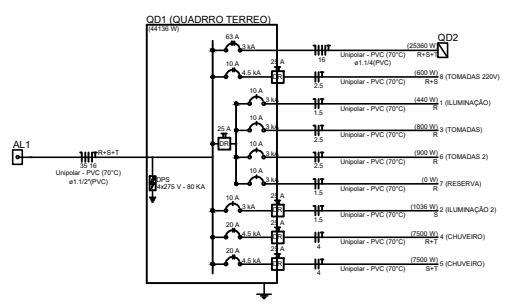


Materiais	
Condutos e eletrodutos Eletroduto leve 3/4" 354,88 m Eletroduto pesado 1 1/2" 18,20 m Bateria PVC 31,96 m Caixa PVC 31,96 m Caixa PVC octogonal 31,96 m Caixa PVC 31,96 m Curva 135° PVC rosca 2" 2,96 m Curva 90° PVC longa rosca 2" 2,96 m Curva 90° PVC longa rosca 2" 2,96 m	Equipamentos Interruptor paralelo - 1 tacas 2,96 m Interruptor paralelo - 3 tacas 2,96 m Interruptor simples e paralelo - 2 tacas 2,96 m Interruptor simples - 1 tacas 2,96 m Placa de furo 2,96 m Placa pr 2 funcoes 2,96 m Placa pr 3 funcoes 2,96 m Placa pr 4 funcoes 2,96 m Placa pr 5 funcoes 2,96 m Placa pr 6 funcoes 2,96 m Placa pr 7 funcoes 2,96 m Placa pr 8 funcoes 2,96 m Placa pr 9 funcoes 2,96 m Placa pr 10 funcoes 2,96 m Placa pr 11 funcoes 2,96 m Placa pr 12 funcoes 2,96 m Placa pr 13 funcoes 2,96 m Placa pr 14 funcoes 2,96 m Placa pr 15 funcoes 2,96 m Placa pr 16 funcoes 2,96 m Placa pr 17 funcoes 2,96 m Placa pr 18 funcoes 2,96 m Placa pr 19 funcoes 2,96 m Placa pr 20 funcoes 2,96 m Placa pr 21 funcoes 2,96 m Placa pr 22 funcoes 2,96 m Placa pr 23 funcoes 2,96 m Placa pr 24 funcoes 2,96 m Placa pr 25 funcoes 2,96 m Placa pr 26 funcoes 2,96 m Placa pr 27 funcoes 2,96 m Placa pr 28 funcoes 2,96 m Placa pr 29 funcoes 2,96 m Placa pr 30 funcoes 2,96 m Placa pr 31 funcoes 2,96 m Placa pr 32 funcoes 2,96 m Placa pr 33 funcoes 2,96 m Placa pr 34 funcoes 2,96 m Placa pr 35 funcoes 2,96 m Placa pr 36 funcoes 2,96 m Placa pr 37 funcoes 2,96 m Placa pr 38 funcoes 2,96 m Placa pr 39 funcoes 2,96 m Placa pr 40 funcoes 2,96 m Placa pr 41 funcoes 2,96 m Placa pr 42 funcoes 2,96 m Placa pr 43 funcoes 2,96 m Placa pr 44 funcoes 2,96 m Placa pr 45 funcoes 2,96 m Placa pr 46 funcoes 2,96 m Placa pr 47 funcoes 2,96 m Placa pr 48 funcoes 2,96 m Placa pr 49 funcoes 2,96 m Placa pr 50 funcoes 2,96 m Placa pr 51 funcoes 2,96 m Placa pr 52 funcoes 2,96 m Placa pr 53 funcoes 2,96 m Placa pr 54 funcoes 2,96 m Placa pr 55 funcoes 2,96 m Placa pr 56 funcoes 2,96 m Placa pr 57 funcoes 2,96 m Placa pr 58 funcoes 2,96 m Placa pr 59 funcoes 2,96 m Placa pr 60 funcoes 2,96 m Placa pr 61 funcoes 2,96 m Placa pr 62 funcoes 2,96 m Placa pr 63 funcoes 2,96 m Placa pr 64 funcoes 2,96 m Placa pr 65 funcoes 2,96 m Placa pr 66 funcoes 2,96 m Placa pr 67 funcoes 2,96 m Placa pr 68 funcoes 2,96 m Placa pr 69 funcoes 2,96 m Placa pr 70 funcoes 2,96 m Placa pr 71 funcoes 2,96 m Placa pr 72 funcoes 2,96 m Placa pr 73 funcoes 2,96 m Placa pr 74 funcoes 2,96 m Placa pr 75 funcoes 2,96 m Placa pr 76 funcoes 2,96 m Placa pr 77 funcoes 2,96 m Placa pr 78 funcoes 2,96 m Placa pr 79 funcoes 2,96 m Placa pr 80 funcoes 2,96 m Placa pr 81 funcoes 2,96 m Placa pr 82 funcoes 2,96 m Placa pr 83 funcoes 2,96 m Placa pr 84 funcoes 2,96 m Placa pr 85 funcoes 2,96 m Placa pr 86 funcoes 2,96 m Placa pr 87 funcoes 2,96 m Placa pr 88 funcoes 2,96 m Placa pr 89 funcoes 2,96 m Placa pr 90 funcoes 2,96 m Placa pr 91 funcoes 2,96 m Placa pr 92 funcoes 2,96 m Placa pr 93 funcoes 2,96 m Placa pr 94 funcoes 2,96 m Placa pr 95 funcoes 2,96 m Placa pr 96 funcoes 2,96 m Placa pr 97 funcoes 2,96 m Placa pr 98 funcoes 2,96 m Placa pr 99 funcoes 2,96 m Placa pr 100 funcoes 2,96 m

PLANTA TÉRREO ESCALA 1/50

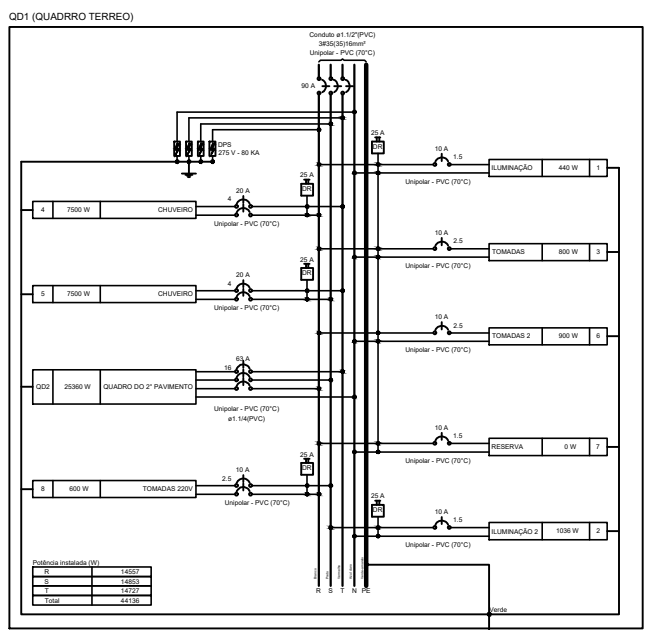
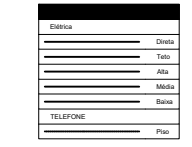


Quadro de Cargas (QD1)											
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pol. total (VA)	Pol. total (W)	Fases (Ø)	Pol. - R (Ø)	Pol. - S (Ø)	Pol. - T (Ø)	Seção (mm²)	Dist. (m)
1	ILUMINAÇÃO 1	FAN-T	220 V	20	0	1	0	0	0	1,5	10
2	ILUMINAÇÃO 2	FAN-T	220 V	13	0	1	0	0	0	1,5	10
3	CHUVEIRO	FAN-T	220 V	8	0	1	0	0	0	2,5	10
4	CHUVEIRO	FAN-T	220 V	8	0	1	0	0	0	2,5	10
5	CHUVEIRO	FAN-T	220 V	8	0	1	0	0	0	2,5	10
6	TOMADAS 1	FAN-T	220 V	9	0	1	0	0	0	2,5	10
7	RESERVA	FAN-T	220 V	0	0	0	0	0	0	1,5	10
8	TOMADAS 220V	FAN-T	220 V	6	0	1	0	0	0	2,5	10
TOTAL				64	0	6	0	0	0		

Quadro de Demanda (QD1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (kVA)	Demanda (kW)
Iluminação	33,00	0,80	26,40
Outros	31,96	0,75	23,97
TOTAL	64,96		50,37

Quadro de Cargas (QD2)											
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pol. total (VA)	Pol. total (W)	Fases (Ø)	Pol. - R (Ø)	Pol. - S (Ø)	Pol. - T (Ø)	Seção (mm²)	Dist. (m)
1	ILUMINAÇÃO 1	FAN-T	220 V	20	0	1	0	0	0	1,5	10
2	ILUMINAÇÃO 2	FAN-T	220 V	13	0	1	0	0	0	1,5	10
3	CHUVEIRO	FAN-T	220 V	8	0	1	0	0	0	2,5	10
4	CHUVEIRO	FAN-T	220 V	8	0	1	0	0	0	2,5	10
5	CHUVEIRO	FAN-T	220 V	8	0	1	0	0	0	2,5	10
6	TOMADAS 1	FAN-T	220 V	9	0	1	0	0	0	2,5	10
7	RESERVA	FAN-T	220 V	0	0	0	0	0	0	1,5	10
8	TOMADAS 220V	FAN-T	220 V	6	0	1	0	0	0	2,5	10
TOTAL				64	0	6	0	0	0		

Quadro de Demanda (QD2)			
Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (kVA)	Demanda (kW)
Iluminação	33,00	0,80	26,40
Outros	31,96	0,75	23,97
TOTAL	64,96		50,37



NOTAS

- ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº 5.768/06 DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VENDIDA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSICÃO DO PROPRIETÁRIO.
- O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
- ESTE PROJETO FOI ELABORADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

PROJETO ELÉTRICO

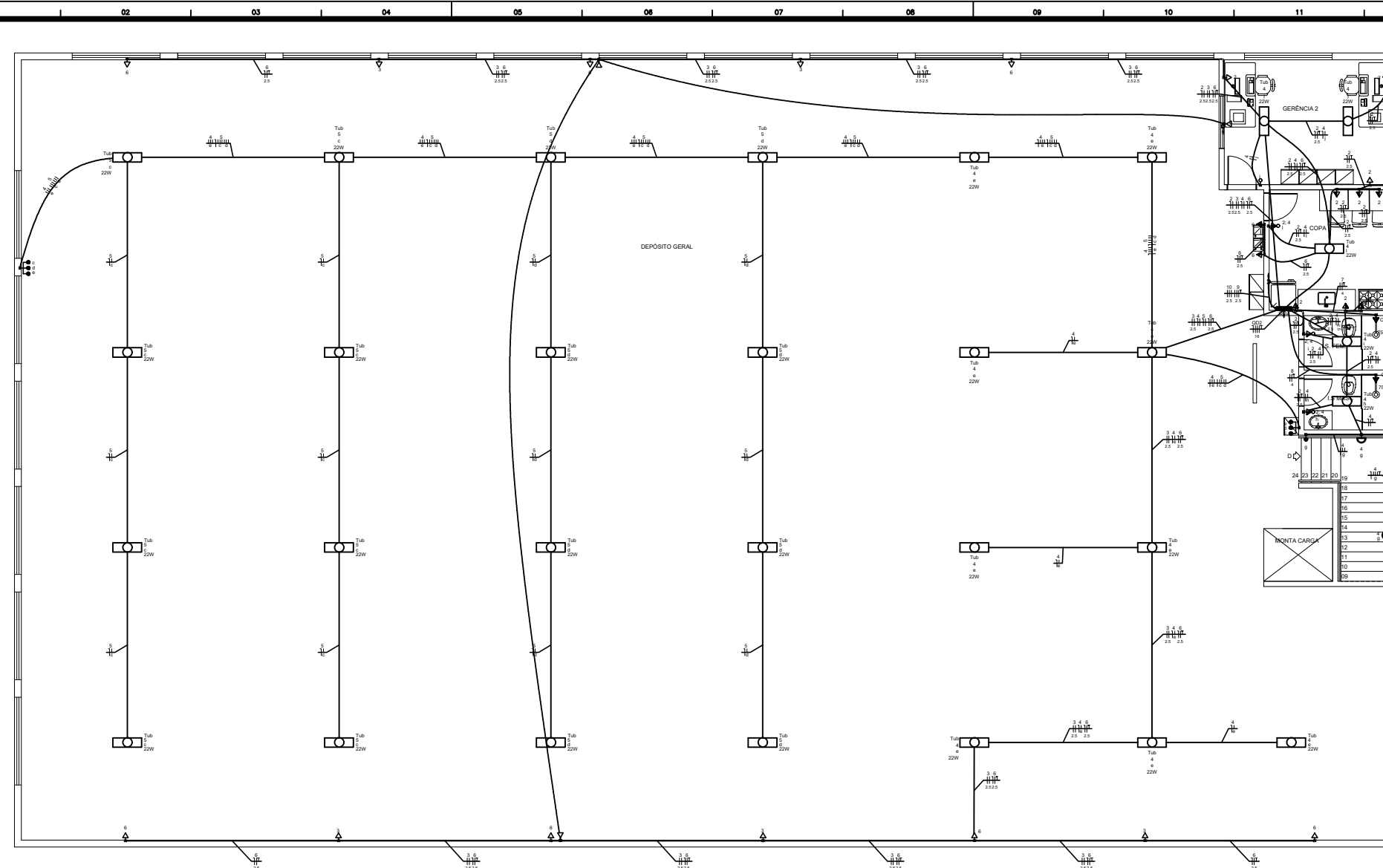
EDIFICAÇÃO
ALMOXARFADO EDUCAÇÃO - MGC 262

PAVIMENTO TERREO

QUADROS, LEGENDA E LISTA DE MATERIAIS

PROJ. ELÉTRICO
JOSE BATISTA DOS REIS
PREFETURA MUNICIPAL DE BARBARA

01 SETEMBRO/2021



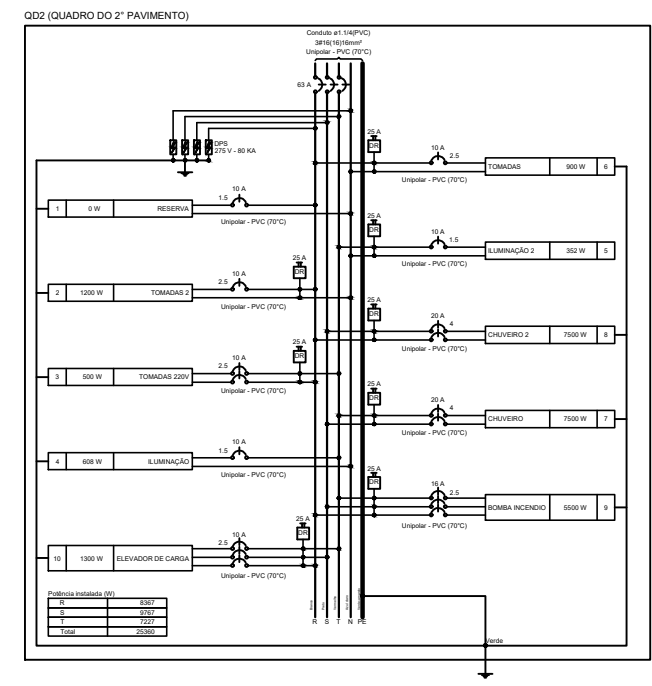
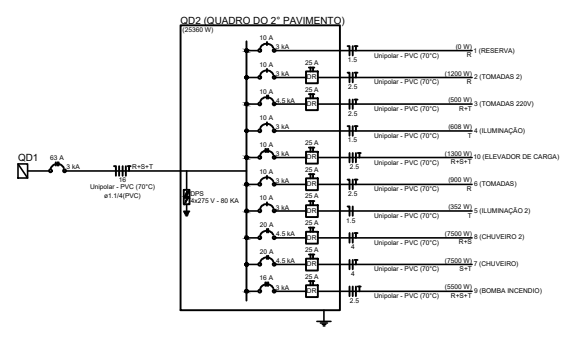
PLANTA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1/50

Materiais	
Assessoria de estruturas	
Caixa PVC 4x2	30 pc
Caixa PVC octogonal 3x3 4x4	30 pc
Caixa PVC octogonal 3x3 4x4	30 pc
Caixa Unipolar (cabo)	
1x1 PVC - 450/750 (ref. Plastis Ecoplas BWF Flexível)	480,00 m
1,5 mm² - Amarelo	172,4 m
1,5 mm² - Azul claro	15,55 m
1,5 mm² - Verde-amarelo	69,1 m
1,5 mm² - Vermelho	0,6 m
16 mm² - Azul claro	0,6 m
16 mm² - Branco	0,6 m
16 mm² - Preto	0,6 m
16 mm² - Verde-amarelo	0,6 m
16 mm² - Vermelho	0,6 m
2,5 mm² - Azul claro	163,05 m
2,5 mm² - Branco	293,3 m
2,5 mm² - Preto	3,89 m
2,5 mm² - Verde-amarelo	148,6 m
2,5 mm² - Vermelho	11,32 m
4 mm² - Branco	6,01 m
4 mm² - Preto	11,32 m
4 mm² - Verde-amarelo	11,32 m
4 mm² - Vermelho	5,31 m
Dispositivos Elétricos - embudado	
Placa 2x4"	1 pc
Interruptor paralelo - 1 tecto	1 pc
Interruptor paralelo - 3 tectos	2 pc
Interruptor simples - 1 tecto	1 pc
Placa 2x4"	2 pc
Placa pr 1 função	3 pc
Placa pr 2 funções	3 pc
Interruptor 1 tecto simples e tomada hexagonal (NBR14136)	3 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 15A	8 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 25A	10 pc
Dispositivos de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	1 pc
10 A - 3 kA	1 pc
16 A - 3 kA	1 pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	1 pc
10 A - 3 kA	1 pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	1 pc
20 A - 4 kA	2 pc
Dispositivo de proteção contra surto	4 pc
275 V - 80 kA	4 pc
Interruptor Unipolar DR (base neutro - in 30mA) - DIN	8 pc
25 A	8 pc
Instalação PVC flexível	
Estrobo leve	303,43 m
3x4	0,6 m
Estrobo pesado	0,6 m
1,1"	0,6 m
Assessoria e acessórios	
Luminária tubular LED	30 pc
Luminária tubular LED	30 pc
Base G 13	80 pc
Assessoria Led	
Tubular Led 22W	30 pc
Quadro de distribuição	1 pc
Bar. Inf. dis. geral, compacto - DIN (Ref. Morator)	1 pc
Cab. 42 (dis. emb. - in base 100 A)	1 pc
Reservatório térmico vertical	1 pc
80 L - Horizontal	25 pc
TV Cabo	
Assessoria de estruturas	3 pc
Caixa PVC 4x2	3 pc
Dispositivo TV/Som	3 pc
Placa 2x4	3 pc
Caixa PVC	3 pc
Tomada média a 1,10m do piso	3 pc
Assessoria de estruturas	3 pc
Caixa PVC 4x2	3 pc
Dispositivo Elétrico - embudado	3 pc
Placa 2x4"	3 pc
Placa pr 1 função	3 pc
Placa pr 2 funções	3 pc
Interruptor 1 tecto simples e tomada hexagonal (NBR14136)	3 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 25A	3 pc
Tomada média a 1,10m do piso	3 pc
Assessoria de estruturas	3 pc
Caixa PVC 4x2	3 pc
Dispositivo Elétrico - embudado	3 pc
Placa 2x4"	3 pc
Placa pr 1 função	3 pc
Placa pr 2 funções	3 pc
Interruptor 1 tecto simples e tomada hexagonal (NBR14136)	3 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 15A	3 pc

Materiais	
Assessoria de estruturas	
Caixa PVC 4x2	30 pc
Caixa PVC octogonal 3x3 4x4	30 pc
Caixa PVC octogonal 3x3 4x4	30 pc
Caixa Unipolar (cabo)	
1x1 PVC - 450/750 (ref. Plastis Ecoplas BWF Flexível)	480,00 m
1,5 mm² - Amarelo	172,4 m
1,5 mm² - Azul claro	15,55 m
1,5 mm² - Verde-amarelo	69,1 m
1,5 mm² - Vermelho	0,6 m
16 mm² - Azul claro	0,6 m
16 mm² - Branco	0,6 m
16 mm² - Preto	0,6 m
16 mm² - Verde-amarelo	0,6 m
16 mm² - Vermelho	0,6 m
2,5 mm² - Azul claro	163,05 m
2,5 mm² - Branco	293,3 m
2,5 mm² - Preto	3,89 m
2,5 mm² - Verde-amarelo	148,6 m
2,5 mm² - Vermelho	11,32 m
4 mm² - Branco	6,01 m
4 mm² - Preto	11,32 m
4 mm² - Verde-amarelo	11,32 m
4 mm² - Vermelho	5,31 m
Dispositivos Elétricos - embudado	
Placa 2x4"	1 pc
Interruptor paralelo - 1 tecto	1 pc
Interruptor paralelo - 3 tectos	2 pc
Interruptor simples - 1 tecto	1 pc
Placa 2x4"	2 pc
Placa pr 1 função	3 pc
Placa pr 2 funções	3 pc
Interruptor 1 tecto simples e tomada hexagonal (NBR14136)	3 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 15A	8 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 25A	10 pc
Dispositivos de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	1 pc
10 A - 3 kA	1 pc
16 A - 3 kA	1 pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	1 pc
10 A - 3 kA	1 pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	1 pc
20 A - 4 kA	2 pc
Dispositivo de proteção contra surto	4 pc
275 V - 80 kA	4 pc
Interruptor Unipolar DR (base neutro - in 30mA) - DIN	8 pc
25 A	8 pc
Instalação PVC flexível	
Estrobo leve	303,43 m
3x4	0,6 m
Estrobo pesado	0,6 m
1,1"	0,6 m
Assessoria e acessórios	
Luminária tubular LED	30 pc
Luminária tubular LED	30 pc
Base G 13	80 pc
Assessoria Led	
Tubular Led 22W	30 pc
Quadro de distribuição	1 pc
Bar. Inf. dis. geral, compacto - DIN (Ref. Morator)	1 pc
Cab. 42 (dis. emb. - in base 100 A)	1 pc
Reservatório térmico vertical	1 pc
80 L - Horizontal	25 pc
TV Cabo	
Assessoria de estruturas	3 pc
Caixa PVC 4x2	3 pc
Dispositivo TV/Som	3 pc
Placa 2x4	3 pc
Caixa PVC	3 pc
Tomada média a 1,10m do piso	3 pc
Assessoria de estruturas	3 pc
Caixa PVC 4x2	3 pc
Dispositivo Elétrico - embudado	3 pc
Placa 2x4"	3 pc
Placa pr 1 função	3 pc
Placa pr 2 funções	3 pc
Interruptor 1 tecto simples e tomada hexagonal (NBR14136)	3 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 25A	3 pc
Tomada média a 1,10m do piso	3 pc
Assessoria de estruturas	3 pc
Caixa PVC 4x2	3 pc
Dispositivo Elétrico - embudado	3 pc
Placa 2x4"	3 pc
Placa pr 1 função	3 pc
Placa pr 2 funções	3 pc
Interruptor 1 tecto simples e tomada hexagonal (NBR14136)	3 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 15A	3 pc

Quadro de Cargas (Q02)													
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão	Quantidade	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Faixa (W)	Pot. - R (W)	Pot. - B (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm²)	Obs
1	RESERVA	F+N-T	220 V	12	100	100	1200	100	100	100	100	1,5	3
2	TOMADAS 2	F+N-T	220 V	12		100	1200	100	100	100	100	1,5	3
3	TOMADAS 220V	F+N-T	220 V	12		100	1200	100	100	100	100	1,5	3
4	ILUMINAÇÃO	F+N-T	220 V	14	3		918	468	1	250	250	2,5	1,5
5	ILUMINAÇÃO 2	F+N-T	220 V	16		706	852	1	50	50	1,5	3	
6	TOMADAS 2	F+N-T	220 V	9		1000	900	1	900		2,5	3	
7	CHUVEIRO	F+N-T	380 V			7500	7500	3750	3750	3750	4	4,5	
8	CHUVEIRO 2	F+N-T	380 V			7500	7500	3750	3750	3750	4	4,5	
9	BOMBA INCENDIO	3P-T	380 V	1		5500	5500	1833	1833	1833	2,5	3	
10	ELEVADOR DE CARGA	3P-T	380 V	1		1300	1300	433	433	433	2,5	3	
TOTAL				30	3	28348	25360	8767	8767	8767	7227		

Quadro de Demanda (Q02)		
Tip. de carga	Fator de exigência	Demanda (kW)
Tip. Especial	125-95	2835
TOTAL		2835



PROJETO ELÉTRICO

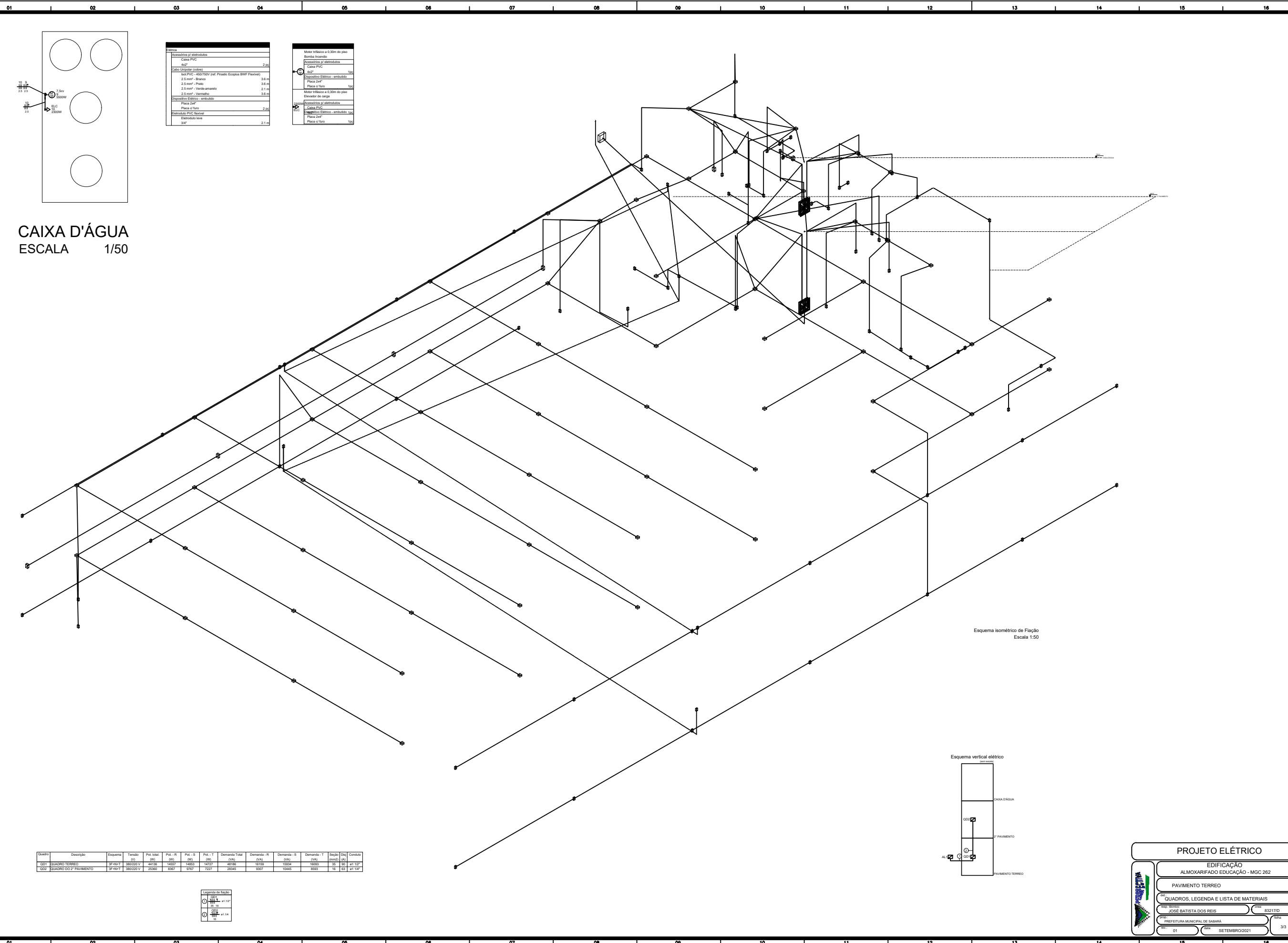
EDIFICAÇÃO
ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262

PAVIMENTO TERREO

QUADROS, LEGENDA E LISTA DE MATERIAIS

PROJ. MGC: JOSÉ BATISTA DOS REIS
PREF. MUNICIPAL: JOSÉ BATISTA DOS REIS
83217/D

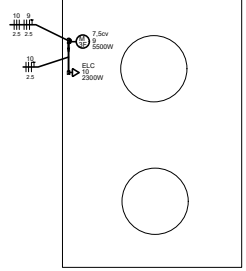
01 SETEMBRO/2021



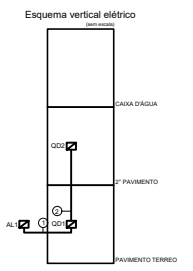
CAIXA D'ÁGUA
ESCALA 1/50

Materiais	
Canais PVC	2,00
Caixa (Injeção de Resina)	1,00
2,5 mm² - Branco	3,00
2,5 mm² - Preto	3,00
2,5 mm² - Verde-amarelo	2,10
2,5 mm² - Vermelho	3,00
Placa 2x4"	2,00
Placa 2x4"	2,00
Placa 2x4"	2,10

Materiais	
Canais PVC	1,00
Placa 2x4"	1,00
Placa 2x4"	1,00
Placa 2x4"	1,00
Placa 2x4"	1,00
Placa 2x4"	1,00
Placa 2x4"	1,00
Placa 2x4"	1,00
Placa 2x4"	1,00
Placa 2x4"	1,00



Esquema isométrico de Fiação
Escala 1:50



Quadro	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Ph. Total (kW)	Ph. - C (kW)	Ph. - S (kW)	Ph. - T (kW)	Demanda Total (VA)	Demanda - R (VA)	Demanda - S (VA)	Demanda - T (VA)	Seção (mm²)	Cond. (A)
Q01	QUADRO TERREO	2º PAV	220V	41,18	14,03	14,03	14,03	48,36	14,03	14,03	14,03	25	41,18
Q02	QUADRO DO 2º PAVIMENTO	2º PAV	220V	20,96	6,97	6,97	6,97	24,94	6,97	6,97	6,97	16	20,96



PROJETO ELÉTRICO

EDIFICAÇÃO
ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262

PAVIMENTO TERREO

QUADROS, LEGENDA E LISTA DE MATERIAIS

REP. AUTOMÁTICO: JOSÉ BATISTA DOS REIS
PROJ. Nº: 83217/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARA

01 SETEMBRO/2021 3/3

FUNDAÇÃO EXECUTADA



Item	Quantidade	Unidade	Valor	Cotação		Valor		Valor	
				Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor
P1	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P2	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P3	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P4	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P5	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P6	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P7	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P8	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P9	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P10	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P11	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P12	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P13	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P14	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P15	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P16	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P17	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P18	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P19	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P20	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P21	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P22	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P23	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P24	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P25	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P26	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P27	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P28	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P29	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P30	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P31	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P32	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P33	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P34	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P35	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P36	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P37	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P38	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P39	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P40	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P41	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P42	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P43	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P44	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P45	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P46	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P47	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500
P48	25	m³	2500	25	62500	25	62500	25	62500

Planta de locação escala 1:50

1	EXECUT	VERO	APROV
2	EXECUT	VERO	APROV
3	EXECUT	VERO	APROV
4	EXECUT	VERO	APROV

NOTAS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

PROPOSTA	DATA DO PROJETO
PROJETA	DATA DO PROJETO
PROJETA	DATA DO PROJETO
PROJETA	DATA DO PROJETO

CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	INDICADA
PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MEC 262	01
PLANTA DE LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO	01 DE 01



RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM	C TOTAL	QUANT	C TOTAL
CASO	1	5.0	51	101	5151
CASO	2	5.0	21	111	2111
CASO	3	5.0	84	121	8412
CASO	4	5.0	91	80	9180
CASO	5	5.0	9	23	923
CASO	6	5.0	17	13	1713
CASO	7	5.0	14	107	14107
CASO	8	5.0	9	111	9111
CASO	9	5.0	9	30	930
CASO	10	5.0	14	107	14107
CASO	11	5.0	9	111	9111
CASO	12	5.0	112	95	10374
CASO	13	5.0	94	130	12266
CASO	14	5.0	94	130	12266
CASO	15	5.0	20	208	4160
CASO	16	5.0	34	176	5936
CASO	17	5.0	41	176	7216
CASO	18	5.0	34	176	5936
CASO	19	5.0	34	176	5936
CASO	20	5.0	34	176	5936
CASO	21	5.0	34	176	5936
CASO	22	5.0	34	176	5936
CASO	23	5.0	34	176	5936
CASO	24	5.0	34	176	5936
CASO	25	5.0	34	176	5936
CASO	26	5.0	34	176	5936
CASO	27	5.0	34	176	5936
CASO	28	5.0	34	176	5936
CASO	29	5.0	34	176	5936
CASO	30	5.0	34	176	5936
CASO	31	5.0	34	176	5936
CASO	32	5.0	34	176	5936
CASO	33	5.0	34	176	5936
CASO	34	5.0	34	176	5936
CASO	35	5.0	34	176	5936
CASO	36	5.0	34	176	5936
CASO	37	5.0	34	176	5936
CASO	38	5.0	34	176	5936
CASO	39	5.0	34	176	5936
CASO	40	5.0	34	176	5936
CASO	41	5.0	34	176	5936
CASO	42	5.0	34	176	5936
CASO	43	5.0	34	176	5936
CASO	44	5.0	34	176	5936
CASO	45	5.0	34	176	5936
CASO	46	5.0	34	176	5936
CASO	47	5.0	34	176	5936
CASO	48	5.0	34	176	5936

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM	C TOTAL	QUANT	C TOTAL
CASO	5.0	41.6	112	4160
CASO	5.0	17.4	107	1740
CASO	5.0	100.2	208	20820
CASO	5.0	1604.4	272	160440
PESO TOTAL				(kg)
CASO		1482.2		
CASO		272		

Volume de concreto (C-30) 3.01 m³
 Volume de concreto (C-20) 49.92 m³
 Área de forma = 46.08 m²

FUNDAÇÃO EXECUTADA

DATA	EXEQU	VERO	APROV

NOTAS:
 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

PROJETA	DESENHISTA	PROJETO	INDICADA
JOSE BATISTA DOS REIS	JOSE BATISTA DOS REIS	CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	02
PROJETO	DESENHO	PROJETO	DESENHO
PROJETO	DESENHO	PROJETO	DESENHO

PROJETO	DESENHISTA	PROJETO	INDICADA
CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	JOSE BATISTA DOS REIS	PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MOC 282	02
PROJETO	DESENHO	PROJETO	DESENHO
PROJETO	DESENHO	PROJETO	DESENHO

FUNDAÇÃO EXECUTADA



RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C LINEAR (mm)	C TOTAL (mm)
CA80	1	8,0	7	31	622
CA80	2	8,0	95	101	5955
CA80	3	8,0	8	30	240
CA80	4	8,0	7	15	84
CA80	5	8,0	7	15	84
CA80	6	8,0	7	15	84
CA80	7	8,0	8	32	256
CA80	8	12,5	34	191	2474
CA80	9	12,5	14	200	2800
CA80	11	16,0	18	184	3312

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL	PESO + 10%
CA80	12,5	340,7	361,1
CA80	16,0	31,1	32,6
PESO TOTAL (kg)		408,8	431,5
CA80	418,8		
CA80	84,5		

Volume de concreto (C-20) = 0,90 m³
 Volume de concreto (C-25) = 14,98 m³
 Área de forma = 13,82 m²

DATA	EXECUT	VISTO	APROV

NOTAS:
 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

LEGENDA

PROJETISTA	OSCAR DE LIMA
REVISOR	JOSÉ BATISTA DOS REIS
PROJETO	JOSÉ BATISTA DOS REIS
DATA	03/05/18
RESPONSÁVEL	03/05/18

CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ		INDICADA
PROJETO ALMOARFADO EDUCAÇÃO - MEC 282		03
TUBULÕES		
DATA	03/05/18	

FUNDAÇÃO EXECUTADA

(TUBULÃO E BALDRAME)



Nome	Seção	Elevação	Nível
V100	20x20	0	240
V101	20x20	0	240
V102	20x20	0	240
V103	20x20	0	240
V104	20x20	0	240
V105	20x20	0	240
V106	20x20	0	240
V107	20x20	0	240
V108	20x20	0	240
V109	20x20	0	240
V110	20x20	0	240
V111	20x20	0	240
V112	20x20	0	240
V113	20x20	0	240
V114	20x20	0	240
V115	20x20	0	240
V116	20x20	0	240
V117	20x20	0	240
V118	20x20	0	240
V119	20x20	0	240
V120	20x20	0	240
V121	20x20	0	240
V122	20x20	0	240
V123	20x20	0	240
V124	20x20	0	240
V125	20x20	0	240
V126	20x20	0	240
V127	20x20	0	240
V128	20x20	0	240
V129	20x20	0	240
V130	20x20	0	240

Legenda das vigas e paredes

	Viga
--	------

Forma do pavimento TÉRREO (Nível 240)
escala 1:50

DATA	EXECUT	VERO	APROV

NOTAS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

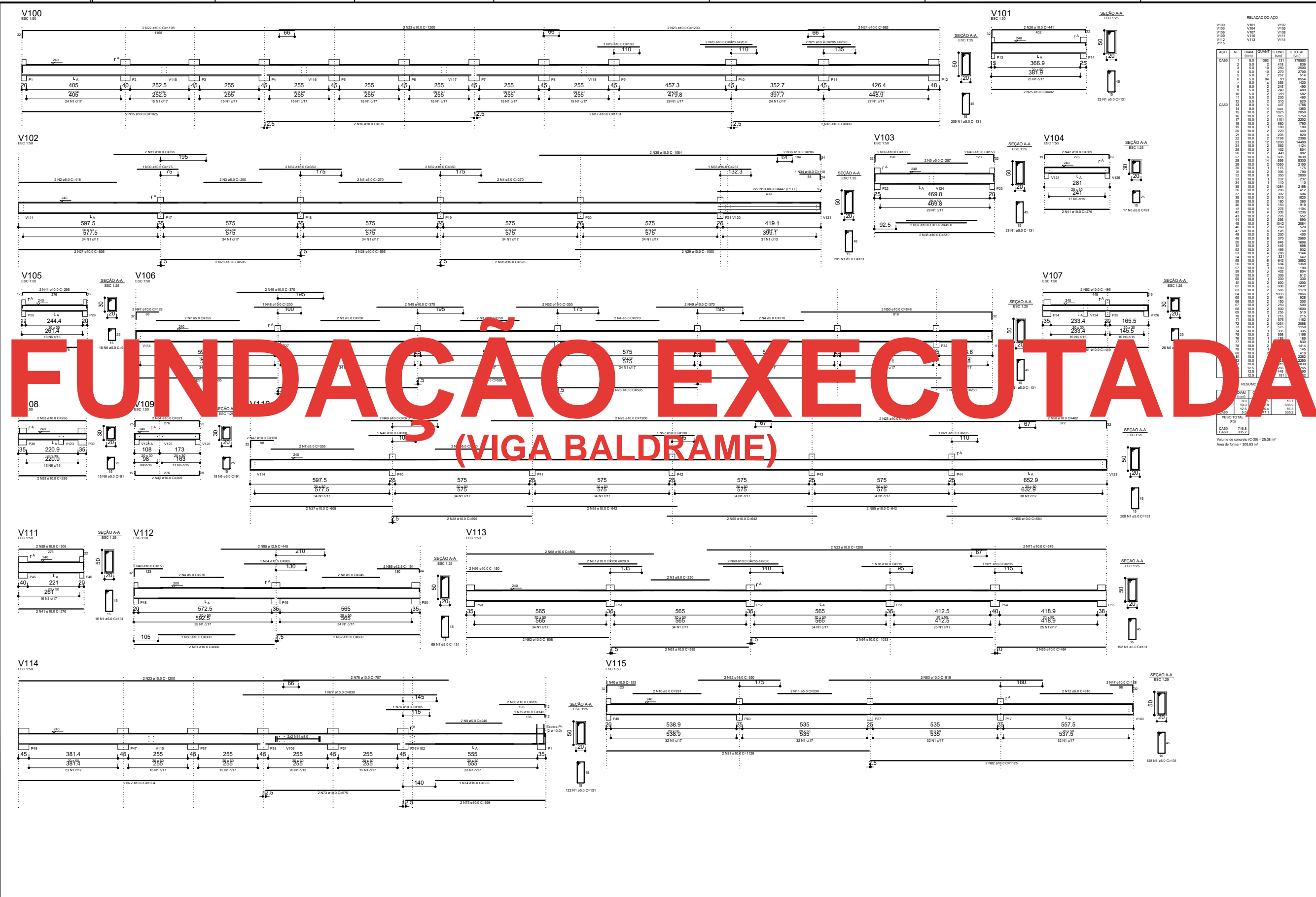
PROJETA	DESENHADO
JOSE BATISTADO DOS REIS	JOSE BATISTADO DOS REIS
JOSE BATISTADO DOS REIS	JOSE BATISTADO DOS REIS
DATA	BET/2021

CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ		ESCALA	INDICAÇÃO
PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MEC 262			04
FORMA TÉRREO N-240			
		DATA	

PES-01/08/2021

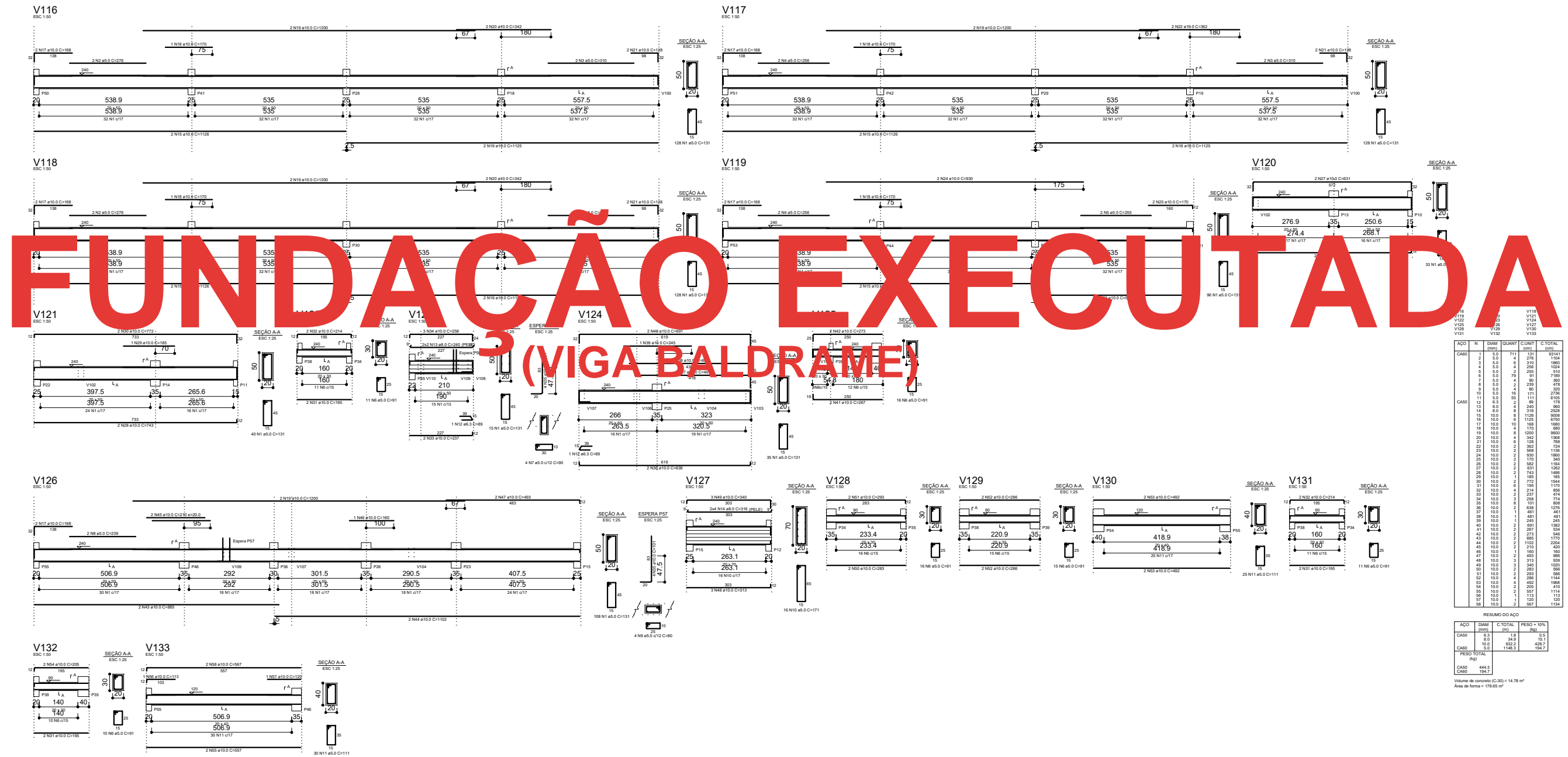
FUNDAÇÃO EXECUTADA

(VIGA BALDRAME)



RELACÃO DO AÇO					
CAVO	N	DIAM (mm)	QUANT	C TOTAL (cm²)	
V100	1	5.0	130	1705.0	
V100	2	5.0	12	418	
V100	3	5.0	10	393	
V100	4	5.0	10	393	
V100	5	5.0	12	418	
V100	6	5.0	10	393	
V100	7	5.0	10	393	
V100	8	5.0	10	393	
V100	9	5.0	10	393	
V100	10	5.0	10	393	
V100	11	5.0	10	393	
V100	12	5.0	10	393	
V100	13	5.0	10	393	
V100	14	5.0	10	393	
V100	15	5.0	10	393	
V100	16	5.0	10	393	
V100	17	5.0	10	393	
V100	18	5.0	10	393	
V100	19	5.0	10	393	
V100	20	5.0	10	393	
V100	21	5.0	10	393	
V100	22	5.0	10	393	
V100	23	5.0	10	393	
V100	24	5.0	10	393	
V100	25	5.0	10	393	
V100	26	5.0	10	393	
V100	27	5.0	10	393	
V100	28	5.0	10	393	
V100	29	5.0	10	393	
V100	30	5.0	10	393	
V100	31	5.0	10	393	
V100	32	5.0	10	393	
V100	33	5.0	10	393	
V100	34	5.0	10	393	
V100	35	5.0	10	393	
V100	36	5.0	10	393	
V100	37	5.0	10	393	
V100	38	5.0	10	393	
V100	39	5.0	10	393	
V100	40	5.0	10	393	
V100	41	5.0	10	393	
V100	42	5.0	10	393	
V100	43	5.0	10	393	
V100	44	5.0	10	393	
V100	45	5.0	10	393	
V100	46	5.0	10	393	
V100	47	5.0	10	393	
V100	48	5.0	10	393	
V100	49	5.0	10	393	
V100	50	5.0	10	393	
V100	51	5.0	10	393	
V100	52	5.0	10	393	
V100	53	5.0	10	393	
V100	54	5.0	10	393	
V100	55	5.0	10	393	
V100	56	5.0	10	393	
V100	57	5.0	10	393	
V100	58	5.0	10	393	
V100	59	5.0	10	393	
V100	60	5.0	10	393	
V100	61	5.0	10	393	
V100	62	5.0	10	393	
V100	63	5.0	10	393	
V100	64	5.0	10	393	
V100	65	5.0	10	393	
V100	66	5.0	10	393	
V100	67	5.0	10	393	
V100	68	5.0	10	393	
V100	69	5.0	10	393	
V100	70	5.0	10	393	
V100	71	5.0	10	393	
V100	72	5.0	10	393	
V100	73	5.0	10	393	
V100	74	5.0	10	393	
V100	75	5.0	10	393	
V100	76	5.0	10	393	
V100	77	5.0	10	393	
V100	78	5.0	10	393	
V100	79	5.0	10	393	
V100	80	5.0	10	393	
V100	81	5.0	10	393	
V100	82	5.0	10	393	
V100	83	5.0	10	393	
V100	84	5.0	10	393	
V100	85	5.0	10	393	
V100	86	5.0	10	393	
V100	87	5.0	10	393	
V100	88	5.0	10	393	
V100	89	5.0	10	393	
V100	90	5.0	10	393	
V100	91	5.0	10	393	
V100	92	5.0	10	393	
V100	93	5.0	10	393	
V100	94	5.0	10	393	
V100	95	5.0	10	393	
V100	96	5.0	10	393	
V100	97	5.0	10	393	
V100	98	5.0	10	393	
V100	99	5.0	10	393	
V100	100	5.0	10	393	
V100	101	5.0	10	393	
V100	102	5.0	10	393	
V100	103	5.0	10	393	
V100	104	5.0	10	393	
V100	105	5.0	10	393	
V100	106	5.0	10	393	
V100	107	5.0	10	393	
V100	108	5.0	10	393	
V100	109	5.0	10	393	
V100	110	5.0	10	393	
V100	111	5.0	10	393	
V100	112	5.0	10	393	
V100	113	5.0	10	393	
V100	114	5.0	10	393	
V100	115	5.0	10	393	
V100	116	5.0	10	393	
V100	117	5.0	10	393	
V100	118	5.0	10	393	
V100	119	5.0	10	393	
V100	120	5.0	10	393	
V100	121	5.0	10	393	
V100	122	5.0	10	393	
V100	123	5.0	10	393	
V100	124	5.0	10	393	
V100	125	5.0	10	393	
V100	126	5.0	10	393	
V100	127	5.0	10	393	
V100	128	5.0	10	393	
V100	129	5.0	10	393	
V100	130	5.0	10	393	
V100	131	5.0	10	393	
V100	132	5.0	10	393	
V100	133	5.0	10	393	
V100	134	5.0	10	393	
V100	135	5.0	10	393	
V100	136	5.0	10	393	
V100	137	5.0	10	393	
V100	138	5.0	10	393	
V100	139	5.0	10	393	
V100	140	5.0	10	393	
V100	141	5.0	10	393	
V100	142	5.0	10	393	
V100	143	5.0	10	393	
V100	144	5.0	10	393	
V100	145	5.0	10	393	
V100	146	5.0	10	393	
V100	147	5.0	10	393	
V100	148	5.0	10	393	
V100	149	5.0	10	393	
V100	150	5.0	10	393	
V100	151	5.0	10	393	
V100	152	5.0	10	393	
V100	153	5.0	10	393	
V100	154	5.0	10	393	
V100	155	5.0	10	393	
V100	156	5.0	10	393	
V100	157	5.0	10	393	
V100	158	5.0	10	393	
V100	159	5.0	10	393	
V100	160	5.0	10	393	
V100	161	5.0	10	393	
V100	162	5.0	10	393	
V100	163	5.0	10	393	
V100	164	5.0	10	393	
V100	165	5.0	10	393	
V100	166	5.0	10	393	
V100	167	5.0	10	393	
V100	168	5.0	10	393	
V100	169	5.0	10	393	
V100	170	5.0	10	393	
V100	171	5.0	10	393	
V100	172	5.0	10	393	
V100	173	5.0	10	393	
V100	174	5.0	10	393	
V100	175	5.0	10	393	
V100	176	5.0	10	393	
V100	177	5.0	10	393	
V100	178	5.0	10	393	
V100	179	5.0	10	393	
V100	180	5.0	10	393	
V100	181	5.0	10	393	
V100	182	5.0	10	393	
V100	183	5.0	10	393	
V100	184	5.0	10	393	
V100	185	5.0	10	393	
V100	186	5.0	10	393	
V100	187	5.0	10	393	
V100	188	5.0	10	393	
V100	189	5.0	10	393	
V100	190	5.0	10	393	
V100	191	5.0	10	393	
V100	192	5.0	10	393	
V100	193	5.0	10	393	
V100	194	5.0	10	393	
V100	195	5.0	10	393	
V100	196	5.0	10	393	
V100	197	5.0	10	393	
V100	198	5.0	10	393	
V100	199	5.0	10	393	
V100	200	5.0	10	393	

<p>NOTAS:</p> <p>1. DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.</p>	<p>LEGENDA</p>	<p>CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ</p>
<p>ALTERAÇÕES</p>	<p>PROJETO: JOSE BAYETA DOS REIS</p> <p>DATA: EXECUT: VISTO: APROV:</p>	<p>PROJETO ALMOXARFADO EDUCAÇÃO - MOC 262</p> <p>VIGAS - TERMO-1040</p>



FUNDAÇÃO EXECUTADA (VIGA BALDRAME)

ACAO	N	ESPEC	QUANT	C UNIT	C TOTAL
CA50	2	8.0	171	131	22403
CA50	2	8.0	4	270	1080
CA50	4	8.0	4	256	1024
CA50	5	8.0	4	250	1000
CA50	6	8.0	79	91	7189
CA50	7	8.0	4	80	320
CA50	8	8.0	2	200	400
CA50	10	8.0	16	111	1776
CA50	11	8.0	95	111	10545
CA50	12	8.0	2	95	190
CA50	13	8.0	4	240	960
CA50	14	8.0	2	255	510
CA50	15	10.0	8	1128	9024
CA50	16	10.0	4	1125	4500
CA50	17	10.0	10	190	1900
CA50	18	10.0	4	120	480
CA50	19	10.0	4	342	1368
CA50	20	10.0	2	362	724
CA50	21	10.0	2	362	724
CA50	22	10.0	2	173	346
CA50	23	10.0	2	930	1860
CA50	24	10.0	2	193	386
CA50	25	10.0	2	651	1302
CA50	26	10.0	2	611	1222
CA50	27	10.0	2	741	1482
CA50	28	10.0	1	185	185
CA50	29	10.0	1	195	195
CA50	30	10.0	2	214	428
CA50	31	10.0	2	207	414
CA50	32	10.0	2	234	468
CA50	33	10.0	2	237	474
CA50	34	10.0	2	258	516
CA50	35	10.0	2	638	1276
CA50	36	10.0	1	481	481
CA50	37	10.0	1	481	481
CA50	38	10.0	1	245	245
CA50	39	10.0	2	691	1382
CA50	40	10.0	2	691	1382
CA50	41	10.0	2	1162	2324
CA50	42	10.0	2	273	546
CA50	43	10.0	2	180	360
CA50	44	10.0	2	210	420
CA50	45	10.0	2	400	800
CA50	46	10.0	2	483	966
CA50	47	10.0	2	213	426
CA50	48	10.0	3	313	939
CA50	49	10.0	3	340	1020
CA50	50	10.0	2	293	586
CA50	51	10.0	2	293	586
CA50	52	10.0	4	286	1144
CA50	53	10.0	2	205	410
CA50	54	10.0	2	611	1222
CA50	55	10.0	1	113	113
CA50	56	10.0	1	120	120
CA50	57	10.0	2	567	1134

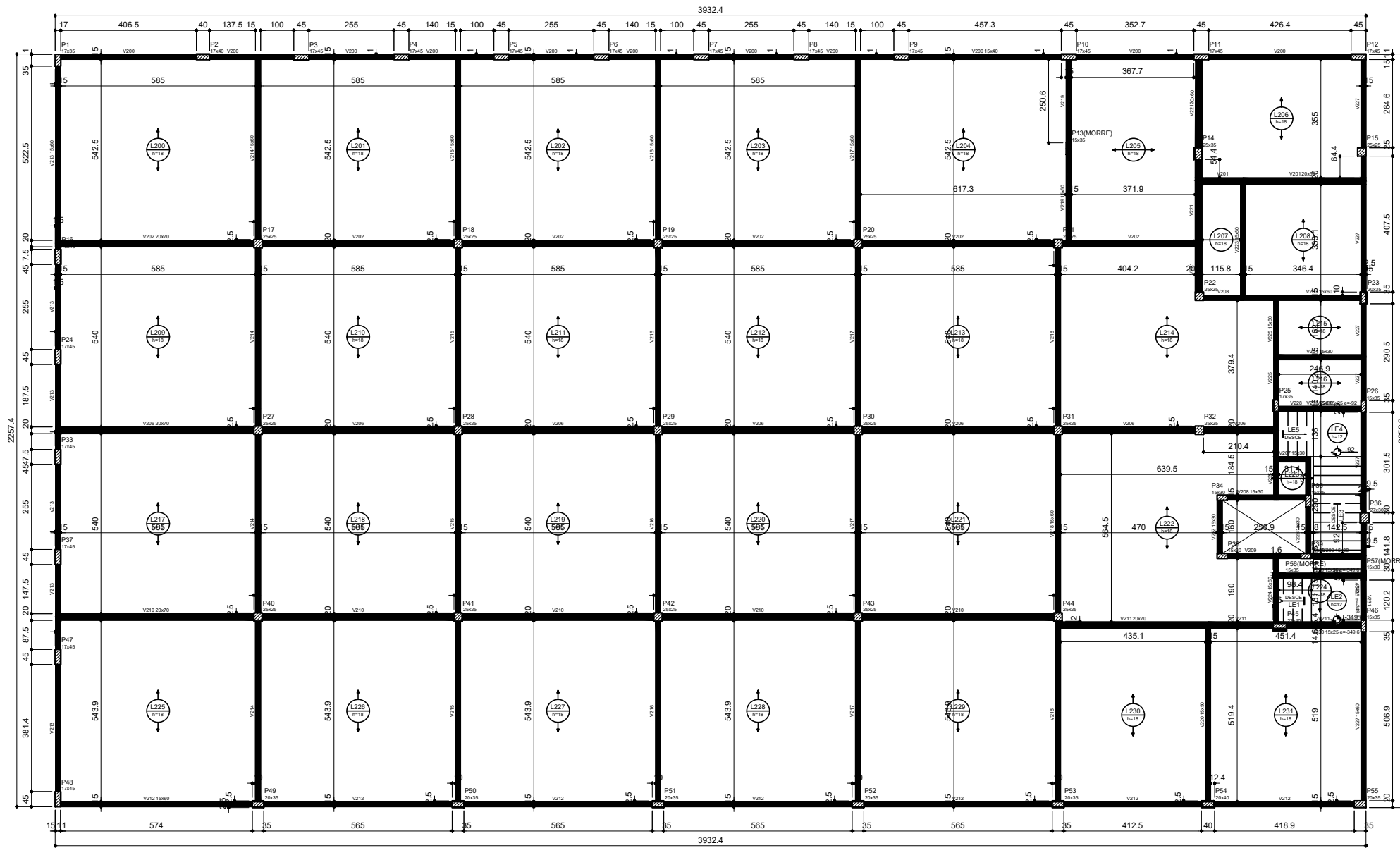
ACAO	DIAM	C TOTAL	PESO + 10%
CA50	8.0	39.0	30.9
CA50	8.0	34.0	26.1
CA50	10.0	632.2	428.7
CA50	10.0	1148.3	704.7

RESUMO DO ACO

ACAO	QUANT	PESO TOTAL
CA50	444.2	444.2
CA50	154.7	154.7

Volume de concreto (C=30) = 14.78 m³
Área de forma = 178.95 m²

<p>NOTAS:</p> <p>1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.</p>		<p>LEGENDA</p>	<p>CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ</p>	<p>INDICADA</p> <p>06</p>	<p>PROJETO ALMOXARFADO EDUCAÇÃO - MCC 262</p> <p>VMS - TBR02-1640</p>
<p>ALTERAÇÕES</p>	<p>DATA</p> <p>EXECUT</p> <p>VISTO</p> <p>APROV</p>	<p>ASSINATURA</p> <p>ORÇÁO Nº: 03/10</p> <p>PROJETO:</p> <p>JOSE BATISTA DOS REIS</p>	<p>DATA</p> <p>SET/2021</p>	<p>INDICADA</p> <p>06</p> <p>08</p> <p>02</p> <p>18</p>	<p>PROJETO</p>



Nome	Simbolo	Elevação	Nível
V200	15400	0	700
V201	20400	0	700
V202	25400	0	700
V203	30400	0	700
V204	35400	0	700
V205	40400	0	700
V206	45400	0	700
V207	50400	0	700
V208	55400	0	700
V209	60400	0	700
V210	65400	0	700
V211	70400	0	700
V212	75400	0	700
V213	80400	0	700
V214	85400	0	700
V215	90400	0	700
V216	95400	0	700
V217	100400	0	700
V218	105400	0	700
V219	110400	0	700
V220	115400	0	700
V221	120400	0	700
V222	125400	0	700
V223	130400	0	700
V224	135400	0	700
V225	140400	0	700
V226	145400	0	700
V227	150400	0	700
V228	155400	0	700
V229	160400	-348.0	350.4
V230	165400	-348.0	350.4
V231	170400	-348.0	350.4

Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Subscreção (kg/m²)
L200	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L201	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L202	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L203	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L204	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L205	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L206	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L207	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L208	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L209	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L210	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L211	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L212	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L213	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L214	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L215	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L216	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L217	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L218	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L219	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L220	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L221	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L222	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L223	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L224	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L225	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L226	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L227	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L228	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L229	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L230	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
L231	Perfil mangio 1D	18	0	700	905
LE1	Margem	12	-300	300.4	455
LE2	Margem	12	-300	300.4	455
LE3	Margem	12	-40	608	455
LE4	Margem	12	-40	608	455
LE5	Margem	12	-40	608	455

Legenda dos tipos e parâmetros

Forma do pavimento 2º PISO
escala 1:50

DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.

NOTAS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

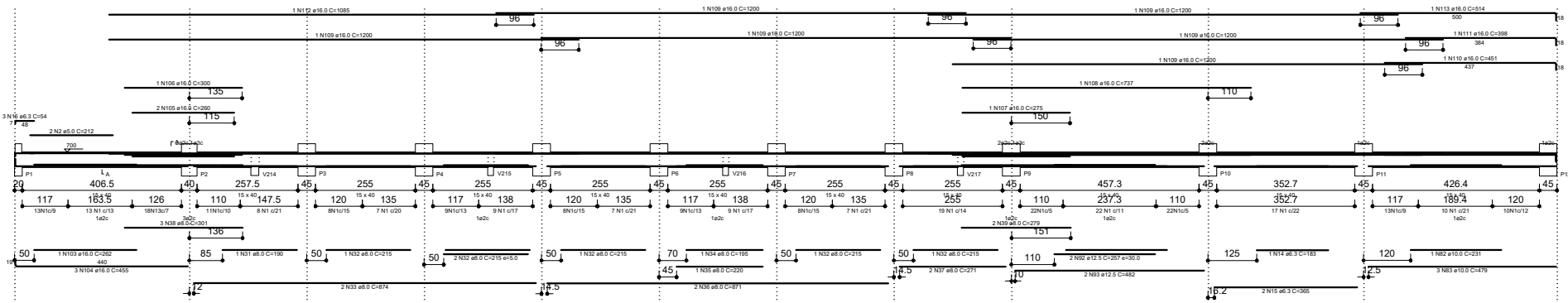
LEGENDA

PROJETO	DATA DO PROJETO
PROJETO	07/04/2018
PROJETO	07/04/2018
PROJETO	07/04/2018
PROJETO	07/04/2018

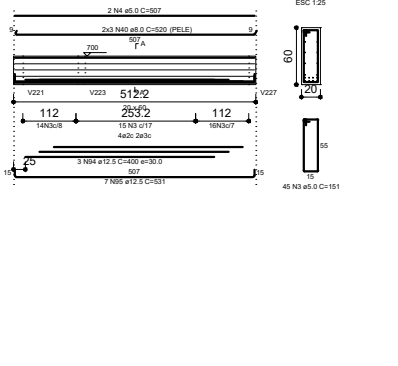
CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ		INDICADA
PROJETO ALMOXARFADO EDUCAÇÃO - MOC 282		07
FORMA DO PAV. 2º PISO - N700		07/04/18

PROJETO: 07/04/2018

V200
ESC 1:50



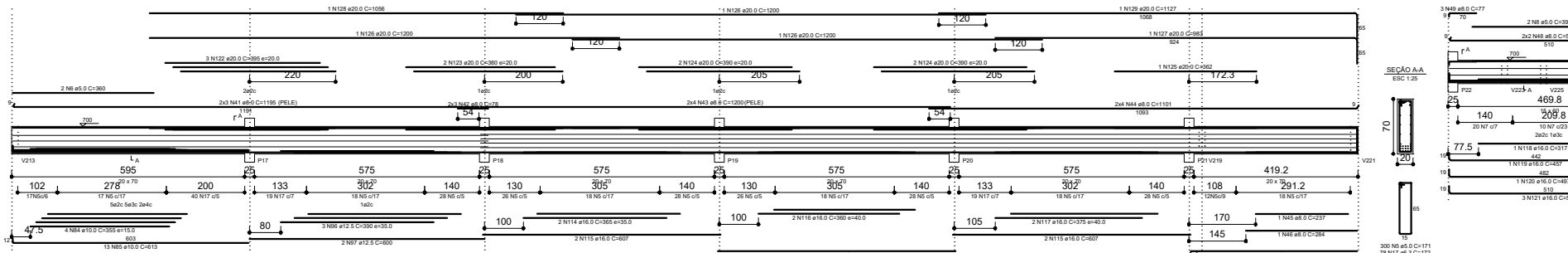
V201
ESC 1:50



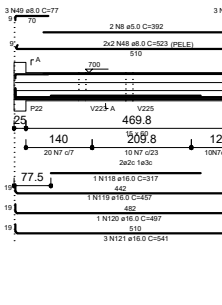
RELAÇÃO DO AÇO

CAIS	N	DIAM	QUANT	C TOTAL
1	2	5.0	251	383.5
1	4	5.0	2	42.4
1	5	5.0	12	307.0
1	6	5.0	880	13200.0
1	7	5.0	144	141.6
1	8	5.0	14	20.8
1	9	5.0	78	81.0
1	10	5.0	18	18.0
1	11	5.0	2	2.0
1	12	5.0	1	1.0
1	13	6.3	18	182.7
1	14	6.3	1	6.3
1	15	6.3	1	6.3
1	16	6.3	1	6.3
1	17	6.3	1	6.3
1	18	6.3	1	6.3
1	19	6.3	1	6.3
1	20	6.3	1	6.3
1	21	6.3	1	6.3
1	22	6.3	1	6.3
1	23	6.3	1	6.3
1	24	6.3	1	6.3
1	25	6.3	1	6.3
1	26	6.3	1	6.3
1	27	6.3	1	6.3
1	28	6.3	1	6.3
1	29	6.3	1	6.3
1	30	6.3	1	6.3
1	31	6.3	1	6.3
1	32	6.3	1	6.3
1	33	6.3	1	6.3
1	34	6.3	1	6.3
1	35	6.3	1	6.3
1	36	6.3	1	6.3
1	37	6.3	1	6.3
1	38	6.3	1	6.3
1	39	6.3	1	6.3
1	40	6.3	1	6.3
1	41	6.3	1	6.3
1	42	6.3	1	6.3
1	43	6.3	1	6.3
1	44	6.3	1	6.3
1	45	6.3	1	6.3
1	46	6.3	1	6.3
1	47	6.3	1	6.3
1	48	6.3	1	6.3
1	49	6.3	1	6.3
1	50	6.3	1	6.3
1	51	6.3	1	6.3
1	52	6.3	1	6.3
1	53	6.3	1	6.3
1	54	6.3	1	6.3
1	55	6.3	1	6.3
1	56	6.3	1	6.3
1	57	6.3	1	6.3
1	58	6.3	1	6.3
1	59	6.3	1	6.3
1	60	6.3	1	6.3
1	61	6.3	1	6.3
1	62	6.3	1	6.3
1	63	6.3	1	6.3
1	64	6.3	1	6.3
1	65	6.3	1	6.3
1	66	6.3	1	6.3
1	67	6.3	1	6.3
1	68	6.3	1	6.3
1	69	6.3	1	6.3
1	70	6.3	1	6.3
1	71	6.3	1	6.3
1	72	6.3	1	6.3
1	73	6.3	1	6.3
1	74	6.3	1	6.3
1	75	6.3	1	6.3
1	76	6.3	1	6.3
1	77	6.3	1	6.3
1	78	6.3	1	6.3
1	79	6.3	1	6.3
1	80	6.3	1	6.3
1	81	6.3	1	6.3
1	82	6.3	1	6.3
1	83	6.3	1	6.3
1	84	6.3	1	6.3
1	85	6.3	1	6.3
1	86	6.3	1	6.3
1	87	6.3	1	6.3
1	88	6.3	1	6.3
1	89	6.3	1	6.3
1	90	6.3	1	6.3
1	91	6.3	1	6.3
1	92	6.3	1	6.3
1	93	6.3	1	6.3
1	94	6.3	1	6.3
1	95	6.3	1	6.3
1	96	6.3	1	6.3
1	97	6.3	1	6.3
1	98	6.3	1	6.3
1	99	6.3	1	6.3
1	100	6.3	1	6.3

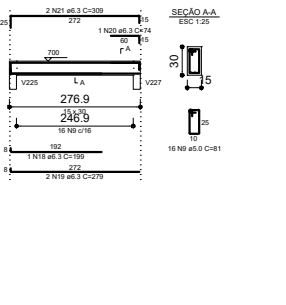
V202
ESC 1:50



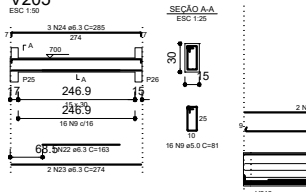
V203
ESC 1:50



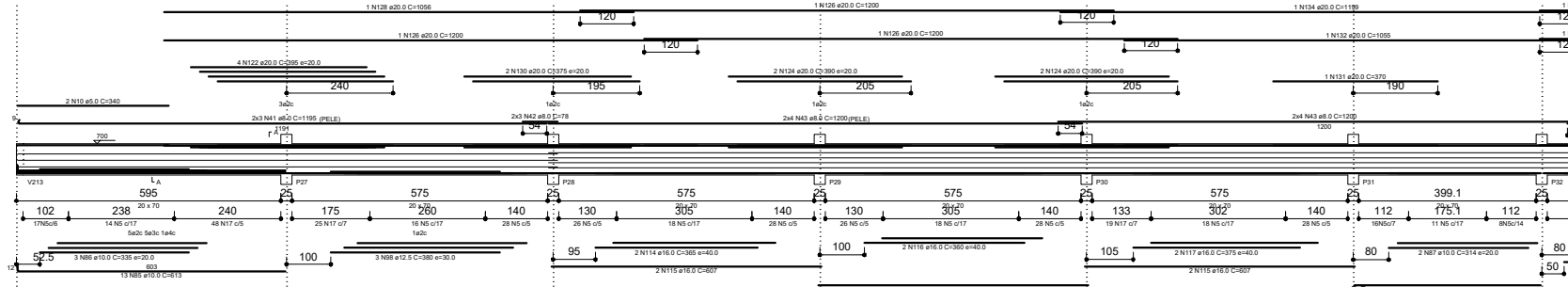
V204
ESC 1:50



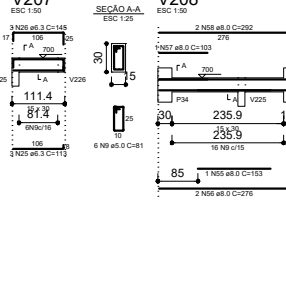
V205
ESC 1:50



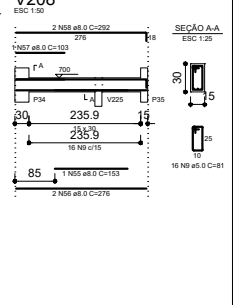
V206
ESC 1:50



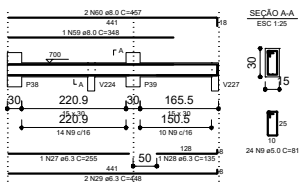
V207
ESC 1:50



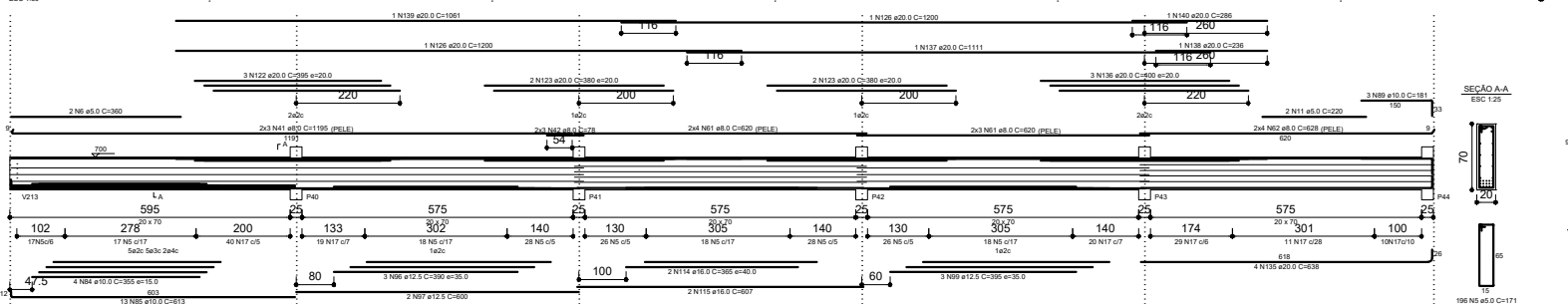
V208
ESC 1:50



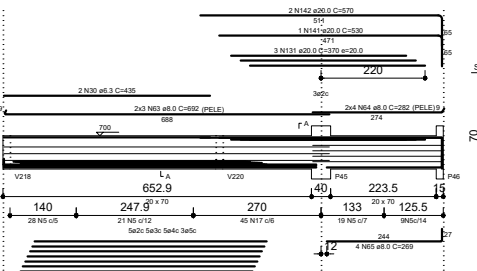
V209
ESC 1:50



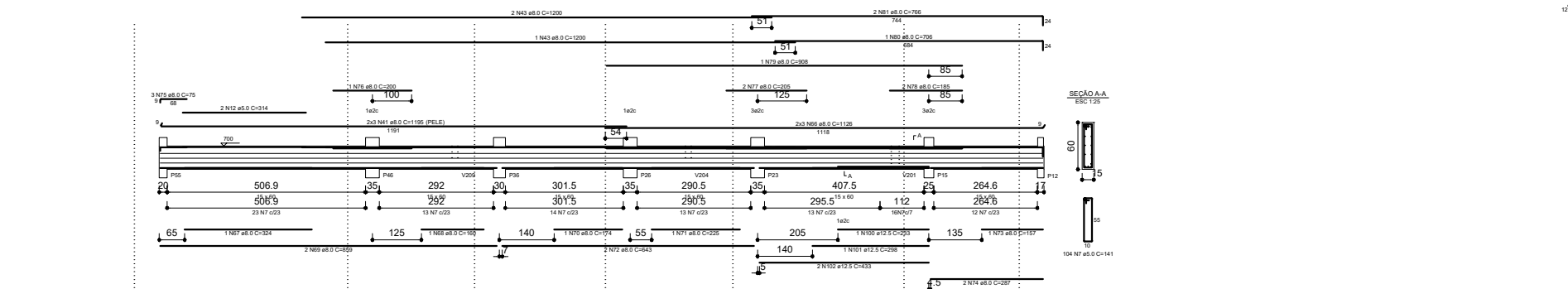
V210
ESC 1:50



V211
ESC 1:50



V227
ESC 1:50



NOTAS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

LEGENDA

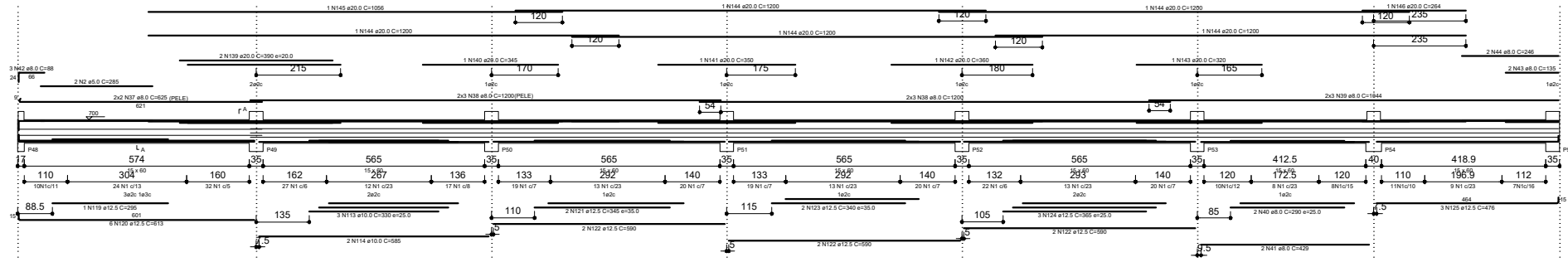
CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ

DATA	EXECUT	VERBO	APROV.

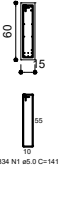
PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262
VDS 2º FBS - 1700

INDICADA
08
PREC: 01/08/2022

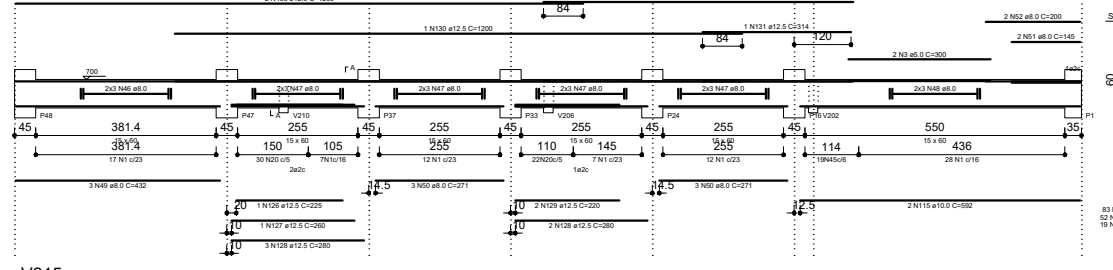
V212
ESC 1:50



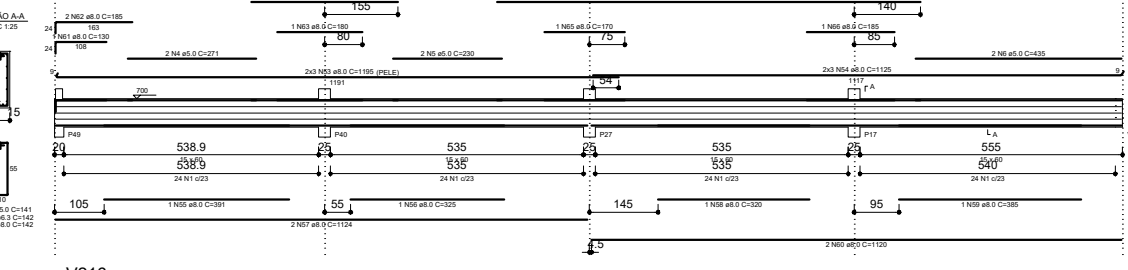
SEÇÃO A.A.
ESC 1:25



V213
ESC 1:50



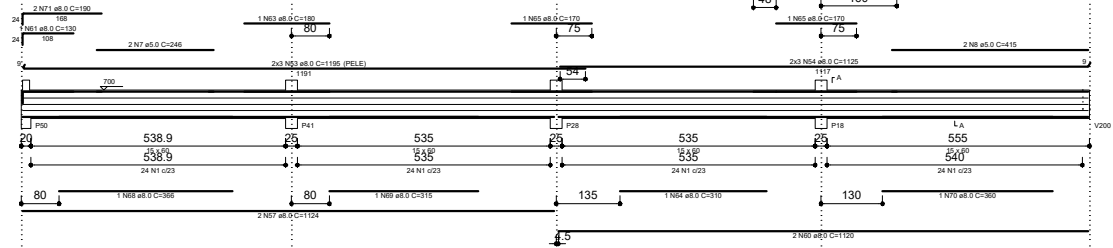
V214
ESC 1:50



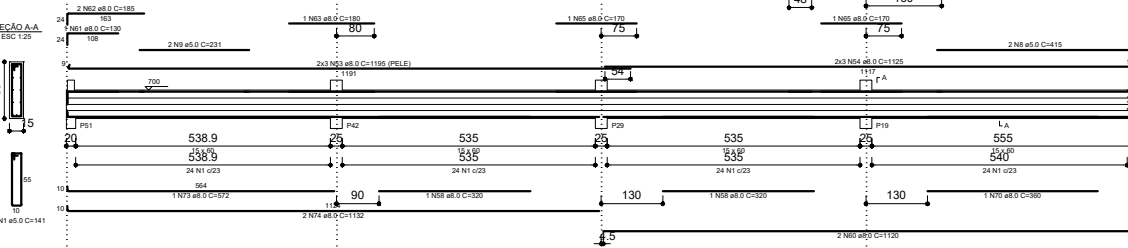
SEÇÃO A.A.
ESC 1:25



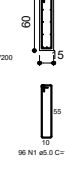
V215
ESC 1:50



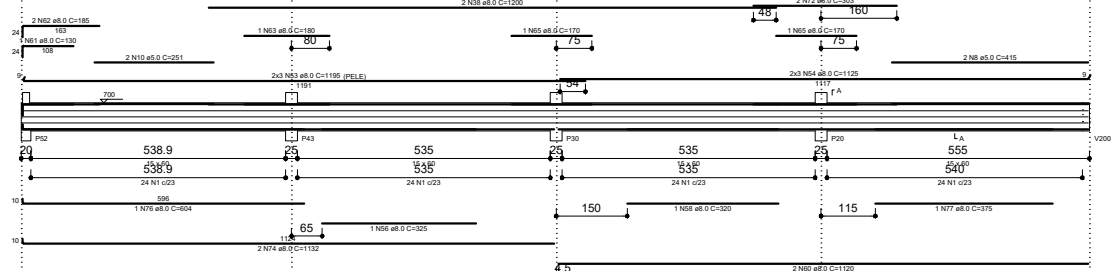
V216
ESC 1:50



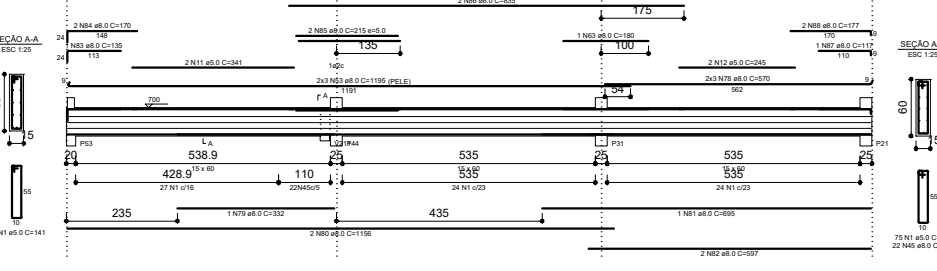
SEÇÃO A.A.
ESC 1:25



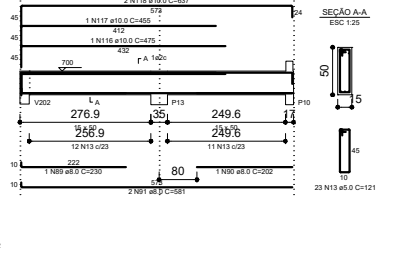
V217
ESC 1:50



V218
ESC 1:50



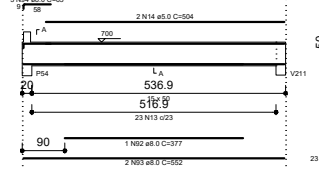
V219
ESC 1:50



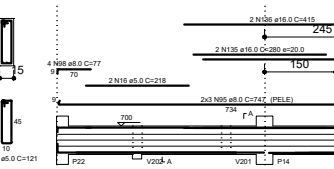
RELAÇÃO DO AÇO

Table with columns: AÇO, DIAM, QTD, C TOTAL, PESCO 10%, CASO, and PESCO 20%. Contains detailed bar quantity and weight data for various reinforcement elements.

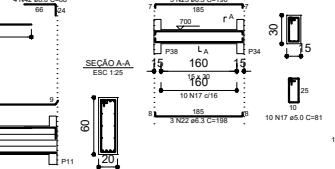
V220
ESC 1:50



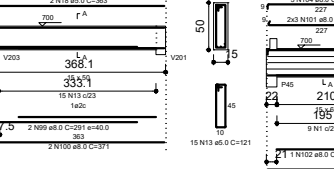
V221
ESC 1:50



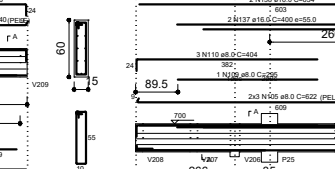
V222
ESC 1:50



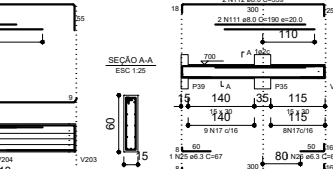
V223
ESC 1:50



V224
ESC 1:50



V225
ESC 1:50



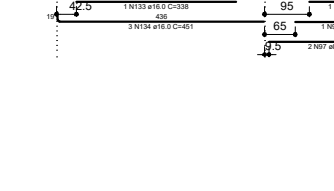
V226
ESC 1:50



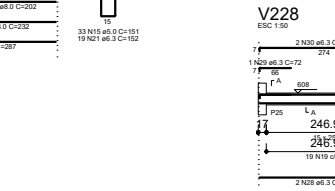
V228
ESC 1:50



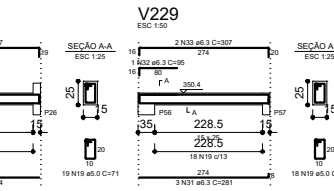
V229
ESC 1:50



V230
ESC 1:50



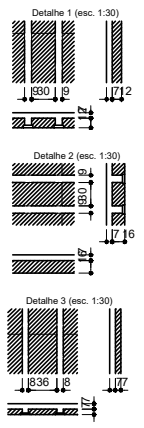
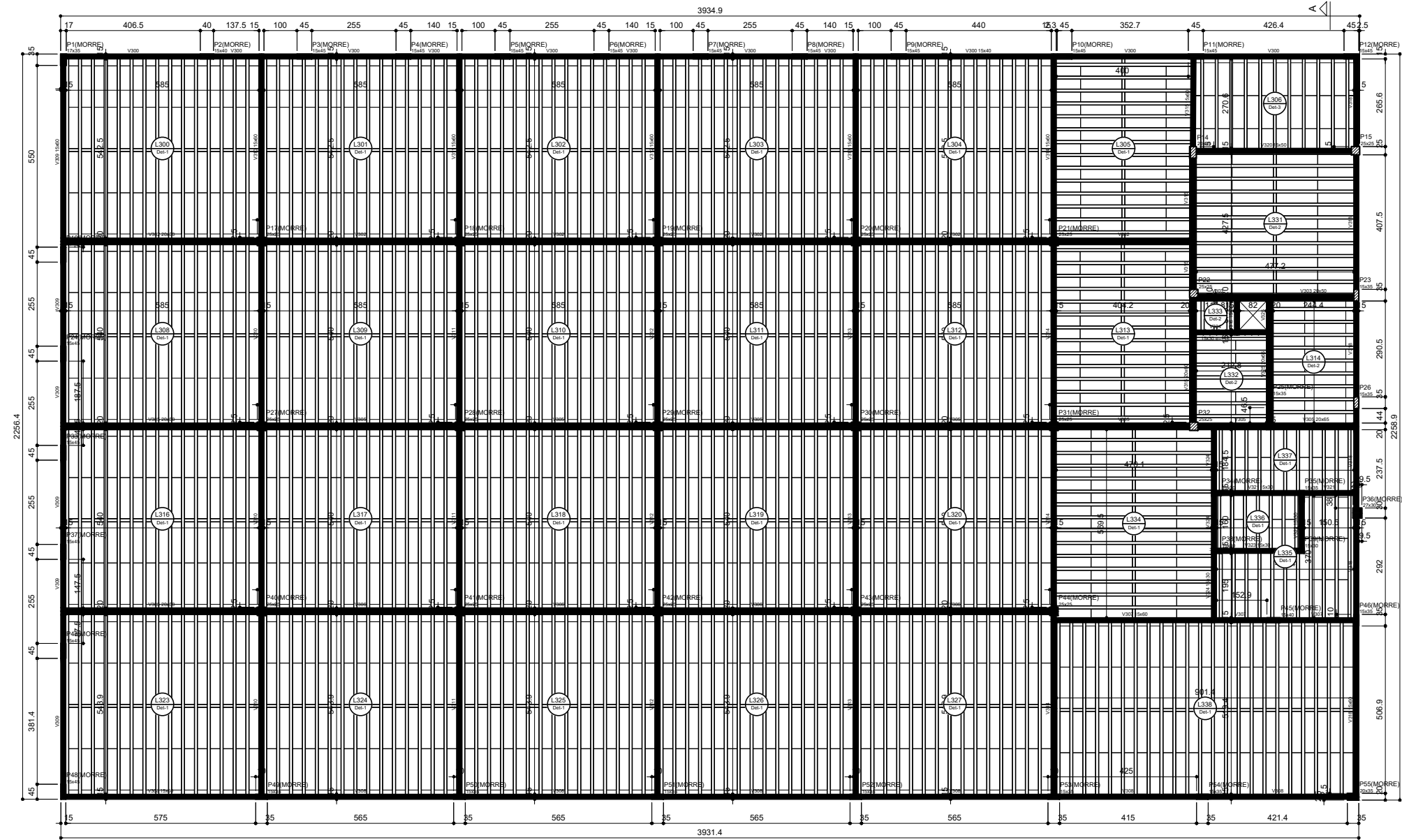
V231
ESC 1:50



NOTAS:
1. DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

LEGENDA

CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARA
PROJETO: PROJETO ALMOXARFADO EDUCAÇÃO - MOC 262
VOLUME 2º FIBR - N700

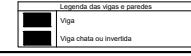


Vigas			Pilares		
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nome	Seção	Elevação (cm)
V1001	20x40	0	L300	19	0
V1002	20x40	0	L301	19	0
V1003	20x40	0	L302	19	0
V1004	15x35	16	L303	19	0
V1005	20x40	0	L304	19	0
V1006	20x40	0	L305	19	0
V1007	15x40	0	L306	19	0
V1008	15x40	0	L307	19	0
V1009	15x40	0	L308	19	0
V1010	15x40	0	L309	19	0
V1011	15x40	0	L310	19	0
V1012	15x40	0	L311	19	0
V1013	15x40	0	L312	19	0
V1014	15x40	0	L313	19	0
V1015	15x40	0	L314	19	0
V1016	15x40	0	L315	19	0
V1017	15x40	0	L316	19	0
V1018	15x40	0	L317	19	0
V1019	15x40	0	L318	19	0
V1020	15x40	0	L319	19	0
V1021	15x40	0	L320	19	0
V1022	15x40	0	L321	19	0
V1023	15x40	0	L322	19	0
V1024	15x40	0	L323	19	0
V1025	20x40	0	L324	19	0
			L325	19	0
			L326	19	0
			L327	19	0
			L328	19	0

Blocos de amarramento			
Quantidade	Nome	Comprimento	Quantidade
1	EPS Unidirecional	10/20/125	1812
1	EPS Unidirecional	10/20/125	88
1	EPS Unidirecional	10/20/100	30

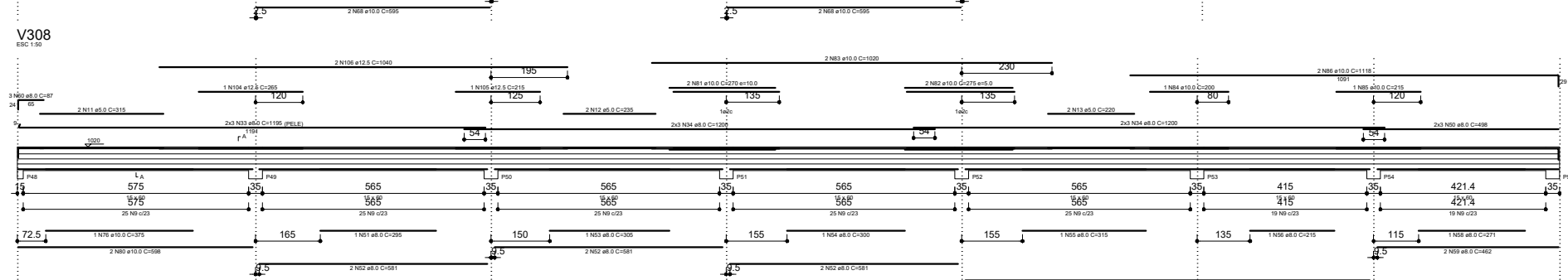
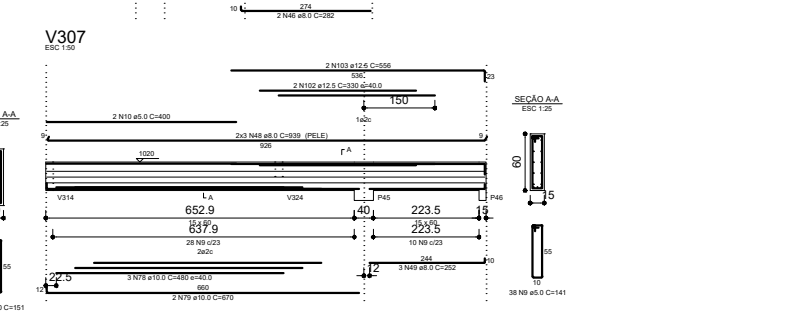
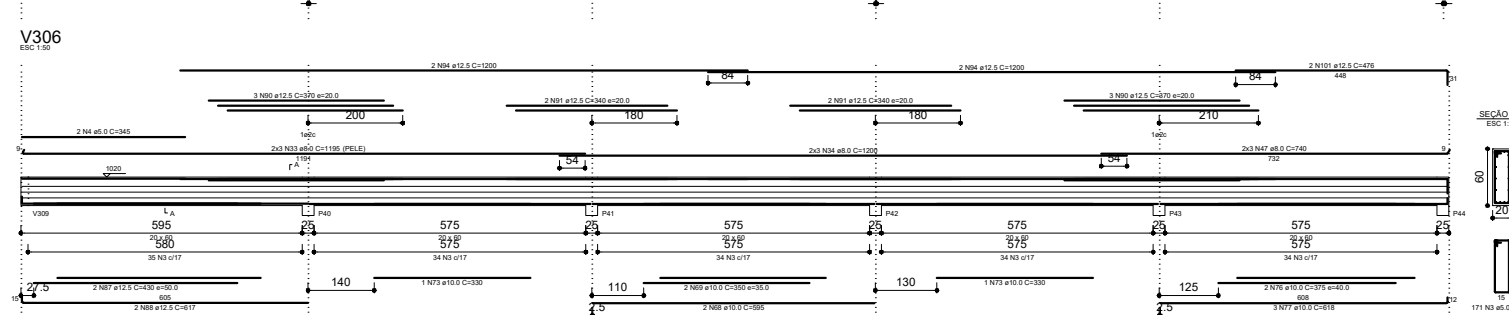
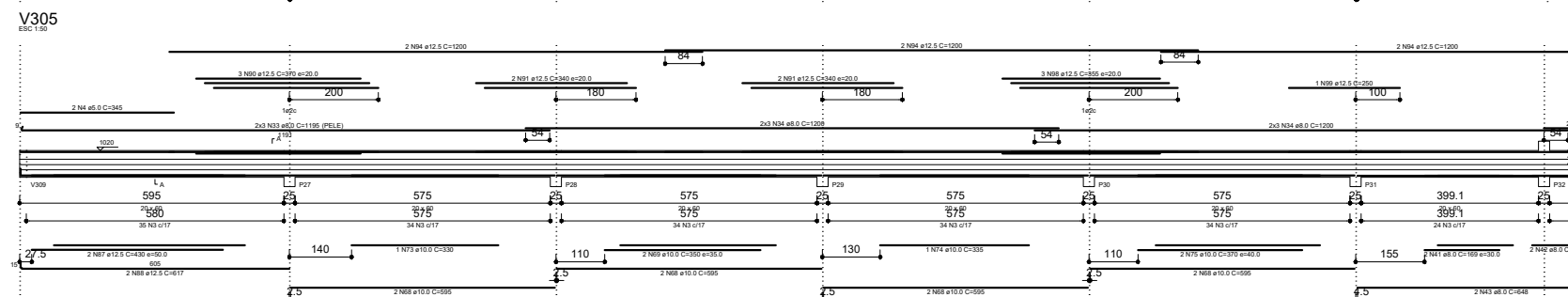
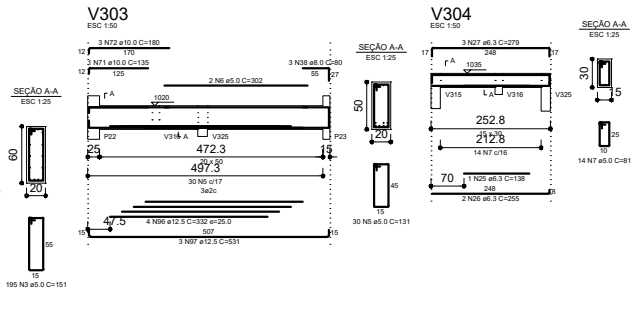
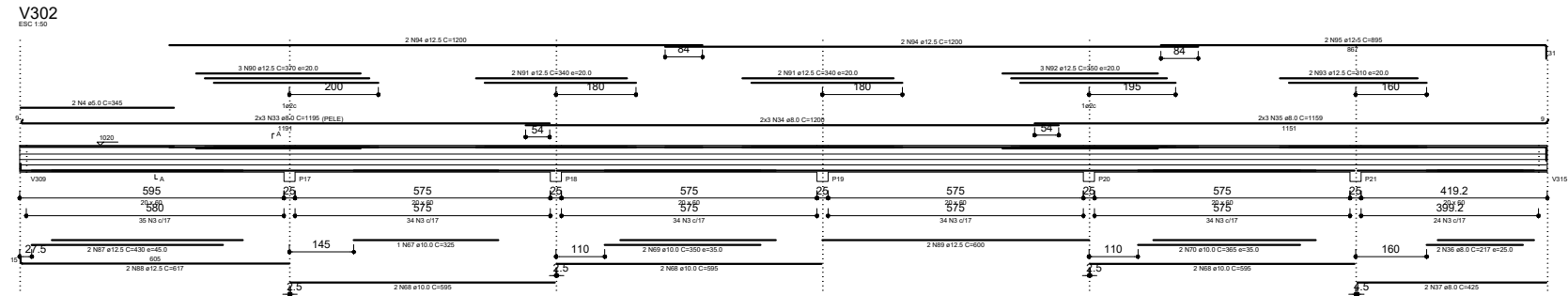
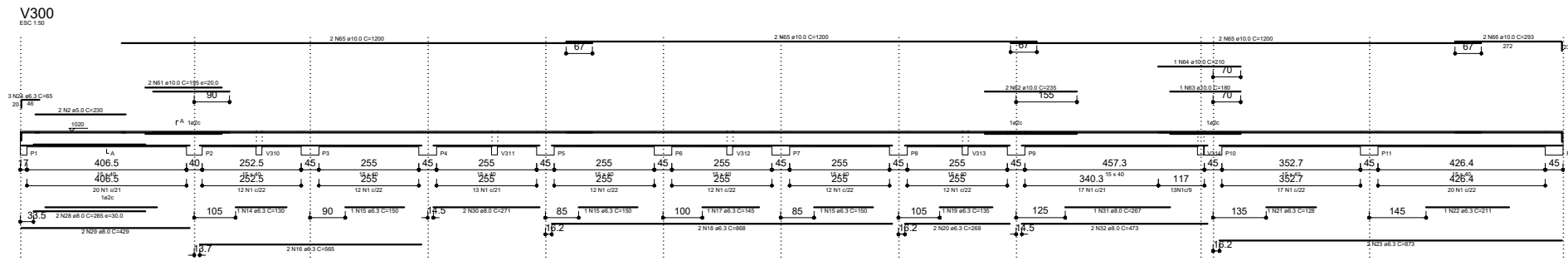
Ligas					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Núm. colm.	Sobrecarga (kg/cm²)
L300	Trefçada ID	19	0	1000	300
L301	Trefçada ID	19	0	1000	300
L302	Trefçada ID	19	0	1000	300
L303	Trefçada ID	19	0	1000	300
L304	Trefçada ID	19	0	1000	300
L305	Trefçada ID	19	0	1000	300
L306	Trefçada ID	14	0	1000	300
L307	Trefçada ID	19	0	1000	300
L308	Trefçada ID	19	0	1000	300
L309	Trefçada ID	19	0	1000	300
L310	Trefçada ID	19	0	1000	300
L311	Trefçada ID	19	0	1000	300
L312	Trefçada ID	19	0	1000	300
L313	Trefçada ID	19	0	1000	300
L314	Trefçada ID	23	0	1000	1300
L315	Trefçada ID	19	0	1000	300
L316	Trefçada ID	19	0	1000	300
L317	Trefçada ID	19	0	1000	300
L318	Trefçada ID	19	0	1000	300
L319	Trefçada ID	19	0	1000	300
L320	Trefçada ID	19	0	1000	300
L321	Trefçada ID	19	0	1000	300
L322	Trefçada ID	19	0	1000	300
L323	Trefçada ID	19	0	1000	300
L324	Trefçada ID	19	0	1000	300
L325	Trefçada ID	19	0	1000	300
L326	Trefçada ID	19	0	1000	300
L327	Trefçada ID	19	0	1000	300
L328	Trefçada ID	19	0	1000	300

Concentração das ligações		
Elemento	EA	Ecs
Vigas	300	26384
Pilares	200	26384
Ligas	200	241000



Forma do pavimento COBERTURA (Nível 1020)
escala 1:50

NOTAS: 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.		LEGENDA		CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ		ESCALA INDICADA
DATA EXECUT. VISTO APROV.		PROJETO JOSE BATISTA DOS REIS		PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MOC 262		10
ALTERAÇÕES		DESenhO: JOSE BATISTA DOS REIS		FORMA DO PAV. COBERTURA - N1020		10 DE 15



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	LAYOUT (cm)	C TOTAL (cm)
CASO					
1	10	10	172	159	1731
2	10	10	12	230	660
3	10	10	2	345	690
4	10	10	6	345	2070
5	10	10	14	345	4830
6	10	10	2	302	604
7	10	10	2	302	604
8	10	10	36	161	5796
9	10	10	3	161	483
10	10	10	1	161	161
11	10	10	2	315	630
12	10	10	2	315	630
13	10	10	2	220	440
14	10	10	2	130	260
15	10	10	3	190	570
16	10	10	3	190	570
17	10	10	2	190	380
18	10	10	2	190	380
19	10	10	2	288	576
20	10	10	2	288	576
21	10	10	1	271	271
22	10	10	1	271	271
23	10	10	1	138	138
24	10	10	1	138	138
25	10	10	1	138	138
26	10	10	1	279	279
27	10	10	1	279	279
28	10	10	2	271	542
29	10	10	2	271	542
30	10	10	1	287	287
31	10	10	1	287	287
32	10	10	1	473	473
33	10	10	24	1195	28680
34	10	10	16	1195	19120
35	10	10	2	1195	2390
36	10	10	2	1195	2390
37	10	10	2	1195	2390
38	10	10	2	1195	2390
39	10	10	2	1195	2390
40	10	10	2	1195	2390
41	10	10	2	1195	2390
42	10	10	2	1195	2390
43	10	10	2	1195	2390
44	10	10	2	1195	2390
45	10	10	1	1195	1195
46	10	10	1	1195	1195
47	10	10	1	1195	1195
48	10	10	1	1195	1195
49	10	10	1	1195	1195
50	10	10	1	1195	1195
51	10	10	1	1195	1195
52	10	10	1	1195	1195
53	10	10	1	1195	1195
54	10	10	1	1195	1195
55	10	10	1	1195	1195
56	10	10	1	1195	1195
57	10	10	1	1195	1195
58	10	10	1	1195	1195
59	10	10	1	1195	1195
60	10	10	1	1195	1195
61	10	10	1	1195	1195
62	10	10	1	1195	1195
63	10	10	1	1195	1195
64	10	10	1	1195	1195
65	10	10	1	1195	1195
66	10	10	1	1195	1195
67	10	10	1	1195	1195
68	10	10	20	1195	23900
69	10	10	2	1195	2390
70	10	10	2	1195	2390
71	10	10	2	1195	2390
72	10	10	3	1195	3585
73	10	10	3	1195	3585
74	10	10	1	1195	1195
75	10	10	1	1195	1195
76	10	10	1	1195	1195
77	10	10	1	1195	1195
78	10	10	2	1195	2390
79	10	10	2	1195	2390
80	10	10	2	1195	2390
81	10	10	2	1195	2390
82	10	10	2	1195	2390
83	10	10	2	1195	2390
84	10	10	1	1195	1195
85	10	10	1	1195	1195
86	10	10	1	1195	1195
87	10	10	1	1195	1195
88	10	10	6	1195	7170
89	10	10	6	1195	7170
90	12.5	12.5	12	370	4440
91	12.5	12.5	12	370	4440
92	12.5	12.5	3	390	1170
93	12.5	12.5	2	390	780
94	12.5	12.5	14	1309	18526
95	12.5	12.5	2	1309	2618
96	12.5	12.5	3	1309	3927
97	12.5	12.5	3	1309	3927
98	12.5	12.5	3	1309	3927
99	12.5	12.5	1	250	250
100	12.5	12.5	1	250	250
101	12.5	12.5	2	476	952
102	12.5	12.5	2	476	952
103	12.5	12.5	1	295	295
104	12.5	12.5	1	295	295
105	12.5	12.5	1	295	295
106	12.5	12.5	2	1040	2080
107	12.5	12.5	2	1040	2080

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C TOTAL	PESO * 100%
CASO	10	60.3	21.6
	10	1177.3	485
	12.5	483.4	191.5
	12.5	1855	286.7
CASO TOTAL			
		1766.4	709.3
		1766.4	709.3

Volume de concreto (C-30) = 19.88 m³
Área de forma = 236.79 m²

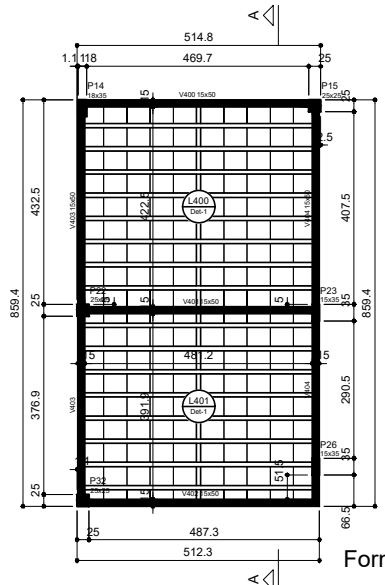
ALTERAÇÕES

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

NOTAS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

LEGENDA

PROJETO: JOSE BATISTA DOS REIS
PROJETO: JOSE BATISTA DOS REIS



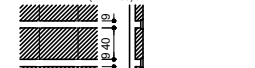
Forma do pavimento COB. CX DÁGUA (Nível 1435) escala 1:50

Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kg/m²)
V400	V400	1435	0	1435
V401	V401	1435	0	1435
V402	V402	1435	0	1435
V403	V403	1435	0	1435
V404	V404	1435	0	1435

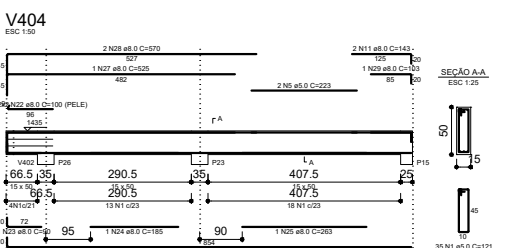
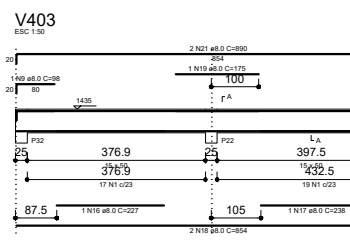
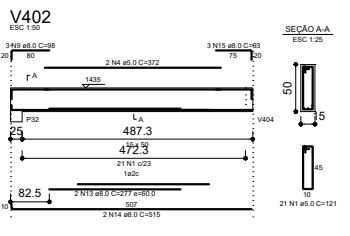
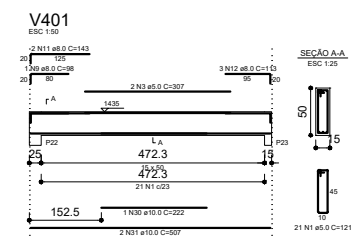
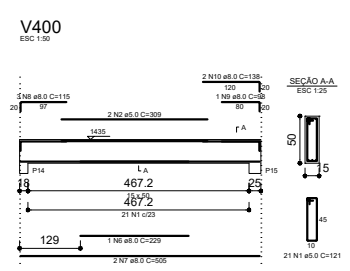
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kg/m²)
L400	Telhado 10	17	0	1435	300
L401	Telhado 10	17	0	1435	300

Elemento	Id	Esc
Viga	100	200x300
Forro	200	200x200
Laje	300	20x1000

Elemento	Id	Esc
Viga	100	200x300



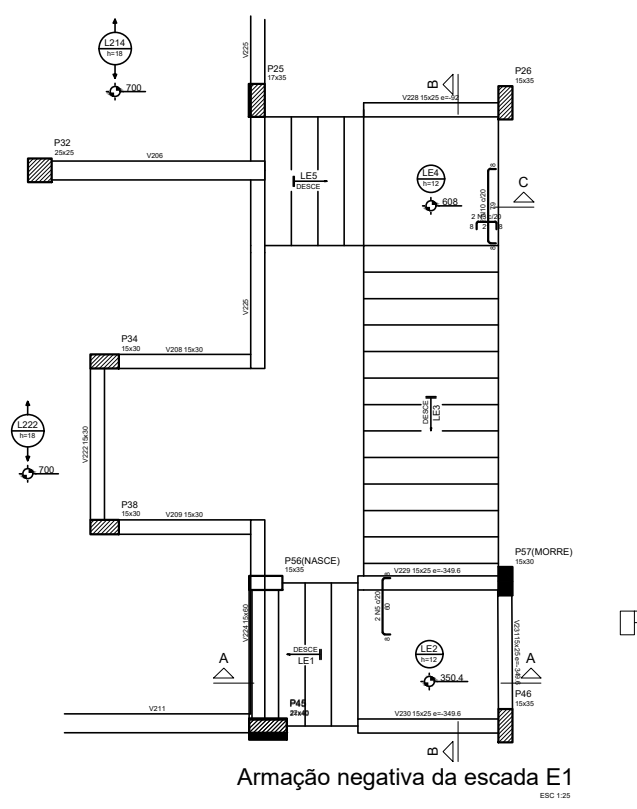
Detalhe	Tipo	Bloco de armadura	Quantidade
P23	Unidirecional	15x10x40	10



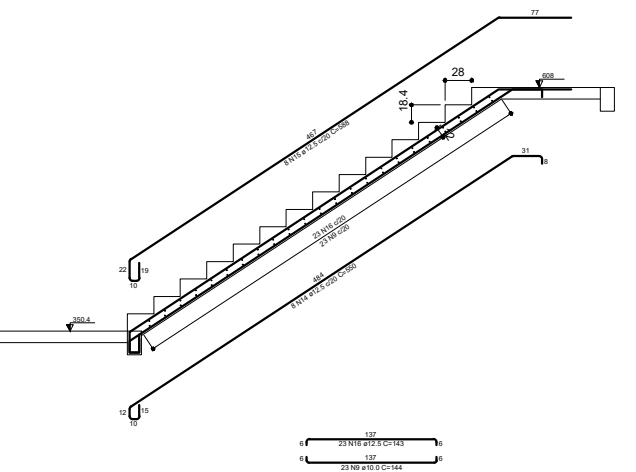
RELAÇÃO DO AÇO				
V400	V401	V402	C TOTAL	
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C TOTAL (mm)
CASO	1	8.0	121	16214
	2	8.0	2	618
	3	8.0	2	307
	4	8.0	2	272
	5	8.0	2	246
	6	8.0	2	228
	7	8.0	2	205
	8	8.0	4	115
	9	8.0	6	98
	10	8.0	4	143
	11	8.0	2	572
	12	8.0	2	333
	13	8.0	2	277
	14	8.0	2	215
	15	8.0	1	103
	16	8.0	1	227
	17	8.0	1	236
	18	8.0	2	854
	19	8.0	1	175
	20	8.0	1	108
	21	8.0	1	100
	22	8.0	1	100
	23	8.0	1	90
	24	8.0	1	90
	25	8.0	1	293
	26	8.0	2	872
	27	8.0	1	293
	28	8.0	1	140
	29	8.0	1	103
	30	8.0	1	375
	31	10.0	2	597
				1514

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (mm)	PESO = 10N (kg)
CASO	8.0	139	95.4
CASO	10.0	12	8.4
PESO TOTAL (kg)			103.8
CASO	8.0	88.7	59.0
CASO	10.0	31.8	21.5

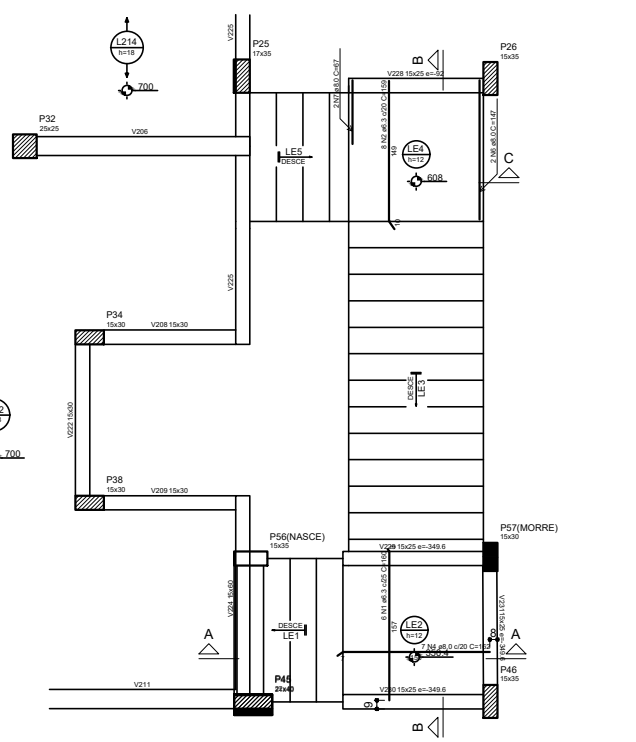
Volume de concreto (C-30) = 2.44 m³
Área de forma = 37.42 m²



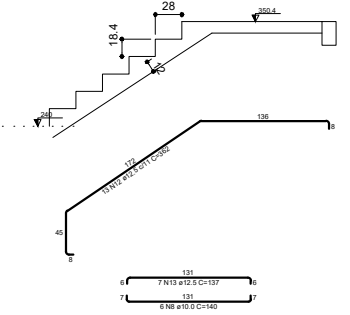
Armação negativa da escada E1 ESC 1:25



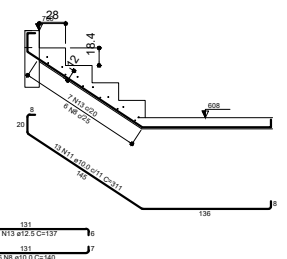
Corte B-B (LE3) ESC 1:25



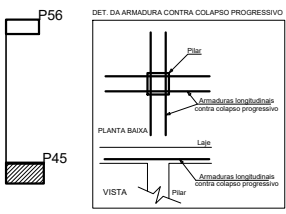
Armação positiva da escada E1 ESC 1:25



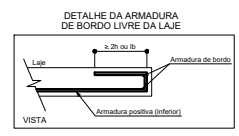
Corte A-A (LE1) ESC 1:25



Corte C-C (LE5) ESC 1:25



Det. de punção ESCADA 2º PISO (Nível 240) escala 1:25



RELAÇÃO DO AÇO				
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C TOTAL (mm)
CASO	1	6.3	6	590
	2	6.3	6	1172
	3	6.3	2	34
	4	8.0	1	114
	5	8.0	2	47
	6	8.0	2	47
	7	8.0	2	294
	8	10.0	12	140
	9	10.0	12	144
	10	10.0	2	90
	11	10.0	1	311
	12	12.5	13	392
	13	12.5	14	337
	14	12.5	8	300
	15	12.5	8	288
	16	12.5	2	148
				3299

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (mm)	PESO = 10N (kg)
CASO	6.3	29	6.3
	8.0	17	7.4
	10.0	32	6.5
	12.5	160	211.5
PESO TOTAL (kg)			225.7

Volume de concreto (C-30) = 0.00 m³
Volume de concreto (C-20) = 2.04 m³
Área de forma = 20.51 m²

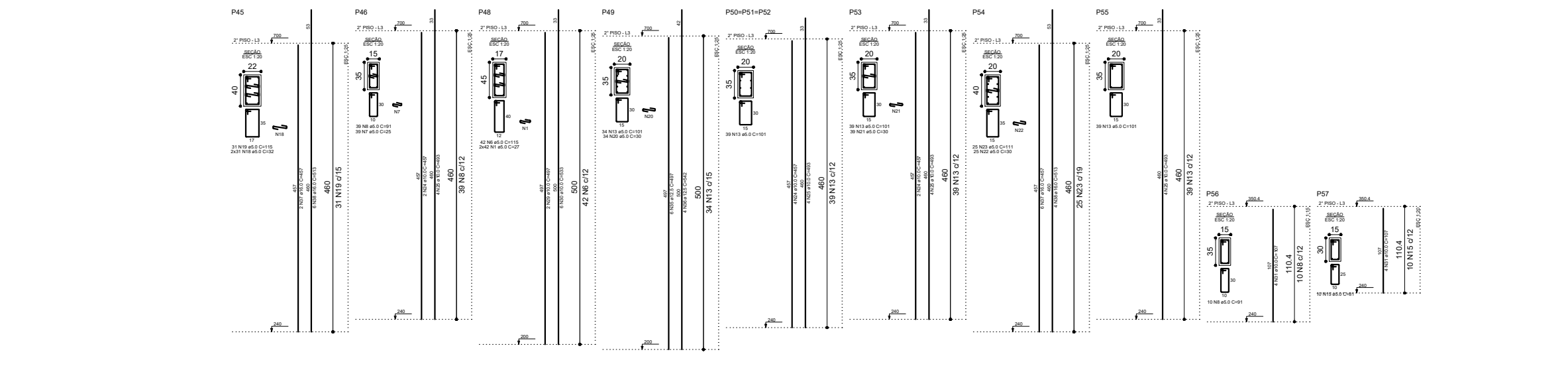
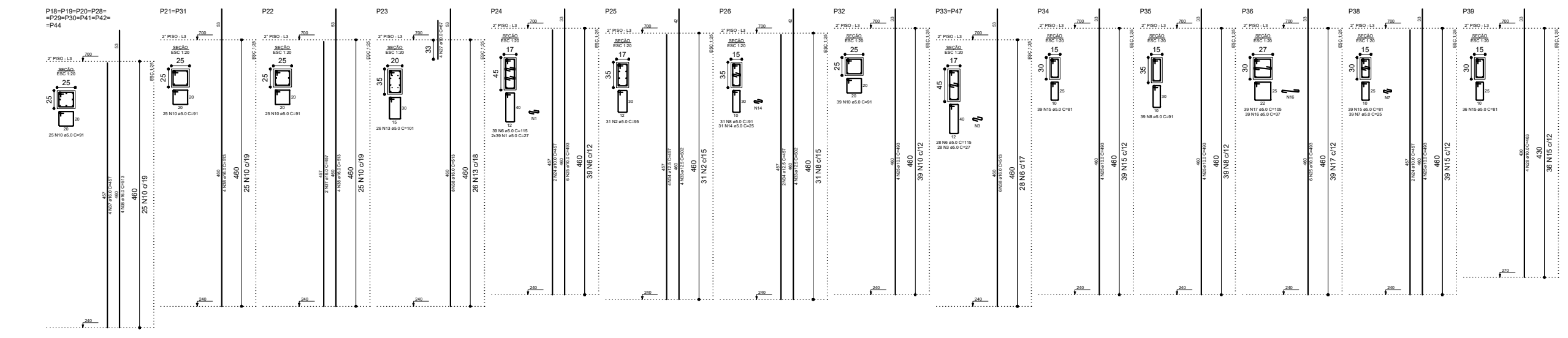
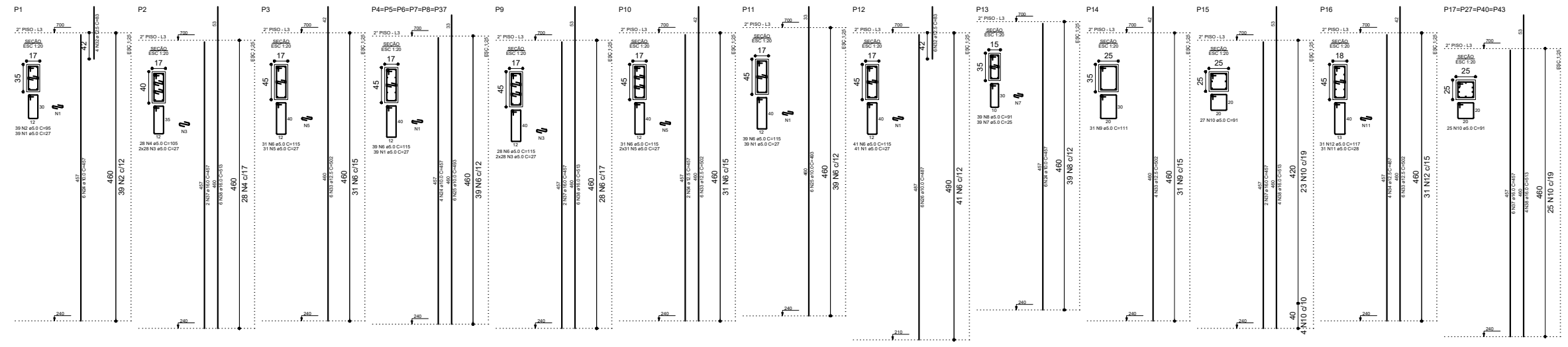
DATA	EXECUT	VISTO	APROV.

NOTAS:
1. DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

LEGENDA	
ASSINATURA	DESCRIÇÃO
JOSÉ BATISTA DOS REIS	PROJETO
JOSÉ BATISTA DOS REIS	REVISÃO
EDSON MELO	REVISÃO

CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	
INDICADA	INDICADA
PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MOC 282	13
FORMA E VIGA DO PAV. COB. CX DÁGUA - N1435	
ESCALA	

PROJETO: 13.02.12



RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANTY	C TOTAL (kg)
P1				1300
P2				650
P3				650
P4				2400
P5				4500
P6				2400
P7				2400
P8				2400
P9				2400
P10				2400
P11				2400
P12				2400
P13				2400
P14				2400
P15				2400
P16				2400
P17				2400
P18				2400
P19				2400
P20				2400
P21				2400
P22				2400
P23				2400
P24				2400
P25				2400
P26				2400
P27				2400
P28				2400
P29				2400
P30				2400
P31				2400
P32				2400
P33				2400
P34				2400
P35				2400
P36				2400
P37				2400
P38				2400
P39				2400

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM	C TOTAL	PESO + 10%
CASO	10.0	850.2	596.3
CASO	12.0	293.2	281.1
CASO	8.0	911.6	982.7
CASO	5.0	232.8	263.4
PESO TOTAL			
CASO	2400.1		
NO			

Volum. de concreto (C=30) = 17.25 m³
Área de forma = 230.33 m²

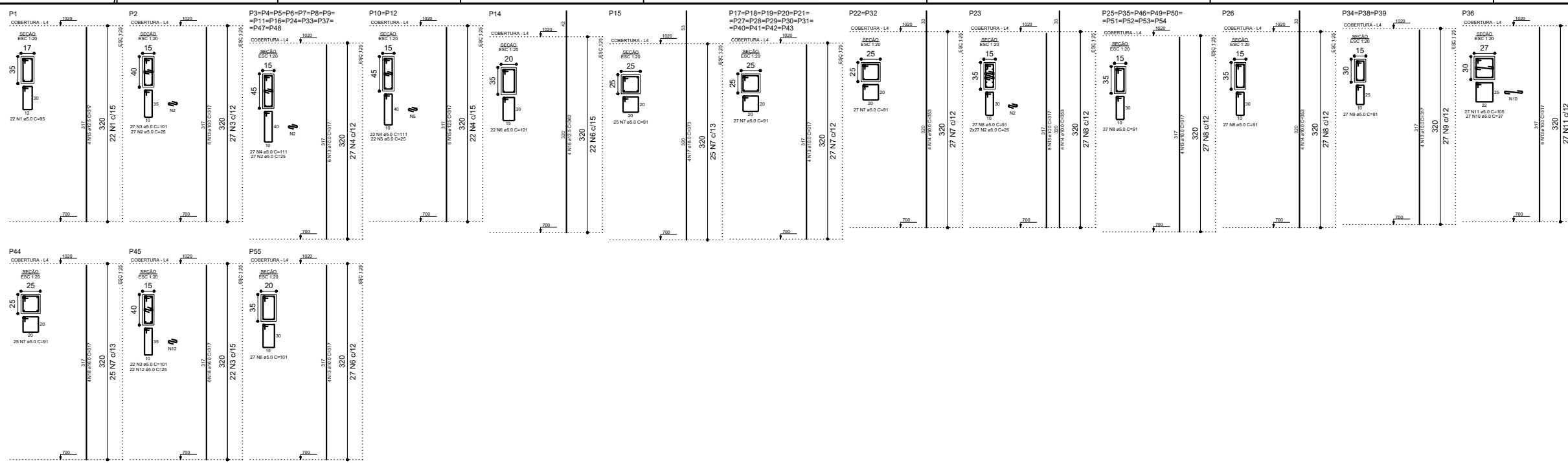
ALTERAÇÕES

Nº	DATA	EXECUT	VISTO	APROV

NOTAS
1. DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

LEGENDA

REVISÃO	DATA	CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	INDICADA



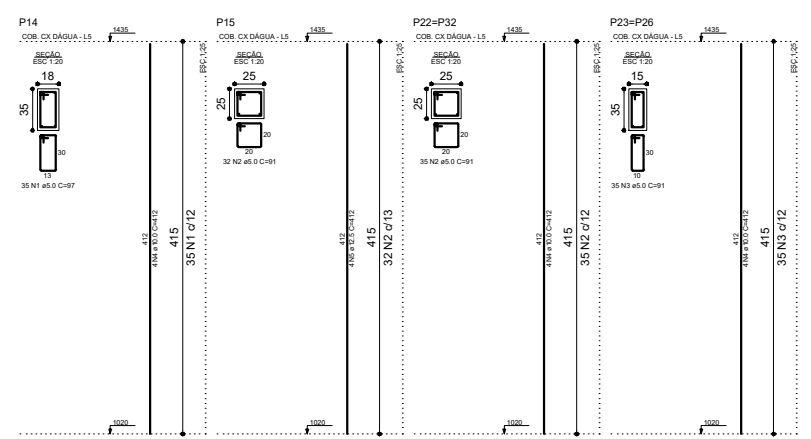
RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	5.0	22	95	2090
CASO	2	5.0	25	495	12475
CASO	3	5.0	48	101	4840
CASO	4	5.0	62	111	6882
CASO	5	5.0	44	25	1100
CASO	6	5.0	40	31	1240
CASO	7	5.0	267	91	24357
CASO	8	5.0	27	37	1005
CASO	9	5.0	22	27	594
CASO	10	5.0	22	25	550
CASO	11	5.0	10	37	370
CASO	12	5.0	16	33	528
CASO	13	5.0	16	37	592
CASO	14	5.0	4	37	148
CASO	15	5.0	10	37	370

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CASO	5.0	723.5	464.1
CASO	5.0	65.2	40.1
CASO	5.0	46.2	28.9
CASO	5.0	1032.4	259.8
PESO TOTAL (kg)			
CASO		844.1	
CASO		298.3	

Volume de concreto (C-30) = 10.62 m³
Área de forma = 183.94 m²



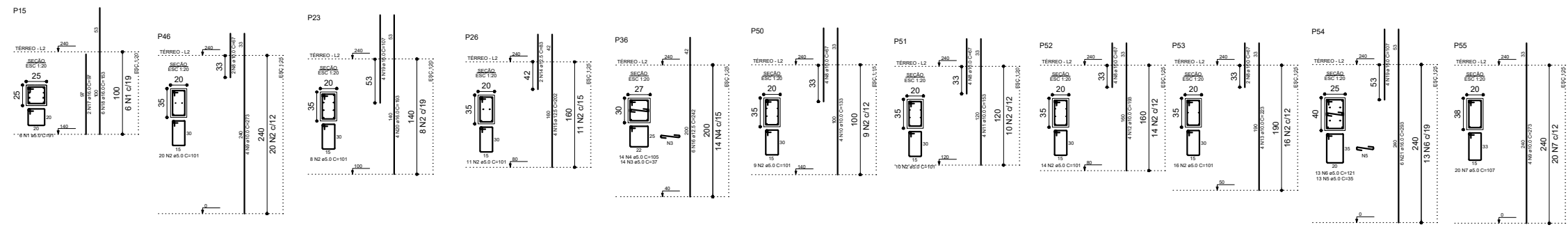
RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	5.0	35	91	3185
CASO	2	5.0	12	91	1092
CASO	3	5.0	12	91	1092
CASO	4	5.0	4	412	1648

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CASO	5.0	62.4	38.9
CASO	5.0	180.5	32.3
PESO TOTAL (kg)			
CASO		73.3	
CASO		32.1	

Volume de concreto (C-30) = 1.48 m³
Área de forma = 25.15 m²



RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	5.0	8	91	728
CASO	2	5.0	14	91	1274
CASO	3	5.0	14	91	1274
CASO	4	5.0	13	133	1729
CASO	5	5.0	13	133	1729
CASO	6	5.0	4	240	960
CASO	7	5.0	4	240	960
CASO	8	5.0	10	190	1900
CASO	9	5.0	10	190	1900
CASO	10	5.0	10	190	1900
CASO	11	5.0	10	190	1900
CASO	12	5.0	10	190	1900
CASO	13	5.0	10	190	1900
CASO	14	5.0	10	190	1900
CASO	15	5.0	10	190	1900
CASO	16	5.0	10	190	1900
CASO	17	5.0	10	190	1900
CASO	18	5.0	10	190	1900
CASO	19	5.0	10	190	1900
CASO	20	5.0	10	190	1900

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CASO	5.0	50.8	31.1
CASO	5.0	24.3	15.1
CASO	5.0	158.8	78.1
PESO TOTAL (kg)			
CASO		144.9	
CASO		28.3	

Volume de concreto (C-30) = 1.42 m³
Área de forma = 21.39 m²

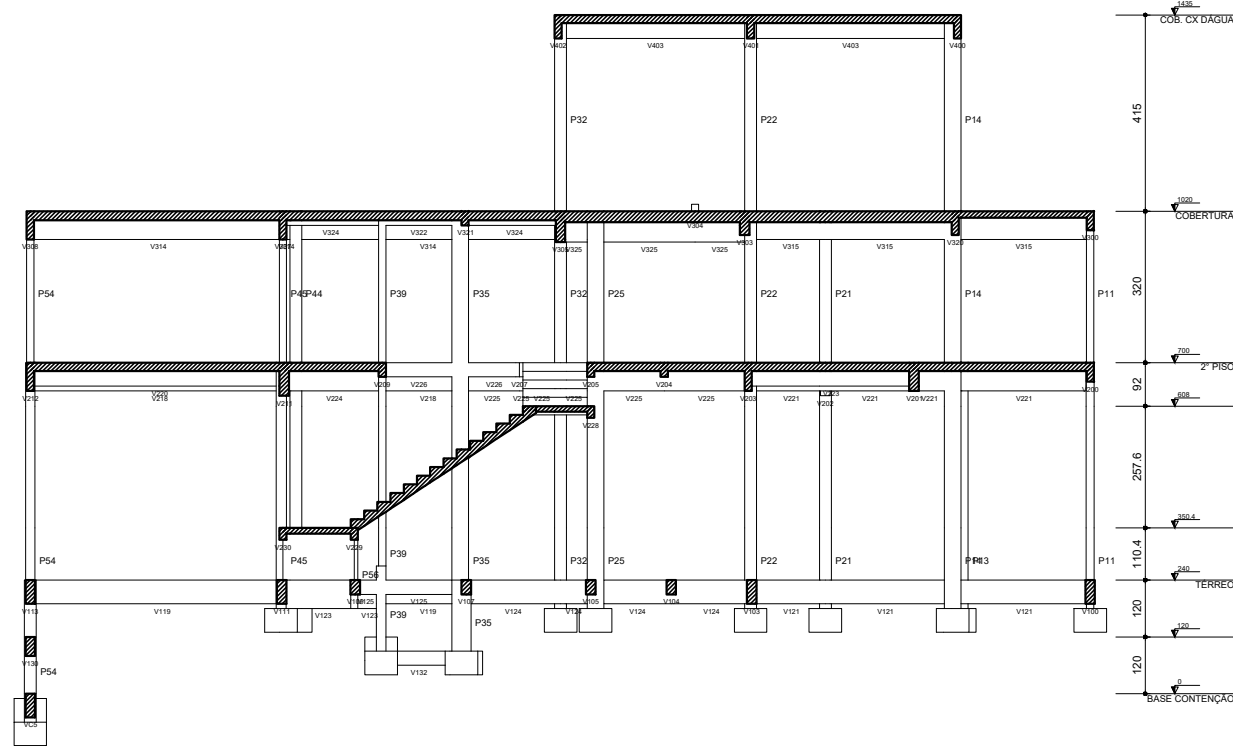
NOTAS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

LEGENDA

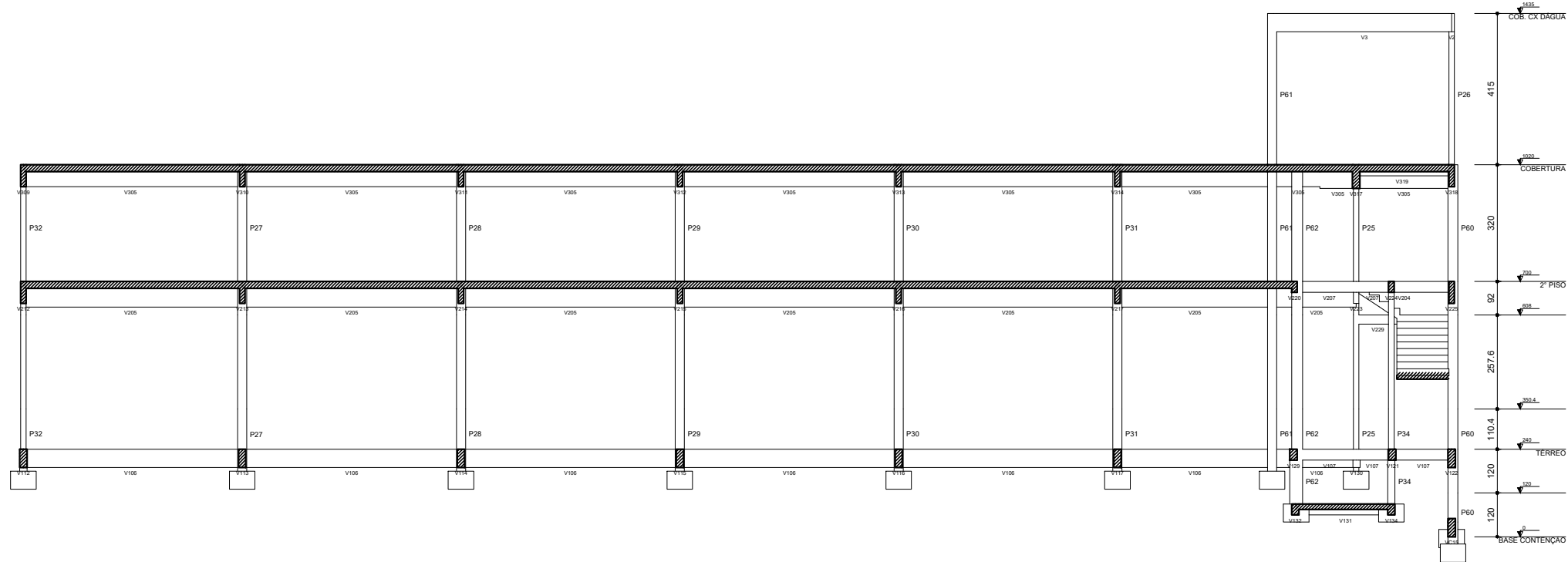
CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ

PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262
PLANOS DE COB. N - 100, COB. DA ÁGUA N - 1000
PLANO CONTÍNUO

INDICADA
15
PES-01-01/02/2021



Corte A-A
escala 1:50



Corte B-B
escala 1:50

DATA	EXECUTADO	VERIFICADO	APROVADO
ALTERAÇÕES			

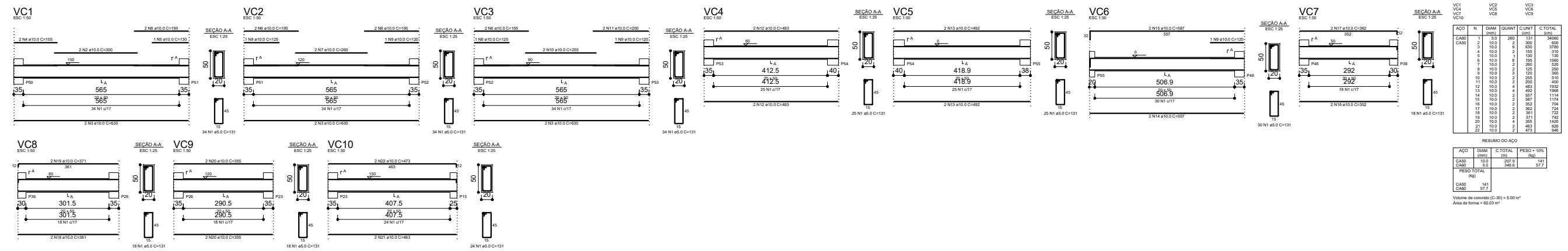
NOTAS:
1. DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

PROJETO	PROJETA
ALMOXARIFADO DE EDUCAÇÃO - MGC 282	JOSE BATISTA DOS REIS
DATA	BET/2021

CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ
PROJETO ALMOXARIFADO DE EDUCAÇÃO - MGC 282
CORTES

DATA	INDICADA
16	16

CONTENÇÃO EXECUTADA



RELAÇÃO DO AÇO

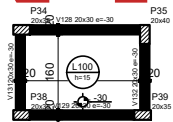
VC1	VC2	VC3	VC4	VC5	VC6	VC7	VC8	VC9	VC10
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

RESUMO DO AÇO

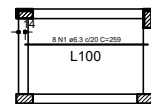
ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (kg)	PESO + 10% (kg)
CABO	10.0	207.9	228.6
CABO	8.0	60.0	66.0
PESO TOTAL		267.9	294.6
CABO	141		
CABO	27.7		

Volume de concreto (C-30) = 5.50 m³
Área de forma = 60.03 m²

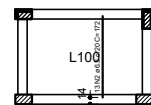
Forma do pavimento FOSSO ELEVADOR (Nível 150) escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento F. ELEV. (Eixo X) escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento F. ELEV. (Eixo Y) escala 1:50



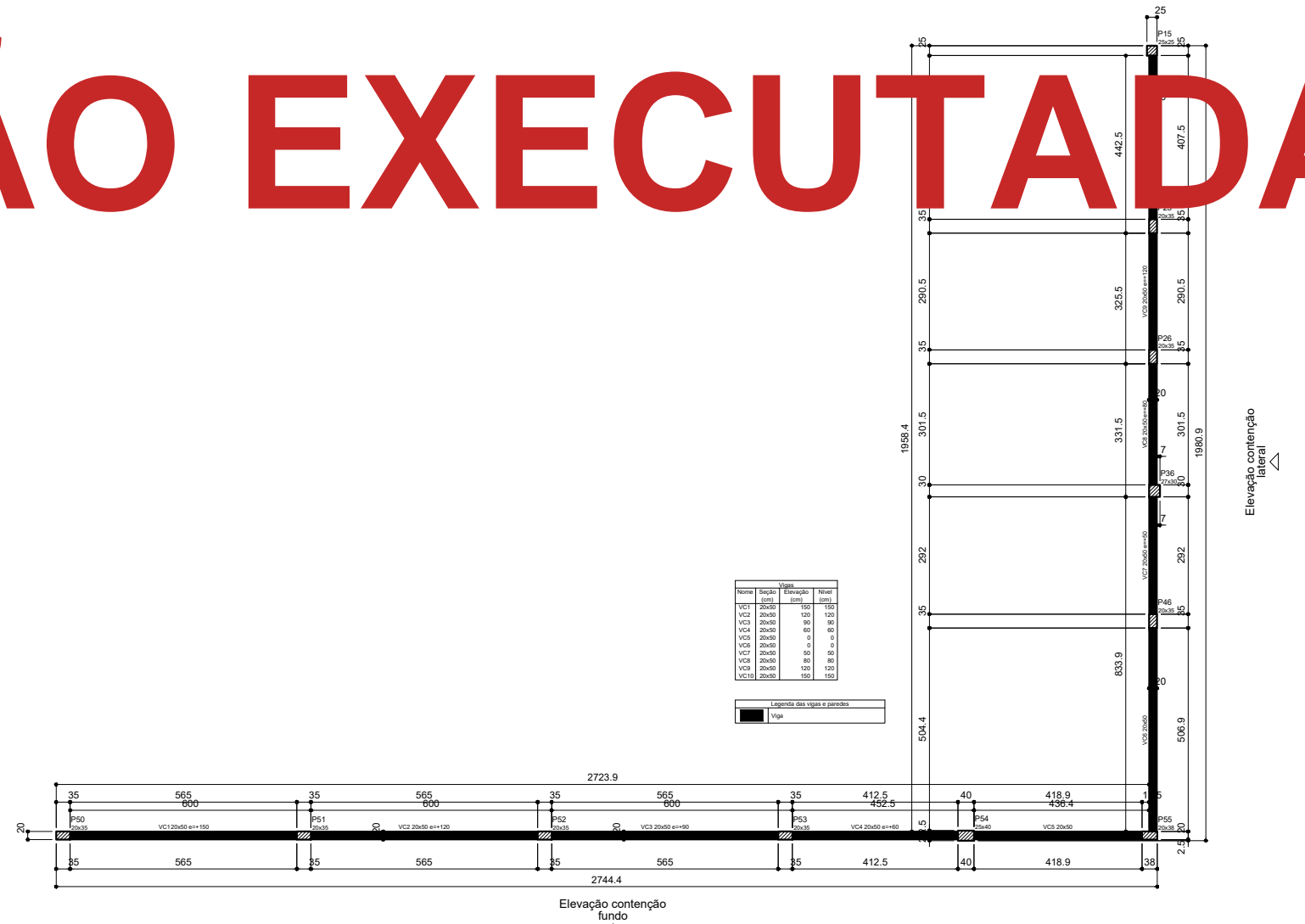
RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	EQUANT	C TOTAL (kg)	C TOTAL (kg)
CABO	1	8.3	13	239	2296
CABO	2	8.3	13	172	2296

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (kg)	PESO + 10% (kg)
CABO	8.3	411	452.1
PESO TOTAL		411	452.1
CABO	11.6		

Volume de concreto (C-25) = 0.59 m³
Área de forma = 3.95 m²



Nome	Seção	Volume	Nível
VC1	20x50	100	150
VC2	20x50	100	120
VC3	20x50	80	90
VC4	20x50	60	60
VC5	20x50	0	0
VC6	20x50	80	80
VC7	20x50	80	80
VC8	20x50	80	80
VC9	20x50	100	120
VC10	20x50	100	150

Legenda das vigas e paredes
Viga

Forma do pavimento BASE CONTENÇÃO escala 1:50

DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.

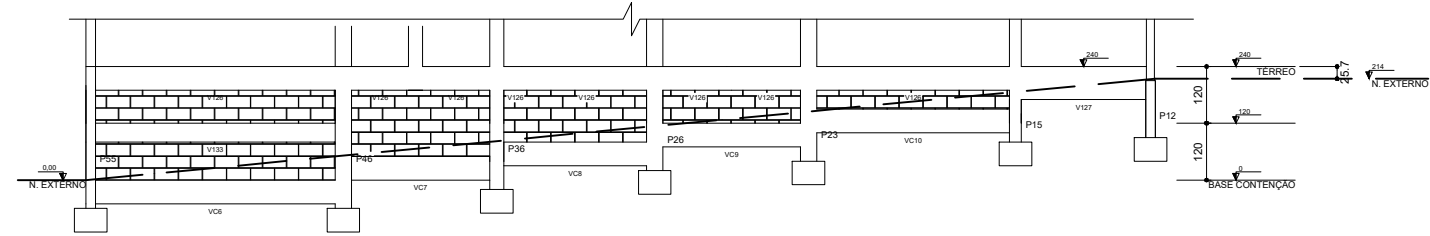
NOTAS:
1. DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

LEGENDA

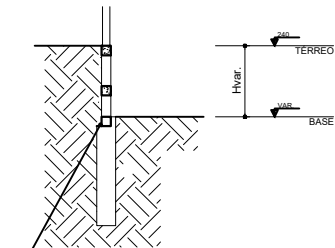
PROJETISTA	DESENHADOR
JOSE BATISTA DOS REIS	JOSE BATISTA DOS REIS
DATA	SET/2021

CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	INDICADA
PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MOC 282	17
FORMA E LAJE DO FOSSO ELEVADOR	
FORMA E LAJE BASE CONTENÇÃO	

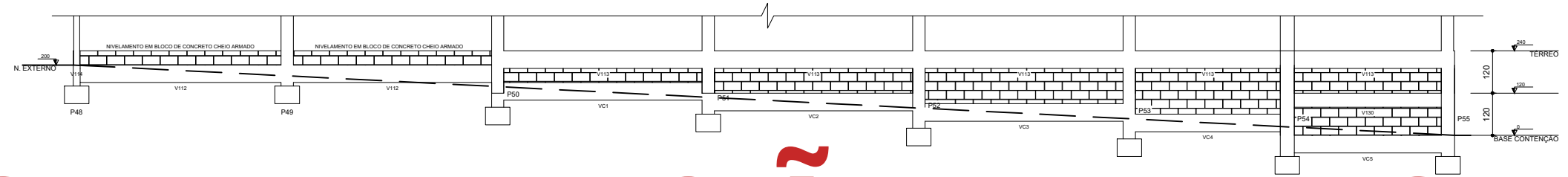
PRE-01-01/08/2021



Elevação - contenção lateral
escala 1:50

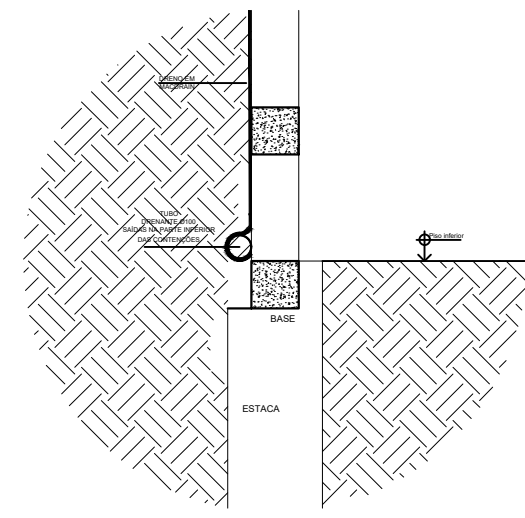


Seção transversal
escala 1:50

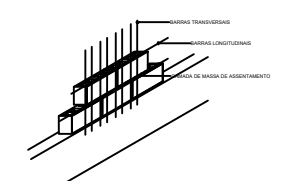


Elevação - contenção no Fundo
escala 1:50

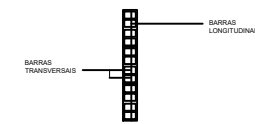
CONTENÇÃO EXECUTADA



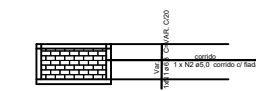
Seção típica "DET. DRENAGEM"
ESC 1:50



PERSPECTIVA
DET. ARMAÇÃO



PLANTA



Det. típ. armação longitudinal e transversal

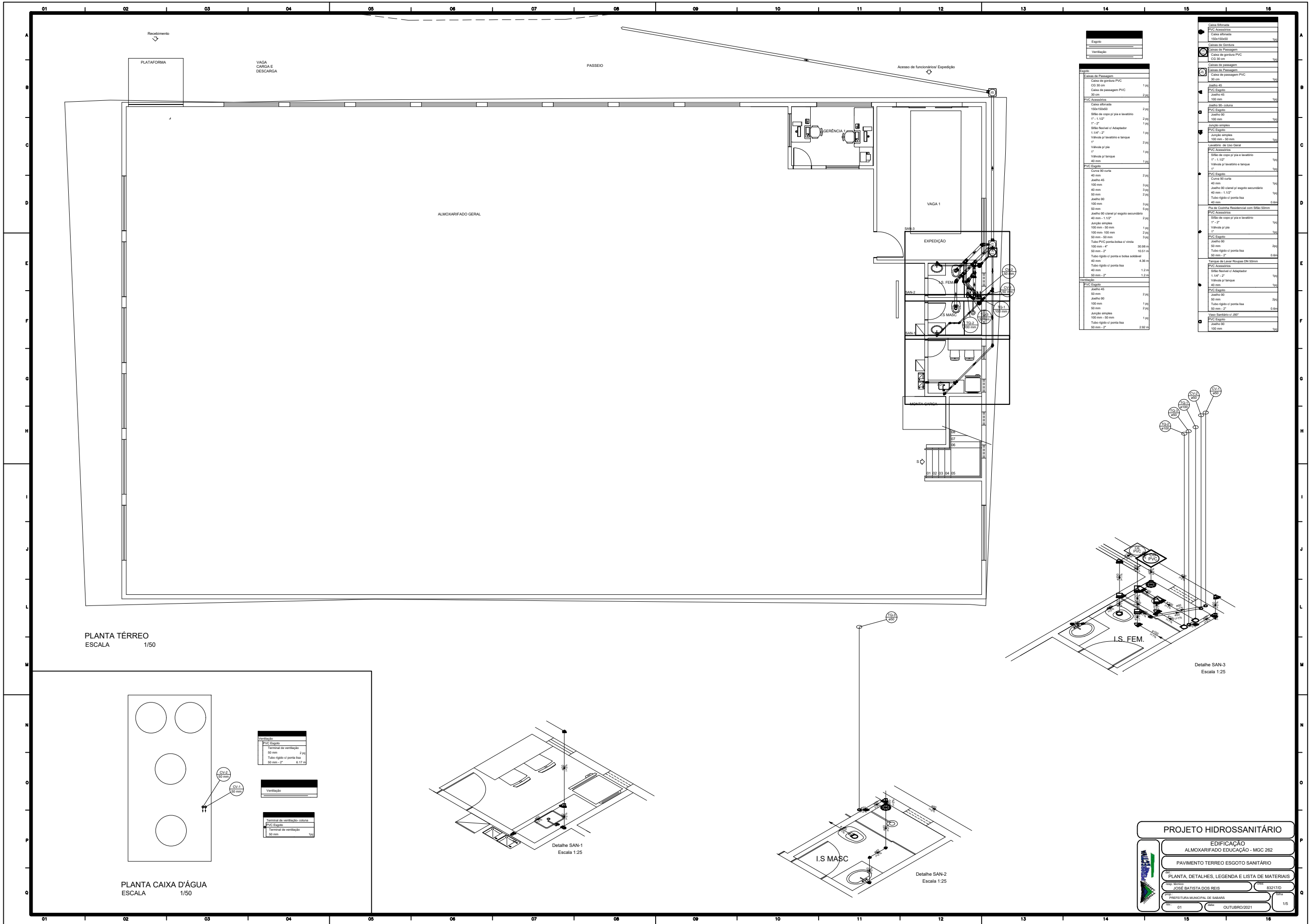
- NOTAS:
- 1- CONCRETO fck >= 25 MPa (controlado).
 - 2- MEDIDAS EM CENTÍMETRO. ELEVAÇÕES EM METRO.
 - 3- COBRIMENTO DA FERRAGEM = (FUNDAÇÃO 5.0 cm), DEMAIS 2.5 cm.
 - 4- OS BLOCOS DEVERÃO SER ASSENTADOS EM ARGAMASSA fck >= 25 MPa, ESP. 2.5 cm.

CORTINA DE BLOCO CHEIO - RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	275	67.4
CA60	5.0	275	42.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50			67.4
CA60			41.4

Volume de concreto (C-20) = 7,00 m³
 Bloco de concreto 0.20 vazado(19x20x39) = 720 un
 Tubo drenante flexível Ø100 = 64,00 m
 Manta drenante Macdrain FP = 100,00 m²

NOTAS: 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.		LEGENDA		CONSTRUMIG - PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ		ESCALA INDICADA 18	
ALTERAÇÕES		PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MOC 262 CONTENÇÕES E DRENAGENS		DATA: 18 DE DEZ DE 2021		FOLHA 18 DE 18	

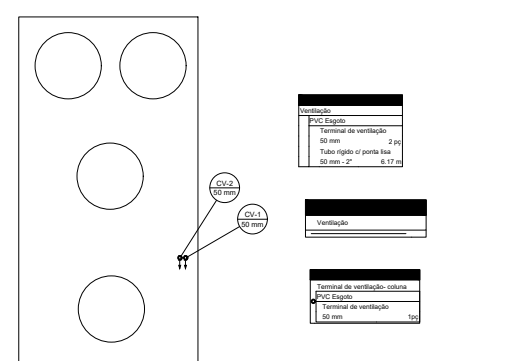


Quantidade	Descrição
	Esgoto
	Ventilação

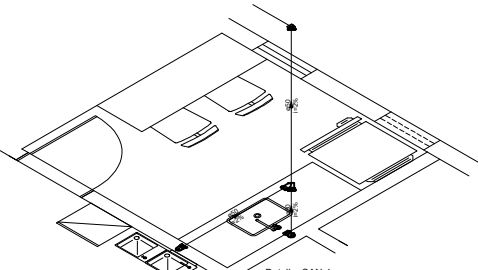
Quantidade	Descrição
2	Casa Elevada 150x150x60
1	Casa de Passagem CG 50 mm
2	Casa de Passagem PVC 30 mm
2	Casa Elevada 150x150x60
2	Sifão de mopo pl pia e lavatório 1" - 1 1/2"
2	Sifão Resil or Adaptador 1 1/4" - 2"
1	Válvula pl lavatório e tanque 1"
2	Válvula pl pia 1"
1	Válvula pl tanque 40 mm
1	Cura 90 curta 40 mm
2	Junho 45 100 mm
3	Junho 45 40 mm
3	Junho 50 40 mm - 1 1/2"
2	Junho 90 100 mm
3	Junho 90 50 mm
2	Junho 90 c/anel pl esgoto secundário
3	Tubo rígido c/ porta-lua 40 mm
2	Placa de Cobertura Residencial com Sifão 50mm
2	Sifão de mopo pl pia e lavatório 1" - 1 1/2"
1	Válvula pl pia 1"
1	Válvula pl tanque e lavatório 1"
1	Válvula pl tanque e lavatório 1"
3	Cura 90 curta 40 mm
1	Junho 45 40 mm
3	Junho 50 c/anel pl esgoto secundário
2	Tubo rígido c/ porta-lua 40 mm
2	Tubo rígido c/ porta-lua 40 mm
2	Tubo rígido c/ porta-lua 50 mm - 2"
30.98 m	10.51 m
4.20 m	1.2 m
4.20 m	1.2 m
1.2 m	1.2 m
40 mm	80 mm - 2"
1.2 m	50 mm - 2"
1.2 m	80 mm - 2"
2.82 m	50 mm - 2"

Quantidade	Descrição
1	Casa Elevada 150x150x60
1	Casa de Passagem CG 50 mm
2	Casa de Passagem PVC 30 mm
2	Casa Elevada 150x150x60
2	Sifão de mopo pl pia e lavatório 1" - 1 1/2"
2	Sifão Resil or Adaptador 1 1/4" - 2"
1	Válvula pl lavatório e tanque 1"
2	Válvula pl pia 1"
1	Válvula pl tanque 40 mm
1	Cura 90 curta 40 mm
2	Junho 45 100 mm
3	Junho 45 40 mm
3	Junho 50 40 mm - 1 1/2"
2	Junho 90 100 mm
3	Junho 90 50 mm
2	Junho 90 c/anel pl esgoto secundário
3	Tubo rígido c/ porta-lua 40 mm
2	Placa de Cobertura Residencial com Sifão 50mm
2	Sifão de mopo pl pia e lavatório 1" - 1 1/2"
1	Válvula pl pia 1"
1	Válvula pl tanque e lavatório 1"
1	Válvula pl tanque e lavatório 1"
3	Cura 90 curta 40 mm
1	Junho 45 40 mm
3	Junho 50 c/anel pl esgoto secundário
2	Tubo rígido c/ porta-lua 40 mm
2	Tubo rígido c/ porta-lua 40 mm
2	Tubo rígido c/ porta-lua 50 mm - 2"
30.98 m	10.51 m
4.20 m	1.2 m
4.20 m	1.2 m
1.2 m	1.2 m
40 mm	80 mm - 2"
1.2 m	50 mm - 2"
1.2 m	80 mm - 2"
2.82 m	50 mm - 2"

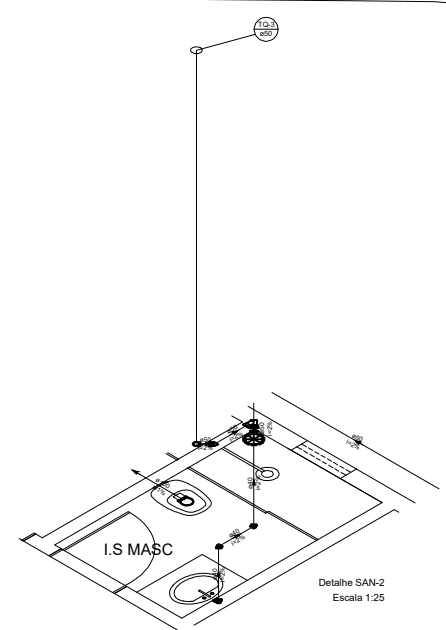
PLANTA TÉRREO
ESCALA 1/50



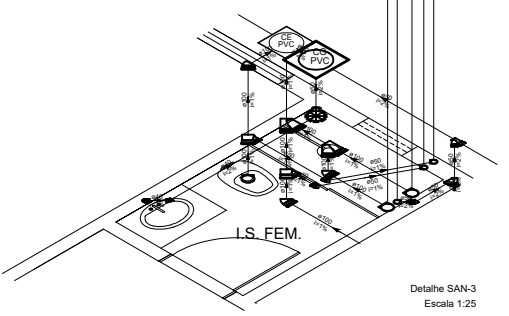
PLANTA CAIXA D'ÁGUA
ESCALA 1/50



Detalhe SAN-1
Escala 1:25



Detalhe SAN-2
Escala 1:25



Detalhe SAN-3
Escala 1:25

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

EDIFICAÇÃO
ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262

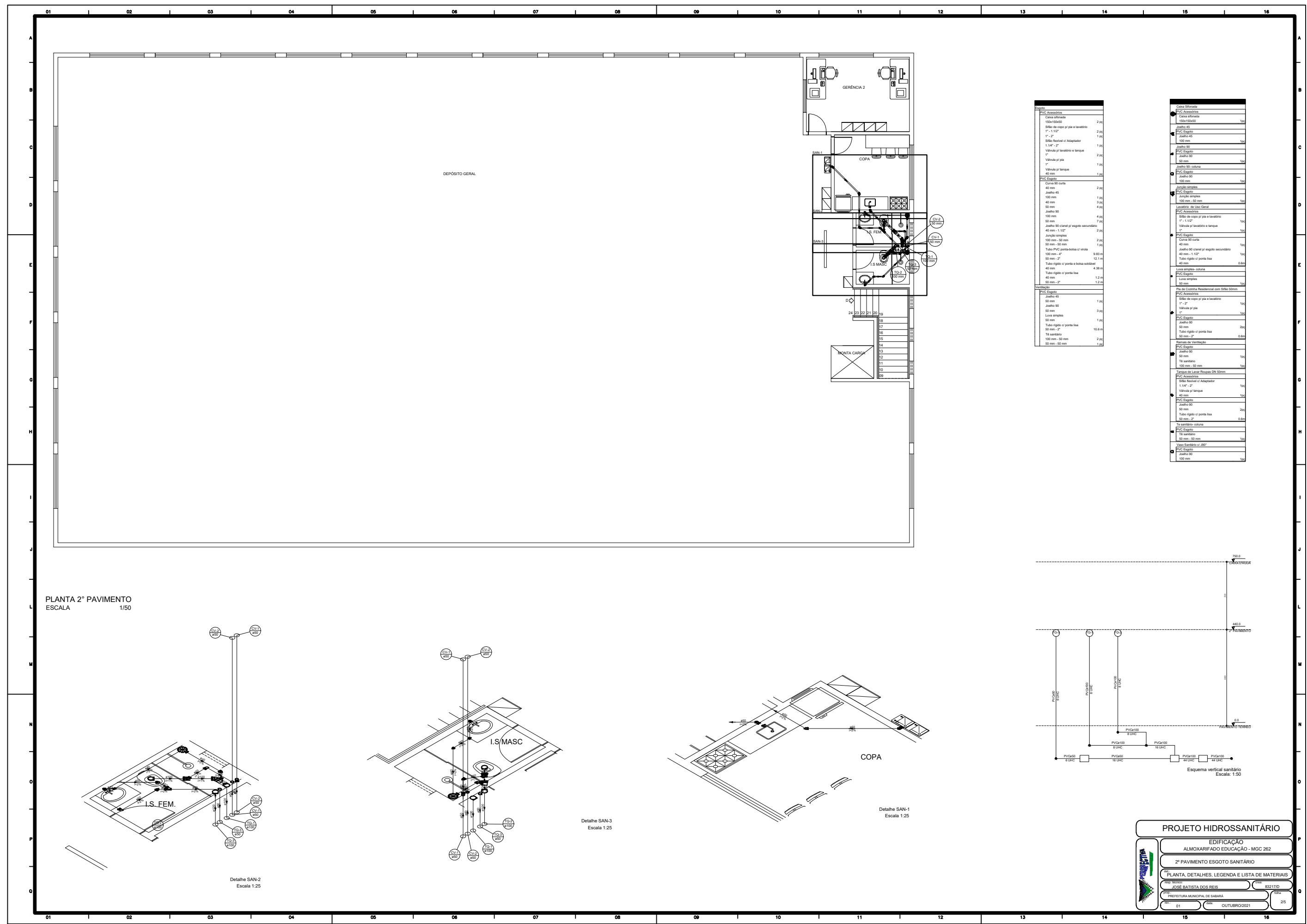
PAVIMENTO TERREO ESGOTO SANITÁRIO

PLANTA, DETALHES, LEGENDA E LISTA DE MATERIAIS

Proj. Mecânico
JOSE BATISTA DOS REIS 6321710

PREFEITURA MUNICIPAL DE BABARA

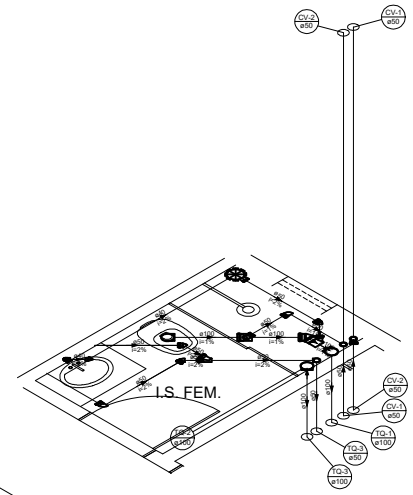
Rev: 01 Data: OUTUBRO/2021 1/5



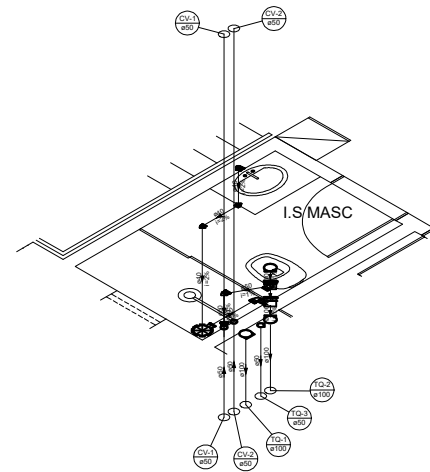
Legenda	
Caixa Sifonada	
PVC Acessório	100 mm
Caixa Sifonada	150x150x50
Sifão de esgoto pr pia e lavatório	1" - 1 1/2"
Sifão Resivel or Adaptador	1 1/4" - 2"
Válvula pr lavatório e tanque	1"
Válvula pr pia	1"
Válvula pr tanque	1"
PVC Esgoto	100 mm
Caixa Sifonada	
Caixa Sifonada	150x150x50
Sifão de esgoto pr pia e lavatório	1" - 1 1/2"
Sifão Resivel or Adaptador	1 1/4" - 2"
Válvula pr lavatório e tanque	1"
Válvula pr pia	1"
Válvula pr tanque	1"
PVC Esgoto	100 mm
Caixa Sifonada	
Caixa Sifonada	150x150x50
Sifão de esgoto pr pia e lavatório	1" - 1 1/2"
Sifão Resivel or Adaptador	1 1/4" - 2"
Válvula pr lavatório e tanque	1"
Válvula pr pia	1"
Válvula pr tanque	1"
PVC Esgoto	100 mm
Caixa Sifonada	
Caixa Sifonada	150x150x50
Sifão de esgoto pr pia e lavatório	1" - 1 1/2"
Sifão Resivel or Adaptador	1 1/4" - 2"
Válvula pr lavatório e tanque	1"
Válvula pr pia	1"
Válvula pr tanque	1"
PVC Esgoto	100 mm

Legenda	
Caixa Sifonada	
PVC Acessório	100 mm
Caixa Sifonada	150x150x50
Sifão de esgoto pr pia e lavatório	1" - 1 1/2"
Sifão Resivel or Adaptador	1 1/4" - 2"
Válvula pr lavatório e tanque	1"
Válvula pr pia	1"
Válvula pr tanque	1"
PVC Esgoto	100 mm
Caixa Sifonada	
Caixa Sifonada	150x150x50
Sifão de esgoto pr pia e lavatório	1" - 1 1/2"
Sifão Resivel or Adaptador	1 1/4" - 2"
Válvula pr lavatório e tanque	1"
Válvula pr pia	1"
Válvula pr tanque	1"
PVC Esgoto	100 mm
Caixa Sifonada	
Caixa Sifonada	150x150x50
Sifão de esgoto pr pia e lavatório	1" - 1 1/2"
Sifão Resivel or Adaptador	1 1/4" - 2"
Válvula pr lavatório e tanque	1"
Válvula pr pia	1"
Válvula pr tanque	1"
PVC Esgoto	100 mm

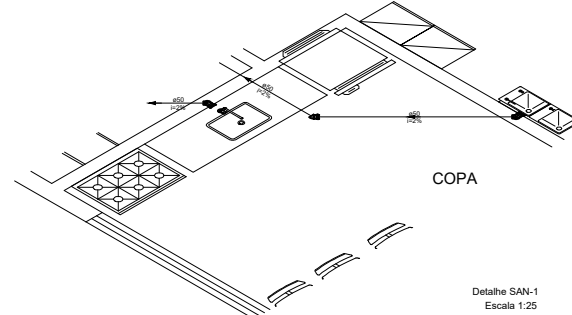
PLANTA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1/50



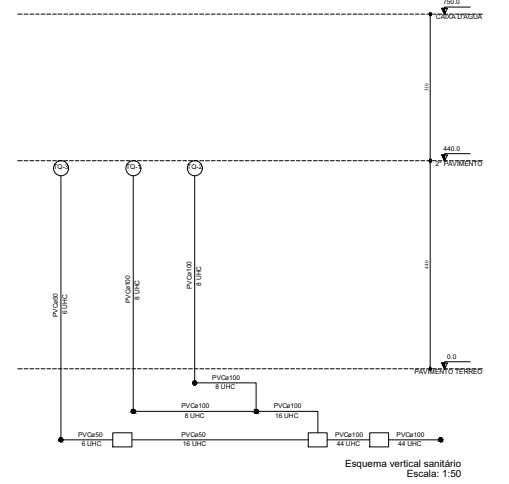
Detalhe SAN-2
Escala 1:25



Detalhe SAN-3
Escala 1:25



Detalhe SAN-1
Escala 1:25



Esquema vertical sanitário
Escala: 1:50

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

EDIFICAÇÃO
ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262

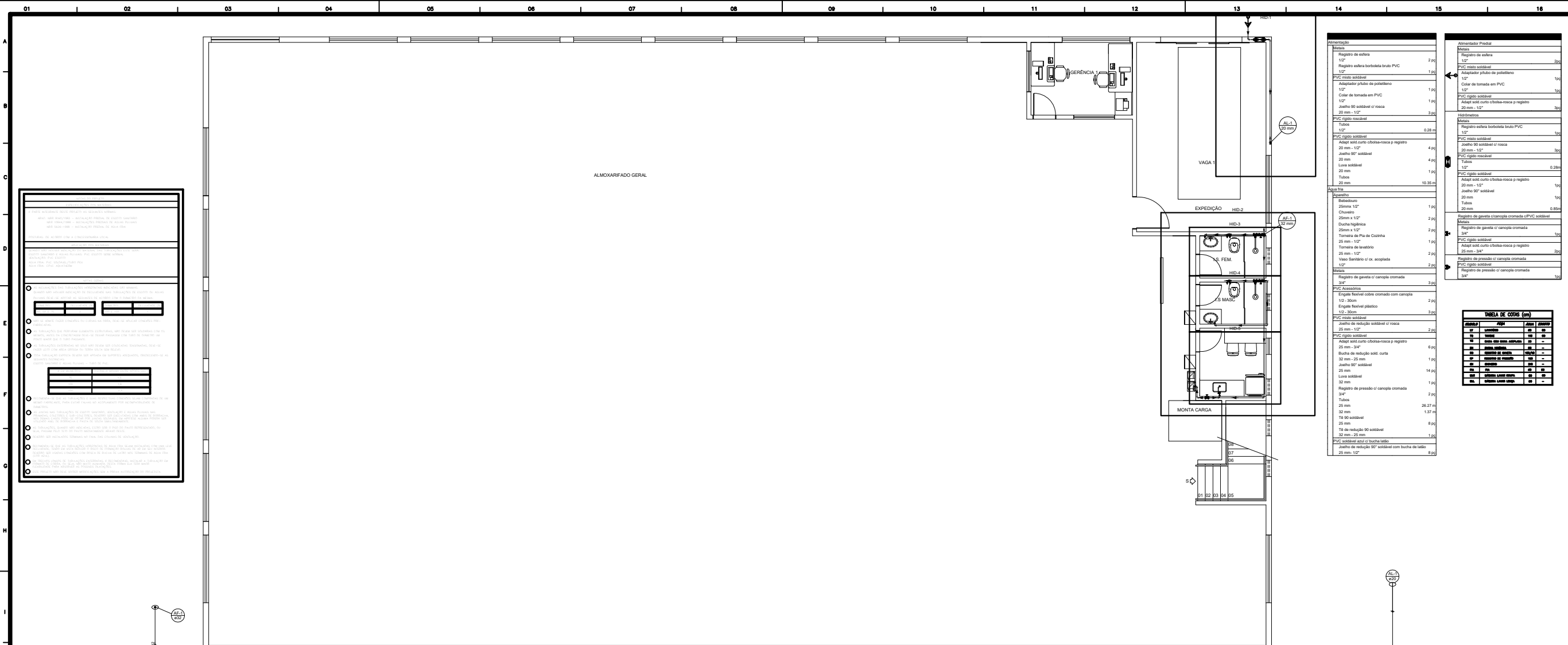
2º PAVIMENTO ESGOTO SANITÁRIO

PLANTA, DETALHES, LEGENDA E LISTA DE MATERIAIS

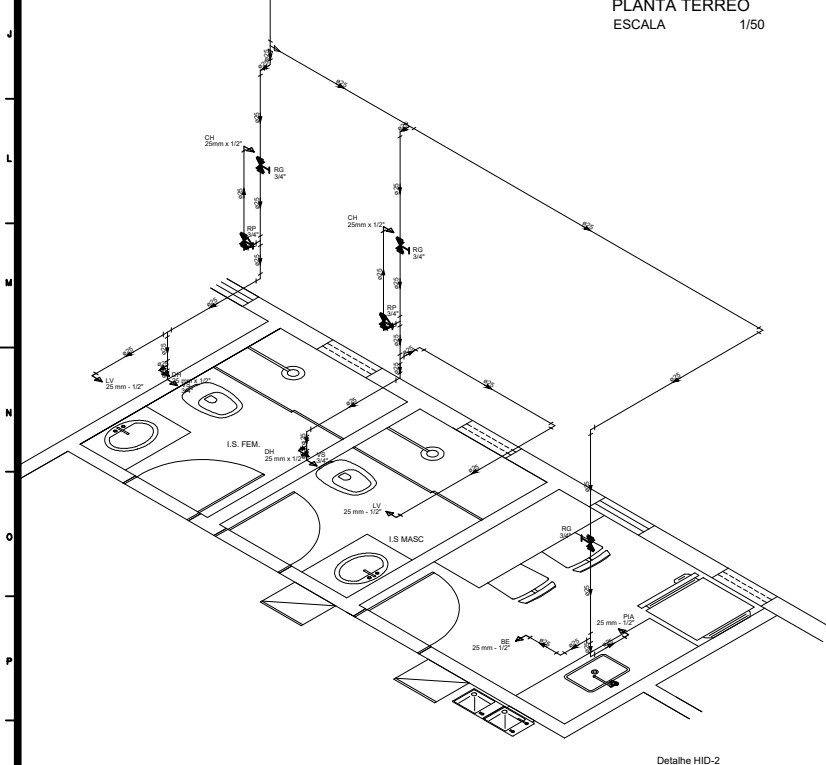
PROJ. EXEC. JOSÉ BATISTA DOS REIS 83217/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARA 25

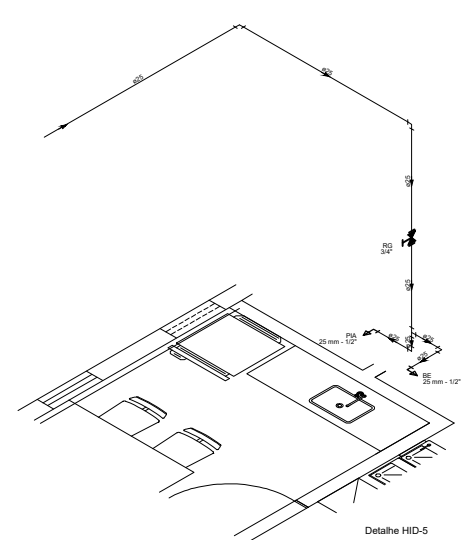
01 OUTUBRO/2021



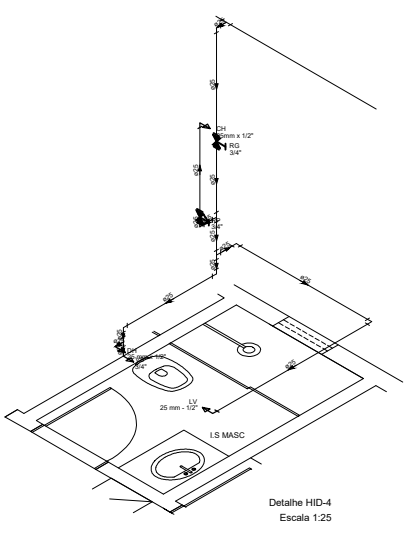
PLANTA TÉRREO
ESCALA 1/50



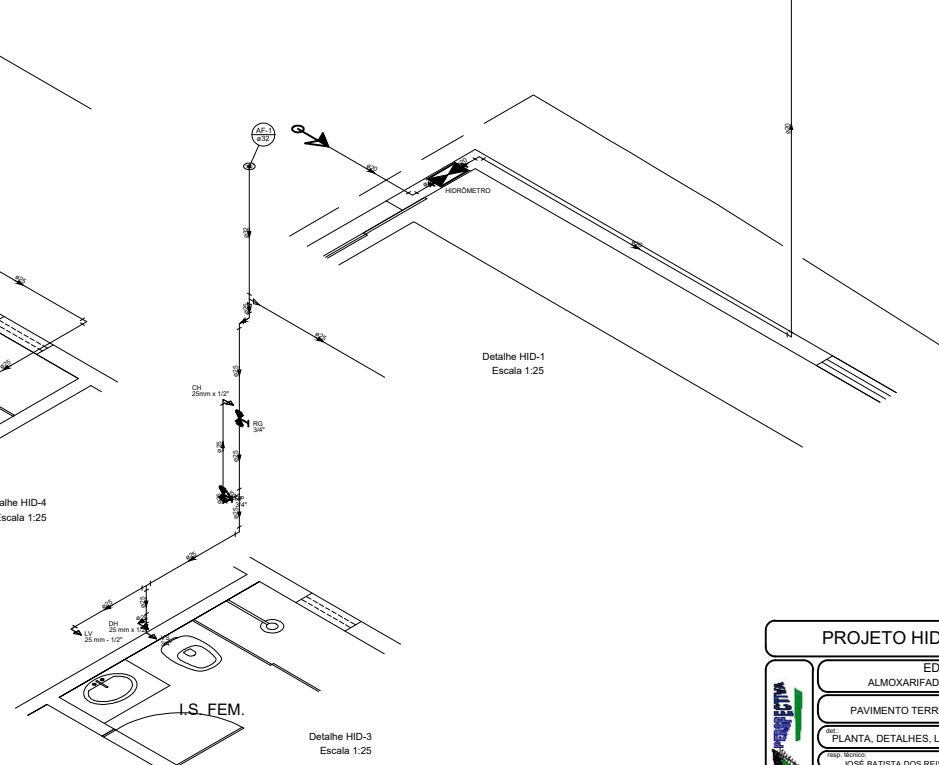
Detalhe HID-2
Escala 1:25



Detalhe HID-5
Escala 1:25



Detalhe HID-4
Escala 1:25



Detalhe HID-3
Escala 1:25

Detalhe HID-1
Escala 1:25

Materialização		Materialização	
Registro de esgoto 1/2"	2 pçs	Registro de esgoto 1/2"	2 pçs
Registro esgoto borboleta bruto PVC 1/2"	1 pç	PVC rígido soldável	100
PVC rígido soldável	100	Adaptador filtro de polietileno 1/2"	1 pç
Adaptador filtro de polietileno 1/2"	1 pç	Colar de tomada em PVC 1/2"	1 pç
Colar de tomada em PVC 1/2"	1 pç	Juho 90° soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	3 pçs
Juho 90° soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	3 pçs	Tubo 1/2"	0,28 m
PVC rígido soldável	100	Registro esgoto borboleta bruto PVC 1/2"	1 pç
Tubo 1/2"	0,28 m	PVC rígido soldável	100
Registro esgoto borboleta bruto PVC 1/2"	1 pç	Juho 90° soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	3 pçs
PVC rígido soldável	100	PVC rígido soldável	100
Adaptador curto c/ rosca-rosca p registro 25 mm - 1/2"	4 pçs	Tubo 1/2"	0,28 m
Juho 90° soldável 25 mm	4 pçs	PVC rígido soldável	100
Linha soldável 25 mm	1 pç	Adaptador curto c/ rosca-rosca p registro 25 mm - 1/2"	4 pçs
Tubo 25 mm	10,35 m	Juho 90° soldável 25 mm - 1/2"	3 pçs
Acabados			
Rebordo 25 mm x 1/2"	1 pç	Registro de esgoto c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
Chuveiro 25 mm x 1/2"	2 pçs	PVC rígido soldável	100
Ducha higiênica 25 mm x 1/2"	2 pçs	Registro de esgoto c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
Torneira de Pia de Cozinha 25 mm - 1/2"	1 pç	PVC rígido soldável	100
Torneira de banheiro 25 mm - 1/2"	2 pçs	Adaptador curto c/ rosca-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pçs
Vaso Sanitário c/ ox. anodizado 1/2"	2 pçs	Registro de pressão c/ canopla cromada PVC rígido soldável	1 pç
Mais 1/2"	3 pçs	Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	3 pçs		
PVC Anodizado			
Engate favelado cobre cromado com canopla 1/2 - 3/8mm	2 pçs		
Engate favelado plástico 1/2 - 3/8mm	3 pçs		
PVC rígido soldável			
Juho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	2 pçs		
PVC rígido soldável			
Adapt. sold. curto c/ rosca-rosca p registro 25 mm - 3/4"	6 pçs		
Boia de redução sold. curta 32 mm - 25 mm	1 pç		
Juho 90° soldável 25 mm	14 pçs		
Linha soldável 32 mm	1 pç		
Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	2 pçs		
Tubo 25 mm	28,27 m		
Ts de redução 90° soldável 32 mm	1,37 m		
25 mm	8 pçs		
Ts de redução 90° soldável 25 mm - 25 mm	1 pç		
PVC soldável 100 c/ borboleta			
Juho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	8 pçs		

TUBO DE COBRE (mm)			
Diâmetro	Peso	Comprimento	Quantidade
1/2"	0,28	10,35	1
3/4"	0,28	10,35	1
1"	0,28	10,35	1
1 1/4"	0,28	10,35	1
1 1/2"	0,28	10,35	1
2"	0,28	10,35	1
2 1/2"	0,28	10,35	1
3"	0,28	10,35	1
3 1/2"	0,28	10,35	1
4"	0,28	10,35	1

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

EDIFICAÇÃO
ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262

PAVIMENTO TERREO HIDRÁULICO

PLANTA, DETALHES, LEGENDA E LISTA DE MATERIAIS

Proj. Hidrossanitário: JOSÉ BATISTA DOS REIS 83217/D

Proj. Arquitetônico: 01

Proj. Estrutural: 01

Proj. Elétrico: 01

Proj. Mecânica: 01

Proj. Sanitário: 01

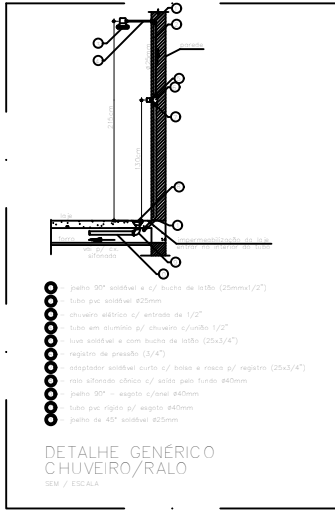
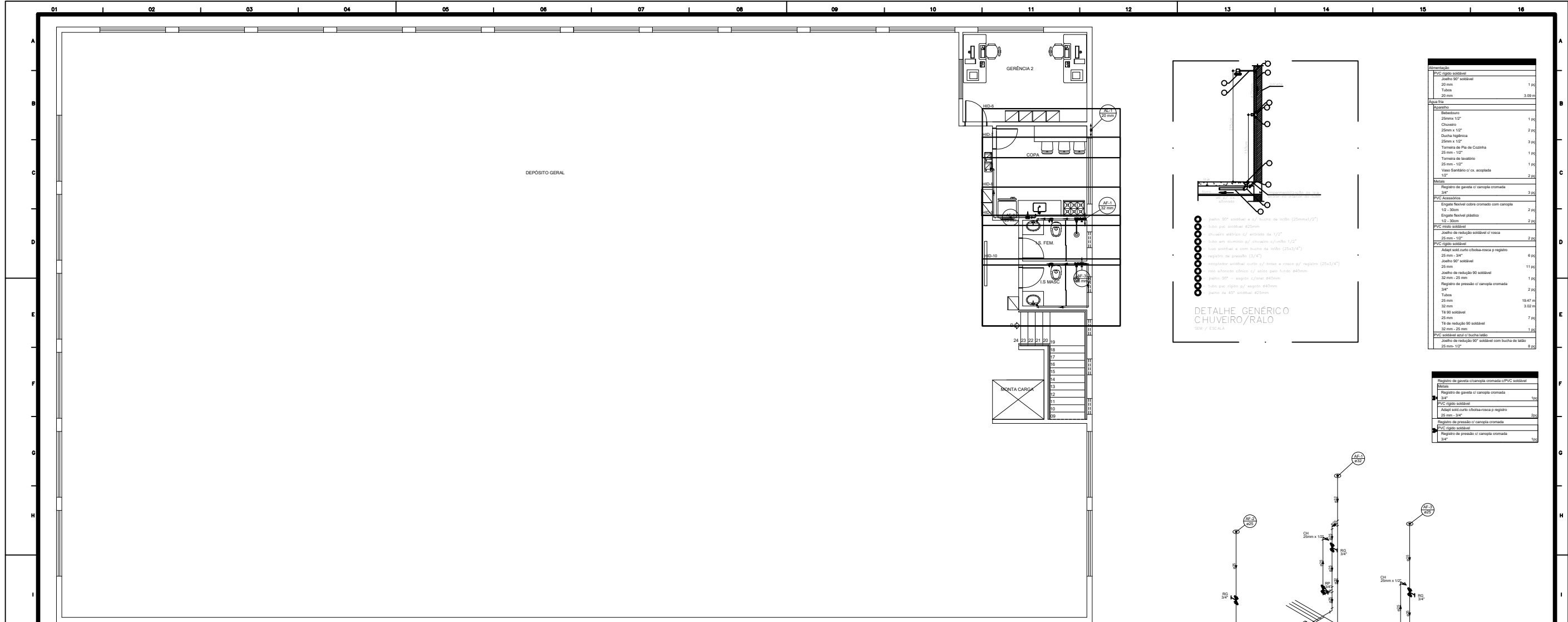
Proj. Segurança: 01

Proj. Outros: 01

Proj. Total: 08

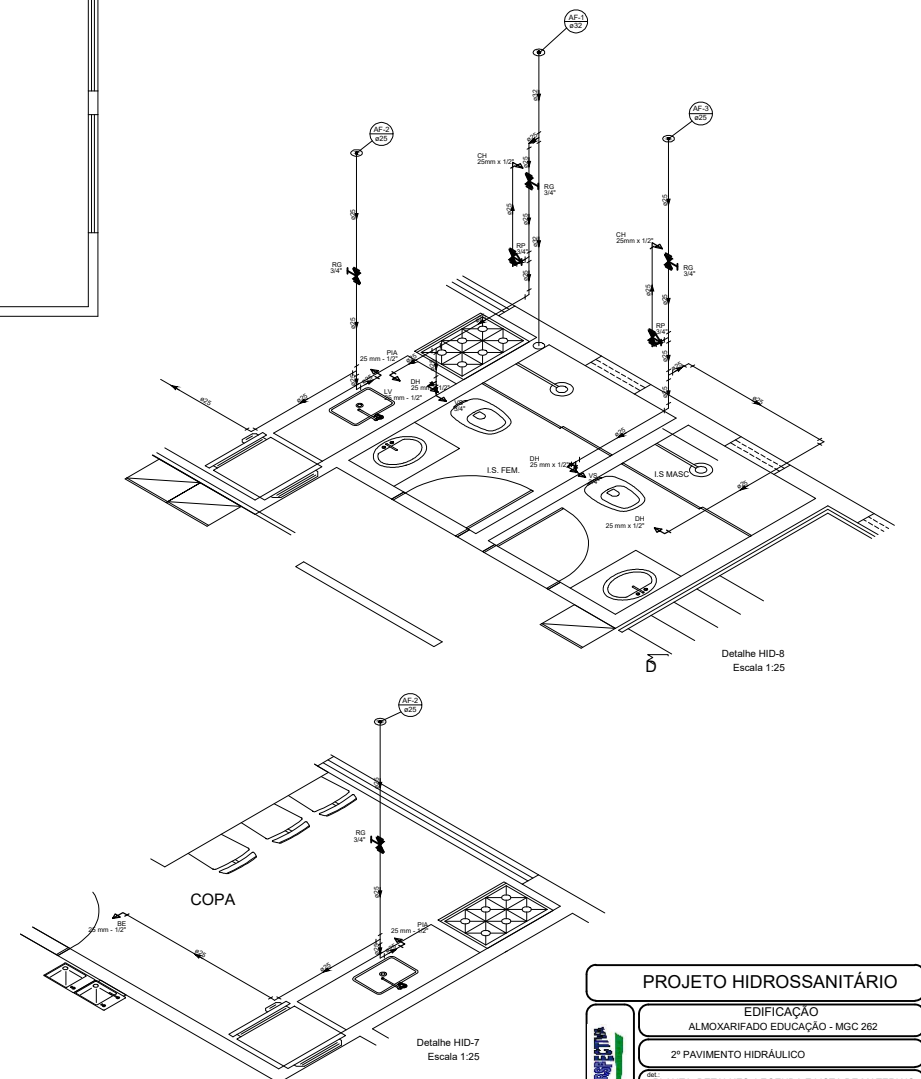
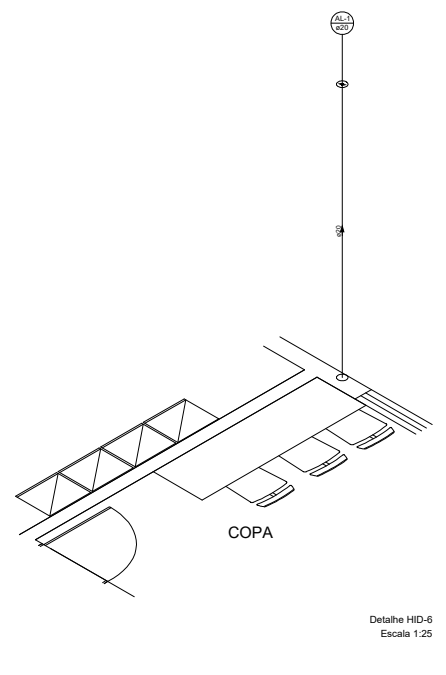
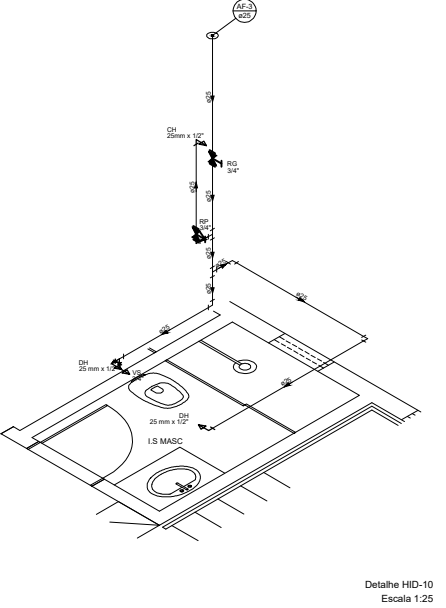
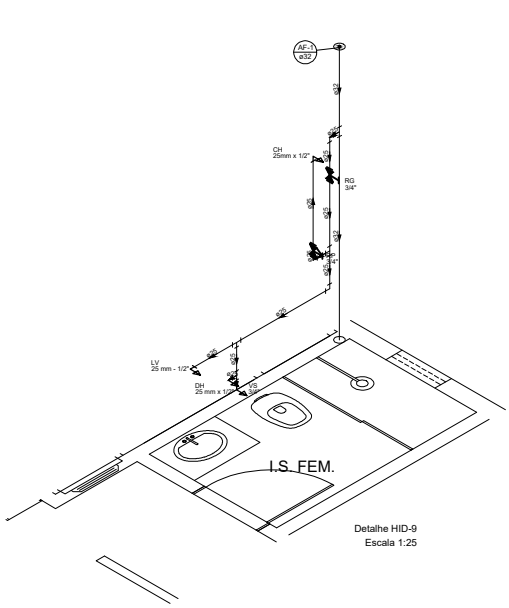
Proj. Data: OUTUBRO/2021

Proj. Folha: 35



Observação	
PVC rígido sólido	
Juntas 90° sólido	1 pç
Tubo	20 mm
Água fria	3,00 m
Materiais	
Bedebores	20mm x 1/2"
Chuveiro	25mm x 1/2"
Outra hidráulica	25mm x 1/2"
Torneira de Pia de Cozinha	25 mm - 1/2"
Torneira de Lavatório	25 mm - 1/2"
Vaso Sanitário e ca. acoplada	10"
Mais	2 pç
Registro de pressão cromada	3/4"
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com cano	1/2" - 3/8"
Engate flexível plástico	1/2" - 3/8"
PVC massa sólido	
Juntas de redução sólido e rosca	25 mm - 1/2"
PVC rígido sólido	
Adaptador curto (chuveiro-massa e registro)	25 mm - 3/4"
Juntas 90° sólido	25 mm
Juntas de redução 90° sólido	32 mm - 25 mm
Registro de pressão cromada	3/4"
Tubo	25 mm
Tubo	32 mm
Ta 90° sólido	25 mm
Ta de redução 90° sólido	32 mm - 25 mm
PVC sólido para o tubo	25 mm - 1/2"
Juntas de redução 90° sólido com bucha de latão	25 mm - 1/2"

PLANTA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1/50



PROJETO HIDROSSANITÁRIO

EDIFICAÇÃO
ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262

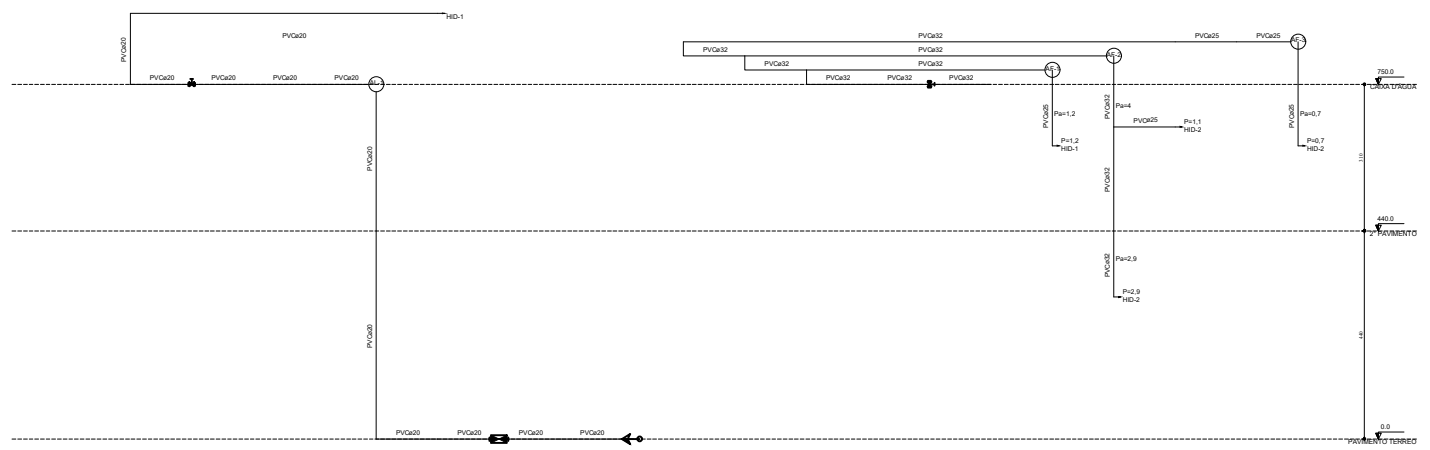
2º PAVIMENTO HIDRÁULICO

PLANTA, DETALHES, LEGENDA E LISTA DE MATERIAIS

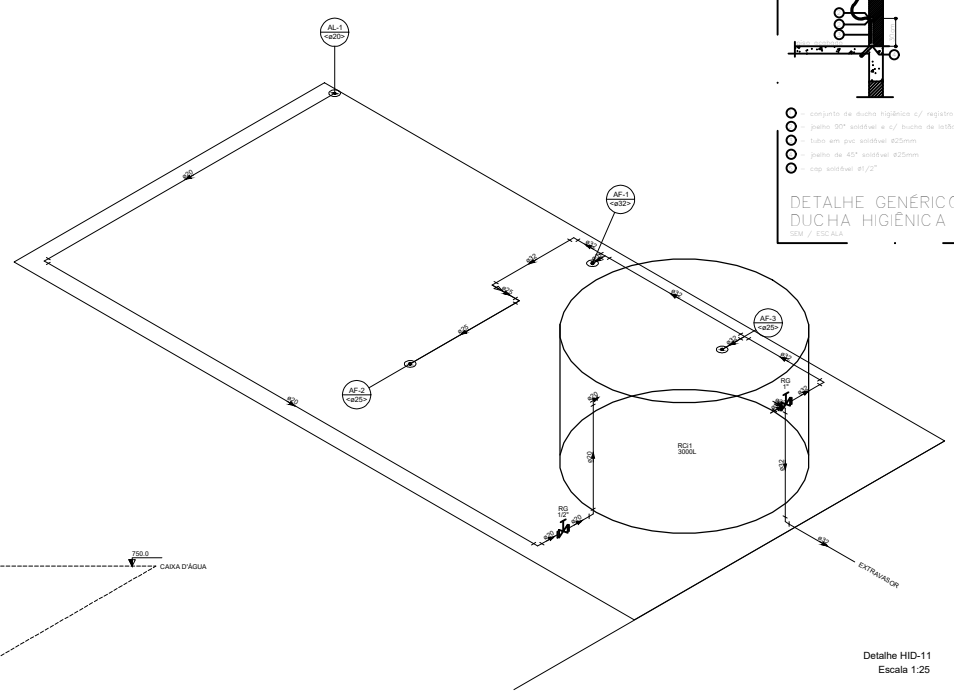
PROJ. MECÂNICO: JOSE BATISTA DOS REIS 8321770

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARA

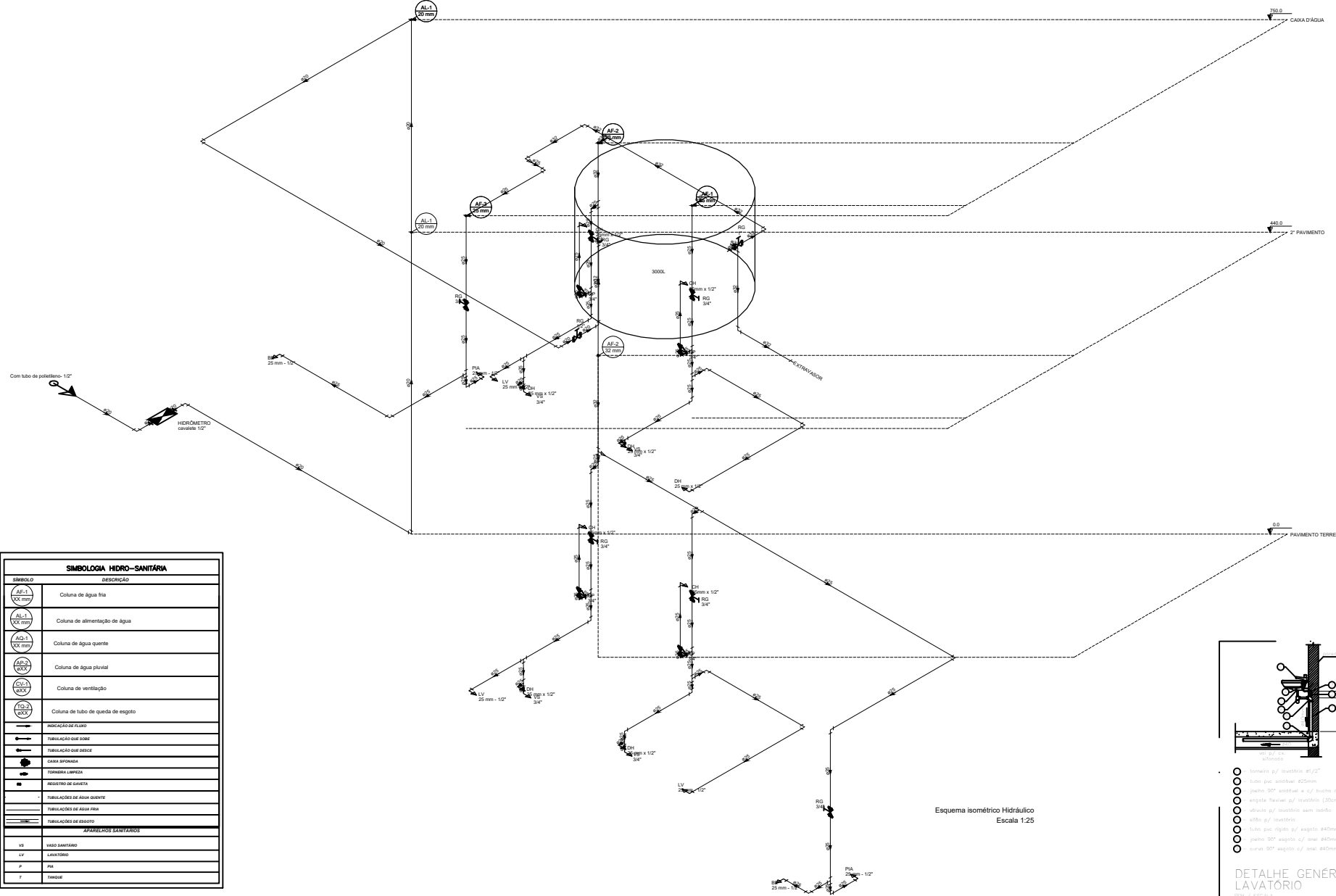
01 OUTUBRO/2021 4/5



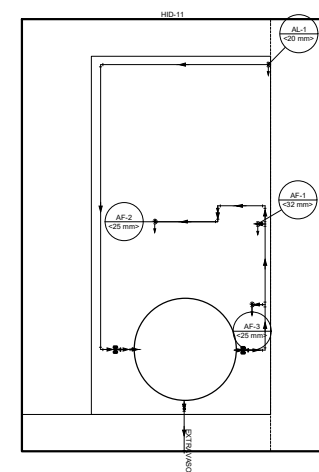
Esquema vertical hidráulico
Escala: 1:50



DETALHE GENÉRICO
DUCHA HIGIÊNICA
SEM / SEM A/A

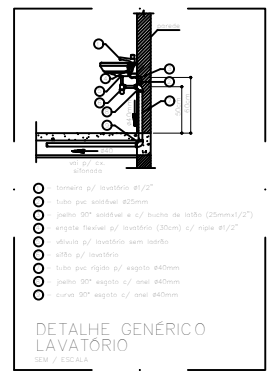


Esquema isométrico hidráulico
Escala: 1:25



CAIXA D'ÁGUA
ESCALA 1/50

SIMBOLOGIA HIDRO-SANITÁRIA	
SÍMBOLO	DESIGNAÇÃO
	Coluna de água fria
	Coluna de alimentação de água quente
	Coluna de água pluvial
	Coluna de ventilação
	Coluna de tubo de queda de esgoto
INDICAÇÃO DE FLUIR:	
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL
	VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE QUADE DE ESGOTO
APARELHOS SANITÁRIOS	
	LAV
	DUCHA
	WC
	LAJOTÃO
	DM
	JANELA



DETALHE GENÉRICO
LAVATÓRIO
SEM / SEM A/A

CAIXA D'ÁGUA	
QUANTIDADE	UNIDADE
1	Registro de gaveta tipo ABNT 1/2"
1	PVC rígido soldável
2	Adesivo para colar o tubo de PVC e registro 20 mm - 1/2"
2	Juntas 90° soldáveis 20 mm
4	Linha soldável 20 mm
1	Reservatório cilíndrico 3000 L
1	Flange saída pivô, d'água 28 mm
1	Registro tipo de gaveta industrial 1"
1	PVC rígido soldável
2	Adesivo para colar o tubo de PVC e registro 32 mm - 1"
2	Juntas 90° soldáveis 32 mm
4	Linha soldável 32 mm
1	Junta de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm
1	Linha soldável 32 mm
1,47 m	Tubos 25 mm
7 m	T8 90° soldável 32 mm
2 m	T8 90° soldável 32 mm

LAVATÓRIO	
QUANTIDADE	UNIDADE
1	Registro de gaveta tipo ABNT 1/2"
1	PVC rígido soldável
2	Adesivo para colar o tubo de PVC e registro 20 mm - 1/2"
2	Juntas 90° soldáveis 20 mm
4	Linha soldável 20 mm
1	Registro tipo de gaveta industrial 1"
1	PVC rígido soldável
2	Adesivo para colar o tubo de PVC e registro 32 mm - 1"
2	Juntas 90° soldáveis 32 mm
4	Linha soldável 32 mm
1,47 m	Tubos 25 mm
7 m	T8 90° soldável 32 mm
2 m	T8 90° soldável 32 mm

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

EDIFICAÇÃO
ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262

PAVIMENTO CAIXA D'ÁGUA

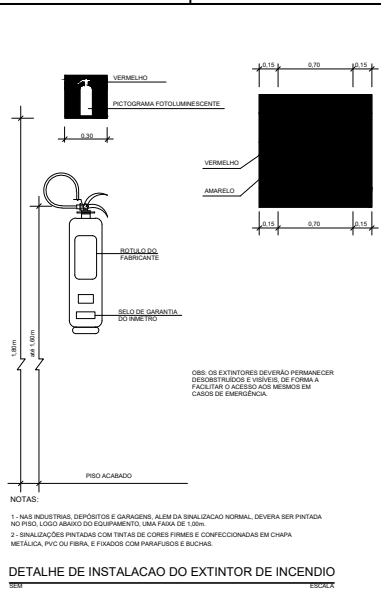
PLANTA, DETALHES, LEGENDA E LISTA DE MATERIAIS

PROJ. GERAL
JOSÉ BATISTA DOS REIS 83217/D

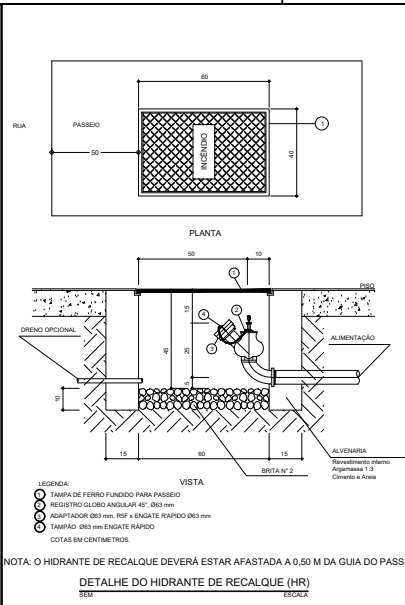
PROJ. HIDROSSANITÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SIBRAM

01
OUTUBRO/2021

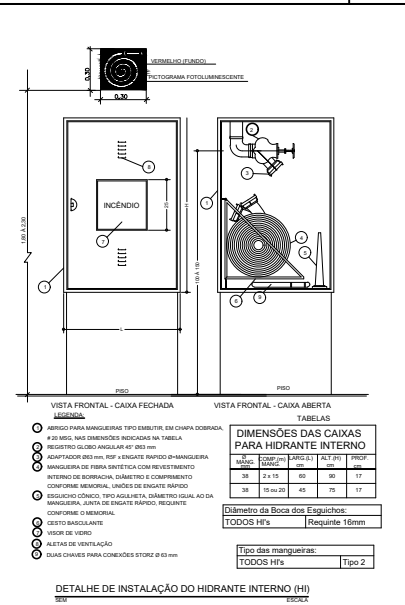
5/5



DETALHE DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR DE INCENDIO



DETALHE DO HIDRANTE DE RECALQUE (HR)



DETALHE DE INSTALAÇÃO DO HIDRANTE INTERNO (HI)

F.B - INFORMATIVO - MEDIDAS DE SEGURANÇA

INFORMATIVO MEDIDAS DE SEGURANÇA

TIPO DE EDIFÍCIO	REQUISITOS
EDIFÍCIO DE HABITAÇÃO	CONFORME IT-06/2017-01 EDIÇÃO
EDIFÍCIO DE COMÉRCIO	HIDRANTE DE RECALQUE LOCALIZADO NO PASEIO PÚBLICO.
EDIFÍCIO DE SERVIÇOS	VER FORMALADO F.11
EDIFÍCIO DE ENSINO	LUMINÁRIAS AUTÔNOMAS DE EMERGÊNCIA, NÍVEL MÍNIMO DE ALIMENTAÇÃO = 8 LUX
ALARME DE INCENDIO	PAINEL CENTRAL DE ALARME AUTOMÁTICO MANUAIS / SÍMBOLOS ELÉTRICOS
INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	CONFORME IT-18
EXTINTORES	PO QUANTO BOM (ABR) 4-4-40-8-0
HIDRANTES	TIPO QUANTO BOM (ABR) 4-4-40-8-0
ESCALAS	VER QUANTO BOM (ABR) 4-4-40-8-0
ESCALAS DE EMERGÊNCIA	VER QUANTO BOM (ABR) 4-4-40-8-0
ESCALAS DE EMERGÊNCIA	VER QUANTO BOM (ABR) 4-4-40-8-0
ESCALAS DE EMERGÊNCIA	VER QUANTO BOM (ABR) 4-4-40-8-0

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº48595-2014

GRUPO	Ocupação	Diversa	Exemplos
E	COMERCIAL	D-2	COMERCIAL COM MÊDIA CARGA DE PESSOAS
D	PROFISSIONAIS	D-1	LOCAIS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
F	LOCAIS DE REPOZO DE PESSOAS	F-6	LOCAIS PARA REPOZO

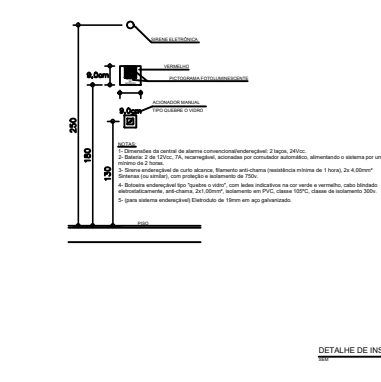
CARGA DE INCENDIO - IT 09

Ocupação/uso	Descrição	Diversa	Carga de Incêndio em MJ/m²
COMERCIAL	COMERCIAL COM MÊDIA CARGA DE PESSOAS	D-2	800
PROFISSIONAIS	LOCAIS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	D-1	700
LOCAIS DE REPOZO DE PESSOAS	LOCAIS PARA REPOZO	F-6	300

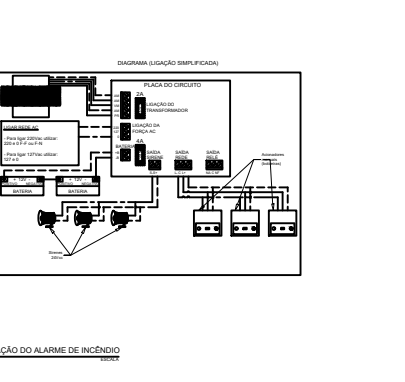
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCENDIO

Risco	Carga de Incêndio (MJ/m²)
MEDIO	800

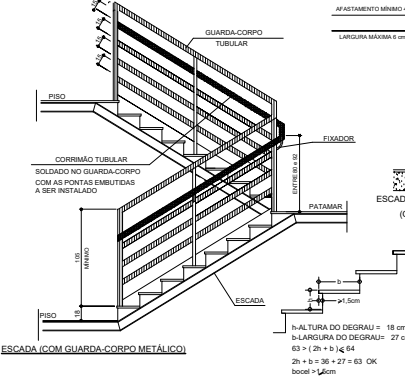
QUANT	CODIGO	SÍMBOLO	FORMA E COR
-	S1	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S2	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S3	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S4	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S5	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S6	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S7	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S8	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S9	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S10	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S11	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S12	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S13	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S14	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S15	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S16	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	S17	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	E1	[Símbolo]	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	E2	[Símbolo]	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	E3	[Símbolo]	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	E4	[Símbolo]	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	E5	[Símbolo]	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	E6	[Símbolo]	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	E7	[Símbolo]	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	E8	[Símbolo]	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	M2	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	M1	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
-	M7	[Símbolo]	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE



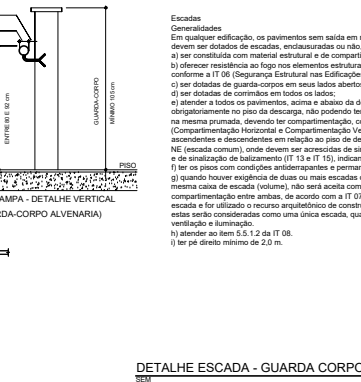
DETALHE DE INSTALAÇÃO DO ALARME DE INCENDIO



DETALHE DE INSTALAÇÃO DO ALARME DE INCENDIO



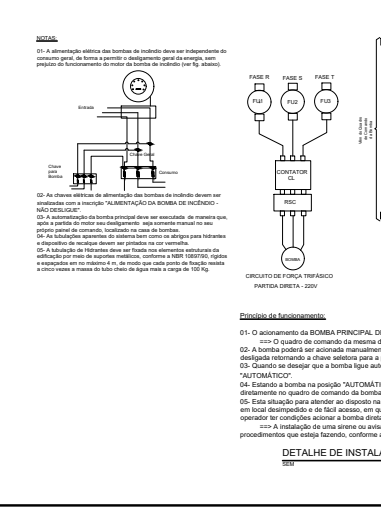
DETALHE ESCADA - GUARDA CORPO/CORRIMÃO



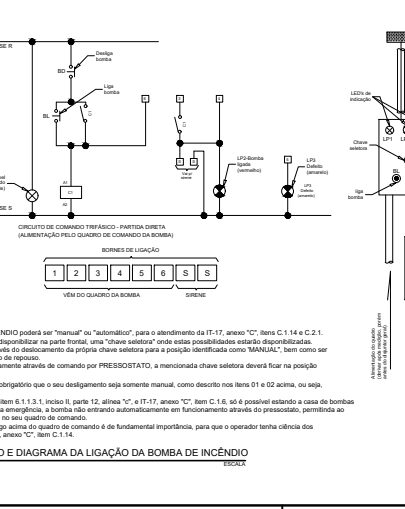
DETALHE ESCADA - GUARDA CORPO/CORRIMÃO

DETALHES INSTALAÇÕES SINALIZAÇÕES DE EMERGÊNCIA

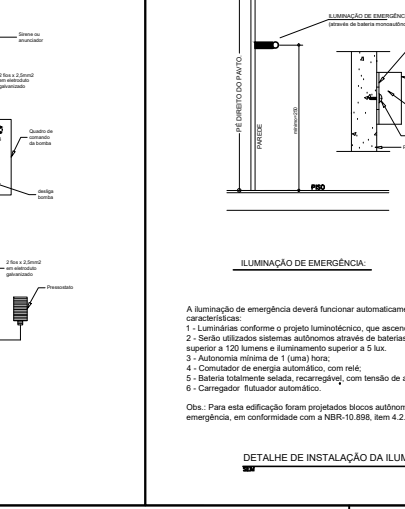
TIPO DE SINALIZAÇÃO	REQUISITOS
1- AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS	
2- A SINALIZAÇÃO DEVE SER INSTALADA DE MODO QUE A SUA BASE ESTEJA NO MÍNIMO A 1,80m DO PISO ACABADO ATÉ A SUA BASE	
3- AS PLACAS DAS PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA, DEVERÃO ESTAR LOGO ACIMA DE SEUS MARCOS	
4- O EFEITO FOTOLUMINESCENTE DEVE TER DURAÇÃO MÍNIMA DE 2 (DUAS) HORAS, CONFORME PRECONIZA A IT-18, NBR-10.898 E NBR-13.244 PARTE 3.	



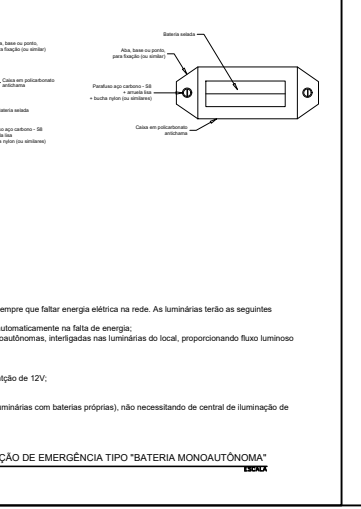
DETALHE DE INSTALAÇÃO DO ALARME DE INCENDIO



DETALHE DE INSTALAÇÃO DO ALARME DE INCENDIO



DETALHE DE INSTALAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO "BATERIA MONOAUTÔNOMA"

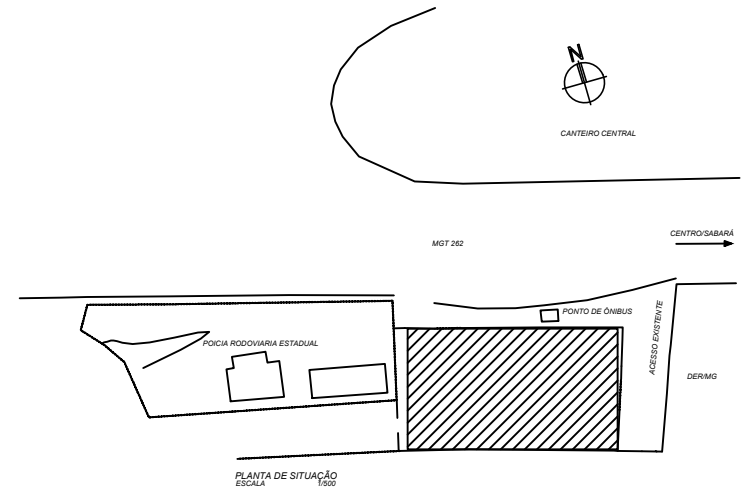
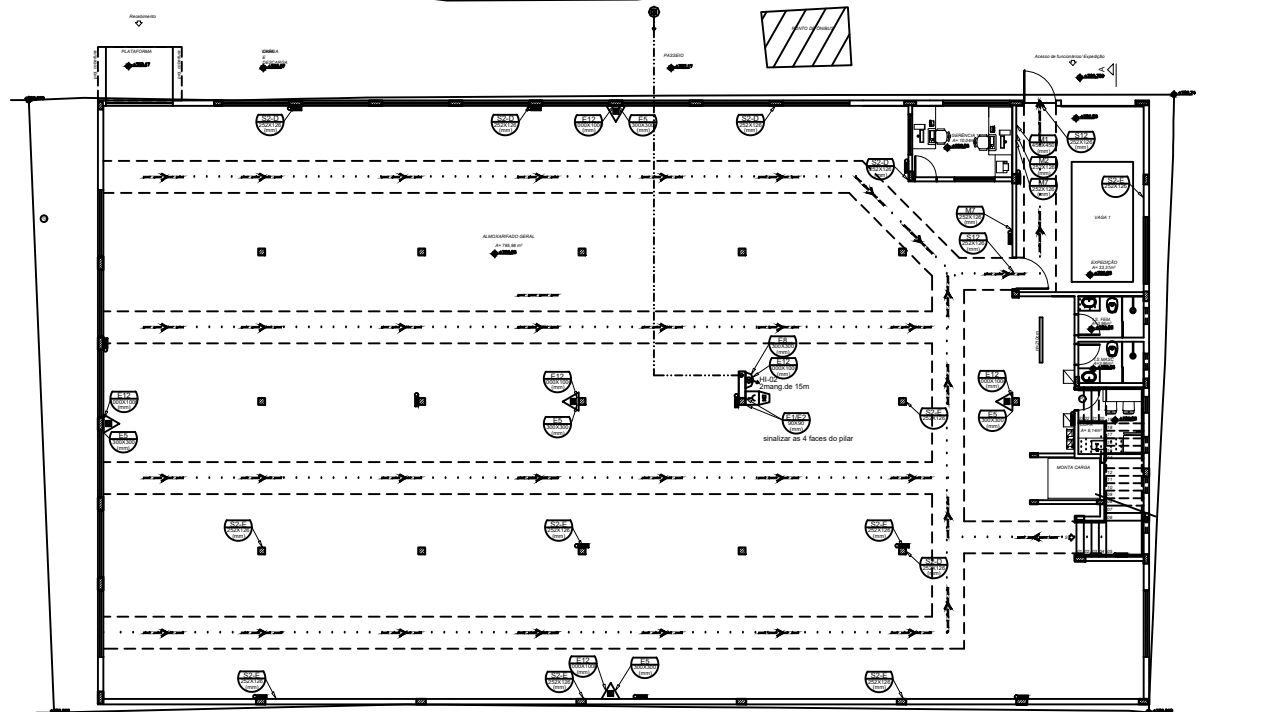


DETALHE DE INSTALAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO "BATERIA MONOAUTÔNOMA"

PERSPECTIVA ENGENHARIA
www.perspectiva.eng.br
CNPJ: 37943828/0001-93
Tels.: (31) 988492037 // (31) 988012940

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO (PSCIP)

PROPRIETÁRIO:	ENDREÇO:	RTE:	CLASSIFICAÇÃO:	CONTÊIDOR:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	RODOVIA MG 05, BAIRRO NAÇÕES UNIDAS, SABARÁ - MG - CEP - 34.590-390	JOSÉ BATISTA DOS REIS	DEPÓSITO - MÉDIA CARGA DE INCÊNDIO (4-3)	
CNPJ:	ÁREA CONSTRUIDA:	DATA:	FOUN:	
8.715.441/0001-35	1789,80 m²	08/10/2021	01/04	



PLANTA TÉRREO
ESCALA 1/100



DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS
DADOS PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
 Tabela 1 e IT-08 - DECRETO Nº 46.590/14
 CLASSIFICAÇÃO: J-3
 1 pessoa a cada 30m²
 Área em foco = 890,00m²
 P: 89000 / 30 = 2966,67

1 - Dimensionamento do acesso:
 $N = \frac{P}{L} = \frac{2966,67}{1} = 2966,67 \approx 2967$ 1 Unidade(s)
 Dimensionamento da escada:
 $N = \frac{P}{L} = \frac{2966,67}{1} = 2966,67 \approx 2967$ 1 Unidade(s)
 Dimensionamento da porta:
 $N = \frac{P}{L} = \frac{2966,67}{1} = 2966,67 \approx 2967$ 1 Unidade(s)

NOTA:
 1- Dimensionamento das portas foram feitos de acordo com a IT-08, item 5.5.4.3.

DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS
DADOS PLANTA 2º PAVIMENTO
 Tabela 1 e IT-08 - DECRETO Nº 46.590/14
 CLASSIFICAÇÃO: J-3
 1 pessoa a cada 30m²
 Área em foco = 890,00m²
 P: 89000 / 30 = 2966,67

1 - Dimensionamento do acesso:
 $N = \frac{P}{L} = \frac{2966,67}{1} = 2966,67 \approx 2967$ 1 Unidade(s)
 Dimensionamento da escada:
 $N = \frac{P}{L} = \frac{2966,67}{1} = 2966,67 \approx 2967$ 1 Unidade(s)
 Dimensionamento da porta:
 $N = \frac{P}{L} = \frac{2966,67}{1} = 2966,67 \approx 2967$ 1 Unidade(s)

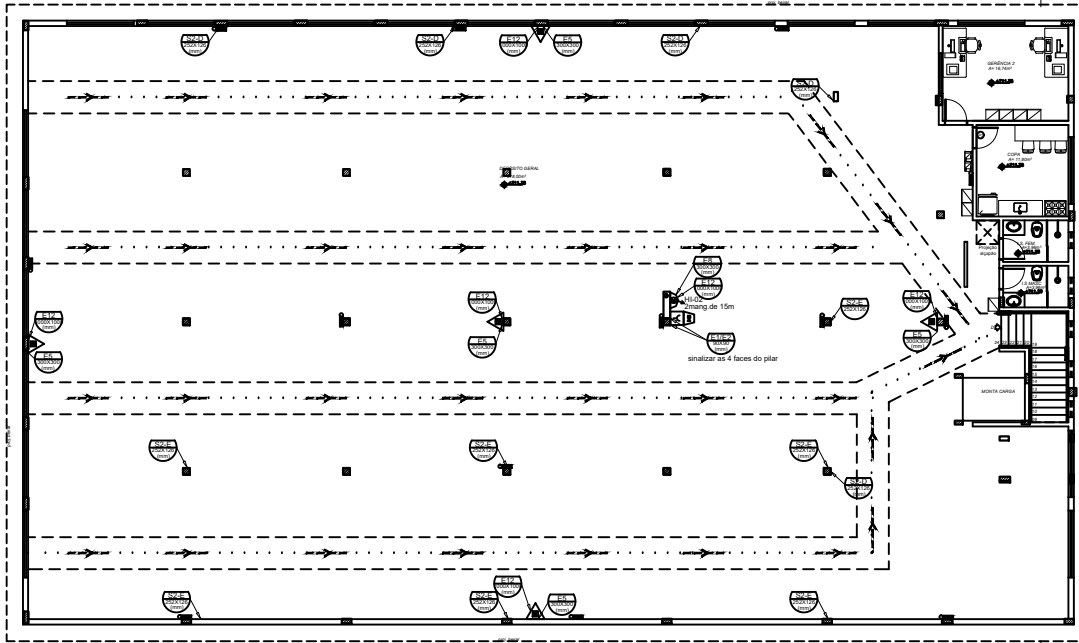
NOTA:
 1- Dimensionamento das portas foram feitos de acordo com a IT-08, item 5.5.4.3.

QUADRO DE ÁREA	
PAVTO	ÁREA (m²)
TERREO	889,90
2º PAVTO	889,90
TOTAL	1.779,80m²

PERSPECTIVA
 PERPECTIVA ENGENHARIA
 www.perspectiva.eng.br
 CNPJ: 37943828/0001-93
 Tels.: (31) 988492037 // (31) 988012940

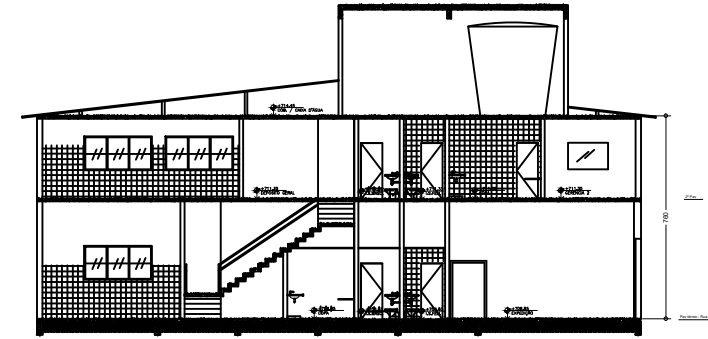
PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO (PSCP)

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	CNPJ:	8.715.441/0001-35
ENDEREÇO:	RODOVIA MG 05, BAIRRO NAÇÕES UNIDAS, SABARÁ - MG - CEP - 34.590-390		
RT:	JOSÉ BATISTA DOS REIS	SREA MG:	83217/D
CLASSIFICAÇÃO:	DEPÓSITO - MÉDIA CARGA DE INCÊNDIO (J-3)	ÁREA CONSTRUÍDA:	1789,80 m²
CONTÊLDOR:	DETALHES CONSTRUTIVOS	DATA:	08/10/2021
		FOLHA:	02/04



PLANTA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1/100

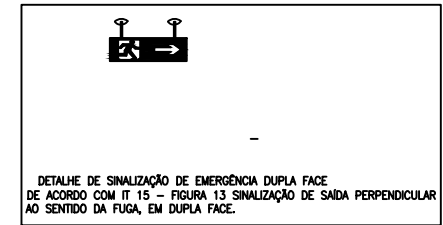
QUADRO DE ESQUADRIAS		
PORTAS	DESCRIÇÃO	QTD.
P3=	80 x 210	4
JANELAS		
J3 =	150/100/110	1
J4 =	60 x 80/170	5
J5 =	250 x 120/110	21



CORTE AA
ESCALA 1/100




DETALHE FIXAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA PAREDE CORREDOR E PORTA DE SAÍDA



DETALHE DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DUPLA FACE DE ACORDO COM IT 15 - FIGURA 13 SINALIZAÇÃO DE SAÍDA PERPENDICULAR AO SENTIDO DA FUGA, EM DUPLA FACE.

SÍMBOLO	LEGENDA GERAL
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	REGISTRO DE GAVETA
	TUBULAÇÃO DE HIDRANTES
	CORRIMÃO
	EXTINTOR DE CARGA DE PÓ ABC - (A-A-B-B-C)
	HIDRANTE INTERNO (H.I.) SIMPLES
	HIDRANTE RECALQUE (H.R.) SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR DE BOMBA DE INCÊNDIO (BOTONEIRA TIPO LIGADESLIGA)
	BOMBA DE INCÊNDIO
	RESERVA DE INCÊNDIO
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
	BATERIAS DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME

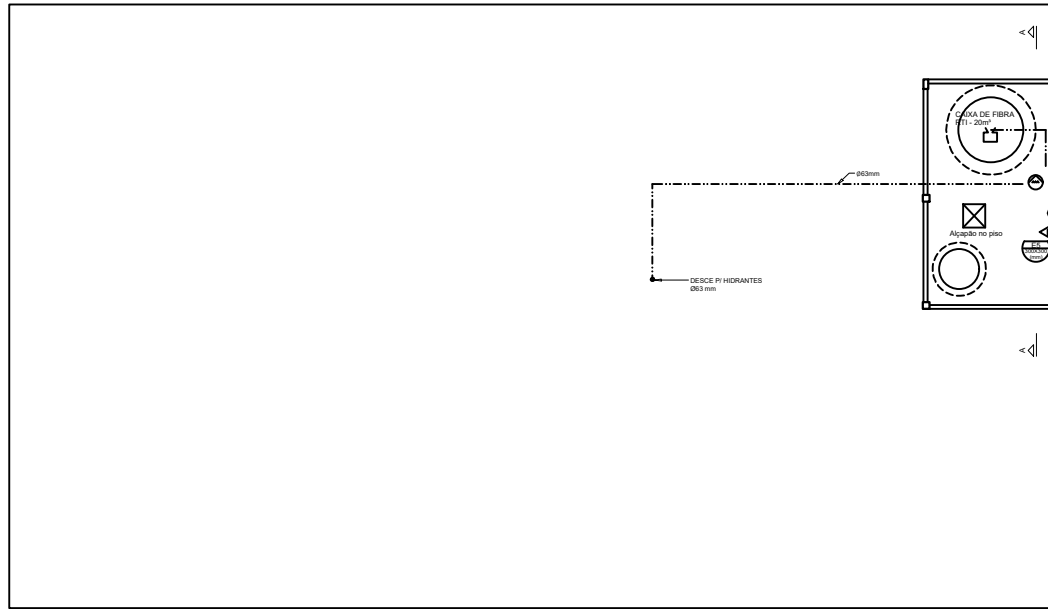
2 -	Sinalização		
2.01	Placa Saída de Emergência código S12, 442x221mm, pictograma fotoluminescente, fundo verde e mensagem Saída cor branco fotoluminescente.	unid	16
2.02	Placa Saída de Emergência código S2, 442x221mm, pictograma fotoluminescente, fundo verde e indicação do sentido cor branco fotoluminescente.	unid	6
2.03	Placa Saída de Emergência código S1, 442x221mm, pictograma fotoluminescente, fundo verde e indicação do sentido cor branco fotoluminescente.	unid	5
2.04	Placa Saída de Emergência código S3, 442x221mm, pictograma fotoluminescente, fundo verde e indicação do sentido cor branco fotoluminescente.	unid	3
2.05	Placa Barra antipânico código S18, 442x221mm, pictograma fotoluminescente, fundo verde e indicação do sentido cor branco fotoluminescente.	unid	1
2.06	Placa Risco de Incêndio, código A2, Triangular 300x300mm, fundo amarelo, pictograma fotoluminescente.	unid	1
2.07	Placa Proibido Fumar, código P1 "proibido Fumar", diâmetro 300mm, fundo branco, pictograma fotoluminescente.	unid	1
2.08	Placa Proibido Produzir chama, código P2 "proibido produzir chama", diâmetro 300mm, fundo branco, pictograma fotoluminescente.	unid	1
2.09	Placa Alarma de Incêndio, código E2, 300x300mm, fundo vermelho, pictograma fotoluminescente.	unid	1
2.10	Placa Alarma de Incêndio, código E1, 300x300mm, fundo vermelho, pictograma fotoluminescente.	unid	2
2.11	Placa indica-se de extintor de incêndio, código E5, 300x300mm, fundo vermelho, pictograma fotoluminescente.	unid	2
2.12	Placa indica-se de Hidrante, código E8, 300x300mm, fundo vermelho, pictograma fotoluminescente.	unid	5
2.13	Placa indica-se de Hidrante, código E8, 300x300mm, fundo vermelho, pictograma fotoluminescente.	unid	4



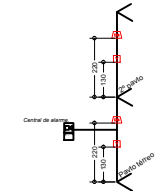
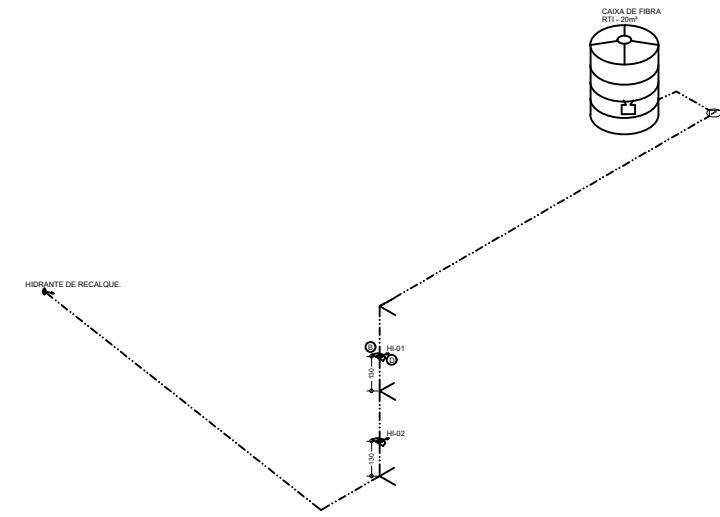
PERPECTIVA ENGENHARIA
www.perspectiva.eng.br
CNPJ: 37943828/0001-93
Tels.: (31) 988492037 // (31) 988012940

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO (PSCIP)

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	CNPJ:	8.715.441/0001-35
ENDEREÇO:	RODOVIA MG 05, BAIRRO NAÇÕES UNIDAS, SABARÁ - MG - CEP - 34.590-390		
RT:	JOSÉ BATISTA DOS REIS	SERVA MG:	83217/D
CLASSIFICAÇÃO:	DEPÓSITO - MÉDIA CARGA DE INCÊNDIO (J-3)	ÁREA CONSTRUIDA:	1789,80 m²
CONTEÚDO:	DETALHES CONSTRUTIVOS	DATA:	08/10/2021
		FOLHA:	03/04



PLANTA CAIXA D'ÁGUA
ESCALA 1/100

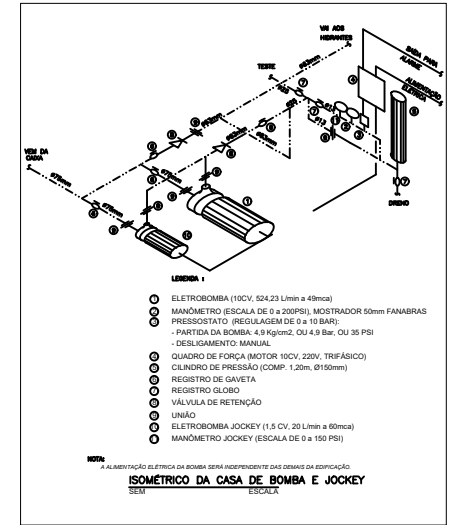


ISOMÉTRICO DE ALARMES
ESCALA 1/100

MEMORIAL DE CÁLCULO

ESGUICHO		MANGUEIRAS				TUBULAÇÃO				Elevação = 0+ -	Pressão no Ponto	velocidade da água m/h				
Diâm. (mm)	Pressão (mca)	Tracho	Vazão (lpm)	Diâm. (mm)	Compr. (m)	J Unitário	J Total	Diâm. (mm)	Compr. Real (m)				Compr. Equiv. Total	J Unitário	J Total	
Reg	80,00	H1-A	100,00	32	45	0,258	11,01	65	87,00	36,40	123,40	0,0086	0,820	2,00	95,030	0,50
Reg	80,00	H2-A	100,00	32	45	0,258	11,01	65	56,30	29,10	85,40	0,0086	0,567	2,80	94,777	0,50
		A-RS	200,000				0,00	65	35,12	17,80	52,92	0,0239	1,267	3,00	99,046	1,00
		REC	200,000					65	1,50	9,50	11,00	0,0239	0,283	0,00	99,308	1,00

A. BOMBAS DE INCÊNDIO		B. ACIONAMENTO		C. RESERVATÓRIO		D. RESERVA DE INCÊNDIO	
1. PRINCIPAL	2. AUXILIAR	1. MANUAL (BOTOEIRA) (X)	2. AUTOMÁTICO	1. ELEVADO.....(X)	2. SUBTERRÂNEO.....()	3. NÍVEL DO SOLO.....()	TUBULAÇÃO AÇO CARBONO
CV	14,7		Bomba Auxiliar.....()				R: 8,00 MB
P	99	mca	Chave de Fluxo.....()				CTUBULAÇÃO = 120
V	200	lpm	Tanque de Pressão.....()				
			Outros.....()				



SÍMBOLO	LEGENDA GERAL
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	REGISTRO DE GAVETA
	TUBULAÇÃO DE HIDRANTES
	CORRIMAÇÃO
	EXTINTOR DE CARGA DE PÓ ABC (4-A-40-B-C)
	HIDRANTE INTERNO (H.I.) SIMPLES
	HIDRANTE RECALQUE (H.R.) SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR DE BOMBA DE INCÊNDIO (BOTOEIRA TIPO LIGA/DESLIGA)
	BOMBA DE INCÊNDIO
	RESERVA DE INCÊNDIO
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
	BATERIAS DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME

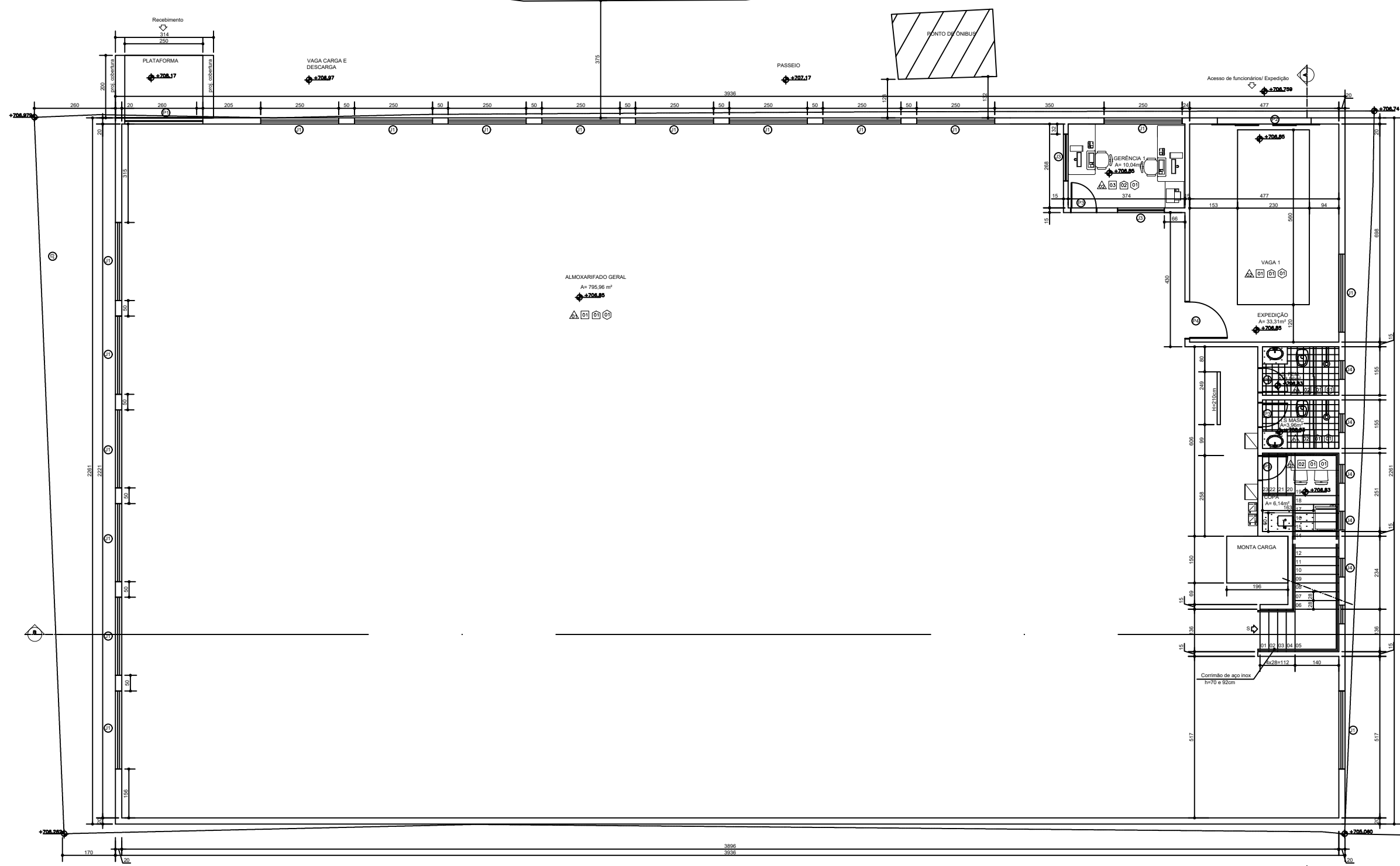
NOTAS:

- 01 - TUBULAÇÃO EM FERRO GALVANIZADO, Ø63mm.
- 02 - MANGUEIRAS DE Ø33mm (TIPO 1), SEM RIGIDA COM CARNETEL AXIAL. COMPONENTES: H-1 AO H-4 = 45m
- 03 - ABRIGOS, DIMENSÕES: H-1 AO H-4 = (48x75x17)cm
- 04 - ESGUICHOS DE Ø32mm JATO REGULÁVEL: H-1 AO H-4 = REGULÁVEL
- 05 - OS EXTINTORES E HIDRANTES DEVEM SER INSTALADOS EM LOCAIS VISÍVEIS E O ACESSO DEVERÁ PERMANECER COMPLETAMENTE DESOBSTRUÍDO
- 06 - AS PLACAS SINALIZADORAS DE SAÍDA DEVERÃO SER INSTALADAS A UMA ALTURA DE 1,80 m, MEDIDA DO PISO ACABADO A BASE DA SINALIZAÇÃO, OU ACIMA DA PORTA NO MÁXIMO A 10 cm DA VERGA.
- 07 - OS SISTEMAS DE PCI FORAM ELABORADOS DE ACORDO COM O DECRETO Nº 44746/08.
- 08 - O SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ ATENDER AO CONTEÚDO NA INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 15 DO CBRAMA.

PERSPECTIVA PERPECTIVA ENGENHARIA
www.perspectiva.eng.br
CNPJ: 37943828/0001-93
Tels.: (31) 988492037 // (31) 988012940

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO (PSCIP)

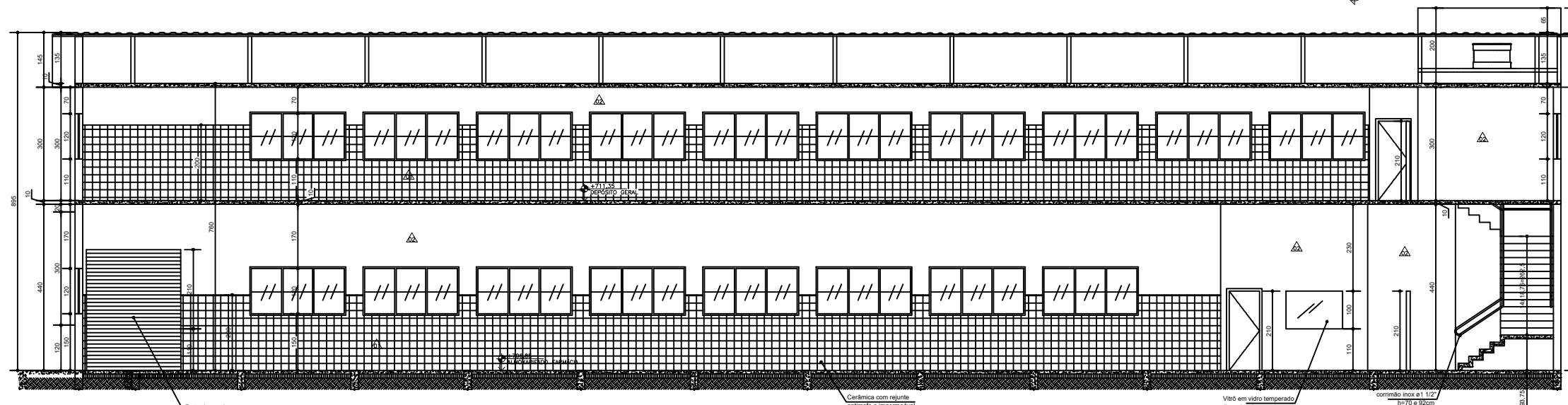
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	CNPJ:	8.715.441/0001-35
ENDEREÇO:	RODOVIA MG 05, BAIRRO NAÇÕES UNIDAS, SABARÁ - MG - CEP - 34.590-390		
RT:	JOSÉ BATISTA DOS REIS	SÉRIE MG:	83217/D
CLASSIFICAÇÃO:	DEPÓSITO - MÉDIA CARGA DE INCÊNDIO (J-3)	ÁREA CONSTRUÍDA:	1789,80 m²
CONTEÚDO:	DETALHES CONSTRUTIVOS	DATA:	08/10/2021
		FOLHA:	04/04



PLANTA TÉRREO
ESCALA 1/50

QUADRO DE ESQUADRIAS		
PORTAS	DESCRIÇÃO	QTD.
P1= 250 x 210 /120	Porta metálica de enrolar	1
P2= 300 x 300	Porta metálica de correr (2 folhas)	1
P3= 80 x 210	Porta em madeira de grão	4
P4= 120 x 210	Porta em madeira de grão	1
JANELAS		
J1= 250 x 120 /200	Balcão em alumínio com grade	17
J3 = 150*100*110	vidro temperado - fixo	2
J4= 60 x 80 / 170	Balcão em alumínio com grade	8

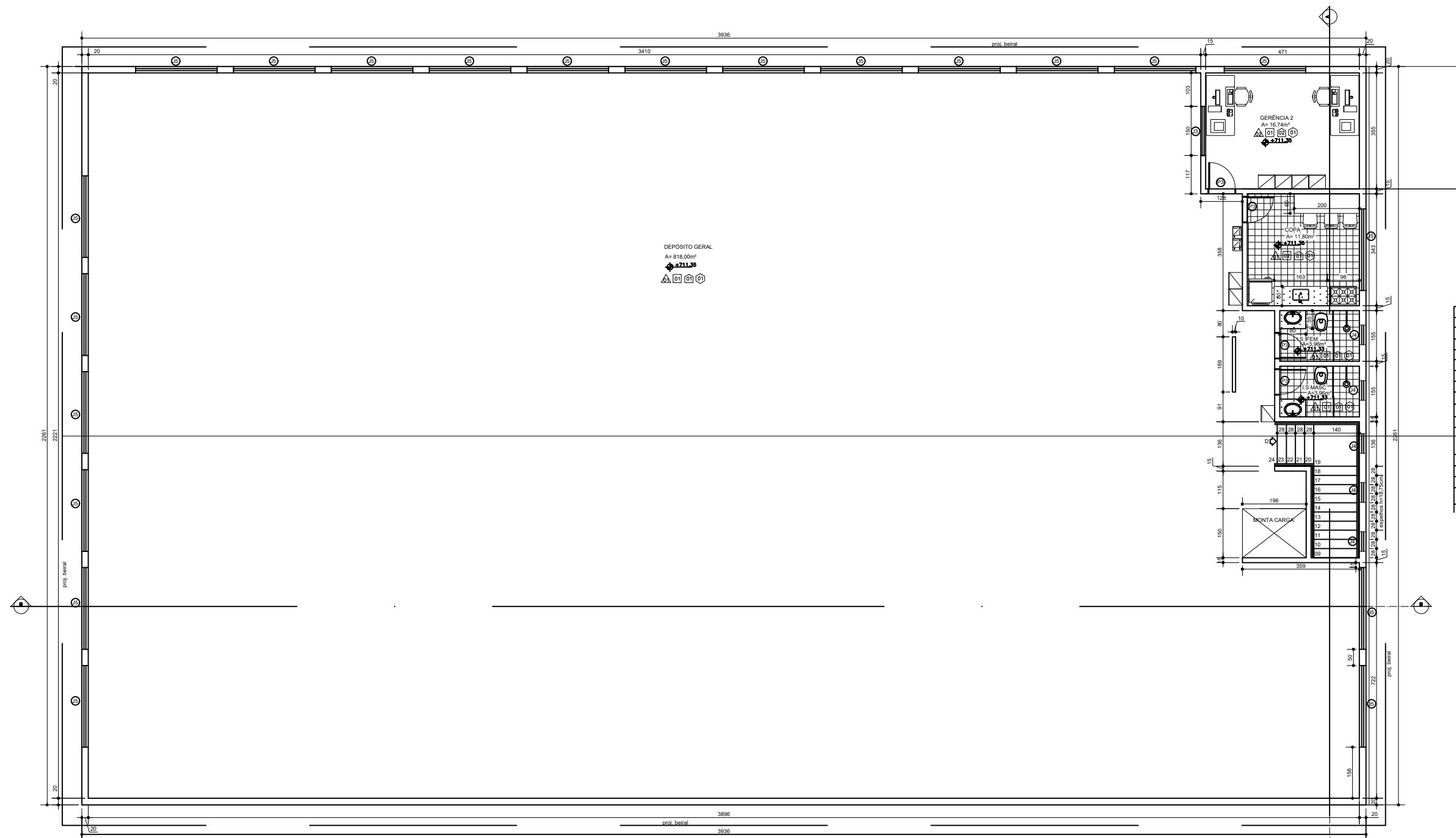
ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL	
PAREDE	
01	Cerâmica branca 15x30cm, com rejunte a base de epóxi.
02	Pintura branca acrílica- parede emassada
03	Pintura acrílica- cor cinza claro
TETO	
01	Pintura branca acrílica - teto emassado
02	Forno de gesso acartonado- pintura branco neve(h=2,64 do piso)
03	Forno de gesso acartonado- pintura branco neve(h=3,30 do piso)
PISO	
01	Piso nivelado a laser, com acabamento aveludado.
02	Porcelanato técnico, 40x40cm, na cor cinza tipo cimento, com acabamento natural antideslante e bordas tradicionais. Índice de absorção ≥ 0,5%. Resistência química classe A e coeficiente de atrito ≥ 0,4. Rejuntamento flexível com massa base de epóxi.
RODAPE	
01	Granito cinza andorinha 7cm, com espessura de 2cm.
OBSERVAÇÕES	
Todas as bancadas, serão em granito cinza andorinha, com rodabanca de 5cm e testeira de 5cm, também em granito.	
Todas as esquadrias receberão pintura esmalte aciluminado, na cor branco neve.	



CORTE BB
ESCALA 1/50

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ
PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262

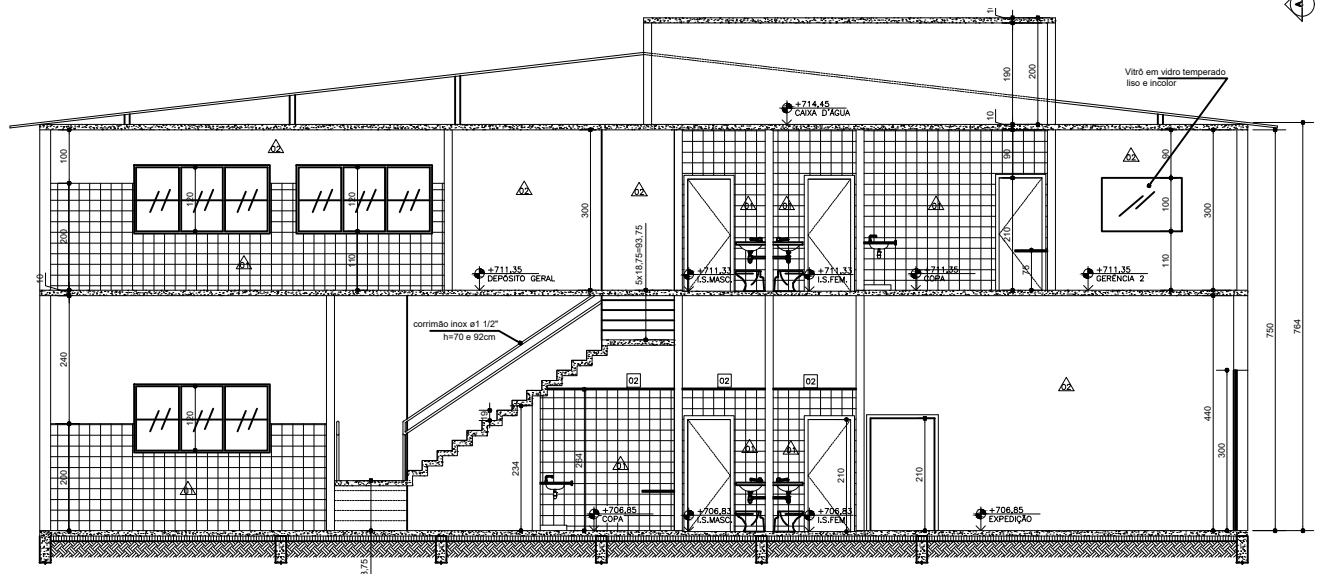
RESP. TÉCNICO	CREA
MILENE CRISTINE PINTO	72150/ D MG
DETALHE:	ESCALA
CORTES, PLANTA COBERTURA, IMPLANTAÇÃO E DETALHE P8	NO DESENHO
LOCAL	DATA
RODOVIA MGC 262	MARÇO 2020
FOLHA	
	01/04



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL	
PAREDE	
01	Cerâmica branca 15x30cm, com rejunte a base de epóxi.
02	Pintura branca acrílica - parede emassada
03	Pintura acrílica - cor cinza claro
TETO	
01	Pintura branca acrílica - teto emassado
02	Forno de gesso acartonado - pintura branco neve (h=2,64 do piso)
03	Forno de gesso acartonado - pintura branco neve (h=3,30 do piso)
PISO	
01	Piso revestido a laser, com acabamento avulsado.
02	Porcelanato técnico, 60x60cm, na cor cinza tipo cimento, com acabamento natural antiderrapante e bordas tradicionais. Índice de absorção ≤ 0,5%. Resistência química classe A e coeficiente de atrito ≥ 0,4. Rejuntamento flexível com massa base de epóxi.
RODAPE	
01	Granito cinza andorinha 7cm, com espessura de 2cm.
OBSERVAÇÕES	
Todas as bancadas, serão em granito cinza andorinha, com rodabanca de 5cm e lesteira de 5cm, também em granito.	
Todas as esquadrias receberão pintura esmalte acetinado, na cor branco neve.	

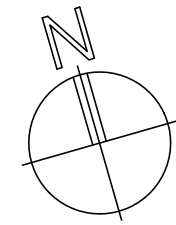
PLANTA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1/50
NOTA: SE NÃO HOUVER INSTALAÇÃO DA PLATAFORMA ELEVATORIA, O VÃO DA LAGE DEVERÁ SER FECHADO.

QUADRO DE ESQUADRIAS		
PORTAS	DESCRIÇÃO	QTD.
P3= 80 x 210	Porta em madeira de giro	4
JANELAS		
J3 = 150/100/110	vidro temperado - fixo	3
J4 = 80 x 80/170	Bâscula em alumínio com grade	6
J5 = 250 x 120/110	Bâscula em alumínio com grade	21



CORTE AA
ESCALA 1/50

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	
PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262	
RESP. TÉCNICO	CREA
MILENE CRISTINE PINTO	72150/ D MG
DETALHE:	ESCALA
CORTES, PLANTA COBERTURA, IMPLANTAÇÃO E DETALHE P8	NO DESENHO
LOCAL	DATA
RODOVIA MGC 262	MARÇO 2020
	FOLHA
	02/04



MGT 262

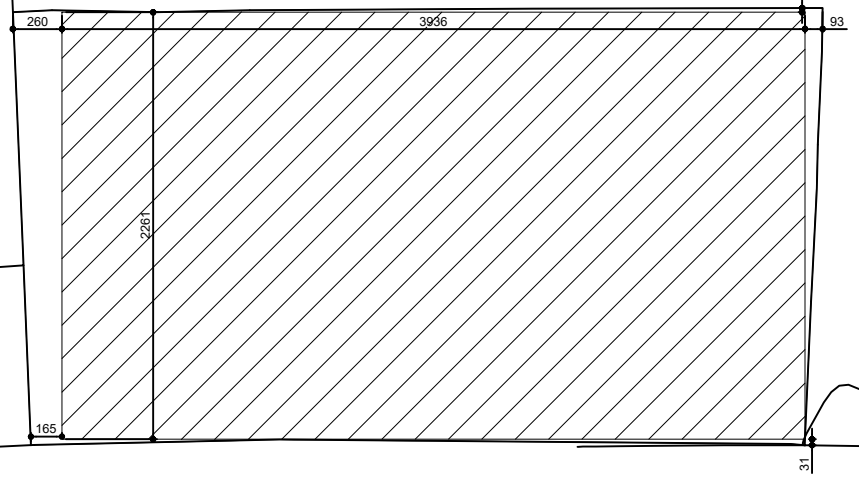
CENTRO/SABARÁ

PONTO DE ÔNIBUS

POICIA RODOVIARIA ESTADUAL

ACESSO EXISTENTE

DER/MG



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/200

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ
PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262

RESP. TÉCNICO MILENE CRISTINE PINTO	CREA 72150/ D MG	
DETALHE: IMPLANTAÇÃO	ESCALA NO DESENHO	
LOCAL RODOVIA MGC 262	DATA MARÇO 2020	FOLHA 04/04

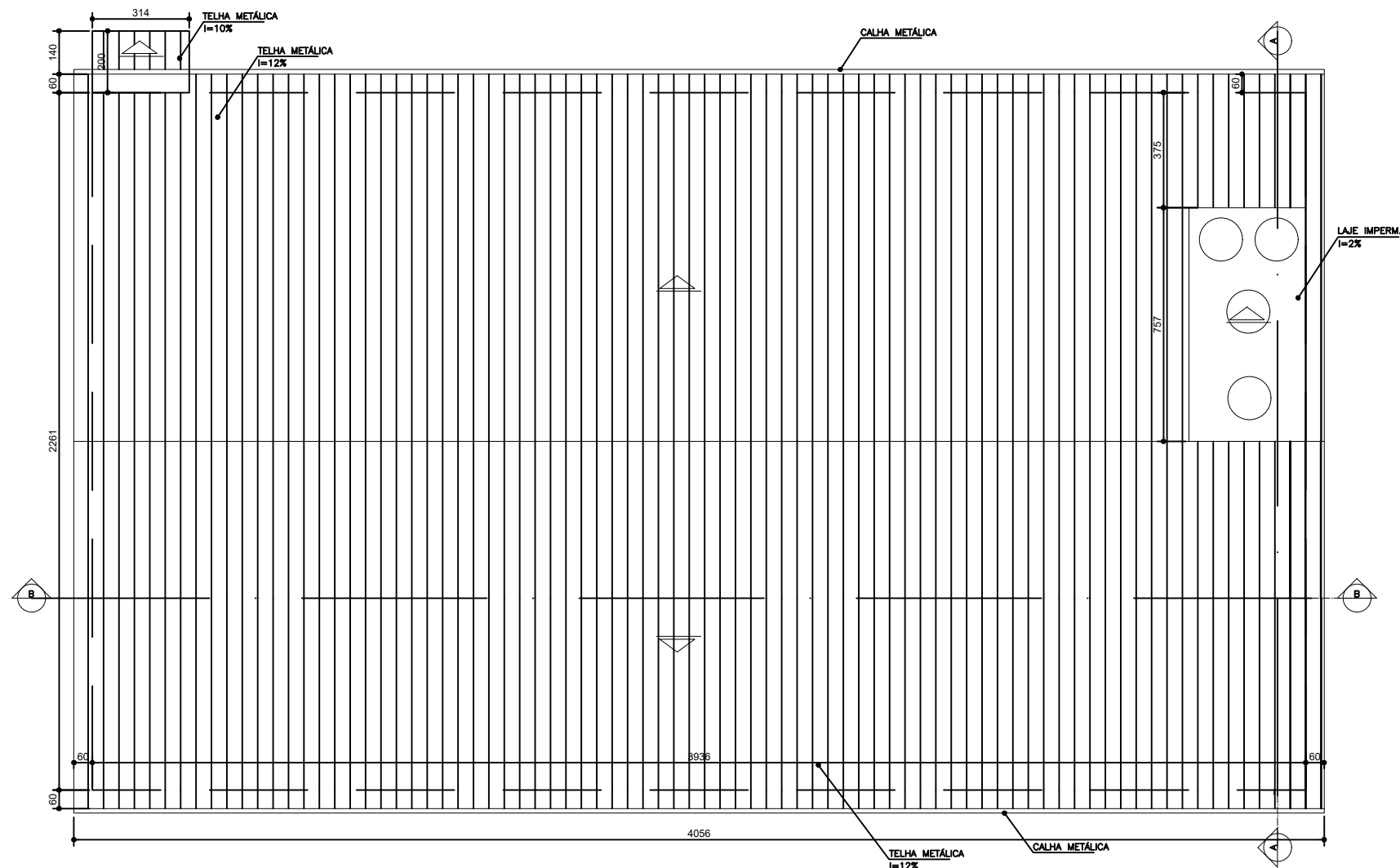
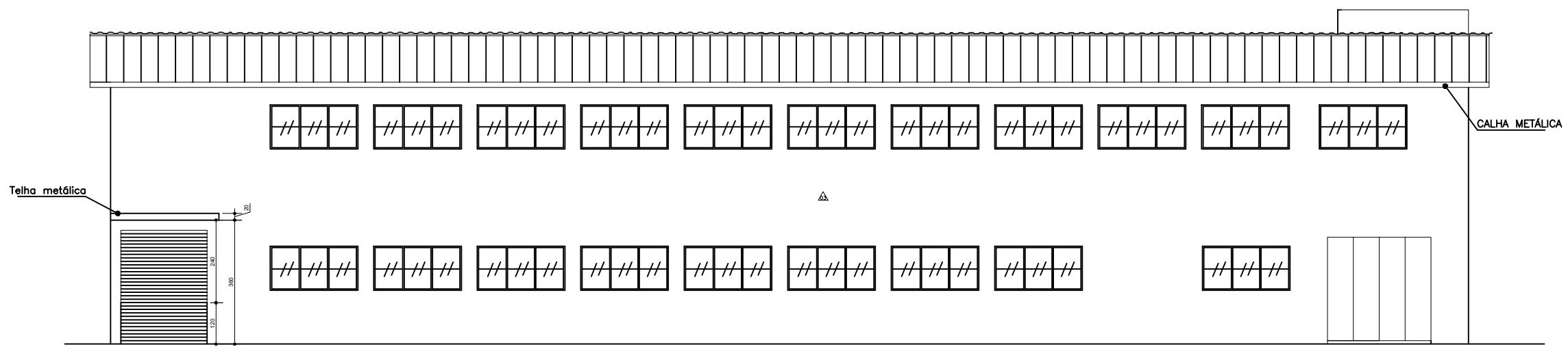
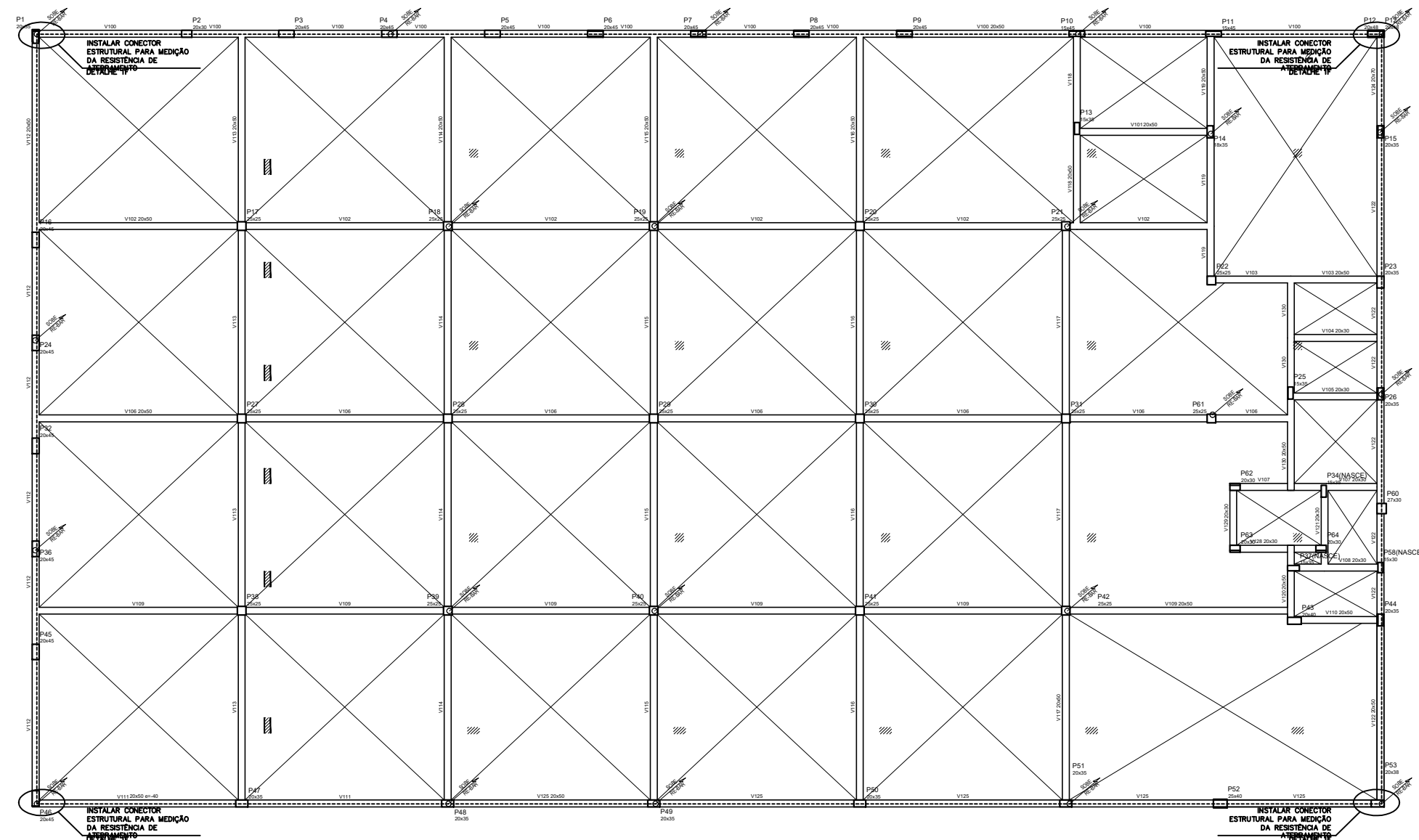


DIAGRAMA DE COBERTURA
ESCALA 1/100



FACHADA FRONTAL
ESCALA 1/75

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ PROJETO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262		
RESP. TÉCNICO MILENE CRISTINE PINTO	CREA 72150/ D MG	
DETALHE: PLANTA COBERTURA	ESCALA NO DESENHO	
LOCAL RODOVIA MGC 262	DATA MARÇO 2020	FOLHA 03/04

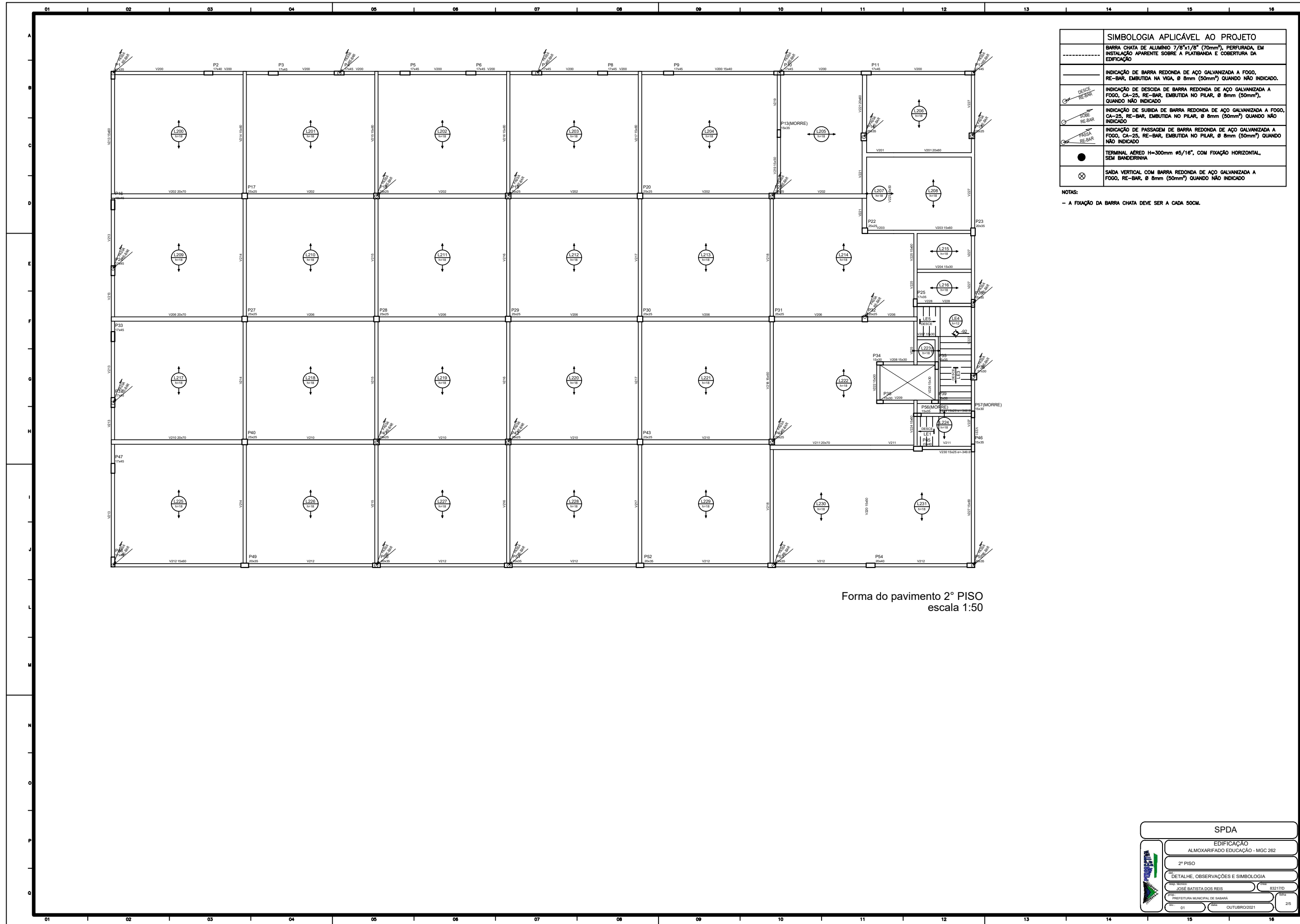


SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO	
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8" (70mm), PERFORADA, EM INSTALAÇÃO APARENTE SOBRE A PLATIBANDA E COBERTURA DA EDIFICAÇÃO
	INDICAÇÃO DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, RE-BAR, EMBUTIDA NA VIGA, Ø 8mm (50mm²) QUANDO NÃO INDICADO.
	INDICAÇÃO DE DESCIDA DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm²), QUANDO NÃO INDICADO
	INDICAÇÃO DE SUBIDA DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm²) QUANDO NÃO INDICADO
	INDICAÇÃO DE PASSAGEM DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm²) QUANDO NÃO INDICADO
	TERMINAL AÉREO H=300mm Ø5/16", COM FIXAÇÃO HORIZONTAL, SEM BANDERINHA
	SAÍDA VERTICAL COM BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, RE-BAR, Ø 8mm (50mm²) QUANDO NÃO INDICADO

NOTAS:
 - A FIXAÇÃO DA BARRA CHATA DEVE SER A CADA 50CM.

Forma do pavimento TÉRREO (Nível 240)
 escala 1:50

SPDA	
EDIFICAÇÃO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262	
PAVIMENTO TERREO	
DETALHE, OBSERVAÇÕES E SIMBOLOGIA	
Proj. Técnico	83217/0
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	
Proj. 01	Outubro/2021
15	16

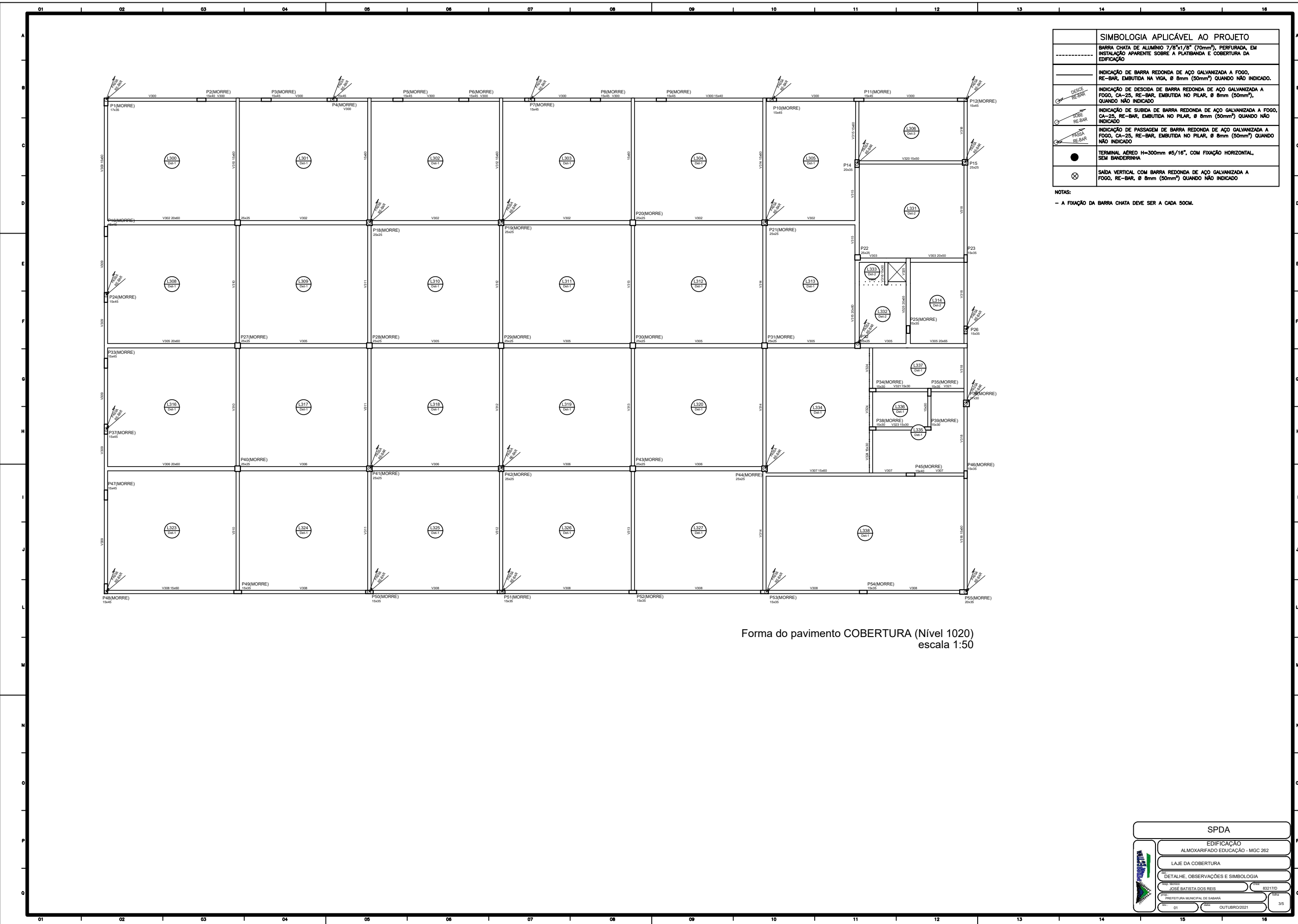


SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO	
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8" (70mm), PERFURADA, EM INSTALAÇÃO APARENTE SOBRE A PLATIBANDA E COBERTURA DA EDIFICAÇÃO
	INDICAÇÃO DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, RE-BAR, EMBUTIDA NA VIGA, Ø 8mm (50mm) QUANDO NÃO INDICADO.
	INDICAÇÃO DE DESCIDA DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm), QUANDO NÃO INDICADO
	INDICAÇÃO DE SUBIDA DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm) QUANDO NÃO INDICADO
	INDICAÇÃO DE PASSAGEM DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm) QUANDO NÃO INDICADO
	TERMINAL AÉREO H=300mm #5/16", COM FIXAÇÃO HORIZONTAL, SEM BANDERINHA
	SAÍDA VERTICAL COM BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, RE-BAR, Ø 8mm (50mm) QUANDO NÃO INDICADO

NOTAS:
 - A FIXAÇÃO DA BARRA CHATA DEVE SER A CADA 50CM.

Forma do pavimento 2º PISO
 escala 1:50

SPDA	
EDIFICAÇÃO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262	
2º PISO	
DETALHE, OBSERVAÇÕES E SIMBOLOGIA	
PROJ: JOSÉ BATISTA DOS REIS	PROJ: #32171D
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARA	
FECH: 01	FECH: OUTUBRO/2021
2/5	

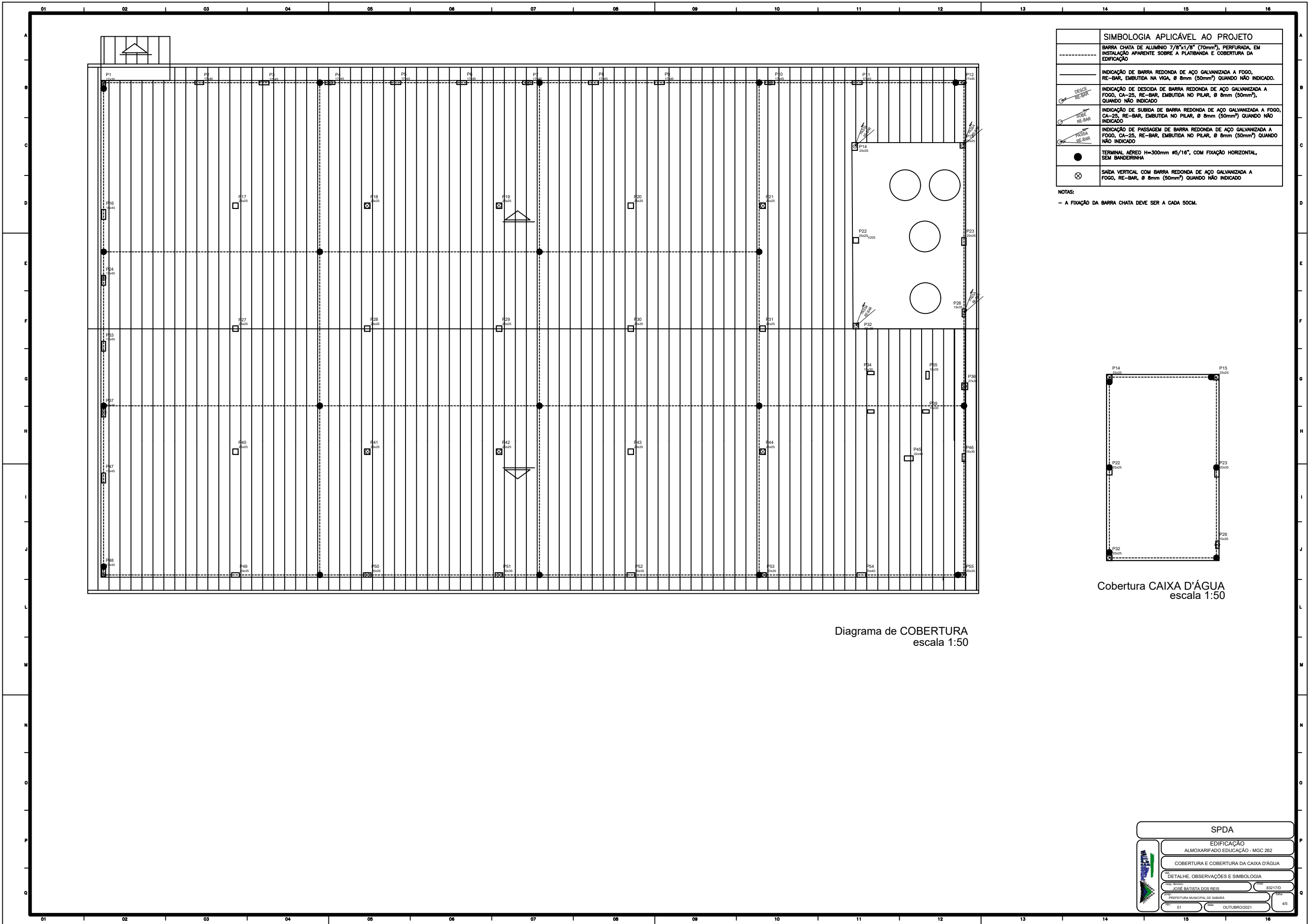


SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO	
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8" (70mm ²), PERFURADA, EM INSTALAÇÃO APARENTE SOBRE A PLATIBANDA E COBERTURA DA EDIFICAÇÃO
	INDICAÇÃO DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, RE-BAR, EMBUTIDA NA VIGA, Ø 8mm (50mm ²) QUANDO NÃO INDICADO.
	INDICAÇÃO DE DESCIDA DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm ²), QUANDO NÃO INDICADO
	INDICAÇÃO DE SUBIDA DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm ²) QUANDO NÃO INDICADO
	INDICAÇÃO DE PASSAGEM DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm ²) QUANDO NÃO INDICADO
	TERMINAL AÉREO H=300mm #5/16", COM FIXAÇÃO HORIZONTAL, SEM BANDERINHA
	SAÍDA VERTICAL COM BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, RE-BAR, Ø 8mm (50mm ²) QUANDO NÃO INDICADO

NOTAS:
- A FIXAÇÃO DA BARRA CHATA DEVE SER A CADA 50CM.

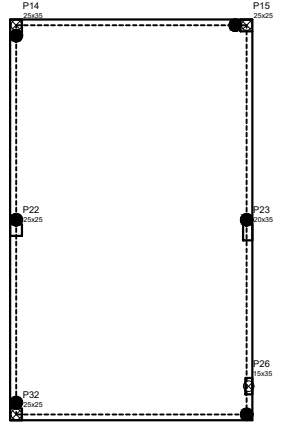
Forma do pavimento COBERTURA (Nível 1020)
escala 1:50

SPDA	
EDIFICAÇÃO ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262	
LAJE DA COBERTURA	
DETALHE, OBSERVAÇÕES E SIMBOLOGIA	
PROJ: 10/2020	PROJ: 03/21/20
PROJ: JOSÉ BATISTA DOS NEIS	PROJ: PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARA
PROJ: 01	PROJ: OUTUBRO/2021
PROJ: 3/5	



SIMBOLOGIA APLICÁVEL AO PROJETO	
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8" (70mm ²), PERFURADA, EM INSTALAÇÃO APARENTE SOBRE A PLATIBANDA E COBERTURA DA EDIFICAÇÃO
	INDICAÇÃO DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, RE-BAR, EMBUTIDA NA VIGA, Ø 8mm (50mm ²) QUANDO NÃO INDICADO.
	INDICAÇÃO DE DESCIDA DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm ²), QUANDO NÃO INDICADO
	INDICAÇÃO DE SUBIDA DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm ²) QUANDO NÃO INDICADO
	INDICAÇÃO DE PASSAGEM DE BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, CA-25, RE-BAR, EMBUTIDA NO PILAR, Ø 8mm (50mm ²) QUANDO NÃO INDICADO
	TERMINAL AEREO H=300mm #5/16", COM FIXAÇÃO HORIZONTAL, SEM BANDERINHA
	SAIDA VERTICAL COM BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, RE-BAR, Ø 8mm (50mm ²) QUANDO NÃO INDICADO

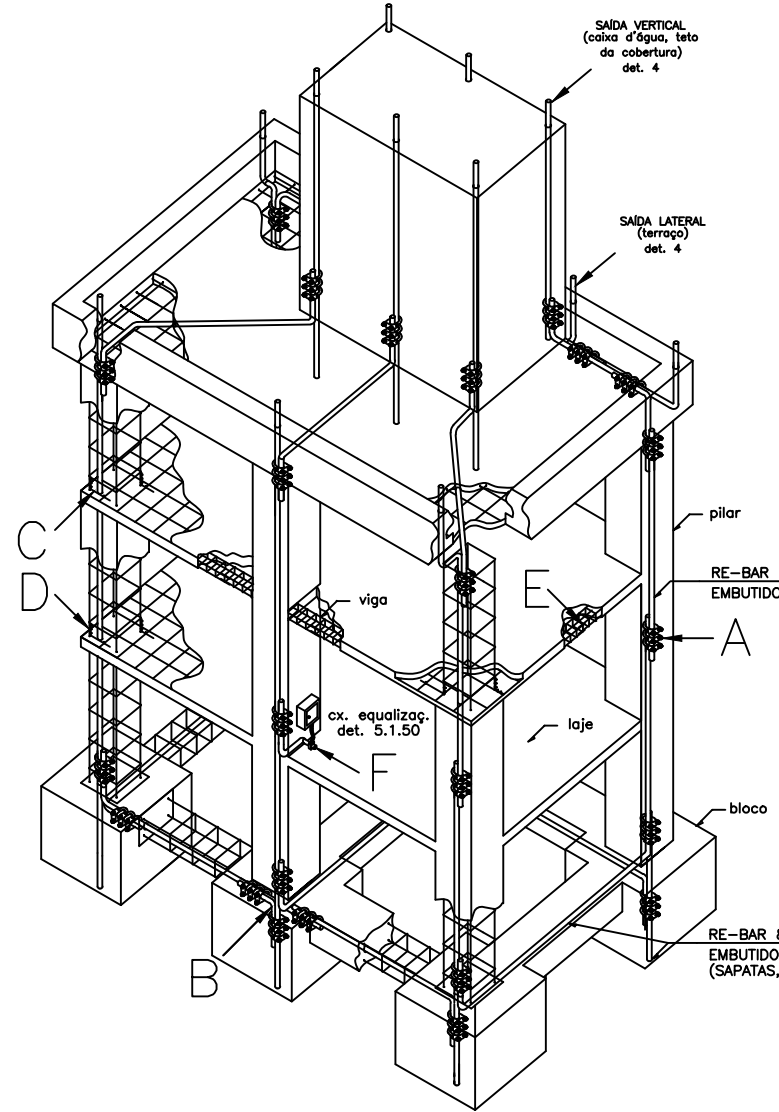
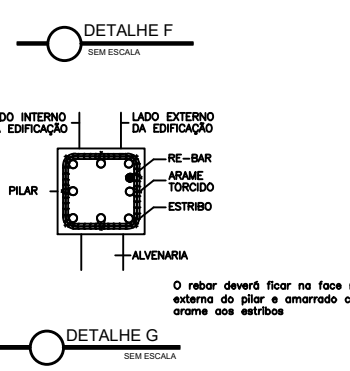
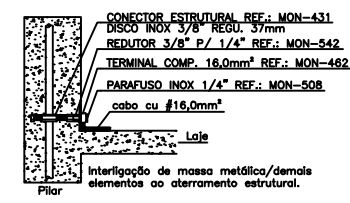
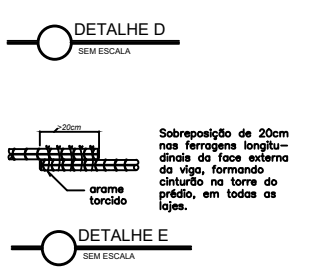
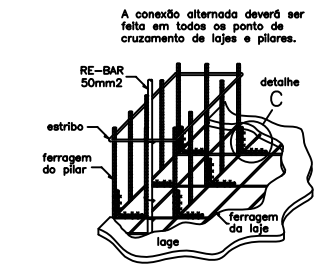
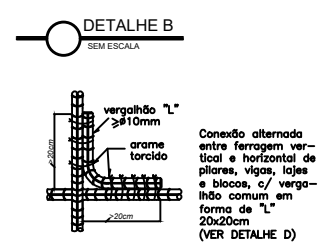
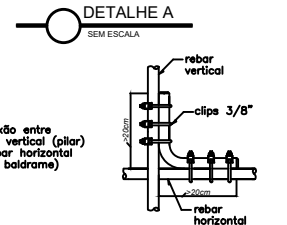
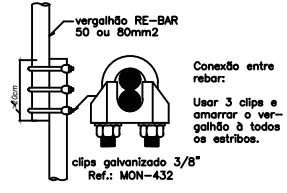
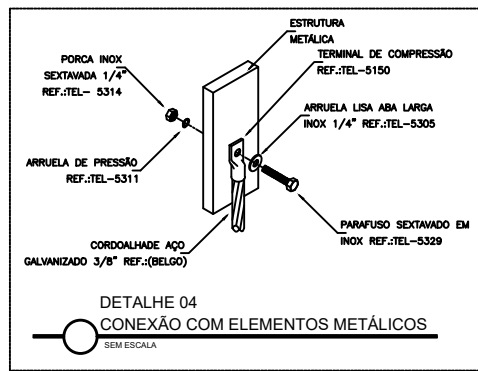
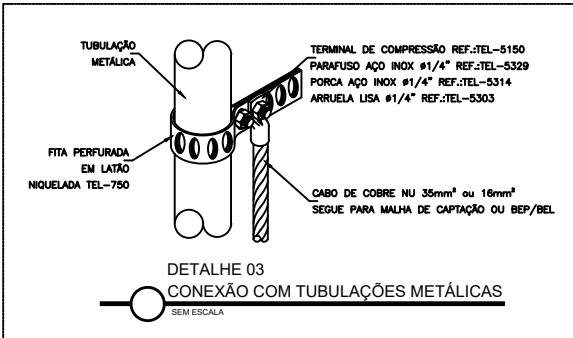
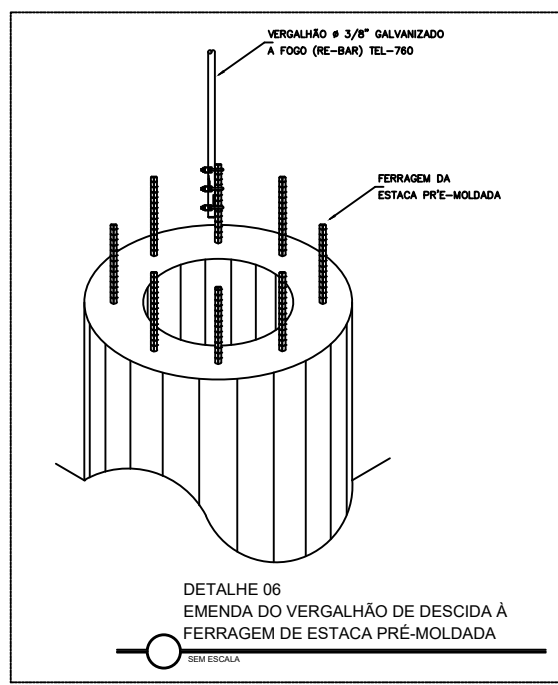
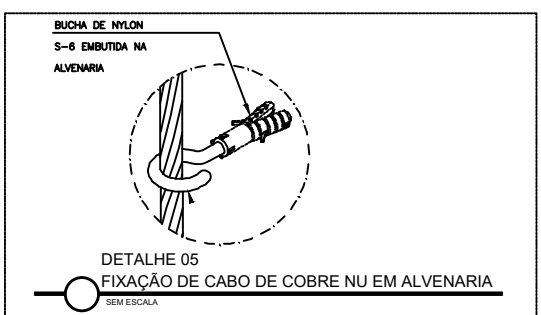
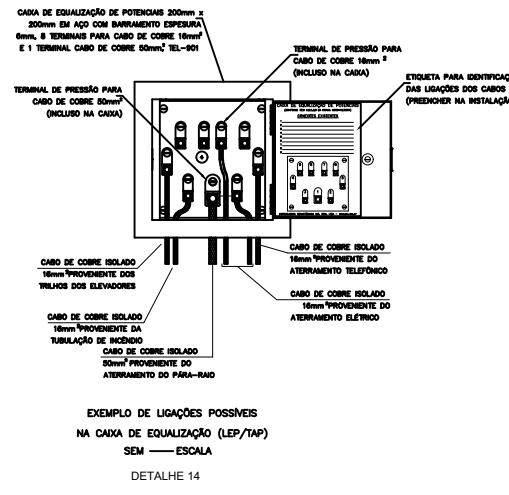
NOTAS:
 - A FIXAÇÃO DA BARRA CHATA DEVE SER A CADA 50CM.



Cobertura CAIXA D'ÁGUA
 escala 1:50

Diagrama de COBERTURA
 escala 1:50

SPDA	
EDIFICAÇÃO	
ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 282	
COBERTURA E COBERTURA DA CAIXA D'ÁGUA	
DETALHE, OBSERVAÇÕES E SIMBOLOGIA	
PROJ. POR	83217/D
PROJ. POR	JOSE BATISTA DOS REIS
PROJ. POR	PREFEITURA MUNICIPAL DE SAMARÁ
PROJ. POR	OUTUBRO/2021
PROJ. POR	45



NOTAS

ATERRAMENTO NA FUNDAÇÃO: Deverá ser instalado, horizontalmente, no fundo da viga baldrame, Re-Bar 80mm², a partir da qual, através dos pilares, até as sapatas deverá ser instalado outro condutor (Re-Bar 80mm²), conforme detalhe 2. Os Re-Bars deverão ser amarrados fortemente com arame recozido aos estribos e demais ferragens, sendo usado na emenda entre barras, três clipe galvanizados 3/8", obedecendo um transpasse de 20cm, conforme detalhe A. A conexão entre o barra vertical e horizontal (baldrame) se dá conforme o detalhe B.

DESCIDAS NOS PILARES: Embutido em cada um dos pilares da torre do prédio, em sua face mais externa (detalhe 6), deverá ser instalado e amarrado fortemente com arame recozido aos estribos, o Re-Bar 50mm², sendo a emenda entre barras conforme detalhe A.

Os Re-bars e armaduras de aço de todos pilares, lajes e vigas devem ser interligadas entre si em todos os pavimentos, através de peças de aço comum #10mm em forma "L", medida 20x20cm, conectando alternadamente as ferragens verticais e horizontais, conforme detalhes "C" e "D". As ferragens horizontais das vigas externas devem ser sobrepostas por 20cm e firmemente amarradas c/ arame, fechando um anel (detalhe E).

IMPORTANTE: O SISTEMA ESTRUTURAL DEVERÁ SER INTEGRADO AO SISTEMA CAPTOR ATRAVÉS DE SAÍDAS CONFORME DETALHES 3 E 4. É FUNDAMENTAL A CONFIRMAÇÃO DAS CONEXÕES/ AMARRAÇÕES ANTES DAS CONCRETAGENS E PRINCIPALMENTE ENCAMINHAMENTO DAS BARRAS E PONTOS DE CONEXÃO NA ÚLTIMA LAJE. É RECOMENDADA A EXECUÇÃO DE TESTES DE CONTINUIDADE ACOMPANHADOS DE RELATÓRIO EMITIDO POR ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL.

*USAR SELANTE DE POLIURETANO NA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PERFUORAÇÕES

EQUIPOTENCIALIZAÇÃO: Para fins de equipotencialização, considerou-se que o BEP (Barramento de Equipotencialização Principal) será a barra de terra do QGBT (conforme indicação do Projeto Elétrico) e que os BEL (Barramentos de Equipotencialização Local) serão as barras de terra dos quadros parciais de cada pavimento, as quais deverão ser conectadas as instalações e massas metálicas (tubulação de incêndio - Conforme detalhes 7 e 8 e trilhas dos elevadores) além do TAT (Terminal de Aterramento de Telecomunicações).

PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS: Não é função do SPDA a proteção de equipamentos eletrônicos. Para tal, deverão ser previstos protetores de surto.

NOTA ADICIONAL: OS CÓDIGOS DE PRODUTOS APRESENTADOS NOS DETALHES TRATAM-SE SOMENTE DE REFERÊNCIAS, PODENDO OS MESMOS SER SUBSTITUÍDOS POR PRODUTOS EQUIVALENTES.

DESCIDA
DET. D e G
RE-BAR 50mm², REF.: MON-238 EMBUTIDO NOS PILARES

ATERRAMENTO
RE-BAR 80mm², REF.: MON-239 EMBUTIDO NAS FUNDAÇÕES (SAPATAS, CINTAMENTO)

SPDA	
EDIFICAÇÃO	
ALMOXARIFADO EDUCAÇÃO - MGC 262	
DETALHES	
DETALHES E NOTAS	
PROJ. SÍMBOLO	PROJ. SÍMBOLO
PROJ. JOSÉ BATISTA DOS REIS	PROJ. 83217/D
PROJ. PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ	PROJ. 01
PROJ. OUTUBRO/2021	PROJ. S/S