256
	2	TR 12645	17	352	5984
CA50	3	10.0	34	387	13158
	4	10.0	34	371	12614

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	257.7	174.8
CA60	TR 12645	122.4	119.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	174.8
CA60	119.8

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

RELAÇÃO DO AÇO

8xVT1a 8xVT2a 8xVT3a
5xVT4a 5xVT5a 5xVT6a
7xVT7a 7xVT8a 9xVT9a
3xVT10a 11xVT11a 11xVT12a
7xVT13a 9xVT14a 9xVT15a
13xVT16a 5xVT17a 11xVT18a
11xVT19a 5xVT21a 5xVT22a
11xVT23a 11xVT24a 17xVT25a
9xVT26a 7xVT27a 15xVT28a
7xVT29a 5xVT30a 5xVT31a
11xVT32a 11xVT33a 7xVT34a
9xVT35a 9xVT36a 5xVT37a
7xVT38a 5xVT39a 3xVT40a
4xVT41a

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 08644	13	381	4953
	2	TR 08644	26	236	6136
	3	TR 08644	14	229	3206
	4	TR 08644	9	201	1809
	5	TR 08644	13	171	2223
	6	TR 08644	149	371	55279
	7	TR 08644	80	221	17680
	8	TR 08644	7	321	2247
	9	TR 08644	5	191	955
	10	TR 08644	4	180	720
	11	5.0	26	390	10140
	12	5.0	26	245	6370
	13	5.0	14	238	3332
	14	5.0	9	210	1890
	15	5.0	13	180	2340
	16	5.0	293	380	111340
	17	5.0	80	230	18400
	18	5.0	7	330	2310
	19	5.0	5	200	1000
	20	5.0	4	189	756

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	1578.8	267.7
	TR 08644	952.1	769.8

PESO TOTAL (kg)	
CA60	1037.4

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210540736-6

EQUIPE TÉCNICA: | CAU / CREA - FUNÇÃO
VANESSA RAYANE | CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO | CREA nº 210540736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

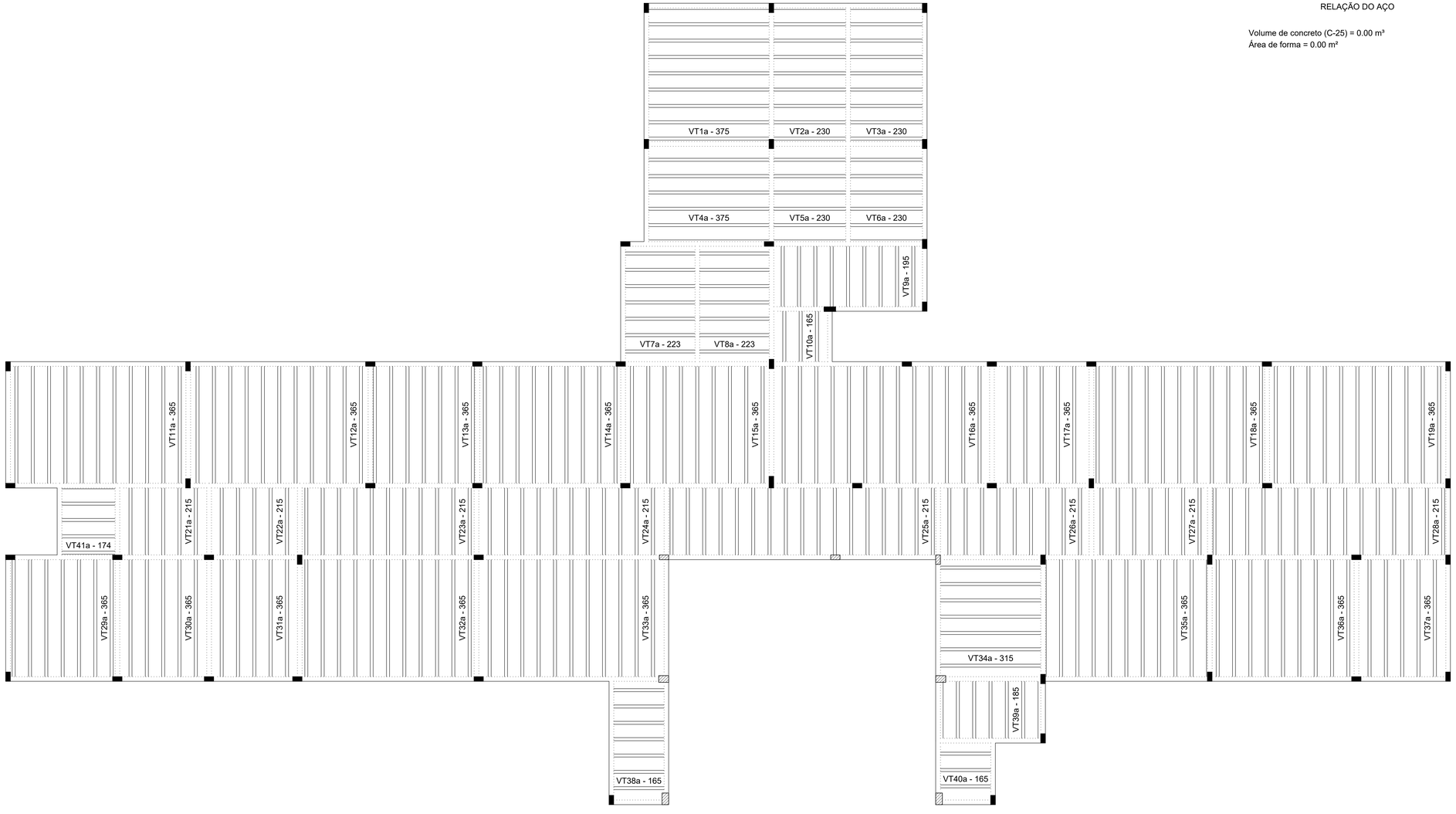
PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN
SÃO GONÇALO DO AMARANTE
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL.: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.402/0001-35

PROJETO: UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA
ENDEREÇO: BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
ÁREA: ELE
ASSUNTO: DETALHAMENTO DE VIGOTAS
FOLHA: 13/16
ETAPA: PROJETO BÁSICO
DATA: 10/02/2022 ESCALA: INDICADA PROJETO: PROJETO BÁSICO CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO DESENHO: RAYANE

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS

Assinado por 1 pessoa: ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saogoncalo.1doc.com.br/verificacao/B473-F923-3C6E-7BE3 e informe o código B473-F923-3C6E-7BE3



RELAÇÃO DO AÇO

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210540736-6

EQUIPE TÉCNICA	CAU / CREA - FUNÇÃO
VANESSA RAYANE	CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO	CREA nº 210540736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.402/0001-35

PROJETO
UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA

ENDEREÇO
BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN

TÍTULO
PROJETO ESTRUTURAL

ÁREA
ELE

ASSUNTO
DETALHAMENTO DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS

FOLHA:
14/16

ETAPA: PROJETO BÁSICO

DATA: 10/02/2022 ESCALA: INDICADA PROJETO: PROJETO BÁSICO CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO DESENHO: RAYANE

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS.

Autenticidade é validada em assinatura, acesse https://assinaturas.serpro.gov.br/validar/validar/d7171923-3C4E-7763-8 e informe o código 71717923-3C4E-7763-3

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B8/40/40	8	40	40	2336

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Area (m^2)
Treliçada 1D	12	B8/40/40	439.53

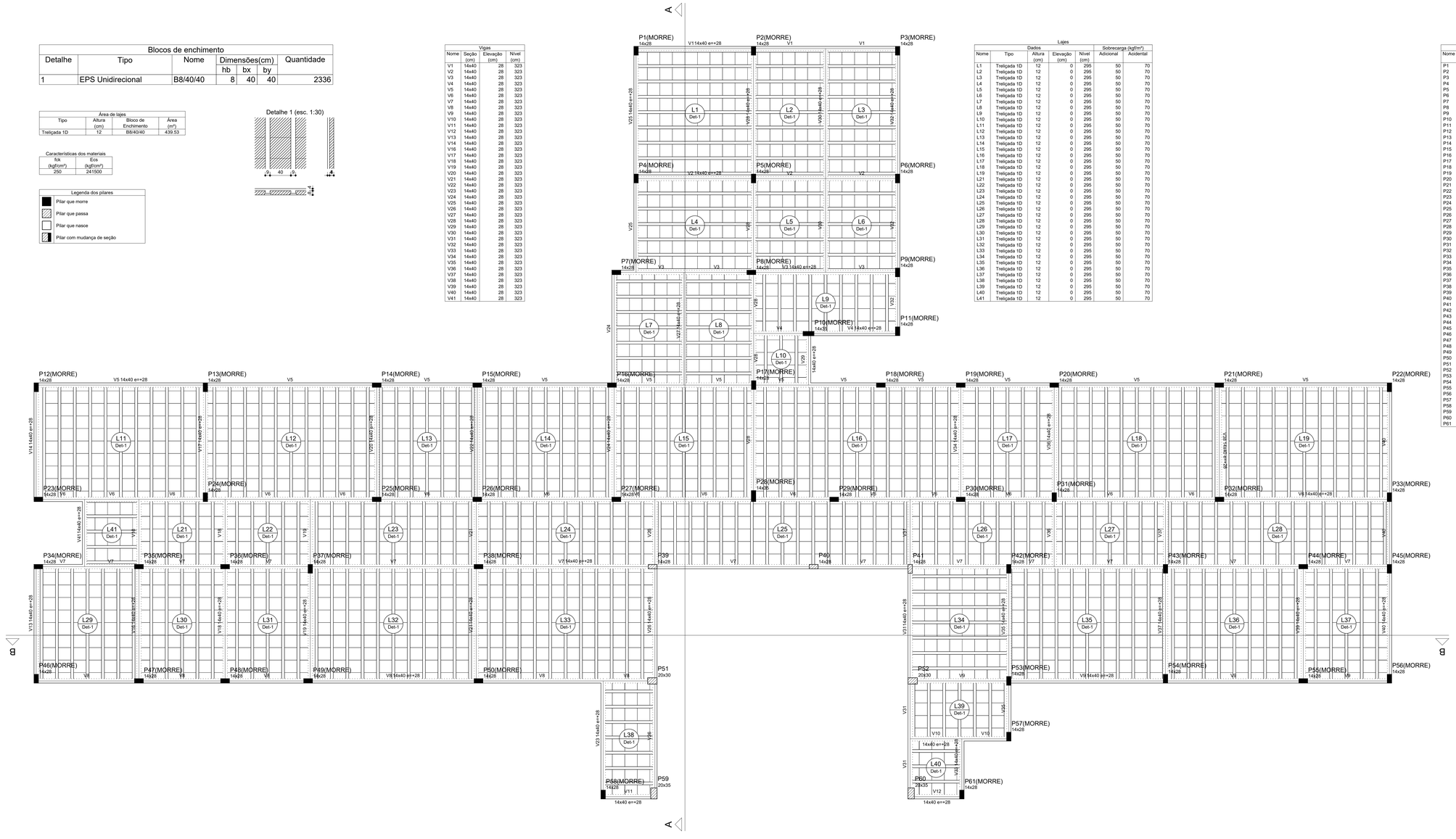
Características dos materiais	
fck (kgf/cm^2)	Écs (kgf/cm^2)
250	241500

Legenda dos pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

Detalhe 1 (esc. 1:30)

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x40	28	323
V2	14x40	28	323
V3	14x40	28	323
V4	14x40	28	323
V5	14x40	28	323
V6	14x40	28	323
V7	14x40	28	323
V8	14x40	28	323
V9	14x40	28	323
V10	14x40	28	323
V11	14x40	28	323
V12	14x40	28	323
V13	14x40	28	323
V14	14x40	28	323
V16	14x40	28	323
V17	14x40	28	323
V18	14x40	28	323
V19	14x40	28	323
V20	14x40	28	323
V21	14x40	28	323
V22	14x40	28	323
V23	14x40	28	323
V24	14x40	28	323
V25	14x40	28	323
V26	14x40	28	323
V27	14x40	28	323
V28	14x40	28	323
V29	14x40	28	323
V30	14x40	28	323
V31	14x40	28	323
V32	14x40	28	323
V33	14x40	28	323
V34	14x40	28	323
V35	14x40	28	323
V36	14x40	28	323
V37	14x40	28	323
V38	14x40	28	323
V39	14x40	28	323
V40	14x40	28	323
V41	14x40	28	323



Lajes						
Dados					Sobrecarga (kgf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Adicional	Acidental
L1	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L2	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L3	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L4	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L5	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L6	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L7	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L8	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L9	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L10	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L11	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L12	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L13	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L14	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L15	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L16	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L17	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L18	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L19	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L21	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L22	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L23	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L24	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L25	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L26	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L27	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L28	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L29	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L30	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L31	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L32	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L33	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L34	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L35	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L36	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L37	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L38	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L39	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L40	Treliçada 1D	12	0	295	50	70
L41	Treliçada 1D	12	0	295	50	70

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14 x 28	0	295
P2	14 x 28	0	295
P3	14 x 28	0	295
P4	14 x 28	0	295
P5	14 x 28	0	295
P6	14 x 28	0	295
P7	14 x 28	0	295
P8	14 x 28	0	295
P9	14 x 28	0	295
P10	14 x 35	0	295
P11	14 x 28	0	295
P12	14 x 28	0	295
P13	14 x 28	0	295
P14	14 x 28	0	295
P15	14 x 28	0	295
P16	14 x 28	0	295
P17	14 x 28	0	295
P18	14 x 28	0	295
P19	14 x 28	0	295
P20	14 x 28	0	295
P21	14 x 28	0	295
P22	14 x 28	0	295
P23	14 x 28	0	295
P24	14 x 28	0	295
P25	14 x 28	0	295
P26	14 x 28	0	295
P27	14 x 28	0	295
P28	14 x 35	0	295
P29	14 x 28	0	295
P30	14 x 28	0	295
P31	14 x 28	0	295
P32	14 x 28	0	295
P33	14 x 28	0	295
P34	14 x 28	0	295
P35	14 x 28	0	295
P36	14 x 28	0	295
P37	14 x 28	0	295
P38	14 x 28	0	295
P39	14 x 28	0	295
P40	14 x 28	0	295
P41	14 x 28	0	295
P42	14 x 28	0	295
P43	14 x 28	0	295
P44	14 x 28	0	295
P45	14 x 28	0	295
P46	14 x 28	0	295
P47	14 x 28	0	295
P48	14 x 28	0	295
P49	14 x 28	0	295
P50	14 x 28	0	295
P51	20 x 30	0	295
P52	20 x 30	0	295
P53	14 x 28	0	295
P54	14 x 28	0	295
P55	14 x 28	0	295
P56	14 x 28	0	295
P57	14 x 28	0	295
P58	14 x 28	0	295
P59	20 x 35	0	295
P60	20 x 35	0	295
P61	14 x 28	0	295

Forma do pavimento Terreo (Nível 295)
escala 1:50

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210640736-6

EQUIPE TÉCNICA | CAU / CREA - FUNÇÃO

VANESSA RAYANE — CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO — CREA nº 210640736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN

SÃO GONÇALO DO AMARANTE — LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.402/0001-35

PROJETO: UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA

ENDEREÇO: BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL

ÁREA: ELE

ASSUNTO: FORMA DE LAJES

FOLHA: 15/16

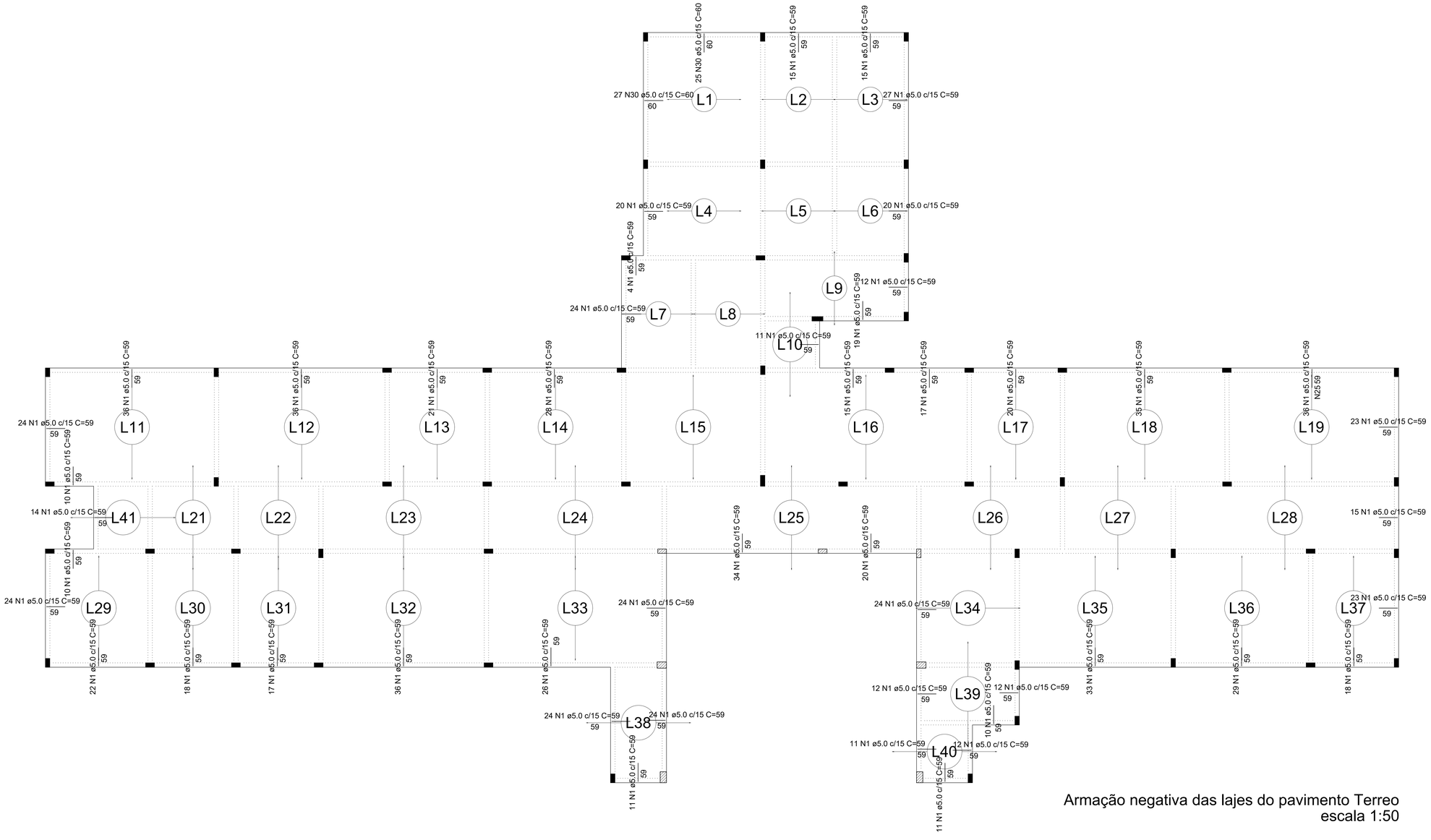
ETAPA: PROJETO BÁSICO

DATA: 10/02/2022 | ESCALA: INDICADA | PROJETO: PROJETO BÁSICO | CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA - ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO | DESENHO: RAYANE

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS.

Autenticado digitalmente por ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para validar a assinatura, acesse https://validar.iti.gov.br em https://assinador.iti.br e informe o código 241212223-ACR-000103



Armação negativa das lajes do pavimento Terreo
escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	982	59	57938
	2	5.0	8	540	4320
	3	5.0	12	356	4272
	4	5.0	8	146	1168
	5	5.0	4	545	2180
	6	5.0	4	317	1268
	7	5.0	4	426	1704
	8	5.0	4	326	1304
	9	5.0	4	271	1084
	10	5.0	4	261	1044
	11	5.0	4	396	1584
	12	5.0	4	365	1460
	13	5.0	4	500	2000
	14	5.0	4	438	1752
	15	5.0	8	347	2776
	16	5.0	4	273	1092
	17	5.0	4	174	696
	18	5.0	4	185	740
	19	5.0	4	150	600
	20	5.0	4	176	704
	21	5.0	4	169	676
	22	5.0	8	162	1296
	23	5.0	4	354	1416
	24	5.0	4	361	1444
	25	5.0	4	542	2168
	26	5.0	4	523	2092
	27	5.0	4	295	1180
	28	5.0	4	184	736
	29	5.0	4	279	1116
	30	5.0	52	60	3120
	31	5.0	4	375	1500
	32	5.0	8	404	3232
	33	5.0	4	298	1192
	34	5.0	4	510	2040
	35	5.0	4	306	1224
	36	5.0	4	251	1004
	37	5.0	4	229	916
	38	5.0	4	296	1184
	39	5.0	8	230	1840
	40	5.0	4	61	244
	41	5.0	4	360	1440
	42	5.0	4	165	660
	43	5.0	4	225	900
	44	5.0	4	215	860

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	1231.7	208.8
PESO TOTAL (kg)			
CA60	208.8		

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210540736-6

EQUIPE TÉCNICA | CAU / CREA - FUNÇÃO

VANESSA RAYANE ALEX SALVIANO
CAU nº A639954-6 - ARQUITETA E URBANISTA
CREA nº 210540736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.402/0001-35

PROJETO
UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA

ENDEREÇO
BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN

TÍTULO
PROJETO ESTRUTURAL

ÁREA
ELE

ASSUNTO
ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES

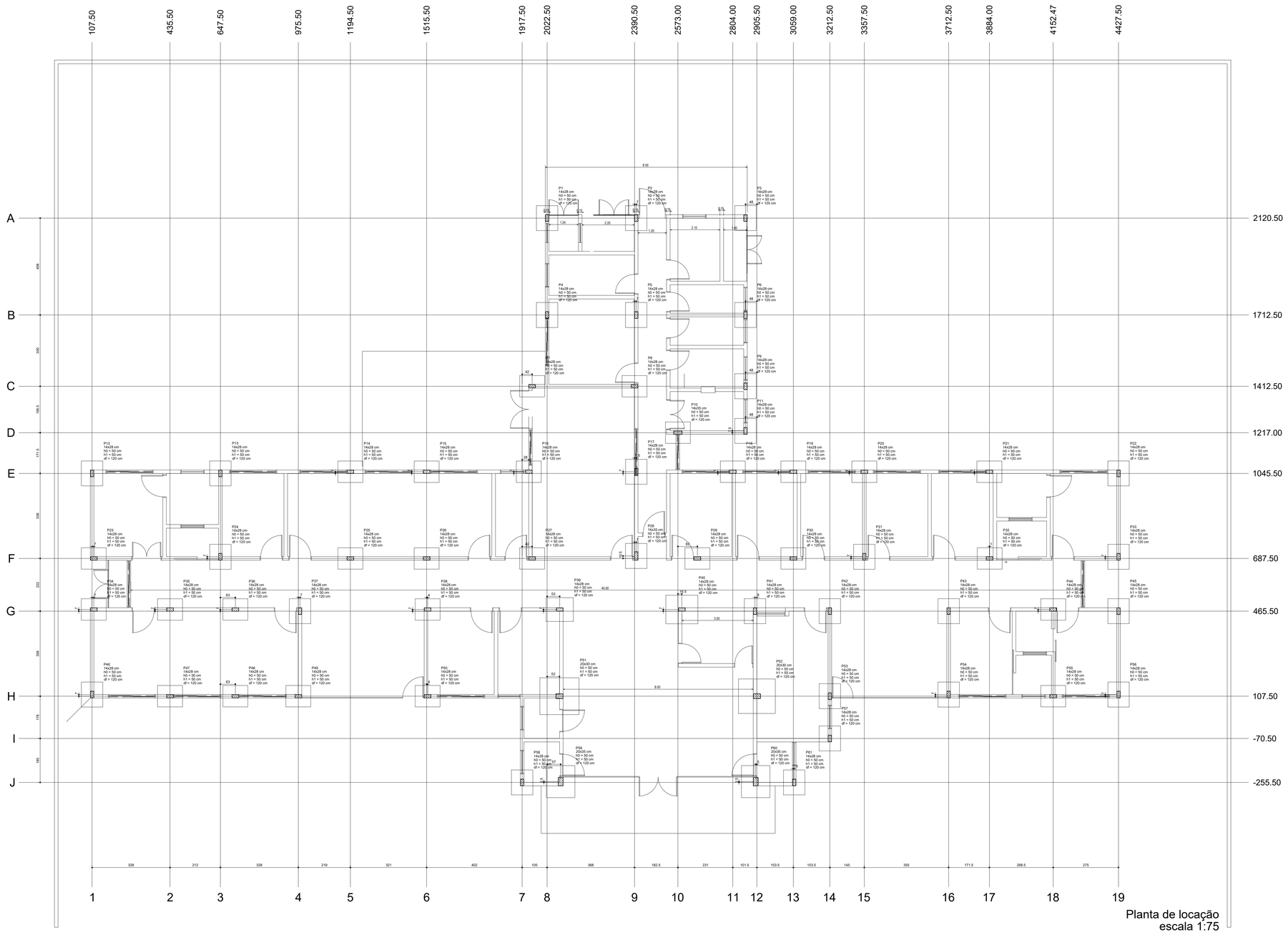
FOLHA
16/16

DATA: 10/02/2022 ESCALA: INDICADA PROJETO: PROJETO BÁSICO CÓDIGO: UBS-TERESZINHA_ESTRUTURAL ETAPA: PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO DESENHO: RAYANE

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS

Autenticidade validada em assinatura, acesse https://sangoncaio.sinc.com.br/verificacao/6f171923-3C6E-7B63 e informe o código 6F171923-3C6E-7B63
Transparência e validade das assinaturas, acesse https://sangoncaio.sinc.com.br/verificacao/6f171923-3C6E-7B63 e informe o código 6F171923-3C6E-7B63



Planta de locação
escala 1:75

ASSINATURAS

EQUIPE TÉCNICA	CAU / CREA - FUNÇÃO
VANESSA RAYANE	CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO	CREA nº 2105407364 - ENGENHEIRO CIVIL

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 2105407364

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.402/0001-35

PROJETO
UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA

ENDEREÇO
BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN

TÍTULO
PROJETO ESTRUTURAL

ÁREA
ELE

ASSUNTO
PLANTA DE LOCAÇÃO COM ARQUITETÔNICO

FOLHA:
02/16

ETAPA: PROJETO BÁSICO

DATA: 10/02/2022 ESCALA: INDICADA PROJETO: PROJETO BÁSICO CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL

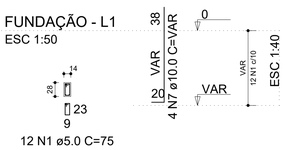
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO DESENHO: RAYANE

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS

Documento de Estado - Não substitui o Diário Oficial
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saogoncalo.1doc.com.br/verificacao/B473-F923-3C6E-78E3 e informe o código B473-F923-3C6E-78E3

P1=P2=P3=P4=P7=P8=P9=
=P11=P12=P13=P14=P15=
=P16=P17=P18=P19=P20=
=P21=P22=P24=P25=P26=
=P27=P29=P30=P31=P32=
=P34=P35=P36=P37=P38=
=P42=P43=P44=P45=P46=
=P47=P48=P49=P50=P53=
=P54=P55=P56=P57=P58=
=P61

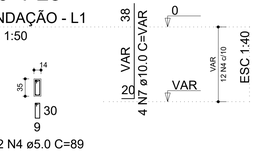
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:50



12 N1 ø5.0 C=75

P10=P28

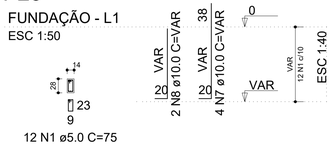
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:50



12 N4 ø5.0 C=89

P23

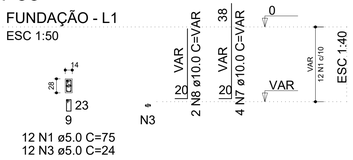
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:50



12 N1 ø5.0 C=75

P33

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:50

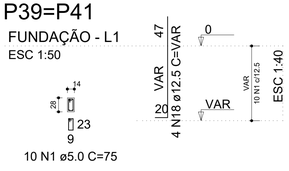


12 N1 ø5.0 C=75
12 N3 ø5.0 C=24

N3

P39=P41

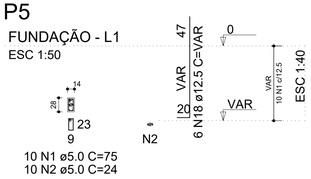
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:50



10 N1 ø5.0 C=75

P5

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:50

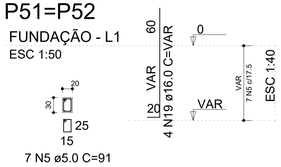


10 N1 ø5.0 C=75
10 N2 ø5.0 C=24

N2

P51=P52

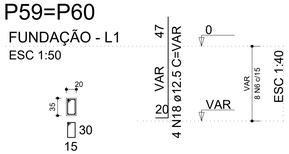
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:50



7 N5 ø5.0 C=91

P59=P60

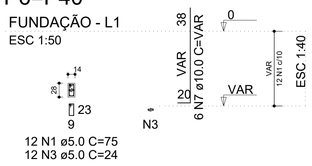
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:50



8 N6 ø5.0 C=101

P6=P40

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:50

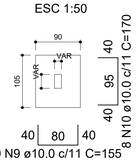


12 N1 ø5.0 C=75
12 N3 ø5.0 C=24

N3

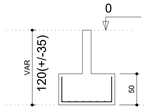
S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12
=S13=S14=S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21
=S22=S23=S24=S25=S26=S27=S28=S29=S30
=S31=S32=S33=S34=S35=S36=S37=S38=S41
=S42=S43=S44=S45=S46=S47=S48=S49=S50
=S53=S54=S55=S56=S57=S58=S61

PLANTA
ESC 1:50



9 N9 ø10.0 c/11 C=155

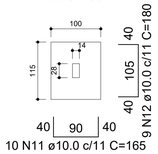
CORTE
ESC 1:40



Solo com capacidade de suporte > 1.20 kgf/cm²

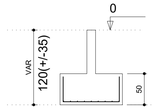
S39

PLANTA
ESC 1:50



10 N11 ø10.0 c/11 C=165

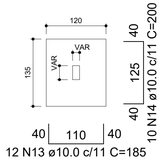
CORTE
ESC 1:40



Solo com capacidade de suporte > 1.20 kgf/cm²

S40=S59=S60

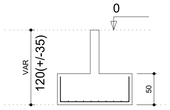
PLANTA
ESC 1:50



12 N13 ø10.0 c/11 C=185

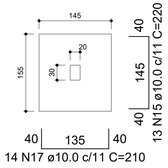
Solo com capacidade de suporte > 1.20 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:40



S52

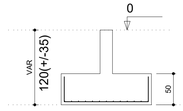
PLANTA
ESC 1:50



14 N17 ø10.0 c/11 C=210

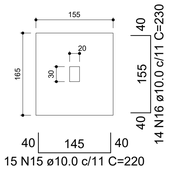
Solo com capacidade de suporte > 1.20 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:40



S51

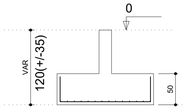
PLANTA
ESC 1:50



15 N15 ø10.0 c/11 C=220

Solo com capacidade de suporte > 1.20 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:40



RELAÇÃO DO AÇO

48xP1	P5	2xP6
2xP10	P23	P33
2xP39	2xP51	2xP59
55xS5	S39	3xS40
S51	S52	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	654	75	49050
	2	5.0	10	24	240
	3	5.0	36	24	864
	4	5.0	24	89	2136
	5	5.0	14	91	1274
	6	5.0	16	101	1616
CA50	7	10.0	220	VAR	VAR
	8	10.0	4	VAR	VAR
	9	10.0	495	155	76725
	10	10.0	440	170	74800
	11	10.0	10	165	1650
	12	10.0	9	180	1620
	13	10.0	36	185	6660
	14	10.0	30	200	6000
	15	10.0	28	220	6160
	16	10.0	14	230	3220
	17	10.0	14	210	2940
	18	12.5	22	VAR	VAR
	19	16.0	8	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	2179.2	1477.9
	12.5	39.4	41.7
	16.0	15.3	26.5
CA60	5.0	551.8	93.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1546.1
CA60	93.6

Volume de concreto (C-25) = 3.02 m³
Volume de concreto (C-20) = 31.39 m³
Área de forma = 186.08 m²

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210540736-6

EQUIPE TÉCNICA	CAU / CREA - FUNÇÃO
VANESSA RAYANE	CAU nº A63950-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO	CREA nº 210540736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN
SÃO GONÇALO DO AMARANTE
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

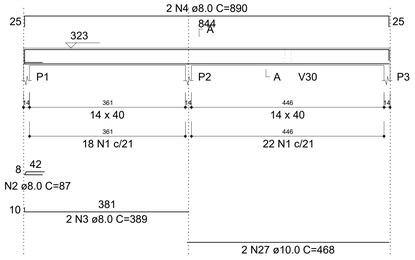
SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.402/0001-35

PROJETO: UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA
ENDEREÇO: BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
ÁREA: ELE
ASSUNTO: DETALHAMENTO DA FUNDAÇÃO
FOLHA: 03/16
ETAPA: PROJETO BÁSICO
DATA: 10/02/2022 ESCALA: INDICADA PROJETO: PROJETO BÁSICO CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO DESENHO: RAYANE

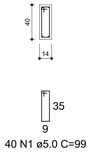
É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS

Documento de Estado. Chave de acesso para validação em https://saogoncalo.1doc.com.br/verificacao/B473-F923-3C6E-78E3 e informe o código B473-F923-3C6E-78E3
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saogoncalo.1doc.com.br/verificacao/B473-F923-3C6E-78E3

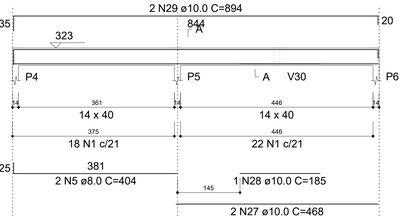
V1
ESC 1:50



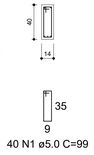
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



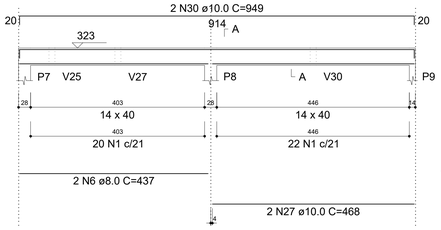
V2
ESC 1:50



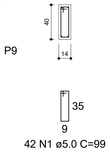
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



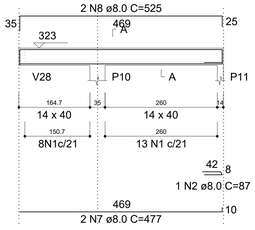
V3
ESC 1:50



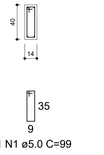
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



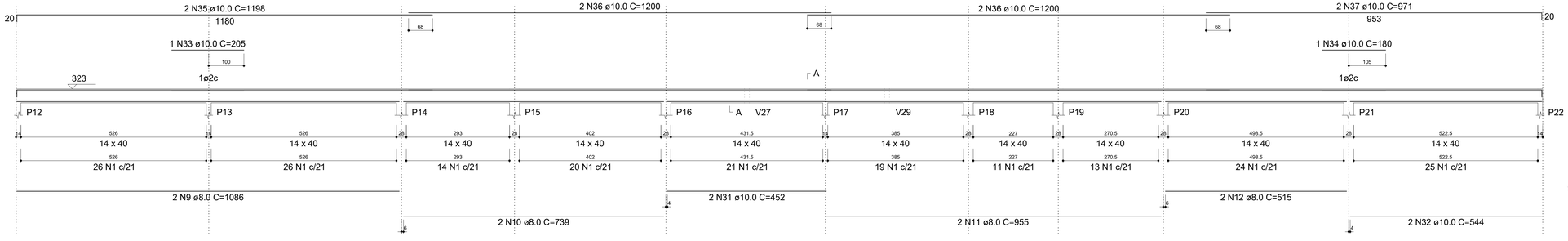
V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

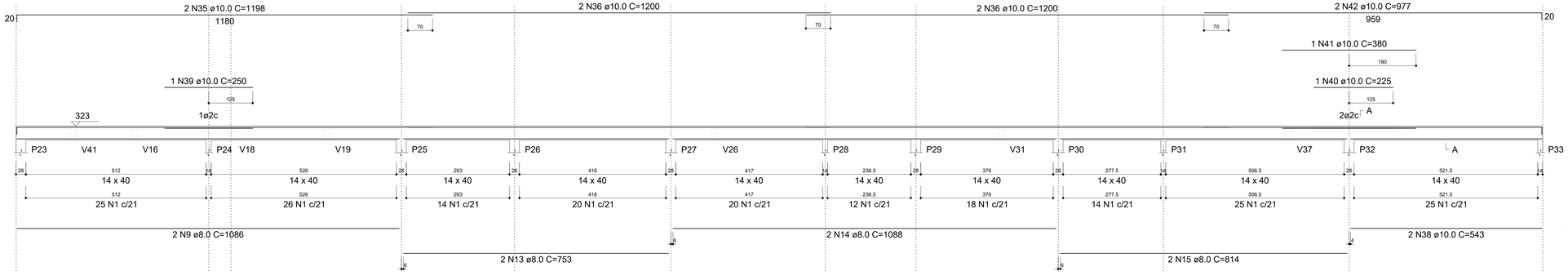


V5
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V6
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2 V3
V4 V5 V6
V8 V9

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	702	99	69498
CA50	2	8.0	3	87	261
	3	8.0	2	389	778
	4	8.0	2	890	1780
	5	8.0	2	404	808
	6	8.0	2	437	874
	7	8.0	2	477	954
	8	8.0	2	525	1050
	9	8.0	4	1086	4344
	10	8.0	2	739	1478
	11	8.0	2	955	1910
	12	8.0	2	515	1030
	13	8.0	2	753	1506
	14	8.0	2	1088	2176
	15	8.0	2	814	1628
	16	8.0	2	867	1734
	17	8.0	2	1106	2212
	18	8.0	1	245	245
	19	8.0	1	695	695
	20	8.0	2	1198	2396
	21	8.0	2	877	1754
	22	8.0	2	821	1642
	23	8.0	2	729	1458
	24	8.0	1	160	160
	25	8.0	2	1200	2400
	26	8.0	2	413	826
	27	10.0	6	468	2808
	28	10.0	1	185	185
	29	10.0	2	894	1788
	30	10.0	2	949	1898
	31	10.0	2	452	904
	32	10.0	2	544	1088
	33	10.0	1	205	205
	34	10.0	1	180	180
	35	10.0	4	1198	4792
	36	10.0	8	1200	9600
	37	10.0	2	971	1942
	38	10.0	2	543	1086
	39	10.0	1	250	250
	40	10.0	1	225	225
	41	10.0	1	380	380
	42	10.0	2	977	1954

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	361	156.7
	10.0	292.9	198.6
CA60	5.0	695	117.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	355.3
CA60	117.8

Volume de concreto (C-25) = 8.56 m³
Área de forma = 143.74 m²

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 2105407364-6

EQUIPE TÉCNICA | CAU / CREA - FUNÇÃO

VANESSA RAYANE — CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO — CREA nº 2105407364 - ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN
SÃO GONÇALO DO AMARANTE — LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.402/0001-35

PROJETO
UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA

ENDEREÇO
BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN

TÍTULO
PROJETO ESTRUTURAL

ÁREA
ELE

ASSUNTO
DETALHAMENTO DE VIGAS

FOLHA:
04/16

ETAPA: PROJETO BÁSICO

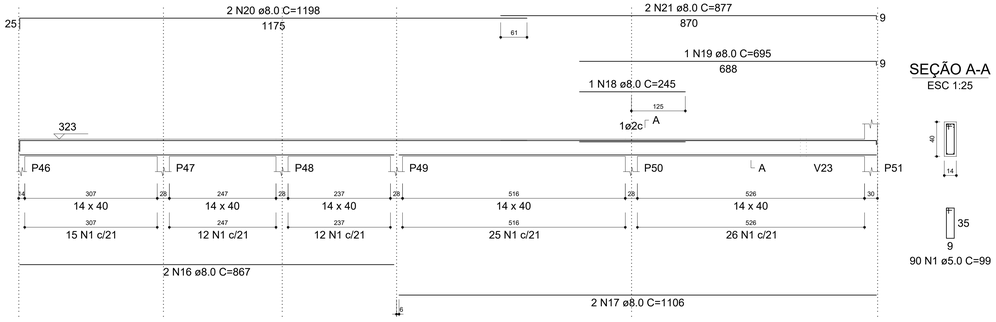
DATA: 10/02/2022 ESCALA: INDICADA PROJETO: PROJETO BÁSICO CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO DESENHO: RAYANE

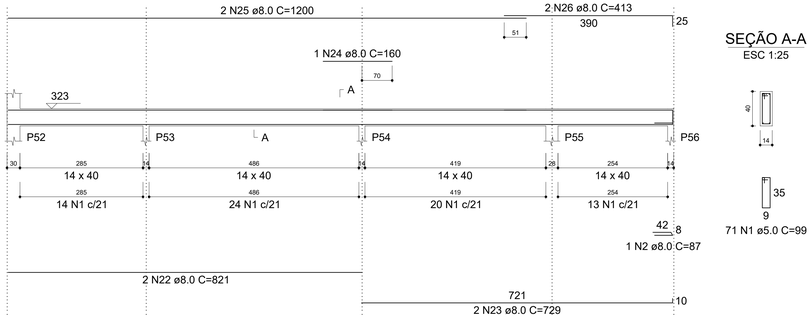
É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS.

Autenticado digitalmente por ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://validar.iti.gov.br em https://verificador.iti.gov.br e informe o código 141472522-ACID-78013

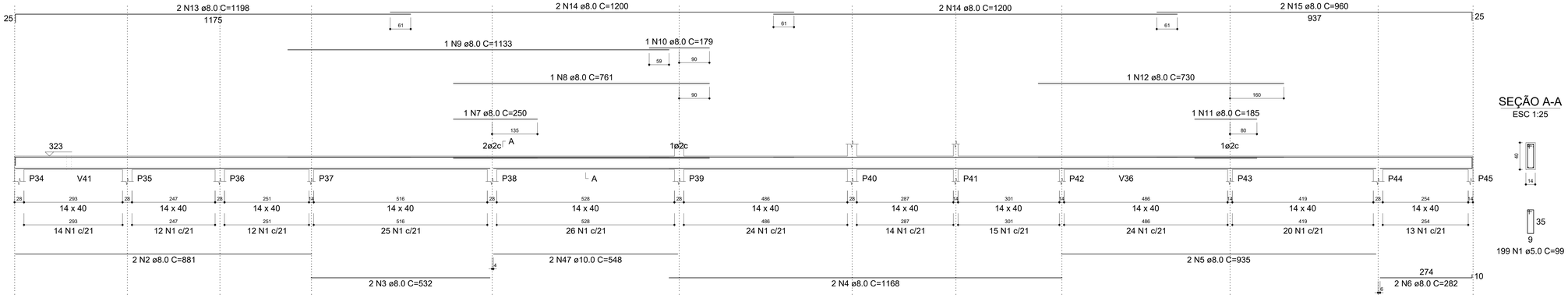
V8
ESC 1:50



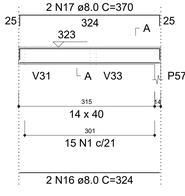
V9
ESC 1:50



V7
ESC 1:50

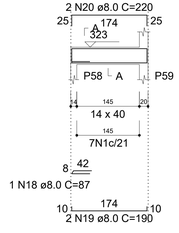


V10
ESC 1:50

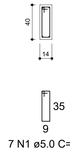


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

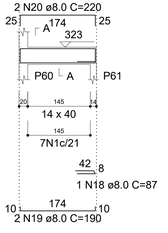
V11
ESC 1:50



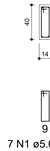
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



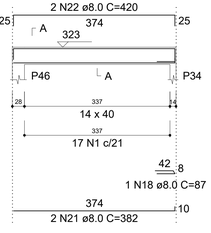
V12
ESC 1:50



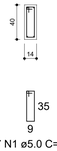
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



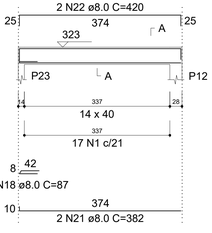
V13
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

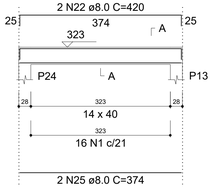


V14
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V17
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V7	V10	V11
V12	V13	V14
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	V24
V25	V26	V27
V28	V29	V33

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	650	99	64350
CA50	2	8.0	2	881	1762
	3	8.0	2	532	1064
	4	8.0	2	1168	2336
	5	8.0	2	935	1870
	6	8.0	2	282	564
	7	8.0	1	250	250
	8	8.0	1	761	761
	9	8.0	1	1133	1133
	10	8.0	1	179	179
	11	8.0	1	185	185
	12	8.0	1	730	730
	13	8.0	4	1198	4792
	14	8.0	4	1200	4800
	15	8.0	2	960	1920
	16	8.0	2	324	648
	17	8.0	2	370	740
	18	8.0	4	87	348
	19	8.0	4	190	760
	20	8.0	4	220	880
	21	8.0	6	382	2292
	22	8.0	10	420	4200
	23	8.0	6	620	3720
	24	8.0	6	645	3870
	25	8.0	2	374	748
	26	8.0	2	390	780
	27	8.0	2	597	1194
	28	8.0	2	635	1270
	29	8.0	2	379	758
	30	8.0	2	425	850
	31	8.0	2	742	1484
	32	8.0	2	780	1560
	33	8.0	2	724	1448
	34	8.0	2	770	1540
	35	8.0	2	982	1964
	36	8.0	2	992	1984
	37	8.0	2	369	738
	38	8.0	2	415	830
	39	8.0	2	1024	2048
	40	8.0	2	414	828
	41	8.0	1	175	175
	42	8.0	2	348	696
	43	8.0	2	190	380
	44	8.0	2	230	460
	45	8.0	2	202	404
	46	8.0	2	250	500
	47	10.0	2	548	1096

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	624.4	271
	10.0	11	7.4
CA60	5.0	643.5	109.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	278.5
CA60	109.1

Volume de concreto (C-25) = 8.02 m³
Área de forma = 134.55 m²

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210540736-6

EQUIPE TÉCNICA | CAU / CREA - FUNÇÃO

VANESSA RAYANE — CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO — CREA nº 210540736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

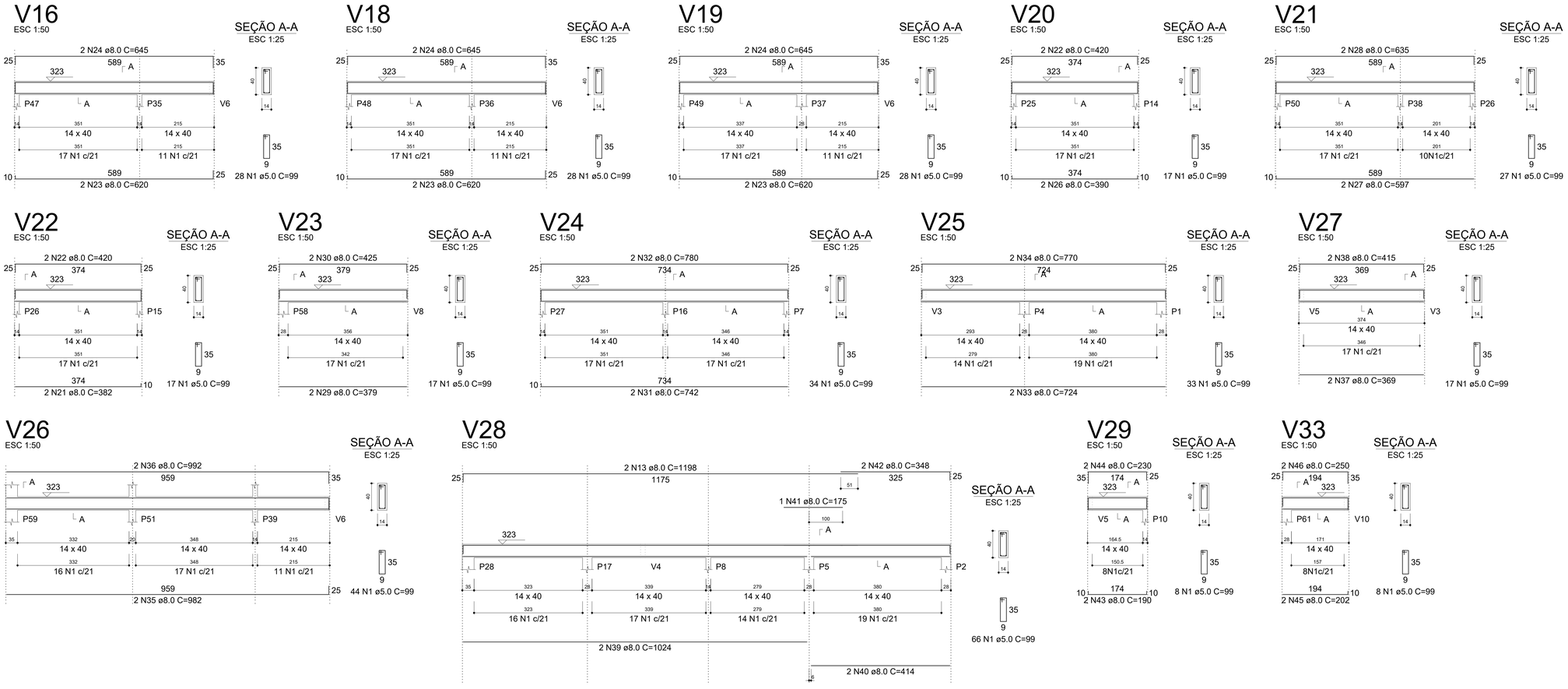
PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN
SÃO GONÇALO DO AMARANTE — LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.452/0001-35

PROJETO: UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA
ENDEREÇO: BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
ÁREA: ELE
ASSUNTO: DETALHAMENTO DE VIGAS
FOLHA: 05/16
ETAPA: PROJETO BÁSICO
DATA: 10/02/2022 | ESCALA: INDICADA | PROJETO: PROJETO BÁSICO | CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO | DESENHO: RAYANE

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS.

Autenticado digitalmente por ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://validar.iti.gov.br em https://drive.google.com/drive/folders/1F1Y2Y2-3CdD_TBLE e informe o código 5A1A7F2D-3C4C-7B63



ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210640736-6

EQUIPE TÉCNICA	CAU / CREA - FUNÇÃO
VANESSA RAYANE	CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO	CREA nº 210640736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL. +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.402/0001-35

PROJETO
UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA

ENDEREÇO
BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN

TÍTULO
PROJETO ESTRUTURAL

ÁREA
ELE

ASSUNTO
DETALHAMENTO DE VIGAS

FOLHA:
06/16

ETAPA: PROJETO BÁSICO

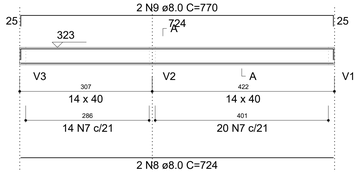
DATA: 10/02/2022 ESCALA: INDICADA PROJETO: PROJETO BÁSICO CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA - ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO DESENHO: RAYANE

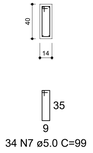
É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS.

Assinado digitalmente por ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://validar.iti.gov.br em https://verificador.iti.gov.br e informe o código 241472522-ACR-TB013

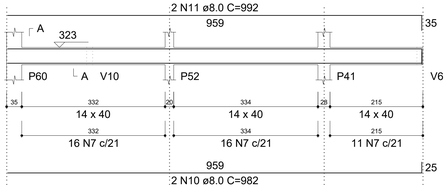
V30
ESC 1:50



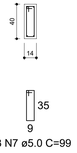
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



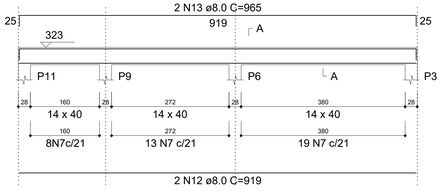
V31
ESC 1:50



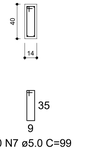
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



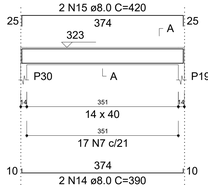
V32
ESC 1:50



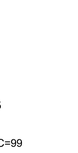
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



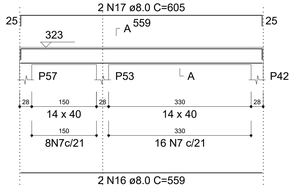
V34
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

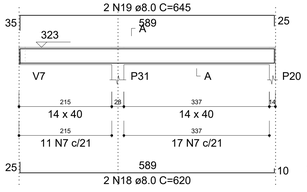


V35
ESC 1:50



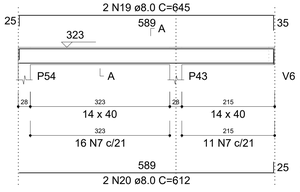
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V36
ESC 1:50



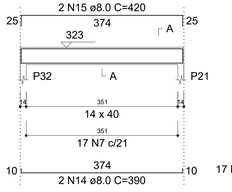
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V37
ESC 1:50



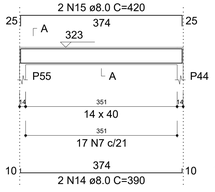
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V38
ESC 1:50



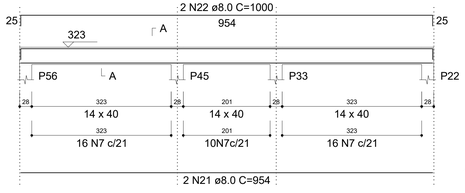
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V39
ESC 1:50



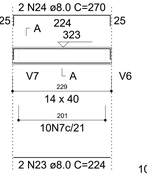
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V40
ESC 1:50

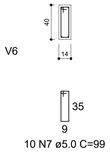


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V41
ESC 1:50

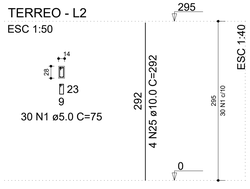


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

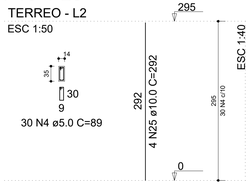


P1=P2=P3=P4=P7=P8=P9=
=P11=P12=P13=P14=P15=
=P16=P17=P18=P19=P20=
=P21=P22=P23=P24=P25=
=P26=P27=P29=P30=P31=
=P32=P33=P34=P35=P36=
=P37=P38=P42=P43=P44=
=P45=P46=P47=P48=P49=
=P50=P53=P54=P55=P56=
=P57=P58=P61

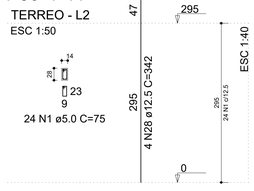
TERREO - L2
ESC 1:50



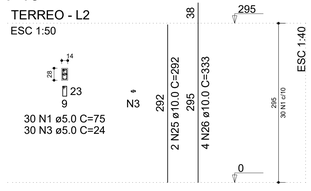
P10=P28
TERREO - L2
ESC 1:50



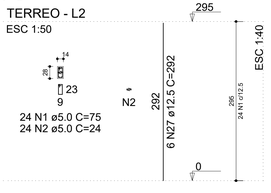
P39=P41
TERREO - L2
ESC 1:50



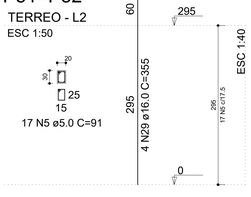
P40
TERREO - L2
ESC 1:50



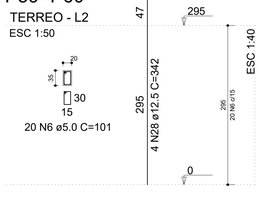
P5
TERREO - L2
ESC 1:50



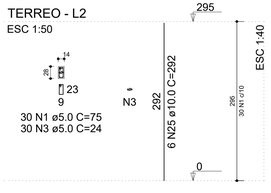
P51=P52
TERREO - L2
ESC 1:50



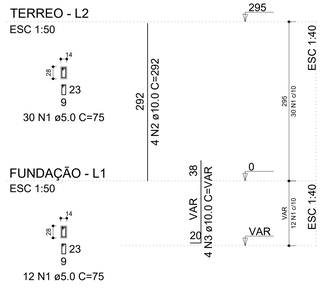
P59=P60
TERREO - L2
ESC 1:50



P6
TERREO - L2
ESC 1:50



P19
TERREO - L2
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

50xP1	P5	P6
2xP10	2xP39	P40
2xP51	2xP59	V30
V31	V32	V34
V35	V36	V37
V38	V39	V40
V41		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1632	75	122400
	2	5.0	24	24	576
	3	5.0	60	24	1440
	4	5.0	60	89	5340
	5	5.0	34	91	3094
	6	5.0	40	101	4040
	7	5.0	299	99	29601
CA50	8	8.0	2	724	1448
	9	8.0	2	770	1540
	10	8.0	2	982	1964
	11	8.0	2	992	1984
	12	8.0	2	919	1838
	13	8.0	2	965	1930
	14	8.0	6	390	2340
	15	8.0	6	420	2520
	16	8.0	2	559	1118
	17	8.0	2	605	1210
	18	8.0	2	620	1240
	19	8.0	4	645	2580
	20	8.0	2	612	1224
	21	8.0	2	954	1908
	22	8.0	2	1000	2000
	23	8.0	2	224	448
	24	8.0	2	270	540
	25	10.0	216	292	63072
	26	10.0	4	333	1332
	27	12.5	6	292	1752
	28	12.5	16	342	5472
	29	16.0	8	355	2840

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	278.3	120.8
	10.0	644	436.8
	12.5	72.2	76.6
	16.0	28.4	49.3
CA60	5.0	1664.9	282.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	683.4
CA60	282.3

Volume de concreto (C-25) = 11.16 m³
Área de forma = 217.39 m²

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210540736-6

EQUIPE TÉCNICA | CAU / CREA - FUNÇÃO

VANESSA RAYANE — CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO — CREA nº 210540736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN
SÃO GONÇALO DO AMARANTE — LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

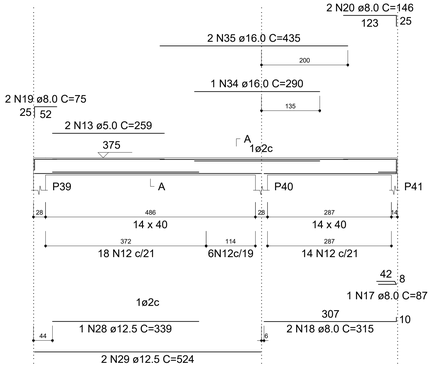
SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.452/0001-35

PROJETO: UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA
ENDEREÇO: BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL | ÁREA: ELE
ASSUNTO: DETALHAMENTO DE VIGAS E PILARES
FOLHA: 07/16
ETAPA: PROJETO BÁSICO
DATA: 10/02/2022 | ESCALA: INDICADA | PROJETO: PROJETO BÁSICO | CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO | DESENHO: RAYANE

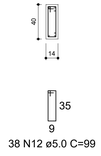
É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS.

Assinado digitalmente por ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://validar.iti.gov.br em https://verificador.iti.br e informe o código 5141F252-2C4E-7B63-4 e informe o código 5141F252-2C4E-7B63

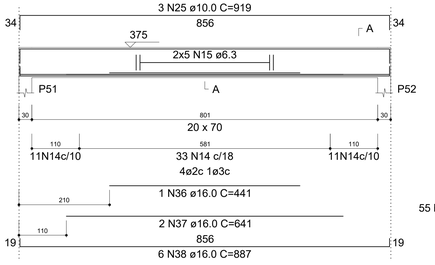
V1
ESC 1:50



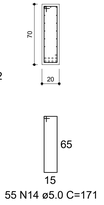
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



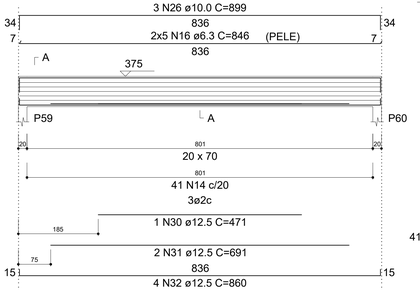
V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

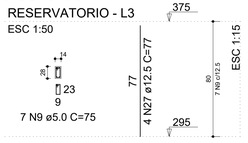


V3
ESC 1:50

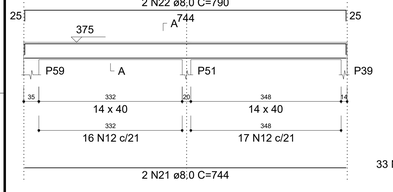


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

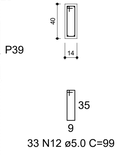
P39=P41
RESERVATORIO - L3
ESC 1:50



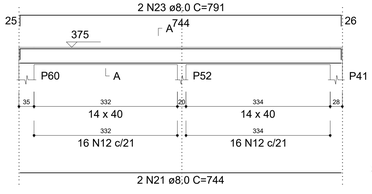
V4
ESC 1:50



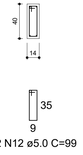
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



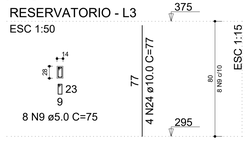
V5
ESC 1:50



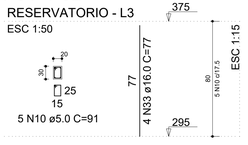
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



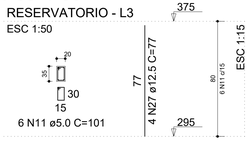
P40
RESERVATORIO - L3
ESC 1:50



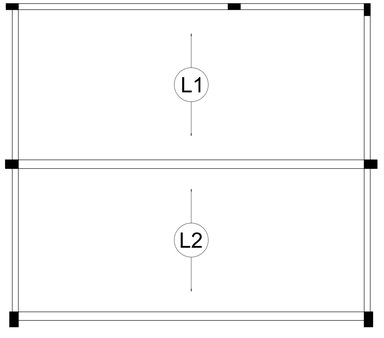
P51=P52
RESERVATORIO - L3
ESC 1:50



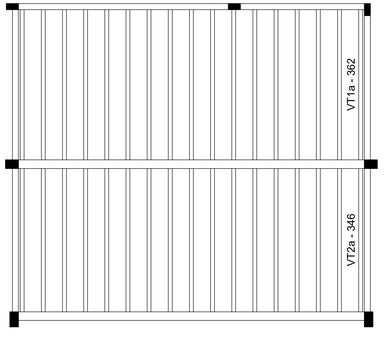
P59=P60
RESERVATORIO - L3
ESC 1:50



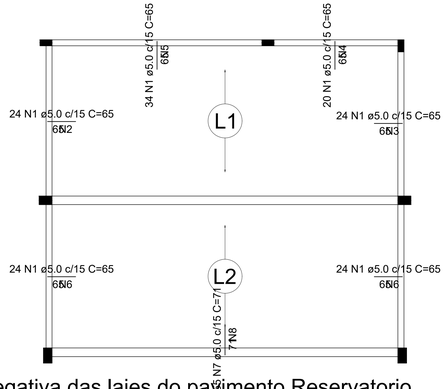
Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	5 N2 ø5.0 c/15 C=365
N1	5 N3 ø5.0 c/15 C=356
N1	5 N4 ø5.0 c/15 C=306
N1	5 N5 ø5.0 c/15 C=510
N1	5 N6 ø5.0 c/15 C=354
N7	5 N8 ø5.0 c/15 C=821
N1	5 N6 ø5.0 c/15 C=354



Armação positiva das lajes do pavimento Reservatorio
escala 1:50

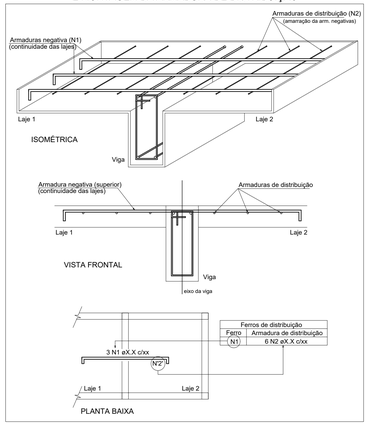


Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50



Armação negativa das lajes do pavimento Reservatorio
escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



RELAÇÃO DO AÇO

Negativos	2xP39	P40
2xP51	2xP59	V1
V2	V3	V4
V5		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	150	65	9750
	2	5.0	5	365	1825
	3	5.0	5	356	1780
	4	5.0	5	306	1530
	5	5.0	5	510	2550
	6	5.0	10	354	3540
	7	5.0	55	71	3905
	8	5.0	5	821	4105
	9	5.0	22	75	1650
	10	5.0	10	91	910
	11	5.0	12	101	1212
	12	5.0	103	99	10197
	13	5.0	2	259	518
	14	5.0	96	171	16416
CA50	15	6.3	10	corr	8560
	16	6.3	10	846	8460
	17	8.0	1	87	87
	18	8.0	2	315	630
	19	8.0	2	75	150
	20	8.0	2	146	292
	21	8.0	4	744	2976
	22	8.0	2	790	1580
	23	8.0	2	791	1582
	24	10.0	4	77	308
	25	10.0	3	919	2757
	26	10.0	3	899	2697
	27	12.5	16	77	1232
	28	12.5	1	339	339
	29	12.5	2	524	1048
	30	12.5	1	471	471
	31	12.5	2	691	1382
	32	12.5	4	860	3440
	33	16.0	8	77	616
	34	16.0	1	290	290
	35	16.0	2	435	870
	36	16.0	1	441	441
	37	16.0	2	641	1282
	38	16.0	6	887	5322

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	170.2	45.8
	8.0	73	31.7
	10.0	57.6	39.1
	12.5	79.1	83.8
	16.0	88.2	153.1
CA60	5.0	598.9	101.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	353.6
CA60	101.5

Volume de concreto (C-25) = 7.07 m³
Área de forma = 54.61 m²

ASSINATURAS

EQUIPE TÉCNICA	CAU / CREA - FUNÇÃO
VANESSA RAYANE ALEX SALVIANO	CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA CREA nº 2105457364 - ENGENHEIRO CIVIL

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 2105457364

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN
SÃO GONÇALO DO AMARANTE
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.402/0001-35

PROJETO: UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA
ENDEREÇO: BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
ÁREA: ELE
ASSUNTO: DETALHAMENTO DE VIGAS E ARMAÇÕES
FOLHA: 08/16
ETAPA: PROJETO BÁSICO
DATA: 10/02/2022 | ESCALA: INDICADA | PROJETO: PROJETO BÁSICO | CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO | DESENHO: RAYANE

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS.

Autenticação / Validação de assinatura: ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para validar a validade das assinaturas, acesse https://assinaturas.serpro.gov.br/validar/validar?p1=1717522&p2=ACB1B1B3

RELAÇÃO DO AÇO

P1-L2 P1-L1 P2-L2
P2-L1 P3-L2 P3-L1
P4-L2 P4-L1 P7-L2
P7-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	210	75	15750
CA50	2	10.0	20	292	5840
	3	10.0	20	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	92.6	62.8
CA60	5.0	157.5	26.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	62.8
CA60	26.7

Volume de concreto (C-25) = 0.81 m³
Área de forma = 17.43 m²

RELAÇÃO DO AÇO

P5-L2 P5-L1 P6-L2
P6-L1 P8-L2 P8-L1
P9-L2 P9-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	34	24	816
	2	5.0	160	75	12000
	3	5.0	42	24	1008
CA50	4	10.0	14	292	4088
	5	10.0	14	VAR	VAR
	6	12.5	6	292	1752
	7	12.5	6	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	64.8	44
	12.5	28.3	29.9
CA60	5.0	138.2	23.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	73.9
CA60	23.4

Volume de concreto (C-25) = 0.65 m³
Área de forma = 13.94 m²

RELAÇÃO DO AÇO

P10-L2 P10-L1 P11-L2
P11-L1 P12-L2 P12-L1
P13-L2 P13-L1 P14-L2
P14-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	42	89	3738
	2	5.0	168	75	12600
CA50	3	10.0	20	292	5840
	4	10.0	20	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	92.6	62.8
CA60	5.0	163.4	27.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	62.8
CA60	27.7

Volume de concreto (C-25) = 0.85 m³
Área de forma = 18.01 m²

RELAÇÃO DO AÇO

P15-L2 P15-L1 P16-L2
P16-L1 P17-L2 P17-L1
P18-L2 P18-L1 P19-L2
P19-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	210	75	15750
CA50	2	10.0	20	292	5840
	3	10.0	20	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	92.6	62.8
CA60	5.0	157.5	26.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	62.8
CA60	26.7

Volume de concreto (C-25) = 0.81 m³
Área de forma = 17.43 m²

ASSINATURAS

ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA nº 210540736-6

EQUIPE TÉCNICA: | CAU / CREA - FUNÇÃO
VANESSA RAYANE - CAU nº A63690-8 - ARQUITETA E URBANISTA
ALEX SALVIANO - CREA nº 210540736-6 - ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - RN
SÃO GONÇALO DO AMARANTE
LUGAR DE FÉ, CULTURA E OPORTUNIDADE

SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
RUA MARIA DO CARMO BRITO, S/N - SAMBURÁ - TEL.: +55 (84) 3278-3721 | CNPJ 08.079.402/0001-35

PROJETO
UBS PORTE IV NO SANTA TEREZINHA
ENDEREÇO
BAIRRO SANTA TEREZINHA - SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN
TÍTULO
PROJETO ESTRUTURAL
ÁREA
ELE
ASSUNTO
DETALHAMENTO DE PILARES
FOLHA:
09/16
ETAPA: PROJETO BÁSICO
DATA: 10/02/2022 ESCALA: INDICADA PROJETO: PROJETO BÁSICO CÓDIGO: UBS SANTA TEREZINHA_ESTRUTURAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX SANDRO DESENHO: RAYANE

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS

Assinado por 1 pessoa: ALEX SANDRO PINHO SALVIANO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saogoncalo.1doc.com.br/verificacao/B473-F923-3C6E-7BE3 e informe o código B473-F923-3C6E-7BE3

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: B473-F923-3C6E-7BE3

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✔ ALEX SANDRO PINHO SALVIANO (CPF 968.XXX.XXX-00) em 05/04/2022 11:17:46 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://saogoncalo.1doc.com.br/verificacao/B473-F923-3C6E-7BE3