



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

VERIFICAÇÃO DO BDI - ACÓRDÃO 2.622/2013

Rev 02

DADOS INICIAIS

TIPO DE OBRA:

Construção de edifícios

ENQUADRAMENTO NA DESONERAÇÃO CONFORME LEI Nº 12.844/2013:*

NÃO

*Uso de encargos sociais desonerados na elaboração do orçamento

ENQUADRAM-SE NO TIPO SELECIONADO:

A construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

CÁLCULO DOS IMPOSTOS

TRIBUTOS (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)

3,65%

ISS BRUTO % (LEI MUNICIPAL):

5,00%

% INCIDÊNCIA (M.OBRA)*

100,00%

ISS LÍQUIDO

5,00%

TOTAL IMPOSTOS

8,650%

*Incidência do total do contrato que representa mão de obra para compor a base de cálculo conf. legislação municipal.

ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:8113501
7115

Assinado de forma digital por
ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 14:06:29
-03'00'

RAFAEL DOS
SANTOS ARAUJO
LIMA:0291026419
0

Assinado de forma digital por
RAFAEL DOS SANTOS
ARAUJO LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.08 14:20:33
-04'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

VERIFICAÇÃO DO BDI - ACÓRDÃO 2.622/2013

Rev 02

VERIFICAÇÃO E CÁLCULO DO BDI

ITEM COMPONENTE	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	Adotado
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,10%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,10%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	7,00%
Impostos				8,650%

$$BDI \% = \left[\frac{(1 + AC \% + R \% + S \% + G \%) \times (1 + DF \%) \times (1 + L \%)}{(1 - I \%)} \right] - 1$$

BDI CALCULADO

24,82%

BDI CONFORME

LIMITES DO BDI	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
	20,34%	22,12%	25,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

Encargos Sociais

RELATÓRIO DE CUSTOS DE
COMPOSIÇÕES - SEM ENCARGOS
SOCIAIS

ORÇAMENTO RESUMIDO				
Item	Descrição	Total		Peso (%)
1,00	CANTEIRO DE OBRA	R\$	15.652,74	0,81%
2,00	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	16.114,69	0,83%
3,00	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DE OBRA	R\$	64.280,00	3,33%
4.00.00	INFRAESTRUTURA	R\$	227.803,18	11,79%
4.01.00	MESOESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA	R\$	205.194,86	10,62%
5,00	PAREDES E REVESTIMENTOS	R\$	284.914,93	14,74%
6,00	PAVIMENTAÇÃO	R\$	86.943,11	4,50%
7,00	REVESTIMENTO DE PISOS	R\$	94.233,56	4,88%
8,00	PINTURA	R\$	105.836,90	5,48%
9,00	REVESTIMENTO DE TETO	R\$	4.886,36	0,25%
10,00	ESTRUTURA METÁLICA	R\$	248.026,48	12,84%
11,00	CALHAS E RUFOS	R\$	15.870,63	0,82%
12,00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$	102.196,11	5,29%
13,00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	164.750,26	8,53%
14,00	ESQUADRIAS	R\$	139.936,29	7,24%
15,00	ACESSÓRIOS	R\$	993,42	0,05%
16,00	INSTALAÇÕES CONTRA PÂNICO E INCÊNDIOS	R\$	6.091,44	0,32%
17,00	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$	148.629,34	7,69%
Novo Horizonte do Sul/MS 07 de abril de 2026			Valor sem BDI	R\$ 1.548.112,72
RAFAEL DOS SANTOS			BDI	R\$ 384.241,58
ARAUJO LIMA:02910264190			Valor com BDI	R\$ 1.932.354,30

RAFAEL DOS SANTOS
ARAUJO LIMA:02910264190

Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.08 14:20:48 -04'00'

RAFAEL DOS SANTOS A. LIMA
Engenheiro Civil

ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115

Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 14:07:09 -03'00'

ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às
gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e
Agricultura

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO															
Item	Descrição	Valor	MÊS 1			MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6	
1,00	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 15.652,74	R\$ 15.652,74	100,00%		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
2,00	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 16.114,69	R\$ 16.114,69	100,00%		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
3,00	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DE OBRA	R\$ 64.280,00	R\$ 16.070,00	25,00%		R\$ 16.070,00	25,00%	R\$ 16.070,00	25,00%	R\$ 16.070,00	25,00%	R\$ -		R\$ -	
4.00.00	INFRAESTRUTURA	R\$ 227.803,18	R\$ 227.803,18	100,00%		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
4.01.00	MESOESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA	R\$ 205.194,86	R\$ 102.597,43	50,00%		R\$ 102.597,43	50,00%	R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
5,00	PAREDES E REVESTIMENTOS	R\$ 284.914,93	R\$ -			R\$ 142.457,47	50,00%	R\$ 142.457,47	50,00%	R\$ -		R\$ -		R\$ -	
6,00	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 86.943,11	R\$ 43.471,56	50,00%		R\$ 43.471,56	50,00%	R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
7,00	REVESTIMENTO DE PISOS	R\$ 94.233,56	R\$ -			R\$ 23.558,39	25,00%	R\$ 47.116,78	50,00%	R\$ 23.558,39	25,00%	R\$ -		R\$ -	
8,00	PINTURA	R\$ 105.836,90	R\$ -			R\$ -		R\$ 52.918,45	50,00%	R\$ 52.918,45	50,00%	R\$ -		R\$ -	
9,00	REVESTIMENTO DE TETO	R\$ 4.886,36	R\$ -			R\$ -		R\$ -		R\$ 4.886,36	100,00%	R\$ -		R\$ -	
10,00	ESTRUTURA METÁLICA	R\$ 248.026,48	R\$ -			R\$ -		R\$ 62.006,62	25,00%	R\$ 62.006,62	25,00%	R\$ 62.006,62	25,00%	R\$ 62.006,62	25,00%
11,00	CALHAS E RUFOS	R\$ 15.870,63	R\$ -			R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ 11.902,97	75,00%	R\$ 3.967,66	25,00%
12,00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 102.196,11	R\$ -			R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ 76.647,08	75,00%	R\$ 25.549,03	25,00%
13,00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 164.750,26	R\$ -			R\$ -		R\$ -		R\$ 82.375,13	50,00%	R\$ 41.187,57	25,00%	R\$ 41.187,57	25,00%
14,00	ESQUADRIAS	R\$ 139.936,29	R\$ -			R\$ -		R\$ -		R\$ 69.968,15	50,00%	R\$ 34.984,07	25,00%	R\$ 34.984,07	25,00%
15,00	ACESSÓRIOS	R\$ 993,42	R\$ -			R\$ -		R\$ -		R\$ 496,71	50,00%	R\$ 248,36	25,00%	R\$ 248,36	25,00%
16,00	INSTALAÇÕES CONTRA PÂNICO E INCÊNDIOS	R\$ 6.091,44	R\$ -			R\$ -		R\$ -		R\$ 3.045,72	50,00%	R\$ 1.522,86	25,00%	R\$ 1.522,86	25,00%
17,00	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 148.629,34	R\$ -			R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ 74.314,67	50,00%	R\$ 74.314,67	50,00%
	TOTAL	R\$ 1.932.354,30	R\$ 421.709,60			R\$ 328.154,84		R\$ 320.569,32		R\$ 315.325,53		R\$ 302.814,20		R\$ 243.780,83	
	TOTAL ACUMULADO		R\$ 421.709,60			R\$ 749.864,44		R\$ 1.070.433,75		R\$ 1.385.759,28		R\$ 1.688.573,47		R\$ 1.932.354,30	

Novo Horizonte do Sul/MS 07 de abril de 2026

RAFAEL DOS SANTOS

ARAÚJO LIMA:02910264190

Assinado de forma digital por RAFAEL DOS
SANTOS ARAÚJO LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.08 14:21:07 -04'00'

RAFAEL DOS SANTOS A. LIMA

Engenheiro Civil

ALDENIR BARBOSA DO

NASCIMENTO:81135017115

ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO

Prefeito Municipal

Assinado de forma digital por ALDENIR
BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 14:07:26 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

Banco:
SINAPI -
Fev/2026 -
AGESUL
Jan/2026

B.D.I.

24,82%

Encargos Sociais

RELATÓRIO DE CUSTOS DE
COMPOSIÇÕES - SEM
ENCARGOS SOCIAIS

ORÇAMENTO SINTÉTICO - MÉTODO TRUNCADO							SEM DESONERAÇÃO	
Item	Banco	Código	Descrição	Und	Qtd.	C. Unitário	Total	Peso (%)
1,00			CANTEIRO DE OBRA				R\$ 15.652,74	0,81%
1,01	AGESUL	101001101	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22. ADESIVADA	M2	6,00	642,16	R\$ 3.852,96	0,20%
1,02	AGESUL	101001176	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, INCLUSO 4 HIGIENIZAÇÕES	MES	6,00	998,56	R\$ 5.991,36	0,31%
1,03	AGESUL	101001178	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	UN	1,00	374,46	R\$ 374,46	0,02%
1,04	AGESUL	101001181	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	6,00	905,66	R\$ 5.433,96	0,28%
2,00			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 16.114,69	0,83%
2,01	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF. 09/2021	M2	1250,77	2,72	R\$ 3.402,09	0,18%
2,02	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF. 03/2024	M	108,00	21,48	R\$ 2.319,84	0,12%
2,03	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 10/2018	M	172,58	60,22	R\$ 10.392,76	0,54%
3,00			ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DE OBRA				R\$ 64.280,00	3,33%
3,01	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	89,25	R\$ 35.700,00	1,85%
3,02	SINAPI	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	17,39	R\$ 6.956,00	0,36%
3,03	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	29,58	R\$ 11.832,00	0,61%
3,04	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	24,48	R\$ 9.792,00	0,51%
4,00.00			INFRAESTRUTURA				R\$ 227.803,18	11,79%
4.00.01	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF. 06/2017	M3	76,45	75,16	R\$ 5.745,98	0,30%
4.00.02	SINAPI	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF. 09/2021_PS	KG	814,44	12,29	R\$ 10.009,46	0,52%
4.00.03	SINAPI	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF. 09/2021_PS	KG	460,77	16,00	R\$ 7.372,28	0,38%
4.00.04	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF. 05/2020	M	440,00	83,54	R\$ 36.757,60	1,90%
4.00.05	SINAPI	101175	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF. 05/2020	M	75,00	114,26	R\$ 8.569,50	0,44%
4.00.06	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	846,50	19,09	R\$ 16.159,68	0,84%
4.00.07	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	1195,30	16,68	R\$ 19.937,60	1,03%
4.00.08	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	130,10	14,87	R\$ 1.934,58	0,10%
4.00.09	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃO AF. 06/2018	M2	431,36	43,99	R\$ 18.975,52	0,98%
4.00.10	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	431,36	57,14	R\$ 24.647,91	1,28%
4.00.11	SINAPI	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	76,45	782,40	R\$ 59.814,48	3,10%
4.00.12	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	76,45	233,86	R\$ 17.878,59	0,93%
4.01.00			MESOESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA				R\$ 205.194,86	10,62%
4.01.01	SINAPI	104109	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	915,70	16,43	R\$ 15.044,95	0,78%
4.01.02	SINAPI	104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	836,90	13,95	R\$ 11.674,75	0,60%
4.01.03	SINAPI	104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	752,80	19,47	R\$ 14.657,01	0,76%
4.01.04	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 09/2020	M2	652,80	173,30	R\$ 113.130,24	5,85%
4.01.05	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF. 11/2020_PA	M2	67,81	198,53	R\$ 13.462,31	0,70%
4.01.06	SINAPI	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	36,63	782,40	R\$ 28.659,31	1,48%
4.01.07	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	36,63	233,86	R\$ 8.566,29	0,44%
5,00			PAREDES E REVESTIMENTOS				R\$ 284.914,93	14,74%
5,01	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	1461,24	89,95	R\$ 131.438,53	6,80%
5,02	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022	M2	2622,19	4,18	R\$ 10.960,75	0,57%
5,03	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	3206,05	35,04	R\$ 112.339,99	5,81%
5,04	SINAPI	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	267,99	34,08	R\$ 9.133,09	0,47%
5,05	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023_PE	M2	267,99	78,52	R\$ 21.042,57	1,09%
6,00			PAVIMENTAÇÃO				R\$ 86.943,11	4,50%
6,01	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	150,09	7,43	R\$ 1.115,18	0,06%
6,02	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. PISO DE CONCRETO NÃO ARMADO	M3	75,05	839,56	R\$ 63.005,61	3,26%
6,03	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016	M	283,62	49,31	R\$ 13.985,30	0,72%
6,04	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. (PISO DE CONCRETO ARMADO 8CM)	M2	9,00	104,62	R\$ 941,58	0,05%
6,05	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	3339,94	1,16	R\$ 3.874,33	0,20%
6,06	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	1318,40	3,05	R\$ 4.021,11	0,21%
7,00			REVESTIMENTO DE PISOS				R\$ 94.233,56	4,88%
7,01	SINAPI	88650	RODAPÊ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF. 02/2023	M	569,57	15,10	R\$ 8.600,50	0,45%
7,02	SINAPI	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF. 02/2023_PE	M2	522,95	163,75	R\$ 85.633,06	4,43%
8,00			PINTURA				R\$ 105.836,90	5,48%
8,01	SINAPI	100740	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMAÓ). AF. 01/2020	M2	334,86	11,67	R\$ 3.907,81	0,20%
8,02	SINAPI	88421	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF. 03/2024	M2	1918,05	33,88	R\$ 64.983,53	3,36%



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

Banco:
SINAPI -
Fev/2026 -
AGESUL
Jan/2026

B.D.I.

24,82%

Encargos Sociais

RELATÓRIO DE CUSTOS DE
COMPOSIÇÕES - SEM
ENCARGOS SOCIAIS

ORÇAMENTO SINTÉTICO - MÉTODO TRUNCADO							SEM DESONERAÇÃO		
Item	Banco	Código	Descrição	Und	Qtd.	C. Unitário	Total		Peso (%)
8,03	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_ 04/2023	M2	1288,20	3,49	R\$ 4.495,81		0,23%
8,04	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 04/2023	M2	1288,20	13,99	R\$ 18.021,91		0,93%
8,05	SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_ 04/2023	M2	1288,20	11,20	R\$ 14.427,84		0,75%
9,00			REVESTIMENTO DE TETO				R\$ 4.886,36		0,25%
9,01	SINAPI	87881	CHAPIÇO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_ 10/2022	M2	67,81	6,95	R\$ 471,27		0,02%
9,02	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_ 03/2024	M2	67,81	29,25	R\$ 1.983,44		0,10%
9,03	SINAPI	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_ 04/2023	M2	67,81	12,86	R\$ 872,03		0,05%
9,04	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_ 04/2023	M2	67,81	4,24	R\$ 287,51		0,01%
9,05	SINAPI	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_ 04/2023	M2	67,81	18,76	R\$ 1.272,11		0,07%
10,00			ESTRUTURA METÁLICA				R\$ 248.026,48		12,84%
10,01	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 07/2019	M2	334,86	79,72	R\$ 26.695,03		1,38%
10,02	SINAPI	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 07/2019	M2	469,78	236,18	R\$ 110.952,64		5,74%
10,03	SINAPI	100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES OU IGUAIS A 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_ 10/2025	KG	4629,44	13,96	R\$ 64.626,98		3,34%
10,04	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M2	804,64	56,86	R\$ 45.751,83		2,37%
11,00			CALHAS E RUFOS				R\$ 15.870,63		0,82%
11,01	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M	11,80	88,21	R\$ 1.040,87		0,05%
11,02	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M	24,25	64,81	R\$ 1.571,64		0,08%
11,03	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M	129,35	52,79	R\$ 6.828,38		0,35%
11,04	SINAPI	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_ 11/2020	M	147,10	43,71	R\$ 6.429,74		0,33%
12,00			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				R\$ 102.196,11		5,29%
			ESGOTO E PLUVIAL						
12,01	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	M3	24,74	69,41	R\$ 1.717,48		0,09%
12,02	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_ 05/2016	M3	24,74	89,30	R\$ 2.209,63		0,11%
12,03	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	M	5,10	20,54	R\$ 104,75		0,01%
12,04	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	M	4,49	17,27	R\$ 77,54		0,00%
12,05	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	M	28,21	38,51	R\$ 1.086,36		0,06%
12,06	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	M	13,03	68,47	R\$ 892,16		0,05%
12,07	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	4,00	12,70	R\$ 50,80		0,00%
12,08	SINAPI	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	4,00	35,11	R\$ 140,44		0,01%
12,09	SINAPI	89855	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	2,00	136,98	R\$ 273,96		0,01%
12,10	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	6,00	10,29	R\$ 61,74		0,00%
12,11	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	2,00	11,69	R\$ 23,38		0,00%
12,12	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	11,00	30,76	R\$ 338,36		0,02%
12,13	SINAPI	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	6,00	7,32	R\$ 43,92		0,00%
12,14	SINAPI	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	16,00	20,62	R\$ 329,92		0,02%
12,15	SINAPI	95693	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	2,00	62,73	R\$ 125,46		0,01%
12,16	SINAPI	89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	1,00	51,06	R\$ 51,06		0,00%
			ÁGUA FRIA						
12,18	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	M	26,40	11,77	R\$ 310,72		0,02%
12,19	SINAPI	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	M	79,84	27,73	R\$ 2.213,96		0,11%
12,20	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	M	16,56	31,26	R\$ 517,66		0,03%
12,21	SINAPI	103952	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	8,00	5,35	R\$ 42,80		0,00%
12,22	SINAPI	104009	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	1,00	13,53	R\$ 13,53		0,00%
12,23	SINAPI	103985	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	2,00	22,54	R\$ 45,08		0,00%
12,24	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	13,00	7,71	R\$ 100,23		0,01%
12,25	SINAPI	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	19,00	17,71	R\$ 336,49		0,02%
12,26	SINAPI	103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	6,00	19,30	R\$ 115,80		0,01%
12,27	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	7,00	17,25	R\$ 120,75		0,01%
12,28	SINAPI	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	11,00	25,85	R\$ 284,35		0,01%
12,29	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	4,00	10,87	R\$ 43,48		0,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

Banco:
SINAPI -
Fev/2026 -
AGESUL
Jan/2026

B.D.I.

24,82%

Encargos Sociais

RELATÓRIO DE CUSTOS DE
COMPOSIÇÕES - SEM
ENCARGOS SOCIAIS

ORÇAMENTO SINTÉTICO - MÉTODO TRUNCADO							SEM DESONERAÇÃO		
Item	Banco	Código	Descrição	Und	Qtd.	C. Unitário	Total	Peso (%)	
12.30	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	2,00	90,94	R\$	181,88	0,01%
12.31	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	2,00	95,91	R\$	191,82	0,01%
CAIXAS, RALOS E LOUÇAS									
12.33	SINAPI	103005	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. AF_ 05/2025	UN	9,00	669,19	R\$	6.022,71	0,31%
12.34	SINAPI	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_ 12/2020	UN	8,00	589,67	R\$	4.717,36	0,24%
12.35	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	5,00	85,38	R\$	426,90	0,02%
12.36	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2026	UN	9,00	187,37	R\$	1.686,33	0,09%
12.37	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 x 30" CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2026	UN	6,00	353,57	R\$	2.121,42	0,11%
12.38	SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2026	UN	1,00	994,00	R\$	994,00	0,05%
12.39	SINAPI	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2026	UN	1,00	279,90	R\$	279,90	0,01%
12.40	SINAPI	100871	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2026	UN	3,00	422,67	R\$	1.268,01	0,07%
12.41	SINAPI	100865	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2026	UN	1,00	709,08	R\$	709,08	0,04%
12.42	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2026	UN	3,00	161,50	R\$	484,50	0,03%
12.43	SINAPI	100878	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2026	UN	6,00	960,22	R\$	5.761,32	0,30%
12.44	AGESUL	1301001168	BASE PARA METÁLICO TIPO TAÇA - 20 M3 E H=7,50 M (CONFIRMAR COM PROJETISTA APOS SONDAGEM)	UN	1,00	11632,01	R\$	11.632,01	0,60%
12.45	AGESUL	1301001148	RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA- 20.000 LITROS E H=7,50 M, INCLUSO TRANSPORTE E ICAMENTO	UN	1,00	54047,06	R\$	54.047,06	2,80%
13.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$	164.750,26	8,53%
ELÉTRICA									
13.01	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	56,00	12,95	R\$	725,20	0,04%
13.02	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	127,00	14,71	R\$	1.868,17	0,10%
13.03	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	3226,00	6,24	R\$	20.130,24	1,04%
13.04	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	3360,00	9,32	R\$	31.315,20	1,62%
13.05	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	536,00	13,30	R\$	7.128,80	0,37%
13.06	SINAPI	101563	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2025	M	24,00	53,43	R\$	1.282,32	0,07%
13.07	SINAPI	101565	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2025	M	94,00	110,52	R\$	10.388,88	0,54%
13.08	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_ 12/2020	UN	1,00	381,71	R\$	381,71	0,02%
13.09	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	67,00	50,22	R\$	3.364,74	0,17%
13.10	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	23,00	41,63	R\$	957,49	0,05%
13.11	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	38,00	26,87	R\$	1.021,06	0,05%
13.12	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	UN	5,00	14,90	R\$	74,50	0,00%
13.13	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	UN	26,00	14,90	R\$	387,40	0,02%
13.14	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	UN	1,00	17,83	R\$	17,83	0,00%
13.15	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	UN	1,00	189,08	R\$	189,08	0,01%
13.16	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	UN	1,00	78,00	R\$	78,00	0,00%
13.17	SINAPI	97236	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2023	M	66,00	103,15	R\$	6.807,90	0,35%
13.18	SINAPI	97238	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2023	M	24,00	110,62	R\$	2.654,88	0,14%
13.19	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	822,40	19,99	R\$	16.439,77	0,85%
13.20	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	352,80	25,87	R\$	9.126,93	0,47%
13.21	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2021	M	12,00	10,42	R\$	125,04	0,01%
13.22	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2021	M	75,80	14,89	R\$	1.128,66	0,06%
13.23	AGESUL	1201001000	LUMINÁRIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 30X30CM, SOBREPOR, POTENCIA DE 24W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	56,00	70,81	R\$	3.965,36	0,21%
13.24	AGESUL	1201009009	ENTRADA DE SERVIÇO, EM BAIXA TENSÃO, COM CAIXA DE MEDICAO INSTALADA EM MURETA DE ALVENARIA (1 1/2 VEZ), MEDINDO (1,20 X 2,10)M, CONFORME PADRAO ENERGISA, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- TRIFÁSICO 57,2 A 81,5	UN	1,00	13320,24	R\$	13.320,24	0,69%
13.25	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	UN	2,00	634,12	R\$	1.268,24	0,07%
REDE DE CABEAMENTO ESTRUTURADO									
13.27	AGESUL	2501000155	SINAPI - 98307 - TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 08/2025	UN	2,00	65,24	R\$	130,48	0,01%
13.28	AGESUL	2501000160	TOMADA DUPLA PARA LOGICA RJ45 COMPLETA, CATEGORIA 6, COM TAMPA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	143,69	R\$	2.011,66	0,10%
13.29		2501000110	SINAPI - 98302 - PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 08/2025	UN	2,00	1590,80	R\$	3.181,60	0,16%
13.30		2501000210	SWITCH EASY SMART GIGABIT 24 PORTAS TI SG 1024D TP-LINK CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	1271,71	R\$	2.543,42	0,13%
13.31		2501000180	REGUA COM 12 TOMADAS 2P+T 250V., COM CABO TIPO FILTRO DE LINHA PARA RACK - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	169,90	R\$	169,90	0,01%



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

Banco:
SINAPI -
Fev/2026 -
AGESUL
Jan/2026

B.D.I.

24,82%

Encargos Sociais

RELATÓRIO DE CUSTOS DE
COMPOSIÇÕES - SEM
ENCARGOS SOCIAIS

ORÇAMENTO SINTÉTICO - MÉTODO TRUNCADO							SEM DESONERAÇÃO		
Item	Banco	Código	Descrição	Und	Qtd.	C. Unitário	Total	Peso (%)	
13.32		2501000100	SINAPI - 98299 - CABO ELETRONICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICACAO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 08/2025	M	354,84	34,83	R\$ 12.359,07	0,64%	
13.33	AGESUL	2501000084	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 32MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDES, INCL FIXADORES E CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	177,42	44,22	R\$ 7.845,51	0,41%	
13.34		2501000140	GABINETE FECHADO DE PISO PADRAO METALICO 19 x 24 US X 700MM PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	2360,98	R\$ 2.360,98	0,12%	
14.00			ESQUADRIAS				R\$ 139.936,29	7,24%	
			JANELAS						
14.01	SINAPI	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	M2	32,30	655,71	R\$ 21.179,43	1,10%	
14.02	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2024	M2	7,08	585,09	R\$ 4.142,43	0,21%	
14.03	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2024	M2	1,68	1090,68	R\$ 1.832,34	0,09%	
14.04	SINAPI	94588	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2024	M	127,30	77,22	R\$ 9.830,10	0,51%	
14.05	SINAPI	105812	GUARNIÇÃO DE ALUMÍNIO. AF_ 11/2024	M	127,30	50,98	R\$ 6.489,75	0,34%	
14.06	SINAPI	105040	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_ 03/2024	M	42,90	28,99	R\$ 1.243,67	0,06%	
14.07	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_ 03/2024	M	42,90	54,98	R\$ 2.358,64	0,12%	
14.08	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_ 11/2020	M	42,90	188,64	R\$ 8.092,65	0,42%	
			PORTAS E PORTÕES						
14.10	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_ 12/2019	M2	12,81	652,64	R\$ 8.360,31	0,43%	
14.11	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	M2	65,58	956,27	R\$ 62.712,18	3,25%	
14.12	SINAPI	37562	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	6,30	888,16	R\$ 5.595,40	0,29%	
14.13	SINAPI	93184	VERGA MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_ 03/2016	M	44,80	31,60	R\$ 1.415,68	0,07%	
14.14	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_ 09/2020	M	44,80	149,19	R\$ 6.683,71	0,35%	
15.00			ACESSÓRIOS				R\$ 993,42	0,05%	
15.01	SINAPI	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	6,00	68,08	R\$ 408,48	0,02%	
15.02	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	6,00	42,27	R\$ 253,62	0,01%	
15.03	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 01/2020	UN	6,00	55,22	R\$ 331,32	0,02%	
16.00			INSTALAÇÕES CONTRA PÂNICO E INCÊNDIOS				R\$ 6.091,44	0,32%	
16.01	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2020	UN	16,00	21,58	R\$ 345,28	0,02%	
16.02	AGESUL	1401000152	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA PQS DE 6KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	430,25	R\$ 5.163,00	0,27%	
16.03	SINAPI-I	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO 20 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PLACA DOS EXTINTORES)	UN	12,00	31,61	R\$ 379,32	0,02%	
16.04	SINAPI-I	37558	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (PLACA DAS SAÍDAS, (SINALIZAÇÃO DE DIREÇÃO)	UN	4,00	50,96	R\$ 203,84	0,01%	
17.00			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 148.629,34	7,69%	
17.01	SINAPI	102513	PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRILICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_ 05/2021	M2	23,75	46,17	R\$ 1.096,53	0,06%	
17.02	CPU	CP-NH1	CHURRASQUEIRA E TIJOLO MACIÇO CONFORME PROJETO	UN	1,00	4673,49	R\$ 4.673,49	0,24%	
17.03	AGESUL	2001003012	MURO (H=2,00M) REVESTIDO E PINTADO - ANEXO A-118 (S.C.) - PLANILHA PADRAO 000566	M	86,80	1064,30	R\$ 92.381,24	4,78%	
17.04	AGESUL	101001156	BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA EM ACO INOX, CAPACIDADE DE 50 LITROS, 2 TORNEIRAS, KIT INSTALACAO E FILTRO BACTERIOLOGICO, REF. KX-05 DA KNOX OU SIMILAR (REAPROVEITAMENTO DE 6X)	UN	3,00	593,51	R\$ 1.780,53	0,09%	
17.05	SINAPI	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_ 12/2025	M	283,62	171,70	R\$ 48.697,55	2,52%	
			TOTAL DA OBRA				R\$ 1.932.354,30	100,00%	
Novo Horizonte do Sul/MS 07 de abril de 2026							Valor sem BDI	R\$ 1.548.112,72	24,82%
							BDI	R\$ 384.241,58	
							Valor com BDI	R\$ 1.932.354,30	

RAFAEL DOS SANTOS
ABRAUJO LIMA:0229102641190

Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS
Data: 2025.04.08 14:21:35 -0400

RAFAEL DOS SANTOS A. LIMA
Engenheiro Civil

ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:811335017115

Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO
Data: 2025.04.08 14:07:45 -0300

ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO

Prefeito Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CPU	CP-NH1	CHURRASQUEIRA E TIJOLO MACIÇO CONFORME PROJETO	UN	3744,19			
COMPOSICAO	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	0,6800000	45,78	R\$	31,13
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,2094000	445,02	R\$	93,18
COMPOSICAO	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	2,0978000	9,04	R\$	18,96
COMPOSICAO	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,0680000	858,71	R\$	58,39
COMPOSICAO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,3761000	545,73	R\$	205,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	57,5328000	14,06	R\$	808,91
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	73,2232000	16,85	R\$	1.233,81
COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,1152000	446,53	R\$	51,44
INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	1.867,3048000	0,66	R\$	1.232,42
INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4692000	19,61	R\$	9,20
INSUMO	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0133000	20,68	R\$	0,27
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1496000	2,40	R\$	0,35
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1258000	6,87	R\$	0,86
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0058000	5,70	R\$	0,03
						TOTAL	R\$ 3.744,19

ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:81135017115

Assinado de forma digital por
ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 14:06:07 -03'00'

RAFAEL DOS SANTOS
ARAUJO
LIMA:02910264190

Assinado de forma digital por
RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO
LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.08 14:21:53 -04'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

Ambientes - Dimensões e especificações

Nome	Código	Perímetro	Área	Acabamento da parede	Acabamento do piso	Acabamento do forro	Revestimento de parede
Eng. Fiscal/Projetos	160	14	12	1	1	2	43,4
Eng. Fiscal/Obras	161	14	12	1	1	2	43,4
Setor de Habitação	162	14	12	1	1	2	43,4
DEMUTRAN	163	14	12	1	1	2	43,4
Gerência de Agricultura	172	11,6	8,4	1	1	2	35,96
Dep. Patrimônio	174	11,6	8,4	1	1	2	35,96
Dir. Agricultura (chiquinho)	176	13,6	11,2	1	1	2	42,16
Lavanderia	180	20,55	22,51	1	1	2	63,705
Área de circulação	185	60,8	55,23	1	1	2	188,48
Encarregado de obras	193	11,6	8,4	1	1	1	35,96
Limpeza Urbana	194	11,6	8,4	1	1	1	35,96
Encarregado Mecânico	195	11,6	8,4	1	1	1	35,96
Depósito do mecânico	196	13,7	11,55	1	1	1	42,47
Depósito de obras	197	13,7	11,55	1	1	1	42,47
Depósito da limpeza urbana	198	13,7	11,55	1	1	1	42,47
Ger. Obras	201	13,9	11,85	1	1	2	43,09
Sala de reunião	202	21,9	27,65	1	1	2	67,89
Técnico Agrícola	203	11,6	8,4	1	1	2	35,96
Eng. Ambiental	208	13,9	11,85	1	1	2	43,09
Ger. Meio Ambiente	209	13,6	11,26	1	1	2	42,16
Pronaf	210	13,6	11,2	1	1	2	42,16
Administrativo AGRICULTURA (Miriam)	211	10,7	7,13	1	1	2	33,17
Atendimento	212	14	12	1	1	2	43,4
Recepção	214	16	16	1	1	2	49,6
Acesso de funcionários	215	22,7	14,03	1	1	2	70,37
Depósito	216	13,6	11,2	1	1	2	42,16
TOTAL		415,55	356,16				1288,205
WC	184	6,6	2,63	2	1	2	20,46
Vestiário Masculino	206	9,1	5	2	1	2	28,21
Vestiário Feminino	207	9,1	5	2	1	2	28,21
Cozinha	213	18,92	19,46	2	1	2	58,652
WC	217	7,85	3,78	2	1	1	24,335
WC	218	7,85	3,78	2	1	1	24,335
BOX 1	219	6,4	2,44	2	1	2	19,84
BOX 2	220	6,4	2,44	2	1	2	19,84
BOX 3	221	6,4	2,44	2	1	2	19,84
TOTAL		78,62	46,97				243,722
TOTAL GERAL		494,17	403,13				1531,927

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA
BLOCO DE COROAMENTO OU
SAPATA (INCLUINDO 65,54+10,91
ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO
DE FÔRMAS). AF 06/2017

MONTAGEM DE ARMADURA DE
ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. 440*3*0,617
AF 09/2021 PS

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 34*88*0,154 5,0 MM. AF_09/2021_PS	
ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	88*5
ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	15*5
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	651+195,5
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	738,7+456,6
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	119,7+10,4
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	249,53+181,83
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	249,53+181,83
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	65,54+10,91
LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	65,54+10,91

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	416,1+272,7+93,9+133
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	703+2,3+131,6
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	461,6+129,8+99,6+61,,8
FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	395,12+116,73+84,23+56,72
LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	67,81
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	21,59+7+4,64+3,4
LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	21,59+7+4,64+3,4
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	1250,77*0,12

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	incidência brita $0,58' = (0,58 \times 75,05 + (0,58 \times 0,08 \times 9)) \times (106 - 30)$ (dmt navirai santa m:
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	incidência brita $0,58' = (0,58 \times 75,05 + (0,58 \times 0,08 \times 9)) \times 30$ (dmt navirai santa maria)
RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	26,60+92+450,97
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	522,95
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	334,86
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	=3206,25-1288,2
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	= $(28,21 + 13,03) \times 0,6 \times 1$
ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	= $(28,21 + 13,03) \times 0,6 \times 1$
SINAPI - 98307 - TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2025	Conforme projeto

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TOMADA DUPLA PARA LOGICA
RJ45 COMPLETA, CATEGORIA 6,
COM TAMPA E SUPORTE - Conforme projeto
FORNECIMENTO E INSTALACAO

SINAPI - 98302 - PATCH PANEL
24 PORTAS, CATEGORIA 6 - Conforme projeto
FORNECIMENTO E INSTALACAO.
AF_08/2025

SWITCH EASY SMART GIGABIT
24 PORTAS TI SG 1024D TP-LINK Conforme projeto
CAT 6 - FORNECIMENTO E
INSTALACAO

REGUA COM 12 TOMADAS 2P+T
250V., COM CABO TIPO FILTRO Conforme projeto
DE LINHA PARA RACK -
FORNECIMENTO E INSTALACAO

SINAPI - 98299 - CABO
ELETRONICO CATEGORIA 6A,
INSTALADO EM EDIFICACAO =CONDULETE X 2
INSTITUCIONAL -
FORNECIMENTO E INSTALACAO.
AF_08/2025

ELETRODUTO DE PVC RIGIDO
ROSCAVEL DN 32MM (1"),
APARENTE, INSTALADO EM =132,62+(16*2,8)
PAREDES, INCL FIXADORES E
CONEXOES, FORNECIMENTO E
INSTALACAO

JANELA DE ALUMÍNIO DE
CORRER COM 4 FOLHAS PARA
VIDROS, COM VIDROS,
BATENTE, ACABAMENTO COM
ACETATO OU BRILHANTE E =18+14,30
FERRAGENS. EXCLUSIVE
ALIZAR E CONTRAMARCO.
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2019

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL
Estado de Mato Grosso do Sul

Obra

Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

MEMÓRIA DE CÁLCULO

JANELA DE ALUMÍNIO DE
CORRER COM 2 FOLHAS PARA
VIDROS (VIDROS INCLUSOS),
BATENTE/ REQUADRO 6 A 14
CM, ACABAMENTO COM
ACETATO OU BRILHANTE,
FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM =1,28+5,80
GUARNIÇÃO/ ALIZAR,
DIMENSÕES 100X120 CM,
VEDAÇÃO COM SILICONE,
EXCLUSIVE CONTRAMARCO -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_11/2024

ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:81135017115

Assinado de forma digital por ALDENIR
BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 14:06:52 -03'00'

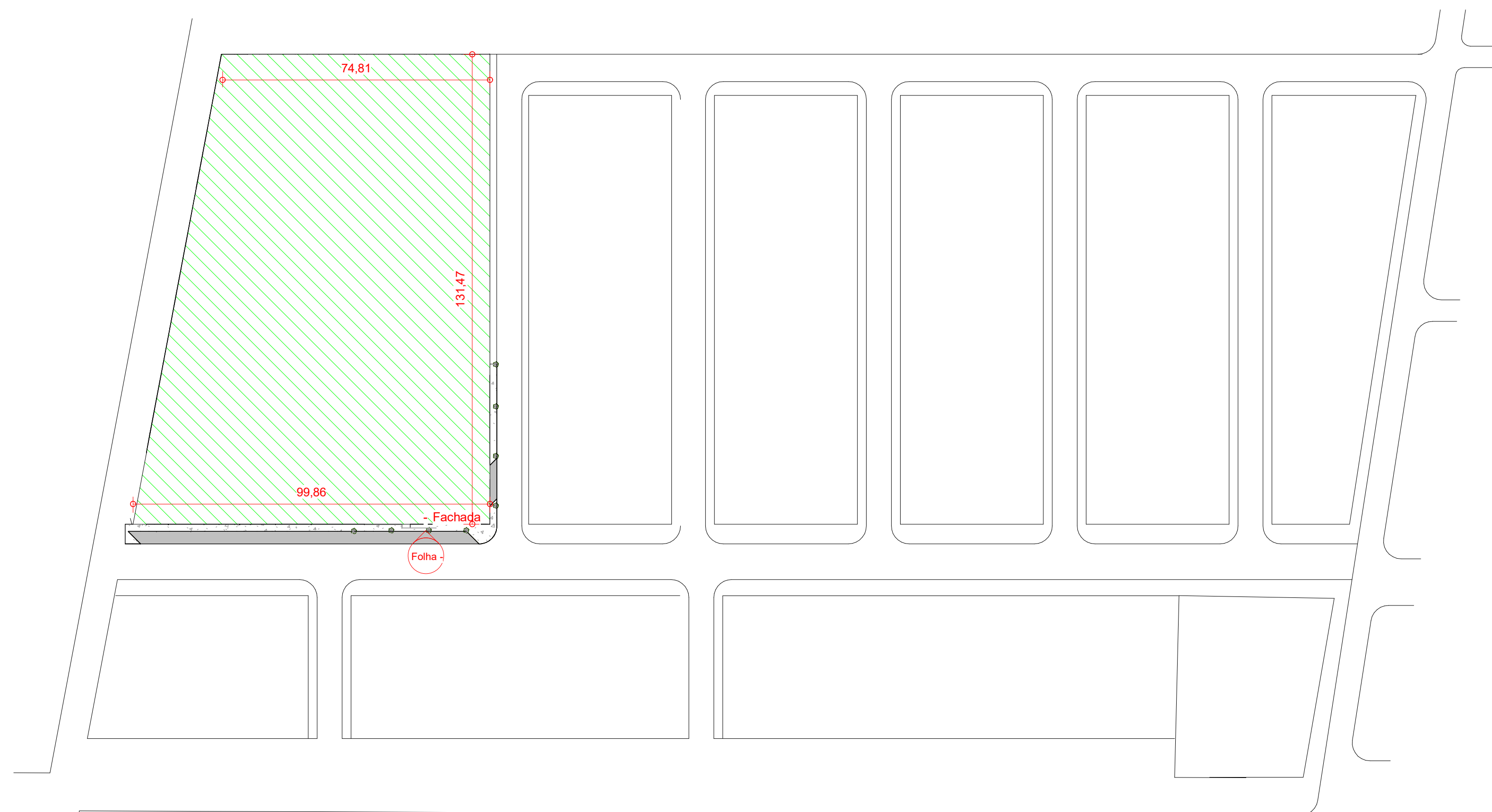
RAFAEL DOS SANTOS
ARAUJO
LIMA:02910264190

Assinado de forma digital por
RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO
LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.08 14:22:21 -04'00'

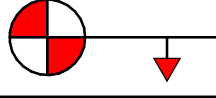
BRASIL

MATO GROSSO DO SUL

4 Localização (Estado)
1 : 10000

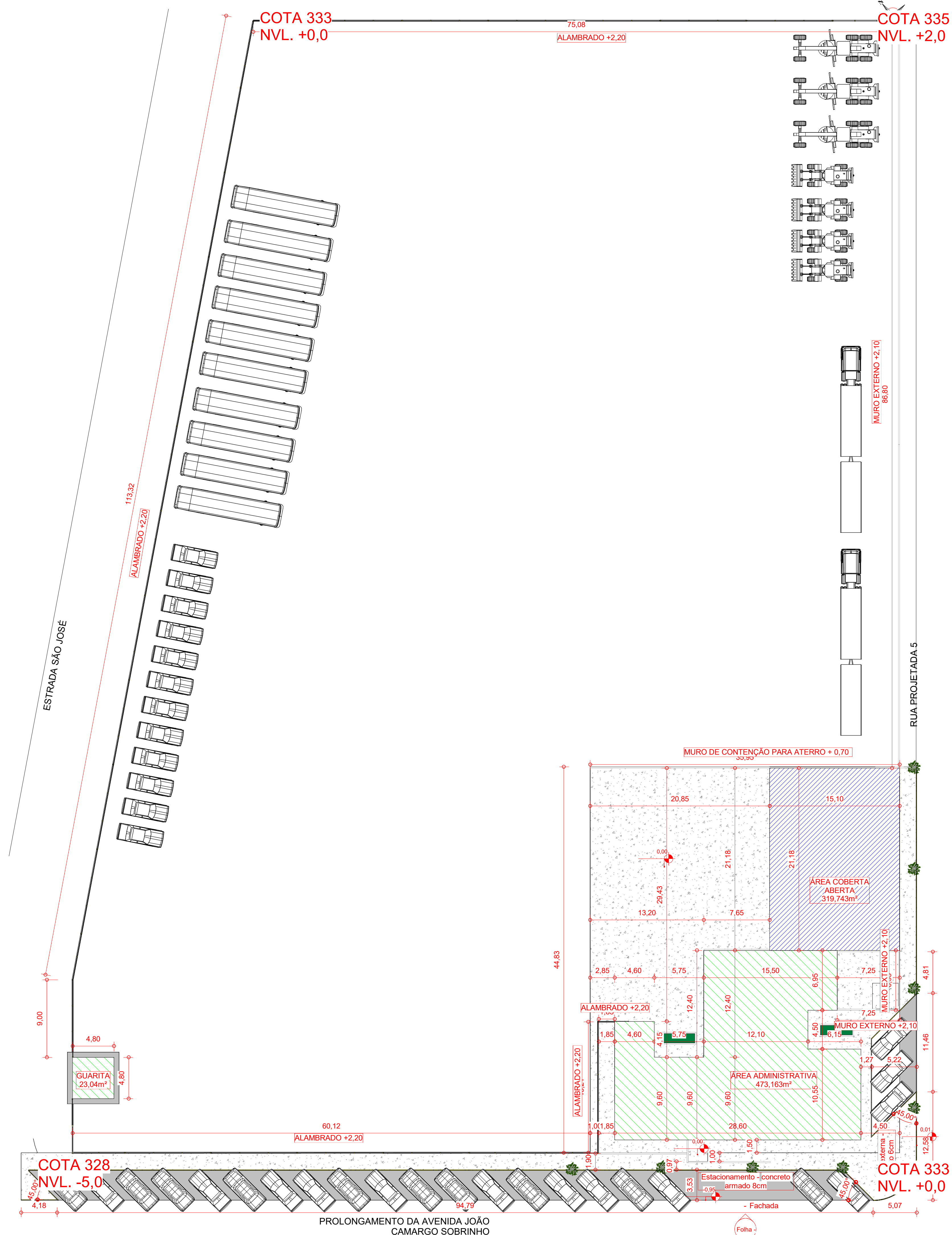


2 Localização no loteamento
1 : 1000

NOTAS: - MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS; - VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL; - VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO; - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS; - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FISCAL RESPONSÁVEL, MEDIANTE APROVAÇÃO DO PROPOSTOR.		
REFERÊNCIAS: - PLANILHA DE QUANTITATIVOS - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS		
LEGENDA:		
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA, CORTES E ELEVações	Exatidão  X/XX INDICAÇÃO DE CORTES 1:25 - DETALHAMENTOS
	INDICAÇÃO DE CORTES	   ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS/VISTABELEVAÇÕES	  INDICAÇÃO DE EXIOS
PX X,00X,00	JX X,00X,00, h=X,00	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
		INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS



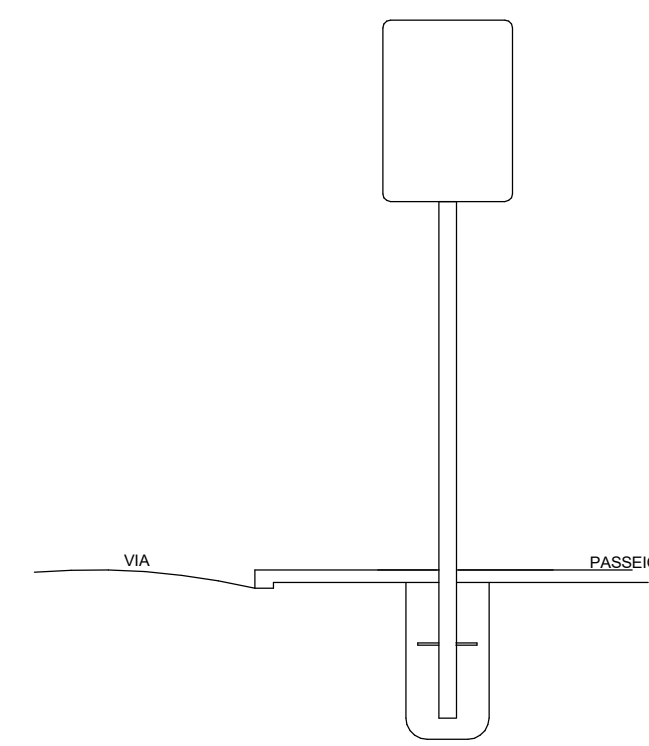
5 **Localização (Município)**
1 : 2000



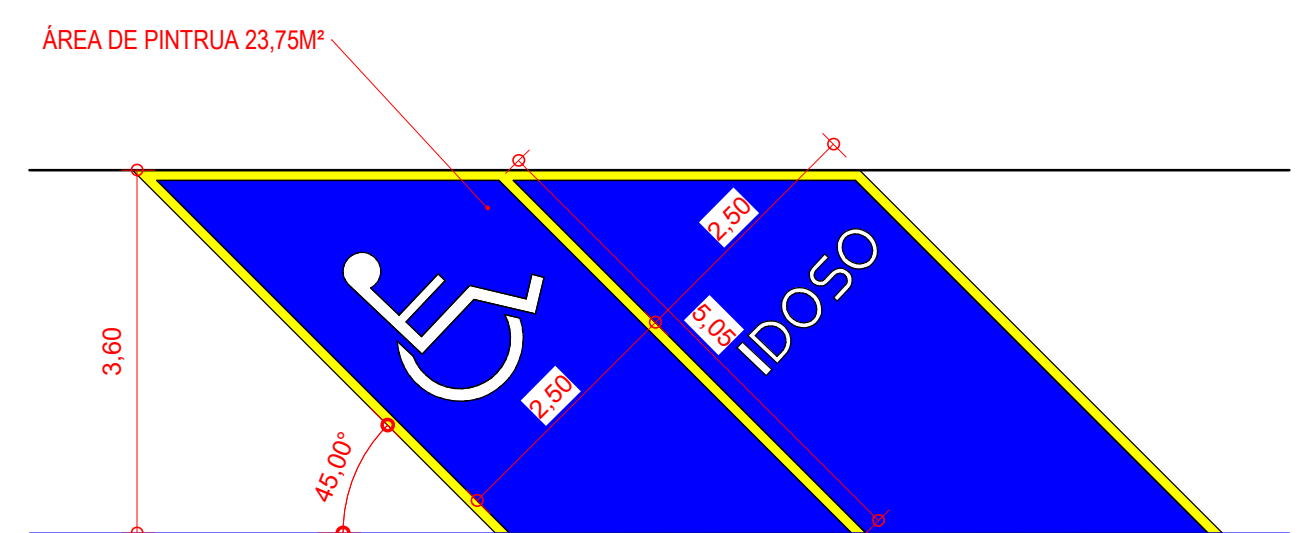
1 **Implantação**
1 : 250

	CONSTRUÇÃO EXISTENTE A REFORMAR
	ÁREA A CONSTRUIR
	EDIFICAÇÃO CONFRONTANTE
	INTERVENÇÃO NA PAVIMENTAÇÃO
	CONSTRUÇÃO EXISTENTE SEM INTERVENÇÃO

Pavimentação externa	
	ATERRO
	GRAMA
	CONCRETO ARMADO 10CM
	CALÇADA 10CM
	PSIDOGRAMA
	ESTACIONAMENTO - PISO INTERTRINAVADO
	PISO P0001ATL - DIRECIONAL
	PISO P0001ATL - ALERTA
	PISO A DEMOLIR

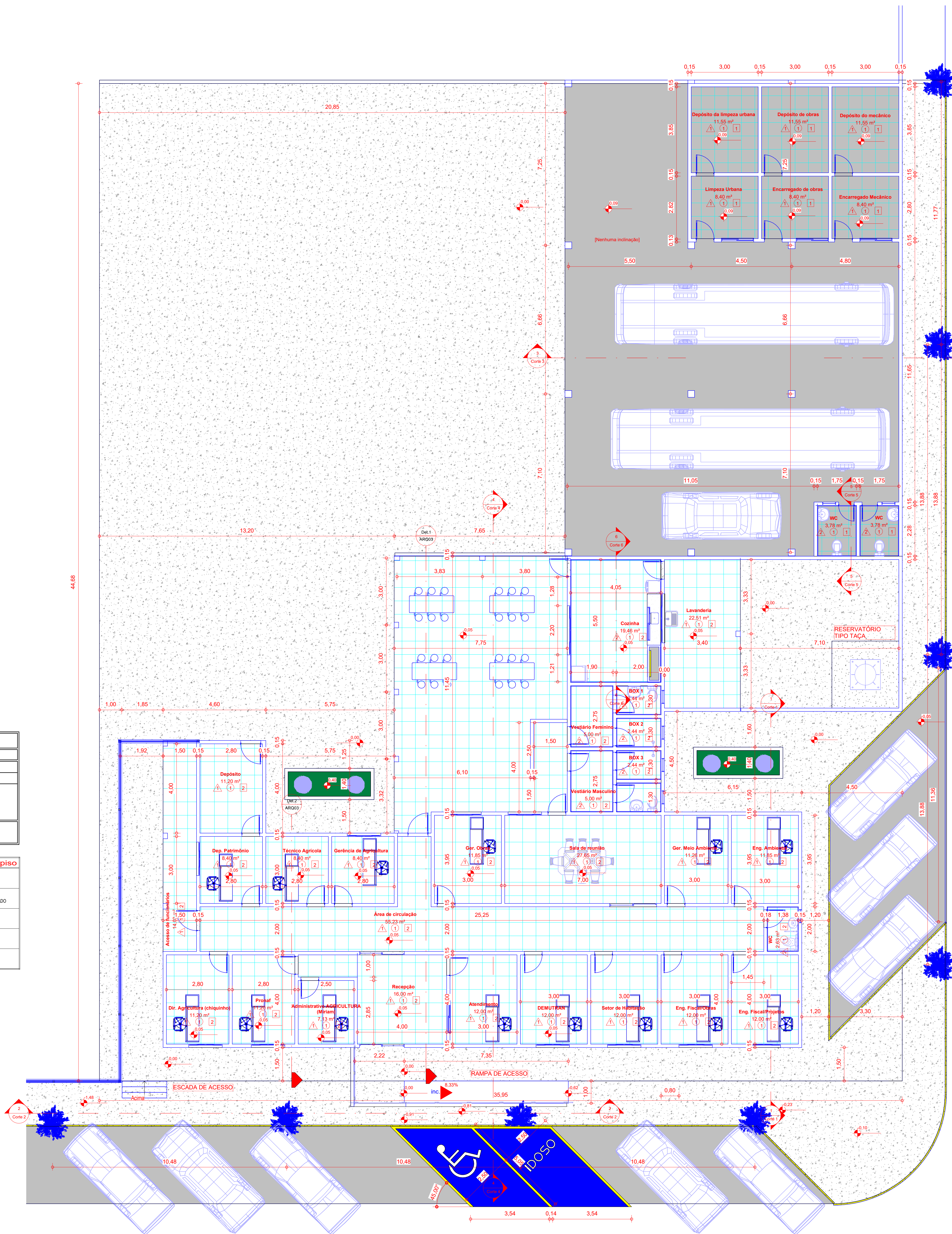


9 Placa de estacionamento
1 : 25



8 Detalhes das vagas de estacionamento

APROVAÇÃO:																																									
<u>Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul</u>																																									
Projeto Arquitetônico																																									
<table border="1"> <tr> <td rowspan="7"> QUADRO DE ÁREAS: Área a construir: 792,906 m² Área construída existente: Área a reformar: Ocupação: Taxa de ocupação: Intervenção: 792,906 m² Terreno: 11500 m² Total com ampliação: </td> <td>Obra:</td> <td colspan="4">Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura</td> </tr> <tr> <td>Endereço:</td> <td colspan="4">Prolongamento da Av. João Camargo sobrinho com Estrada São José</td> </tr> <tr> <td>Data:</td> <td colspan="4">Março/2026</td> </tr> <tr> <td>Autor do Projeto:</td> <td colspan="4"> Eng. Rafael A. Lima CREA 20613/MS Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO ARAUJO.LIMA@COPISA-PA.RB.br Data: 2026.04.08 12:25:46 +03'00' </td> </tr> <tr> <td>Proprietário:</td> <td colspan="4"> Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO 1135017115 Data: 2026.04.08 09:46:46 -03'00' </td> </tr> <tr> <td>ESCALA:</td> <td colspan="2">CONTEÚDO:</td> <td colspan="2">FOLHA Nº:</td> </tr> <tr> <td>Como indicado</td> <td colspan="2">Implantação e intervenção</td> <td colspan="2">ARQ01</td> </tr> </table>						QUADRO DE ÁREAS: Área a construir: 792,906 m ² Área construída existente: Área a reformar: Ocupação: Taxa de ocupação: Intervenção: 792,906 m ² Terreno: 11500 m ² Total com ampliação:	Obra:	Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura				Endereço:	Prolongamento da Av. João Camargo sobrinho com Estrada São José				Data:	Março/2026				Autor do Projeto:	Eng. Rafael A. Lima CREA 20613/MS Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO ARAUJO.LIMA@COPISA-PA.RB.br Data: 2026.04.08 12:25:46 +03'00'				Proprietário:	Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO 1135017115 Data: 2026.04.08 09:46:46 -03'00'				ESCALA:	CONTEÚDO:		FOLHA Nº:		Como indicado	Implantação e intervenção		ARQ01	
QUADRO DE ÁREAS: Área a construir: 792,906 m ² Área construída existente: Área a reformar: Ocupação: Taxa de ocupação: Intervenção: 792,906 m ² Terreno: 11500 m ² Total com ampliação:	Obra:	Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura																																							
	Endereço:	Prolongamento da Av. João Camargo sobrinho com Estrada São José																																							
	Data:	Março/2026																																							
	Autor do Projeto:	Eng. Rafael A. Lima CREA 20613/MS Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO ARAUJO.LIMA@COPISA-PA.RB.br Data: 2026.04.08 12:25:46 +03'00'																																							
	Proprietário:	Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO 1135017115 Data: 2026.04.08 09:46:46 -03'00'																																							
	ESCALA:	CONTEÚDO:		FOLHA Nº:																																					
	Como indicado	Implantação e intervenção		ARQ01																																					



Especificações de revestimentos em planta		
△ PAREDE	○ PISO	□ TETO
1. PAREDE DE ALVENARIA COM ACABAMENTO E PINTURA	1. REVESTIMENTO CERÂMICO/PORCELANATO PARA PISO COM PLACAS	1. LAJE
2. PAREDE REVESTIDA COM PLACAS TIPO EMALTAÇA	2. PISO EM GRANITO	2. FORRO DE PVC
3. PAREDES DE DIVISÓRIA EM GESSO CRIVALL	3. PISO EM PAVIMENTO INTERTRAVADO	3. FORRO DE GESSO
	4. CONCRETO DESEMPENADO	
* OBS.: Verificar legendas específicas para maiores informações.		

Revestimento de piso	
	PORCELANATO 60 X 60
	CONCRETO DESEMPENADO
	CONCRETO POLIDO
	GRANITO
	DEMOLIÇÃO

Pavimentação externa	
	ATERRO
	GRAMA
	CONCRETO ARMADO BCM
	CALÇADA BCM
	PISO GRAMA
	ESTACIONAMENTO - PISO INTERTRAVADO
	PISO PODOTÁTIL - DIRECIONAL
	PISO PODOTÁTIL - ALERTA
	PISO A DEMOLIR

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS.

- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL.

- VERIFICAR DETALHES CONSTITUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO.

- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.

- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FISCAL RESPONSÁVEL, MEDIANTE APROVAÇÃO DO PROJETISTA.

REFERÊNCIAS:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

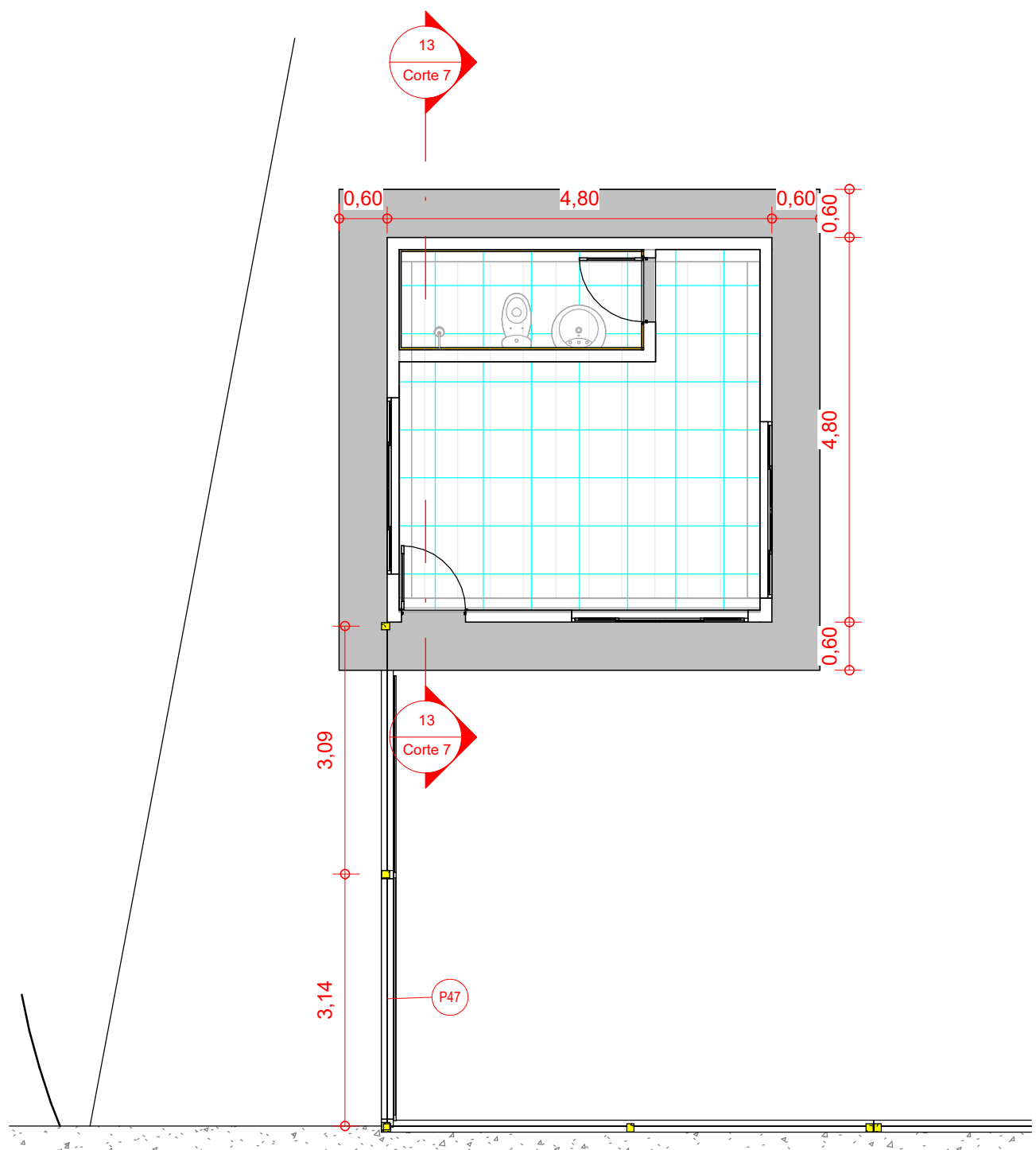
LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA, CORTES E ELEVÇÕES		INDICAÇÃO DE CORTES 1:25 - DETALHAMENTOS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS E RELEVACIONES		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS

Ambientes - Dimensões e especificações						
Nome	Código	Perímetro	Área	Acabamento da parede	Acabamento do piso	Acabamento do forro
Eng. Fiscal/Projetos	163	14,00	12,00 m²	1	1	2
Eng. Fiscal/Obras	161	14,00	12,00 m²	1	1	2
Sector de Habitação	162	14,00	12,00 m²	1	1	2
DEMULTRAN	163	14,00	12,00 m²	1	1	2
Gestão de Agricultura	172	11,60	8,40 m²	1	1	2
Dep. Patrimônio	174	11,60	8,40 m²	1	1	2
Dir. Agricultura (chiquinho)	176	13,60	11,20 m²	1	1	2
Lavanderia	180	20,55	22,51 m²	1	1	2
WC	184	6,60	2,63 m²	2	1	2
Área de circulação	185	60,90	15,23 m²	1	1	2
Encargado de obras	193	11,60	8,40 m²	1	1	1
Limpeza Urbana	194	11,60	8,40 m²	1	1	1
Encargado Médico	195	11,60	8,40 m²	1	1	1
Depósito do médico	196	13,70	11,55 m²	1	1	1
Depósito de obras	197	13,70	11,55 m²	1	1	1
Depósito da limpeza urbana	198	13,70	11,55 m²	1	1	1
Ger. Obras	201	13,90	11,85 m²	1	1	2
Sala de reunião	202	21,90	27,65 m²	1	1	2
Técnico Agrícola	203	11,60	8,40 m²	1	1	2
Vestário Masculino	206	9,10	5,00 m²	2	1	2
Vestário Feminino	207	9,10	5,00 m²	2	1	2
Eng. Ambiental	208	13,90	11,85 m²	1	1	2
Ger. Meio Ambiente	209	13,60	11,26 m²	1	1	2
Prontaf	210	13,60	11,20 m²	1	1	2
Administrativo AGRICULTURA (Miram)	211	10,70	7,13 m²	1	1	2
Atendimento	212	14,00	12,00 m²	1	1	2
Cozinha	213	18,92	19,46 m²	2	1	2
Recepção	214	16,90	16,90 m²	1	1	2
Acesso de funcionários	215	22,70	14,03 m²	1	1	2
Depósito	216	13,60	11,20 m²	1	1	2
WC	217	7,85	3,78 m²	2	1	1
WC	218	7,85	3,78 m²	2	1	1
BOX 1	219	6,40	2,44 m²	2	1	2
BOX 2	220	6,40	2,44 m²	2	1	2
BOX 3	221	6,40	2,44 m²	2	1	2
Total geral: 35			403,09 m²			

Quadro de esquadrias - Portas (Especificação)			
P	Descrição	Larg.	Alt.
J12	Porta de correr 2F Vidro	2,00	2,10
P29	Porta de correr 2F Vidro	2,10	2,10
P39	Porta de Abrir Alumínio Veneziana	0,80	2,15
P40	Porta de Abrir Alumínio Veneziana	0,70	2,15
P46	Porta de Abrir Alumínio Veneziana	0,90	2,15
P47	Portão de correr	3,00	2,10

Quadro de esquadrias - Janelas (Especificação)			
J	Descrição	Larg.	Alt.
J10	Maxim 01 folha	0,60	0,40
J21	Janelas deslizante duas folhas	1,45	1,00
J24	Janelas deslizante duas folhas	1,50	0,85
J11	Janela de vidro 04 fts de correr	1,50	1,20
J16	Janela de vidro 04 fts de correr	2,20	1,30

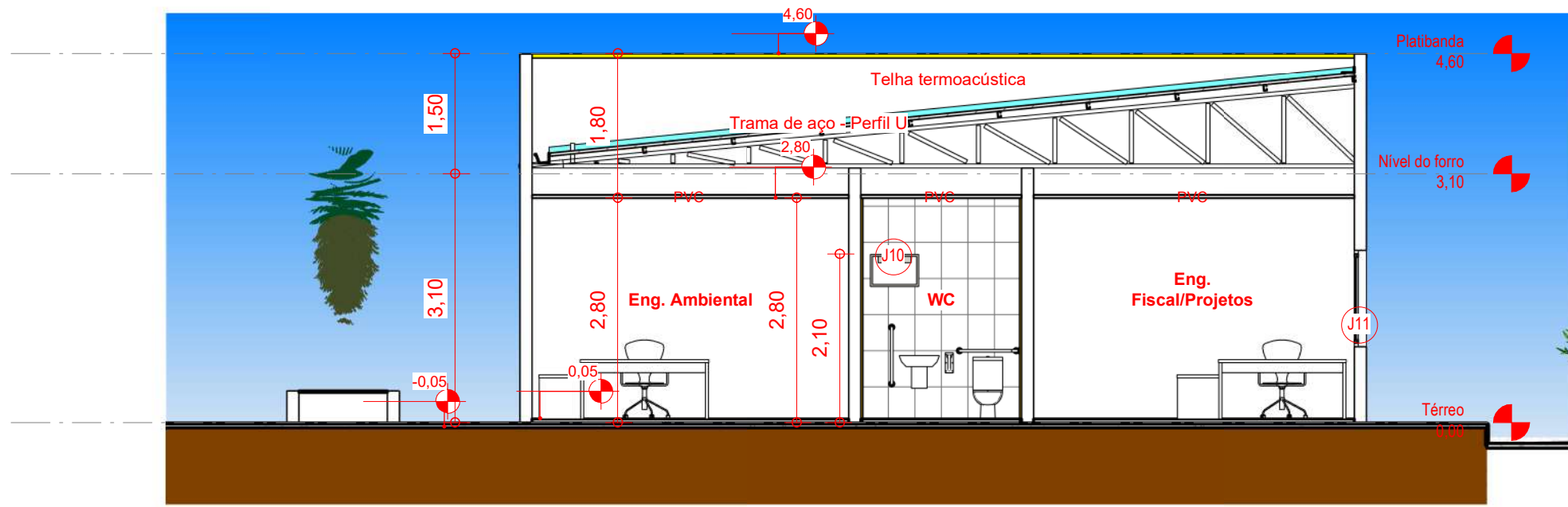
2 Planta da Guarita
1:75



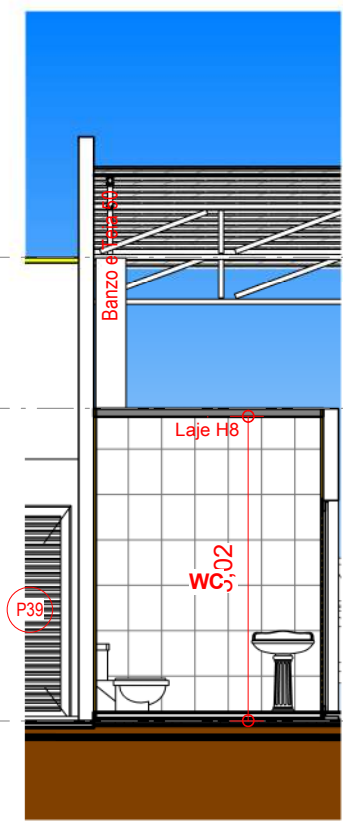
Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul

Projeto Arquitetônico

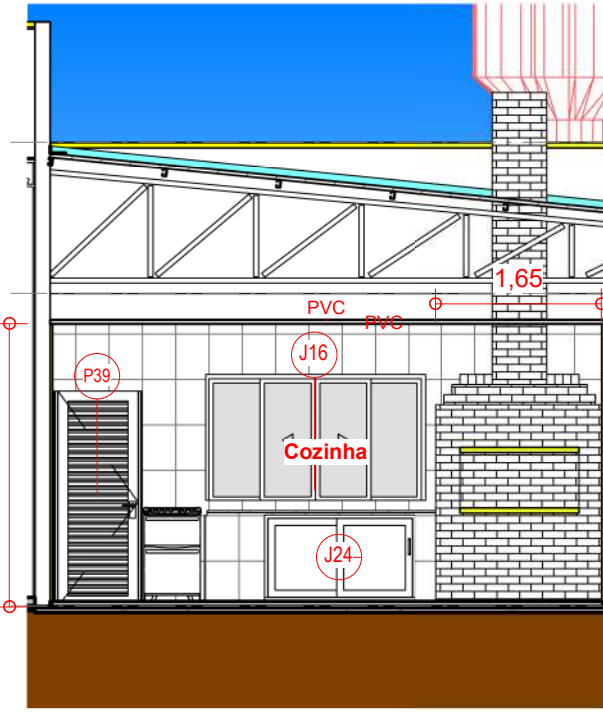
QUADRO DE ÁREAS:	Obra: Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura
Área a construir: 792.906 m²	Endereço: Prolongamento da Av. João Camargo sobrinho com Estrada São José
Área construída existente:	Data: Março/2026
Área a reformar:	RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA:02910264190
Taxa de ocupação:	Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA:02910264190 Data: 2026.04.08 14:04:05 -03'00'
Intervenção: 792.906 m²	Autor do Projeto: Eng. Rafael A. Lima CREA 20613/MS
Terreno: 11500 m²	ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:01135017115 Data: 2026.04.08 14:03:23 -03'00'
Total com ampliação:	Proprietário: Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul
ESCALA: Como indicado	CONTEÚDO: Planta baixa
	FOLHA Nº: ARQ02



1 **Corte 1**
1 : 75



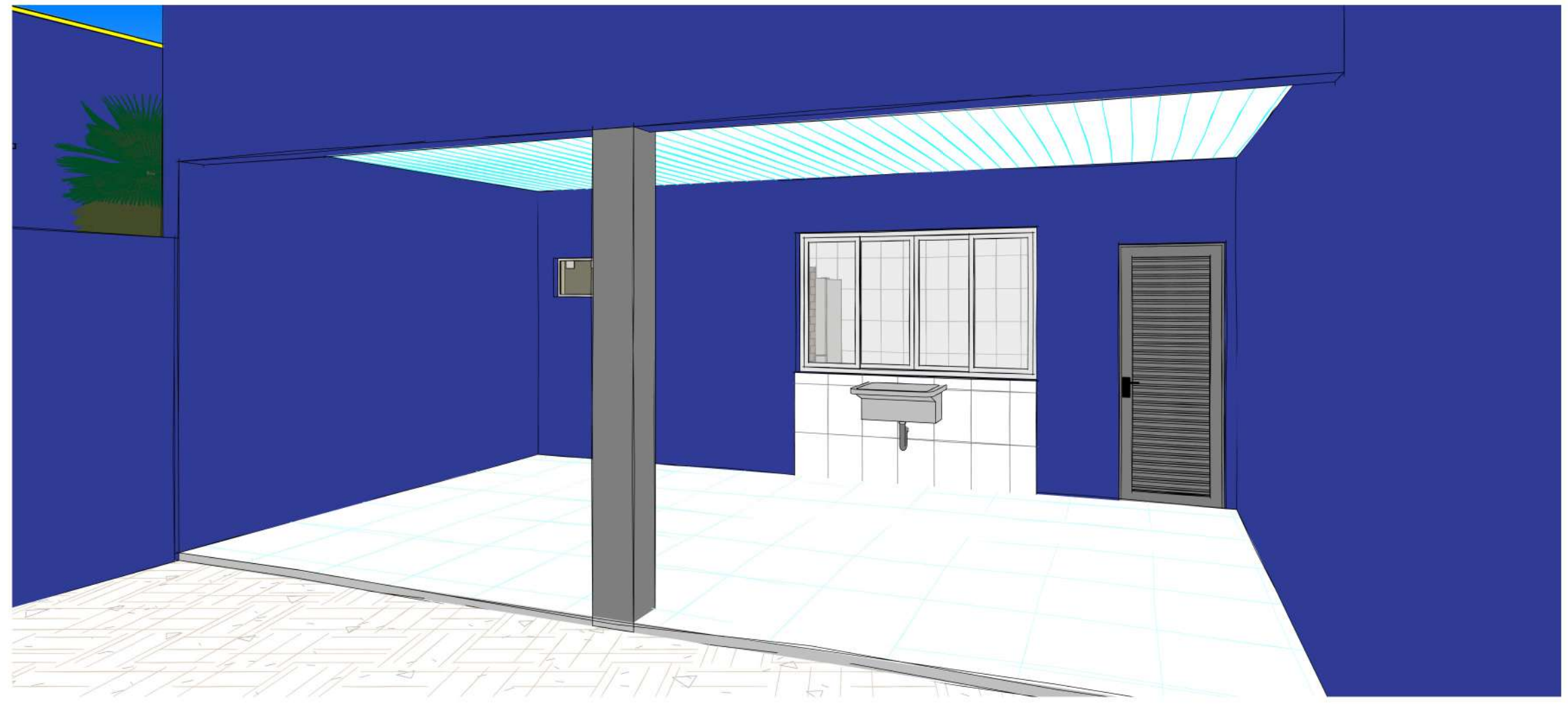
5 **Corte 5**
1 : 75



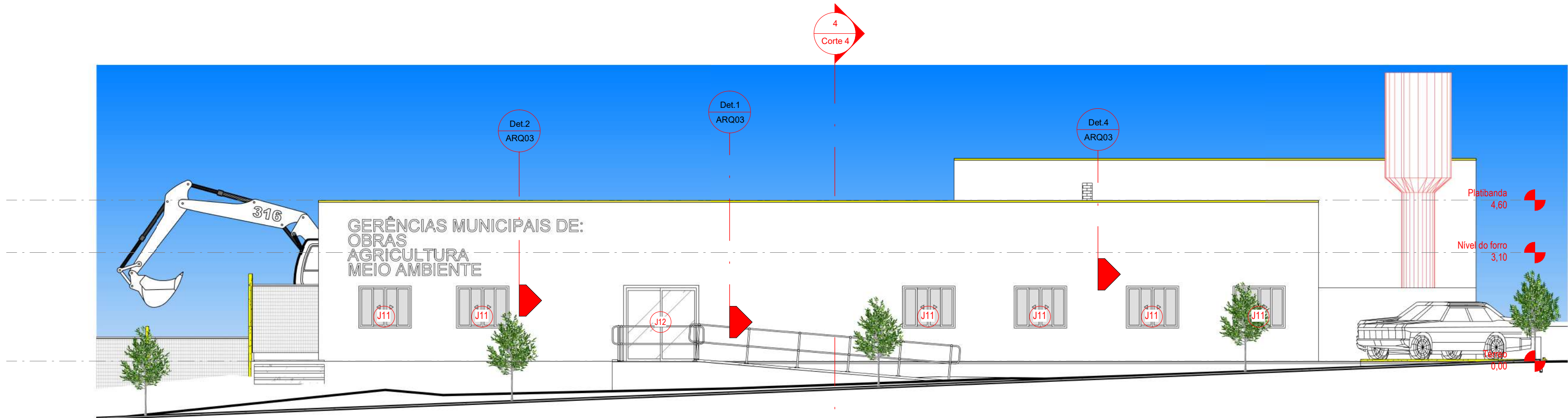
6 **Corte 6**
1 : 75



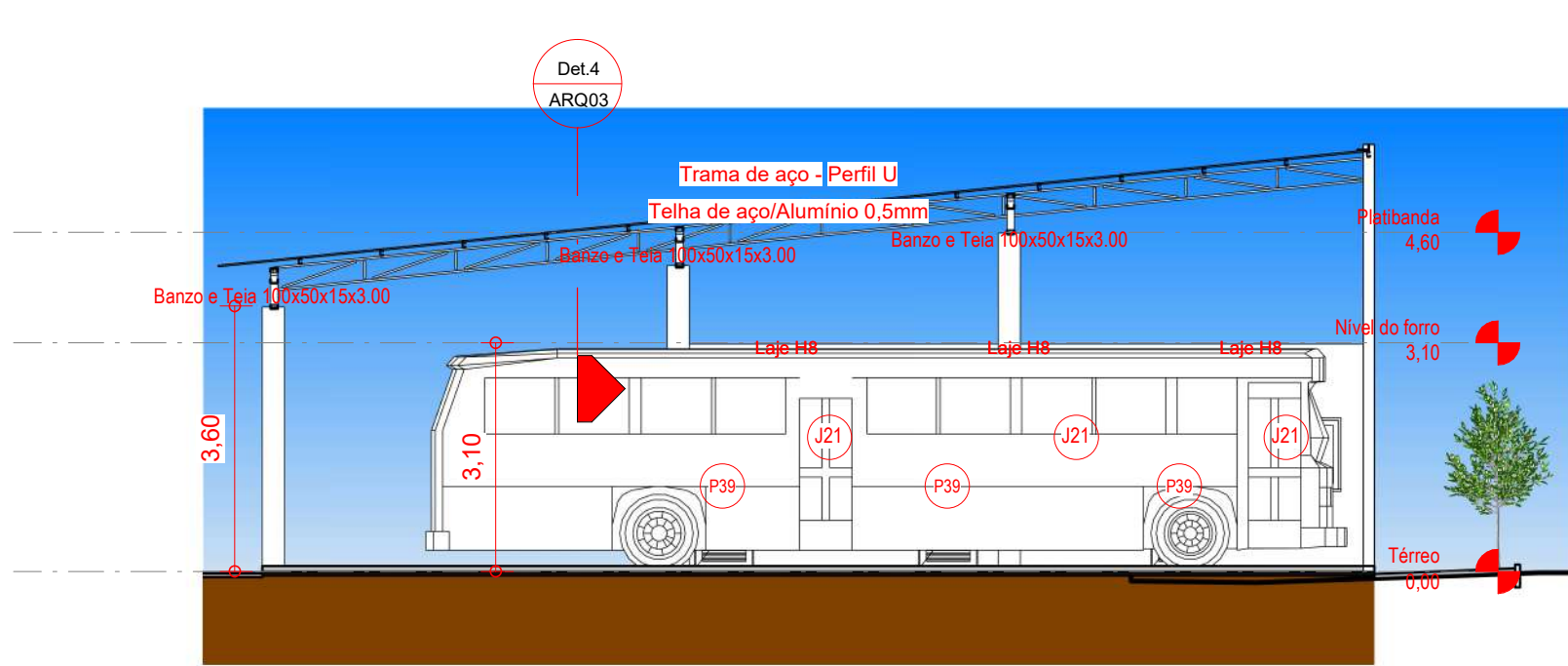
10 **Refeitório**



14 **Lavanderia**



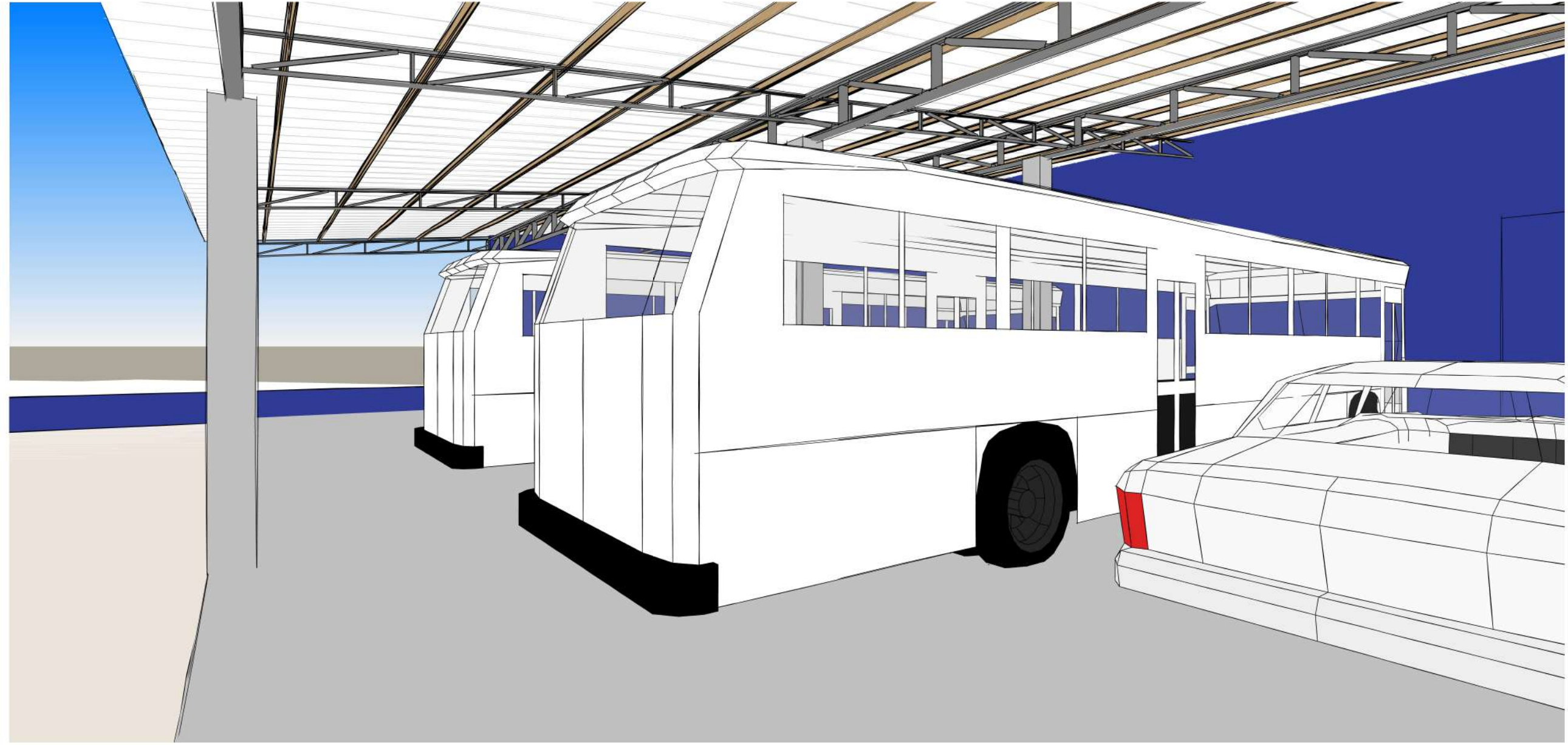
2 **Corte 2**
1 : 100



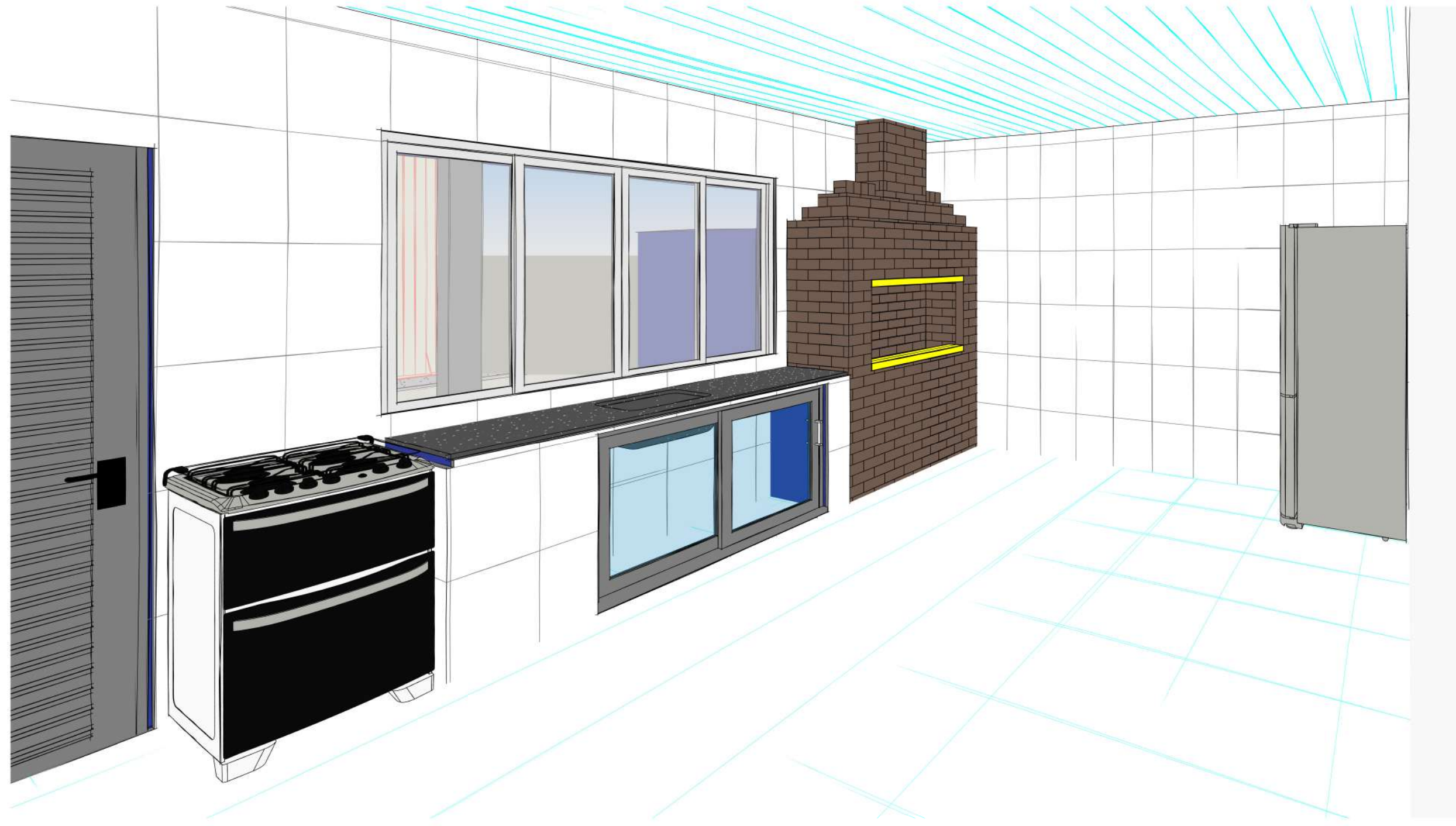
3 **Corte 3**
1 : 100



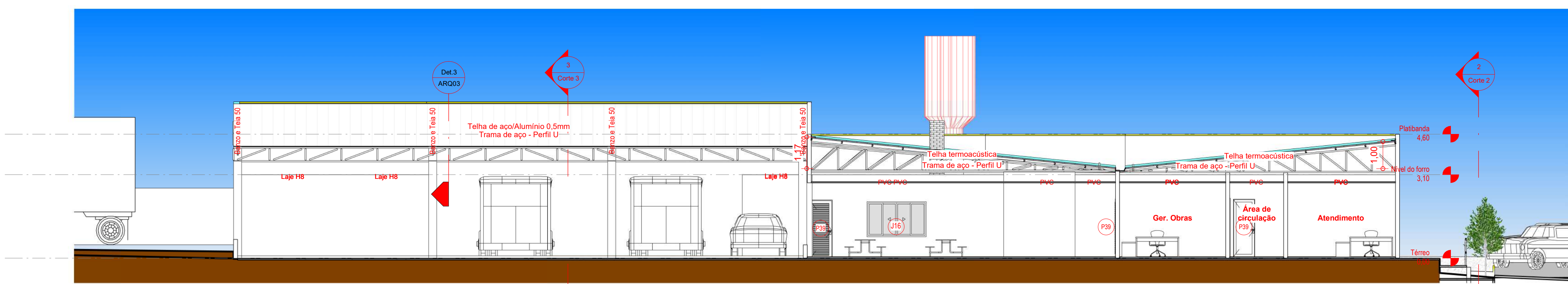
8 **Esquina**



9 **Área de manutenção**



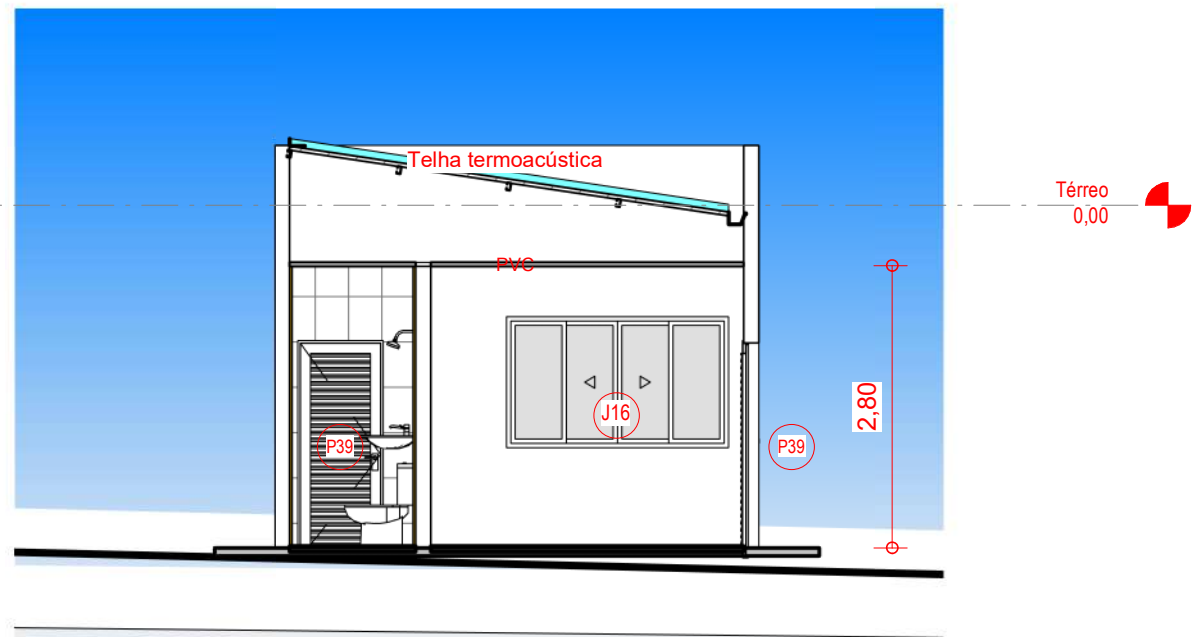
12 **Cozinha**



4 **Corte 4**
1 : 100



11 **Fachada**



13 **Corte 7**
1 : 75



7 **Fundo**

Legenda de forro	
	PINTURA COM TINTA ACRILICA
	FORRO DE GESSO
	FORRO DE PVC
	LAJE
	REFORMA DE FORRO PVC

Revestimento de teto
1 : 50

Revestimento de parede	
	VIDRO
	CERÂMICA 33x45
	CERÂMICA 30x30

Revestimento de parede
1 : 75

APROVAÇÃO:		
Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul		
Projeto Arquitetônico		
QUADRO DE ÁREAS:	Obra: Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura	
Área a construir: 792.906 m²	Endereço: Prolongamento da Av. João Camargo sobrinho com Estrada São José	
Área construída existente:	Data: Março/2026	
Área a reformar:	Rafael dos Santos ARAUJO LIMA:02910264190 14-03-82 - 44-107	
Ocupação:	Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA:02910264190 14-03-82 - 44-107	
Taxa de ocupação:	Autor do Projeto: Eng. Rafael A. Lima CREA 20613/MS	
Intervenção: 792.906 m²	Proprietário: Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul	
Terreno: 11500 m²	ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:8133017115 135017115 14-03-82 - 44-107	
Total com ampliação:	Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:8133017115 135017115 14-03-82 - 44-107	
ESCALA: Como indicado	CONTEÚDO: Fachadas, cortes e detalhamentos	FOLHA Nº ARQ04



**Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

CREA-MS

**ART DE OBRA/SERVIÇO
1320260047648**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MS

1. Responsável Técnico

RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA

RNP: 1315363038

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL - ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Registro: MS20613

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL - MS

CPF/CNPJ: 37.226.644/0001-02

Rua: AVENIDA NELITO CÂMARA

Bairro: CENTRO

Número: 130

Cidade: NOVO HORIZONTE DO SUL

UF: MS

País: Brasil

Contrato:

Celebrado em: 01/01/2026

CEP: 79.745-045

Valor: R\$ 3.806,00

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
AVENIDA JOÃO CAMARGO SOBRINHO	CENTRO	SN	ESQ. ESTRADA SÃO JOSÉ	NOVO HORIZONTE DO SUL	MS	BRA	79.745-003	
Data de Início: 02/02/2026		Previsão Término: 02/06/2026			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL - MS			CPF/CNPJ: 37.226.644/0001-02			
Finalidade: OUTRO - ELABORAÇÃO DE PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DESTIANDO A ABRIGAR ÀS GÊRENCIAS MUNICIPAIS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.								

4. Atividades Técnicas

Elaboração			Quantidade	Unidade
Elaboração de orçamento	Construção Civil -> Edificações -> de imóveis	para fins comerciais	792,9060	gramas por metro quadrado (g/m2)
Projeto	Estruturas -> Estruturas de Concreto e Argamassa Armada -> de estrutura de concreto armado		792,9060	metro quadrado (m²)
Projeto Arquitetônico	Construção Civil -> Edificações -> de imóveis	para fins institucionais	792,9060	metro quadrado (m²)
Projeto de Instalações	Construção Civil -> Edificações -> de imóveis	para fins institucionais	792,9060	metro quadrado (m²)
Elaboração em BIM			Quantidade	Unidade
Detalhamento Arquitetônico	Construção Civil -> Edificações -> de imóveis	para fins institucionais	792,9060	metro quadrado (m²)
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART				

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

data

029.102.641-90 - RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA

37.226.644/0001-02 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL - MS

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creams.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creams.org.br creams@creams.org.br
Tel: (67)3368-1000 / 0800-368-1000



CREA-MS
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do
Mato Grosso do Sul

Nosso Número: 00030859500001954028

Valor ART: R\$ 108,39

Registrada em 09/04/2026

Valor Pago: R\$ 108,39

ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:81135017115

Assinado de forma digital por ALDENIR
BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.09 10:03:41 -03'00'

RAFAEL DOS SANTOS
ARAUJO
LIMA:02910264190

Assinado de forma digital por
RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO
LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.09 10:03:39 -04'00'





Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MS

ART DE OBRA/SERVIÇO
1320260047648

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MS

GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

data

029.102.641-90 - RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA

37.226.644/0001-02 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL - MS

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creams.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creams.org.br creams@creams.org.br
Tel: (67)3368-1000 / 0800-368-1000



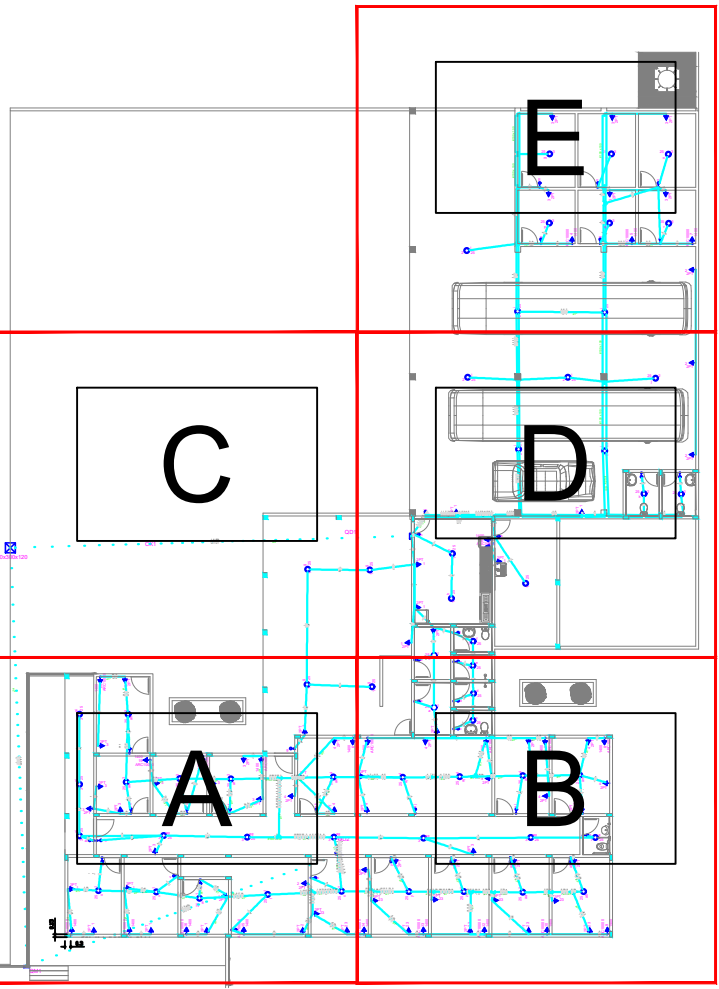
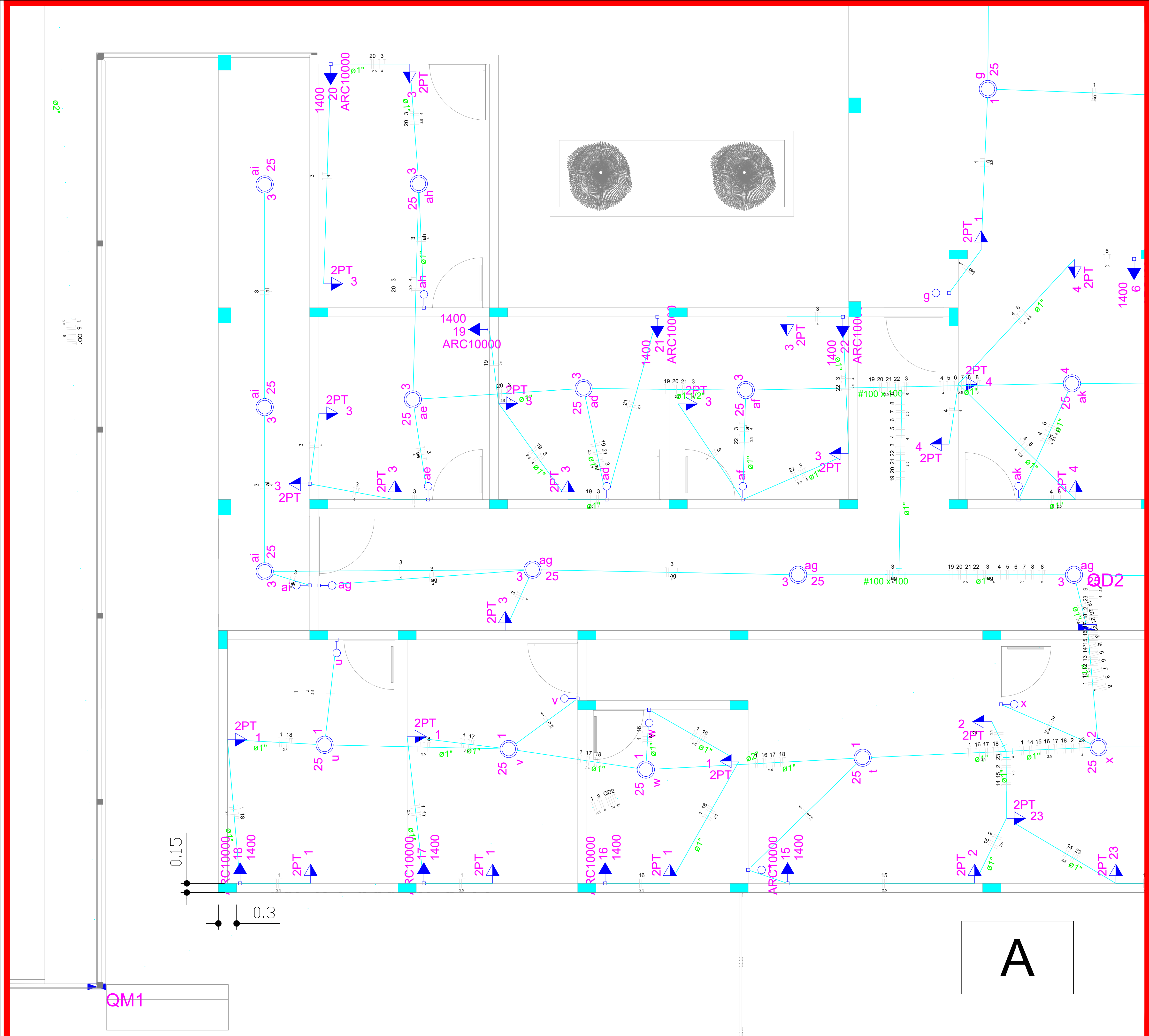
CREA-MS
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de
Mato Grosso do Sul

Valor ART: R\$ 108,39

Registrada em 09/04/2026

Valor Pago: R\$ 108,39

Nosso Número: 00030859500001954028



Caixa de medição embutir a 1,70m do piso

Caixa de passagem de embutir no piso

Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso

Luminária p/ lâmp. LED. comum - embutir

Luminária p/ lâmpada LED. comum- teto

Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso

Tomada (DUPLA) 2P+T a 1,10m do piso

Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso

Tomada (DUPLA) 2P+Ta 1,10m do piso

300x300x120

ad

t

1

25

1

a

25

2PT

3

ARC10000

18

1400

2PT

3

Legenda

Caixa de medição embutir a 1,70m do piso

Caixa de passagem de embutir no piso

Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso

Luminária p/ lâmp. LED. comum - embutir

Luminária p/ lâmpada LED. comum- teto

Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso

Tomada (DUPLA) 2P+T a 1,10m do piso

Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso

Tomada (DUPLA) 2P+Ta 1,10m do piso

300x300x120

ARC10000

2PT

Aço pintada - piso (ref Brum) - 300x300x120 mm

Tomada - uso específico - Condicionador de ar 10000BTU

Tomada redonda - 2P+T 10A - média

Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

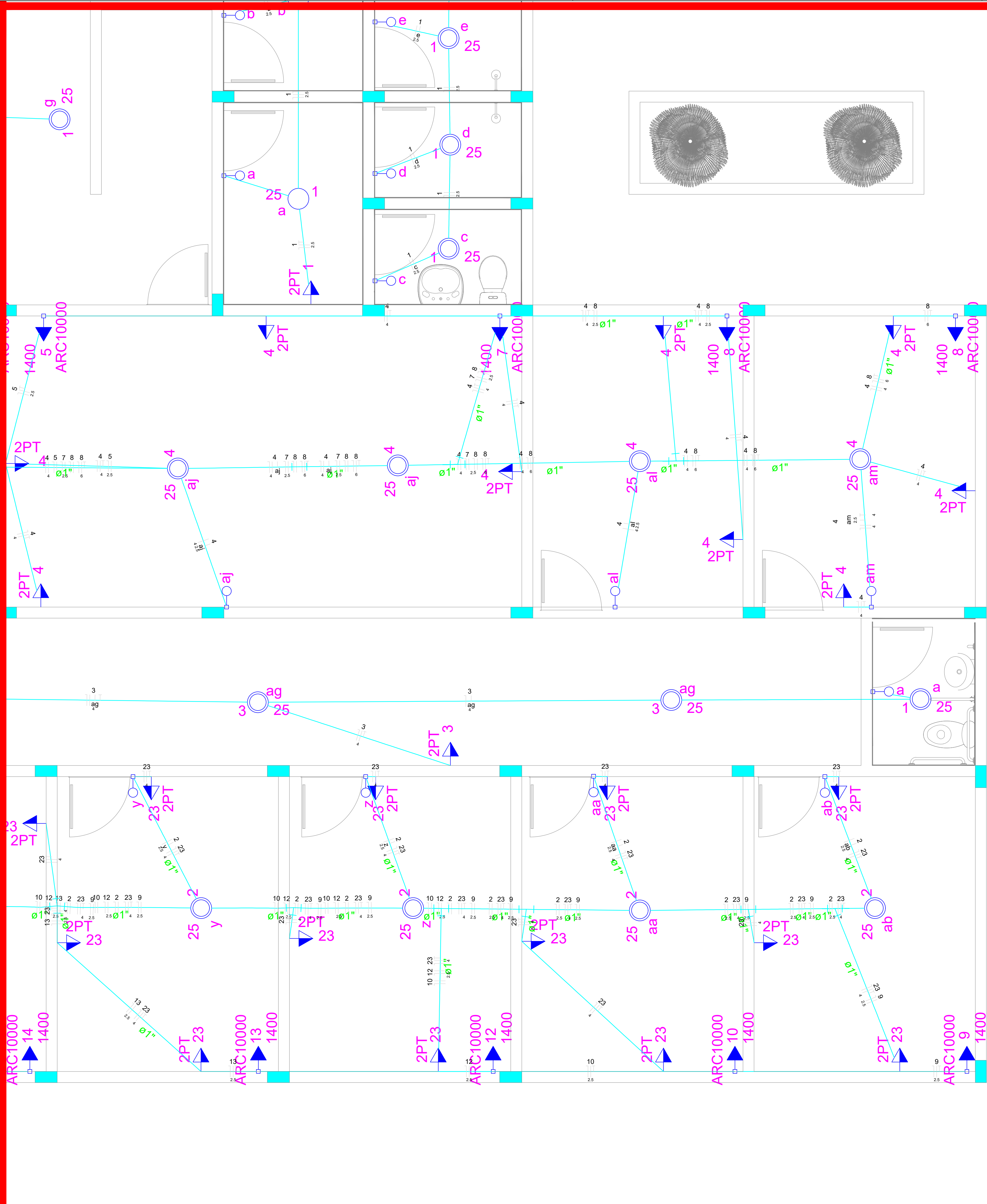
Instalações elétricas

	Obra:	CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.	
	Endereço:	Av. João Camargo Sobrinho	
	Data:	Abril/2026	
	Autor do Projeto:	Eng. Rafael dos S. A. Lima CREA:20613/MS	
Proprietário:		Prefeitura de Novo Horizonte do Sul	

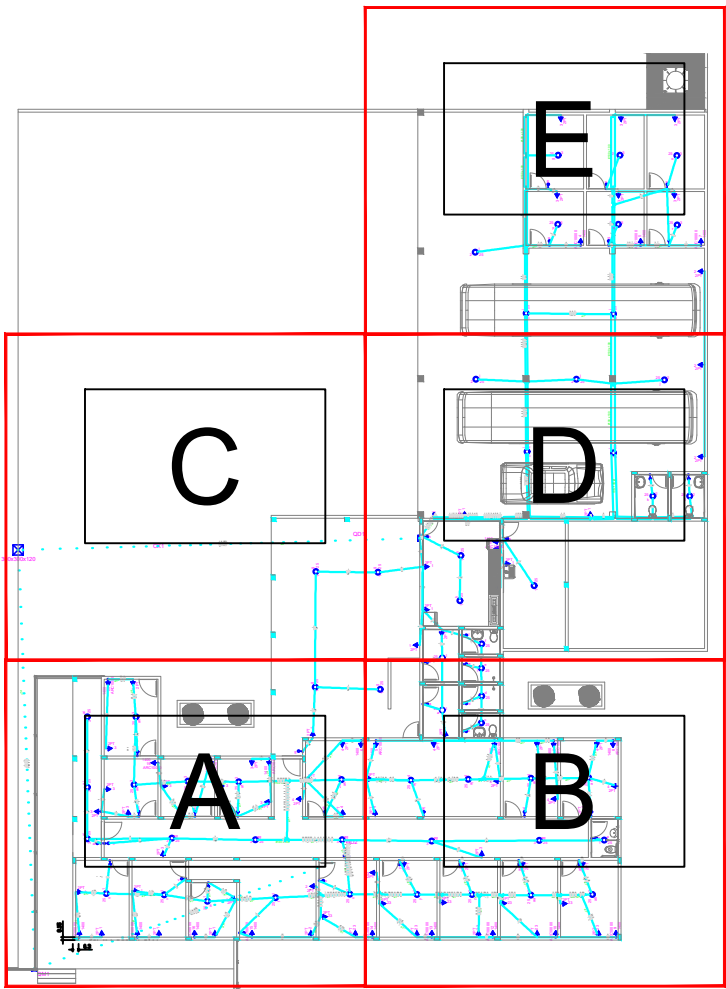
ESCALA:	CONTEÚDO:	FOLHA Nº
Como indicado	PLANTA	EL/01

RAFAEL DOS SANTOS
ARAÚJO
LIMA/02910264190
Assinado de forma digital por
RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO
LIMA/02910264190.
Dados: 2026.04.08 14:07:35 -04'00'

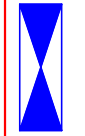
Assinado de forma digital por
ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO/81135017115
BARBOSA DO NASCIMENTO/81135017115
Dados: 2026.04.08 09:38:50 -03'00'



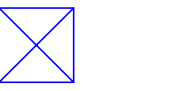
B



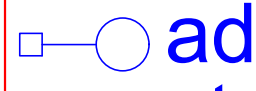
Legenda



Caixa de medição embutir a 1,70m do piso



Caixa de passagem de embutir no piso



Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso



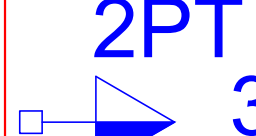
Luminária p/ lâmp. LED. comum - embutir



Luminária p/ lâmpada LED. comum- teto



Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso



Tomada (DUPLA) 2P+T a 1,10m do piso



Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso



Tomada (DUPLA) 2P+Ta 1,10m do piso

Legenda das indicações

300x300x120

300x300x120

Aço pintada - piso (ref Brum) - 300x300x120 mm

Tomada - uso específico - Condicionador de ar 10000BTU

2PT

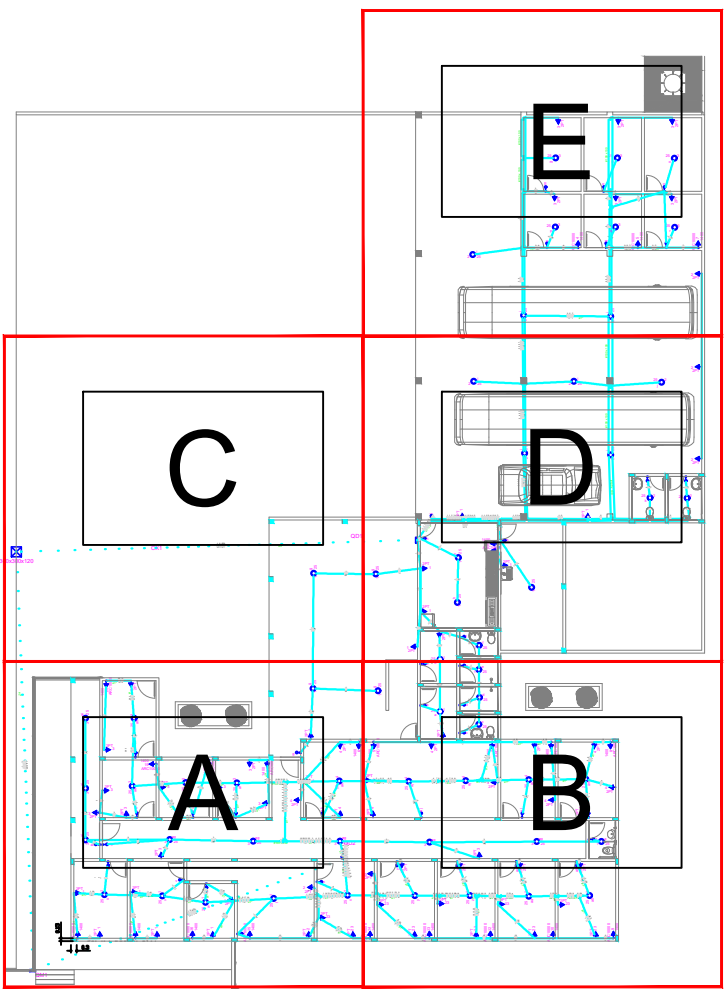
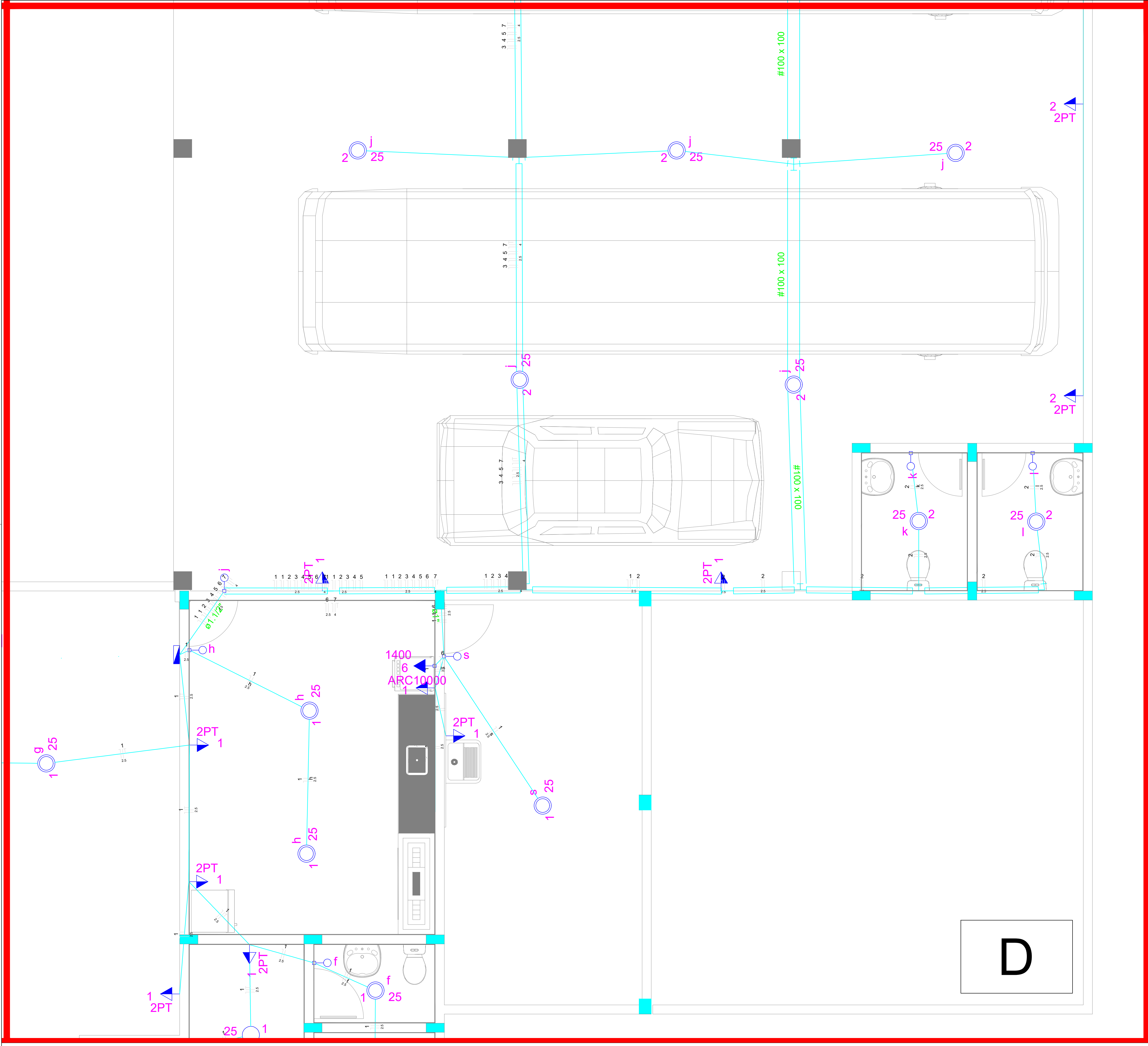
Tomada redonda - 2P+T 10A - média

Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

Instalações elétricas

	Obra:	CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.	
	Endereço:	Av. João Camargo Sobrinho	
	Data:	Abril/2026	
	Autor do Projeto:	Eng. Rafael dos S. A. Lima CREA:20613/MS	
Proprietário:		Prefeitura de Novo Horizonte do Sul	

ESCALA:	CONTEÚDO:	FOLHA Nº
Como indicado	PLANTA	EL/02



Caixa de medição embutir a 1,70m do piso

Caixa de passagem de embutir no piso

Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso

Luminária p/ lâmp. LED. comum - embutir

Luminária p/ lâmpada LED. comum- teto

Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso

Tomada (DUPLA) 2P+T a 1,10m do piso

Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso

Tomada (DUPLA) 2P+Ta 1,10m do piso

300x300x120

Apo pintada - piso (ref Brum) - 300x300x120 mm

ARC10000

Tomada - uso específico - Condicionador de ar 10000BTU

2PT

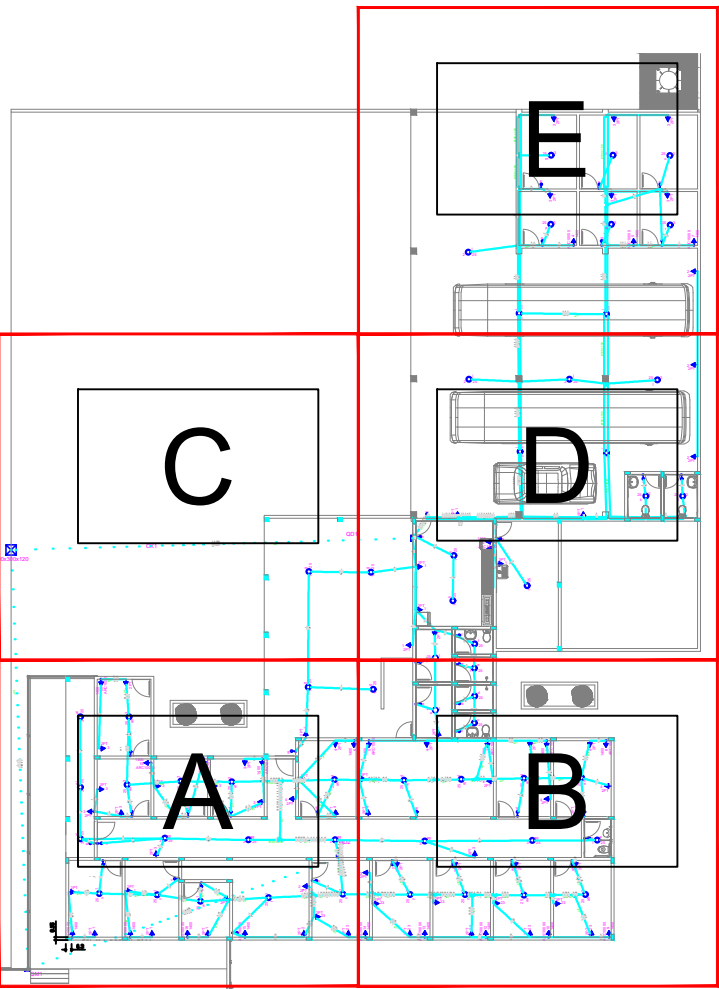
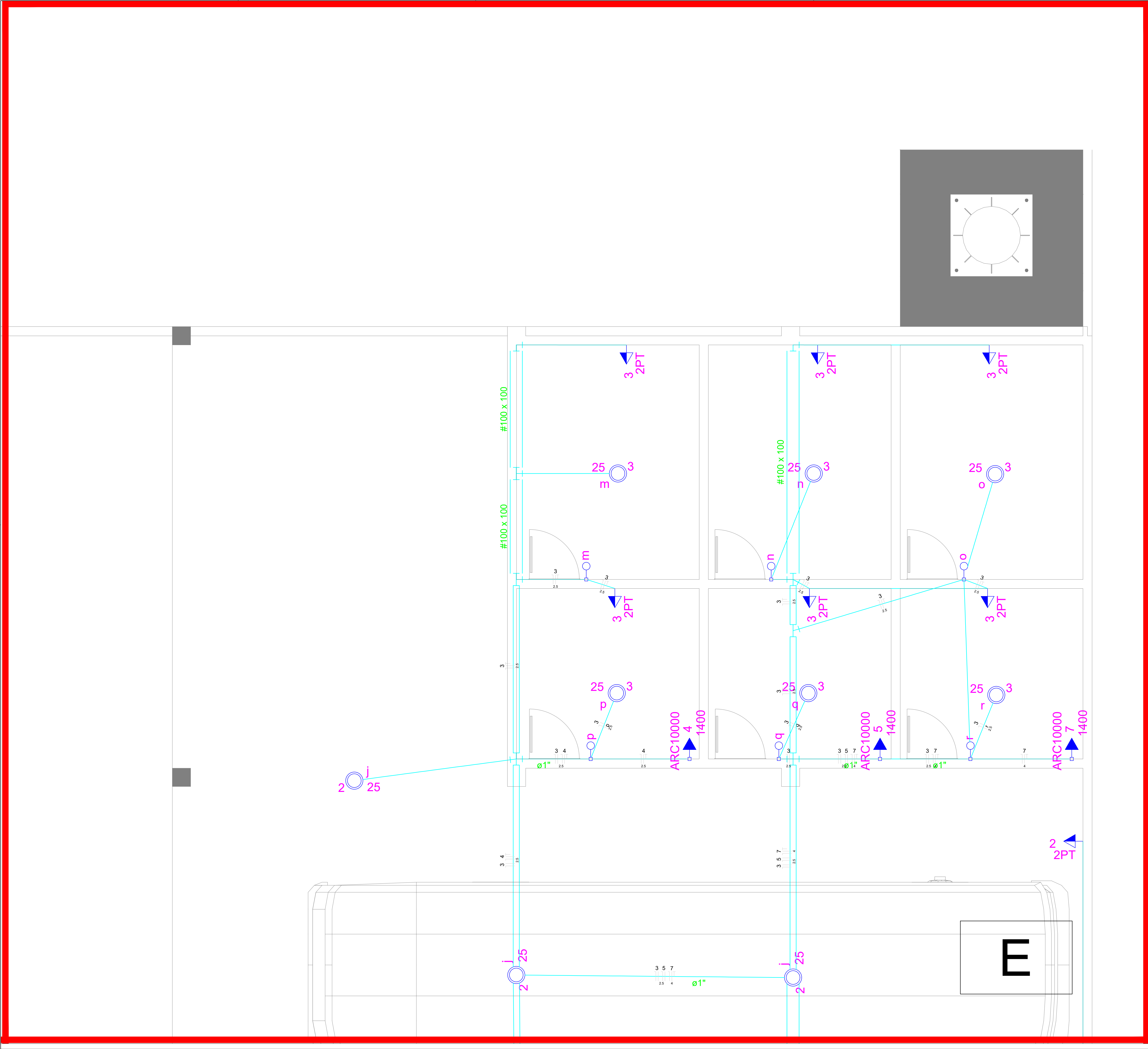
Tomada redonda - 2P+T 10A - média

Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

Instalações elétricas

	Obra:	CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.	
	Endereço:	Av. João Camargo Sobrinho	
	Data:	Abril/2026	
	Autor do Projeto:	RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA-02910264190 Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA-02910264190 Dados: 2026.04.08 14:09:05 -04'00'	
		Eng. Rafael dos S. A. Lima CREA:20613/MS	
	Proprietário:	Prefeitura de Novo Horizonte do Sul	

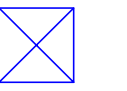
ESCALA:	CONTEÚDO:	FOLHA Nº
Como indicado	PLANTA	EL/04



Legenda



Caixa de medição embutir a 1,70m do piso



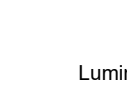
Caixa de passagem de embutir no piso



Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso



Luminária p/ lâmp. LED. comum - embutir



Luminária p/ lâmpada LED. comum- teto



Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso



Tomada (DUPLA) 2P+T a 1,10m do piso



Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso



Tomada (DUPLA) 2P+Ta 1,10m do piso

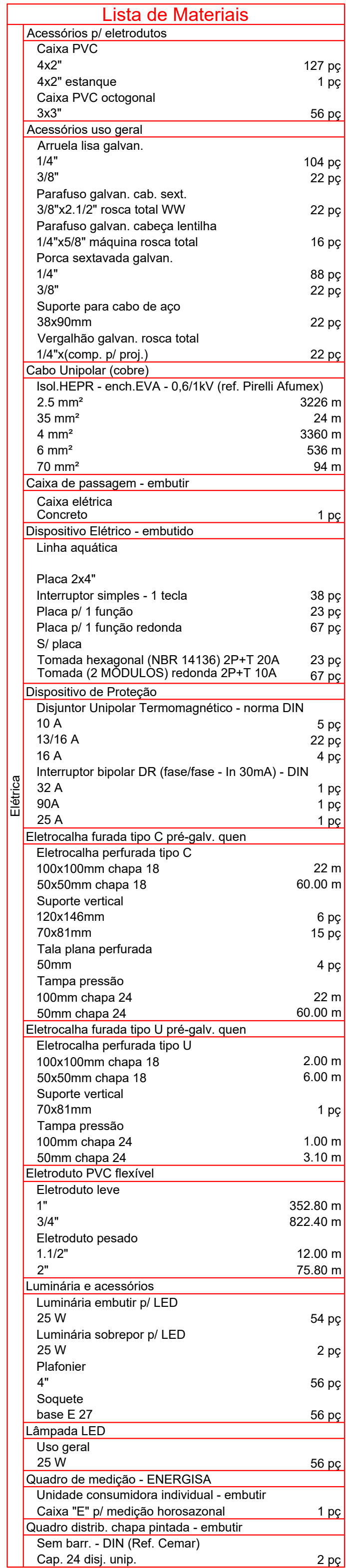
Legenda das indicações	
300x300x120	Aço pintada - piso (ref Brum) - 300x300x120 mm
ARC10000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar 10000BTU
2PT	Tomada redonda - 2P+T 10A - média

Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

Instalações elétricas

	Obra:	CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.
	Endereço:	Av. João Camargo Sobrinho
	Data:	Abril/2026
	Autor do Projeto:	Eng. Rafael dos S. A. Lima CREA:20613/MS
Proprietário:		Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

ESCALA:	CONTEÚDO:	FOLHA Nº
Como indicado	PLANTA	EL/05

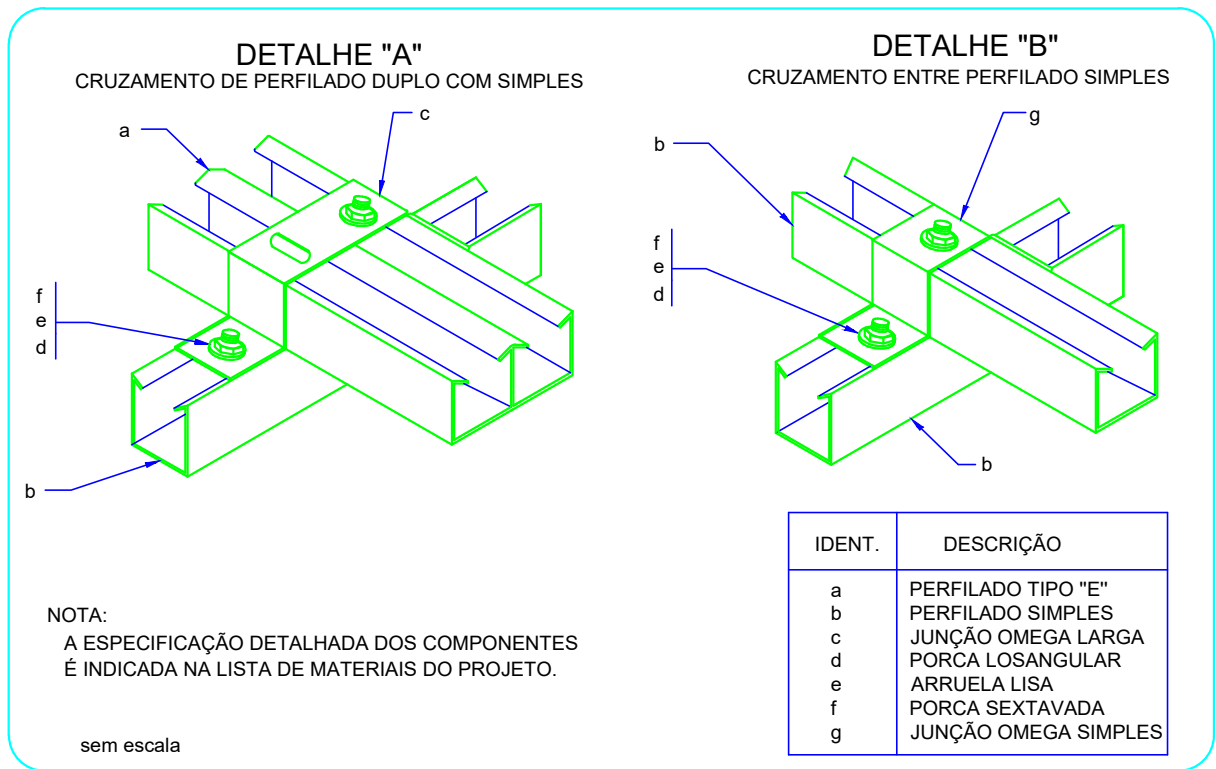
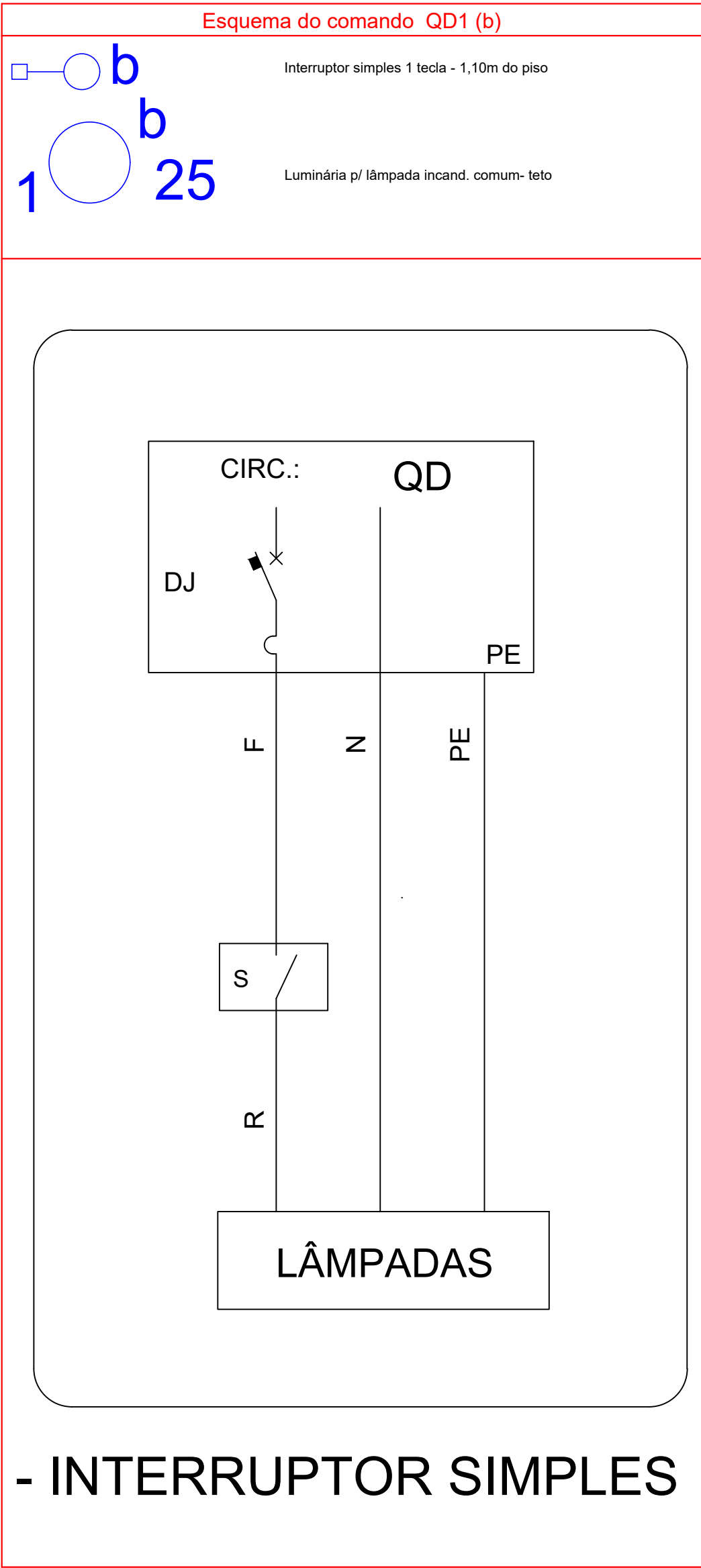


Quadro de Cargas (QD1)

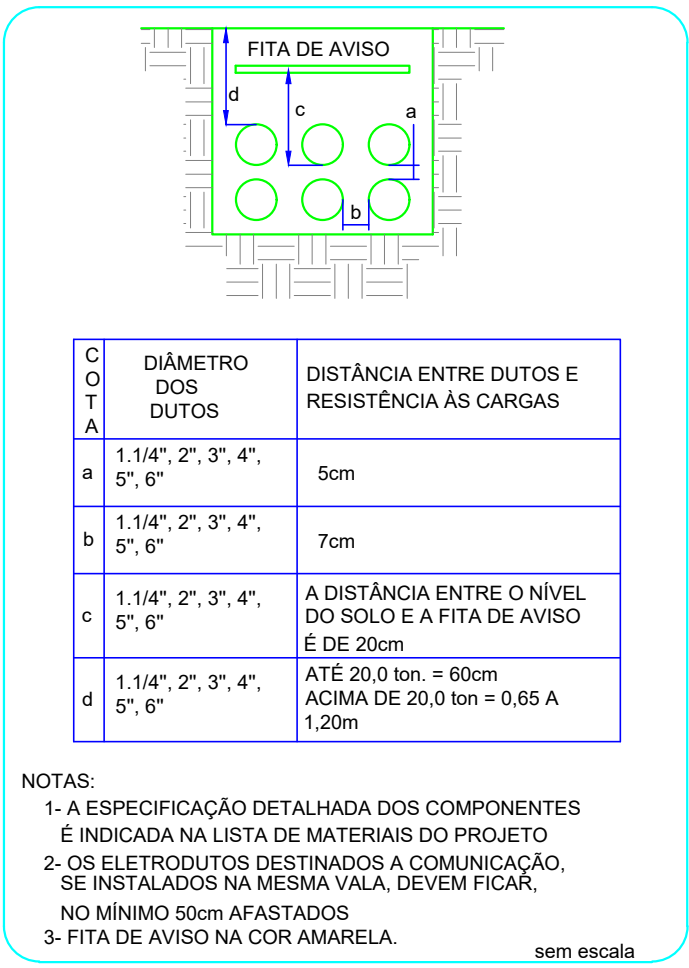
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)			Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					25	100	1400															
1	Tugs e IL1	F+N+T	B1	127 V	13	11		1700	1425	S		1425		1.00	0.52	9.5	2.5	31.0	16.0	0.90	3.76	Ok
	a				2			50	50	S		50			1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
	b				1			25	25	S		25			1.00	7.7	2.5	31.0				Ok
	c				1			25	25	S		25			1.00	6.1	2.5	31.0				Ok
	d				1			25	25	S		25			1.00	6.3	2.5	31.0				Ok
	e				1			25	25	S		25			1.00	6.5	2.5	31.0				Ok
	f				1			25	25	S		25			1.00	6.7	2.5	31.0				Ok
	g				4			100	100	S		100			1.00	7.5	2.5	31.0				Ok
	h				2			50	50	S		50			1.00	0.4	2.5	31.0				Ok
2	Tugs e IL2	F+N	B1	127 V	10	3		625	550	S		550		1.00	0.52	0.8	2.5	31.0	10.0	0.10	2.97	Ok
	j				8	3		575	500	S		500			1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
	k				1			25	25	S		25			0.52	0.4	2.5	31.0				Ok
	l				1			25	25	S		25			0.52	0.8	2.5	31.0				Ok
3	Tugs e IL3	F+N+T	B1	127 V	6	6		900	750	S		750		1.00	0.52	6.8	2.5	31.0	10.0	0.98	3.84	Ok
	m				1	1		150	125	S		125			1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
	n				1	1		150	125	S		125			1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
	o				1	1		150	125	S		125			1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
	p				1			25	25	S		25			0.52	6.1	2.5	31.0				Ok
	q				1			25	25	S		25			0.52	6.4	2.5	31.0				Ok
	r				1			25	25	S		25			0.52	6.8	2.5	31.0				Ok
	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	T			1400	1.00	0.52	23.6	2.5	31.0	13.0	3.71	6.58	Erro 10
5	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	S		1400		1.00	0.52	23.6	2.5	31.0	13.0	3.45	6.32	Erro 10
6	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	T			1400	1.00	0.52	23.6	2.5	31.0	13.0	2.42	5.29	Erro 10
7	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	R	1400			1.00	0.52	23.6	4	42.0	13.0	2.79	5.66	Erro 10
8	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	R	1400			1.00	0.50	24.5	6	54.0	13.0	3.38	6.25	Erro 10
TOTAL					29	20	5	11003	9725	R+S+T	2800	4125	2800									

Quadro de Cargas (QD2)

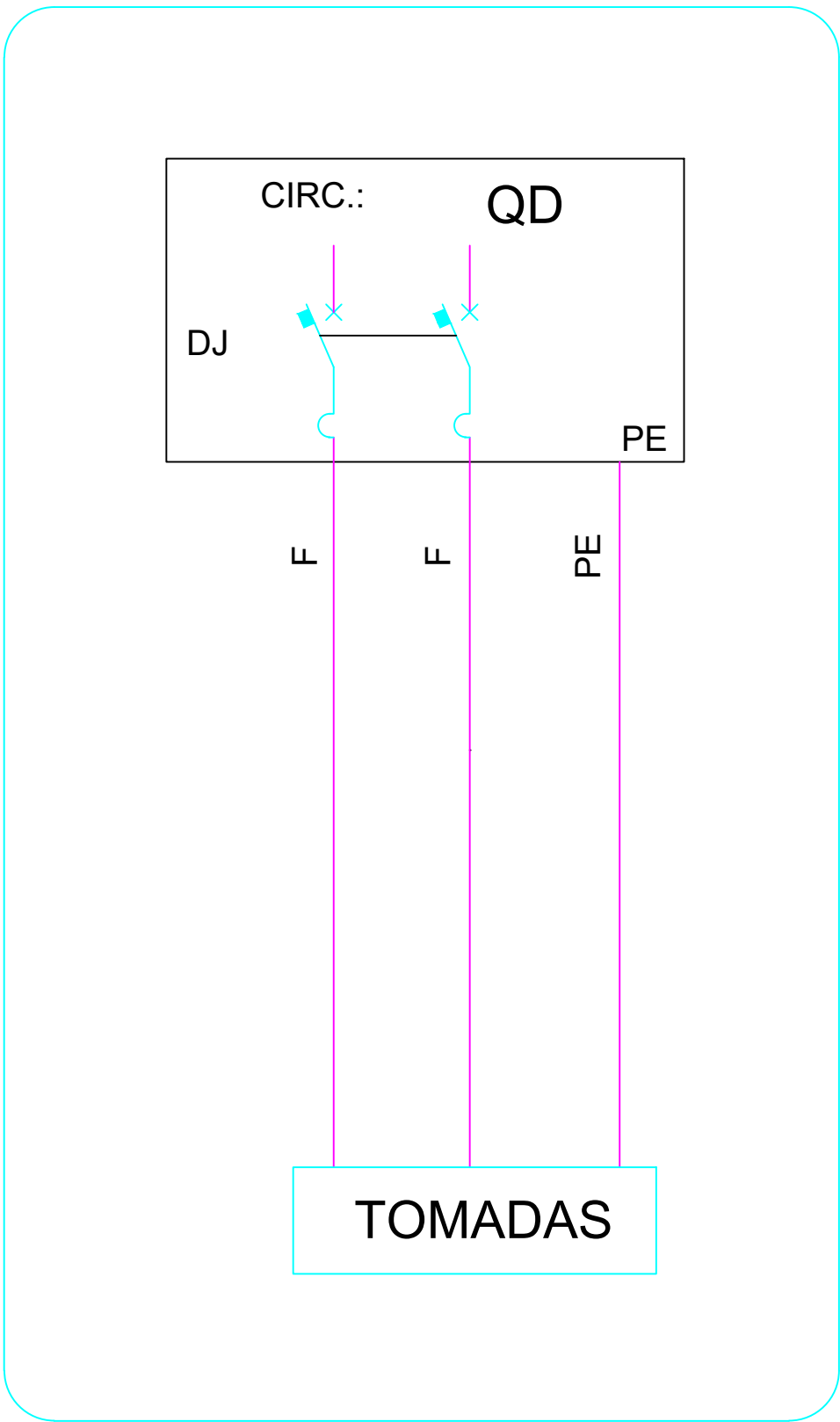
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					25	100	1400																
1	Tugs e IL1	F+N+T	B1	127 V	5	6			875	725	S		725		1.00	0.45	14.9	2.5	31.0	10.0	0.80	1.14	Ok
	s				1				25	25	S		25			0.52	0.4	2.5	31.0				Ok
	t				1				25	25	S		25			0.45	13.6	2.5	31.0				Ok
	u				1				25	25	S		25			0.45	14.9	2.5	31.0				Ok
	v				1				25	25	S		25			0.45	14.4	2.5	31.0				Ok
	w				1				25	25	S		25			0.45	14.0	2.5	31.0				Ok
2	Tugs e IL2	F+N+T	B1	127 V	5	2			375	325	T			325	1.00	0.45	6.6	2.5	31.0	10.0	0.19	0.53	Ok
	x				1				25	25	T			25		0.45	4.8	2.5	31.0				Ok
	y				1				25	25	T			25		0.45	5.2	2.5	31.0				Ok
	z				1				25	25	T			25		0.45	5.7	2.5	31.0				Ok
	aa				1				25	25	T			25		0.45	6.1	2.5	31.0				Ok
	ab				1				25	25	T			25		0.45	6.6	2.5	31.0				Ok
3	Tugs e IL3	F+N+T	B1	127 V	12	12			1800	1500	T			1500	1.00	0.50	28.3	4	42.0	16.0	1.01	1.35	Ok
	ad				1				25	25	T			25		0.50	18.5	4	42.0				Ok
	ae				1				25	25	T			25		0.50	18.9	4	42.0				Ok
	af				1				25	25	T			25		0.50	18.1	4	42.0				Ok
	ag				5				125	125	T			125		0.50	17.7	4	42.0				Ok
	ah				1				25	25	T			25		0.50	19.3	4	42.0				Ok
4	Tugs e IL4	F+N+T	B1	127 V	5	13			1750	1425	R	1425			1.00	0.50	27.6	4	42.0	16.0	1.14	1.48	Ok
	aj				2				50	50	R	50				0.50	25.2	2.5	31.0				Ok
	ak				1				25	25	R	25				0.50	25.6	2.5	31.0				Ok
	al				1				25	25	R	25				0.50	24.4	2.5	31.0				Ok
	am				1				25	25	R	25				0.50	24.0	2.5	31.0				Ok
5	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	T			1400	1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	2.28	2.62	Ok	
6	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	R	1400			1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	3.91	4.25	Ok	
7	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	T			1400	1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	1.90	2.24	Ok	
8	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	R	1400			1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	2.90	3.24	Ok	
9	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	T			1400	1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	2.26	2.60	Ok	
10	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	R	1400			1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	2.07	2.41	Ok	
11	AC	F+N	B1	127 V				0	0	S				1.00	1.00	0.0	1.5	23.0	10.0		0.34	Ok	
12	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	T			1400	1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	1.82	2.16	Ok	
13	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	R	1400			1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	1.98	2.32	Ok	
14	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	T			1400	1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	1.99	2.33	Ok	
15	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	R	1400			1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	2.09	2.43	Ok	
16	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	T			1400	1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	3.12	3.47	Ok	
17	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	R	1400			1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	2.14	2.48	Ok	
18	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	S		1400		1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	2.38	2.72	Ok	
19	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	S		1400		1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	3.31	3.65	Ok	
20	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	S		1400		1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	2.61	2.95	Ok	
21	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	S		1400		1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	2.23	2.57	Ok	
22	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	S		1400		1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	2.60	2.94	Ok	
23	Tugs	F+N+T	B1	127 V		15		1875	1500	S		1500		1.00	0.45	32.8	4	42.0	16.0	0.70	1.04	Ok	
TOTAL					27	48	17	33119	29275	R+S+T	9825	9225	10225										



SUPORTE PARA CABOS CRUZAMENTO DE PERFILADOS

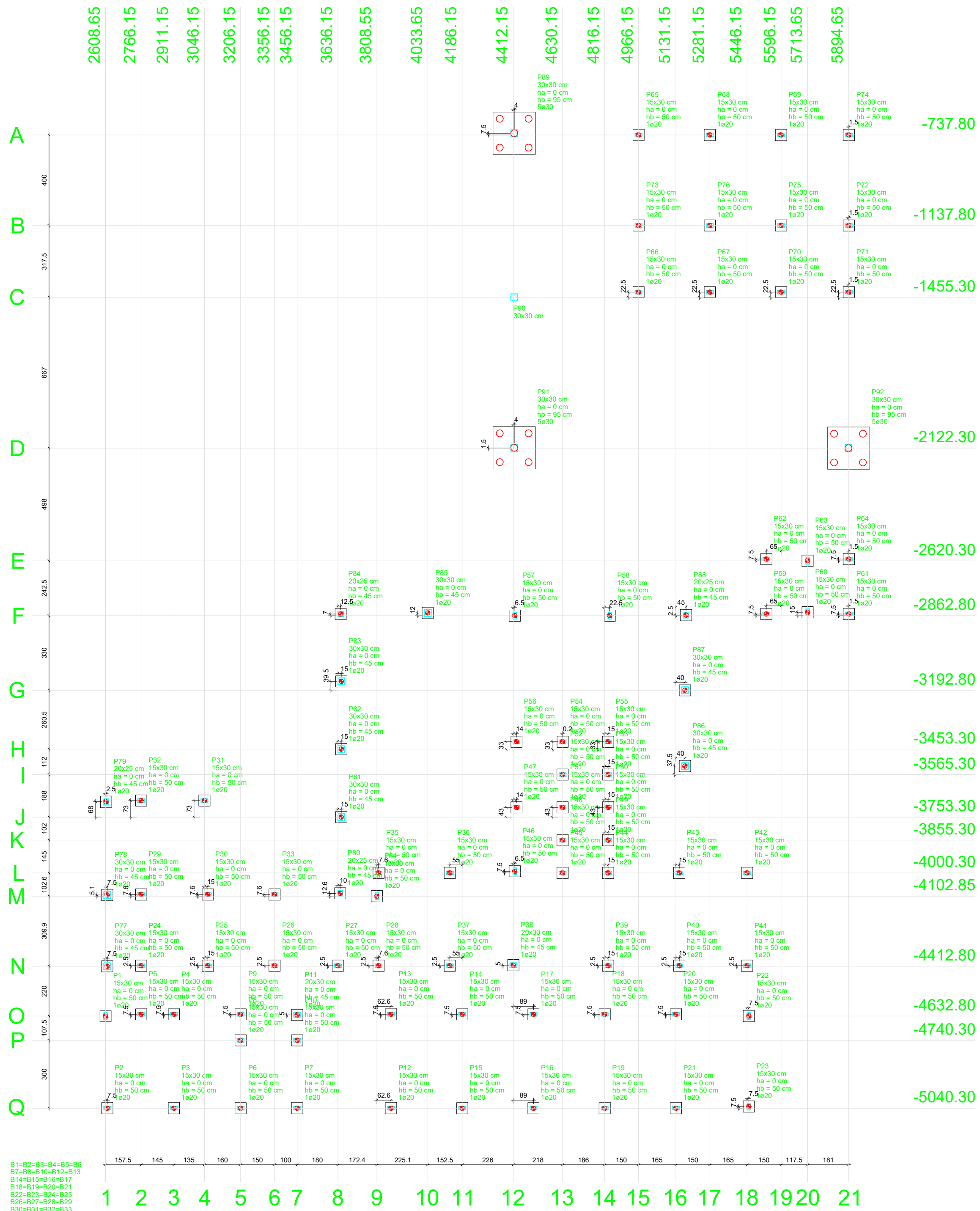


DUTO SUBTERRÂNEO PARA CABOS



- TOMADA BIPOLAR ATERRADA (2P+T)

Prefeitura de Novo Horizonte do Sul		
Instalações elétricas		
Obra:	CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.	
Endereço:	Av. João Camargo Sobrinho	
Data:	Abril/2026	
Autor do Projeto:	Eng. Rafael dos S. A. Lima CREA:20613/MS	
Proprietário:	Prefeitura de Novo Horizonte do Sul	
ESCALA:	CONTEÚDO:	FOLHA Nº
Como indicado	DETALHAMENTOS	EL/08

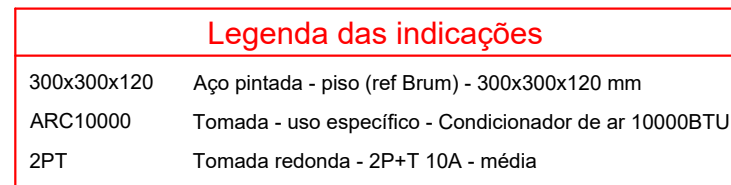
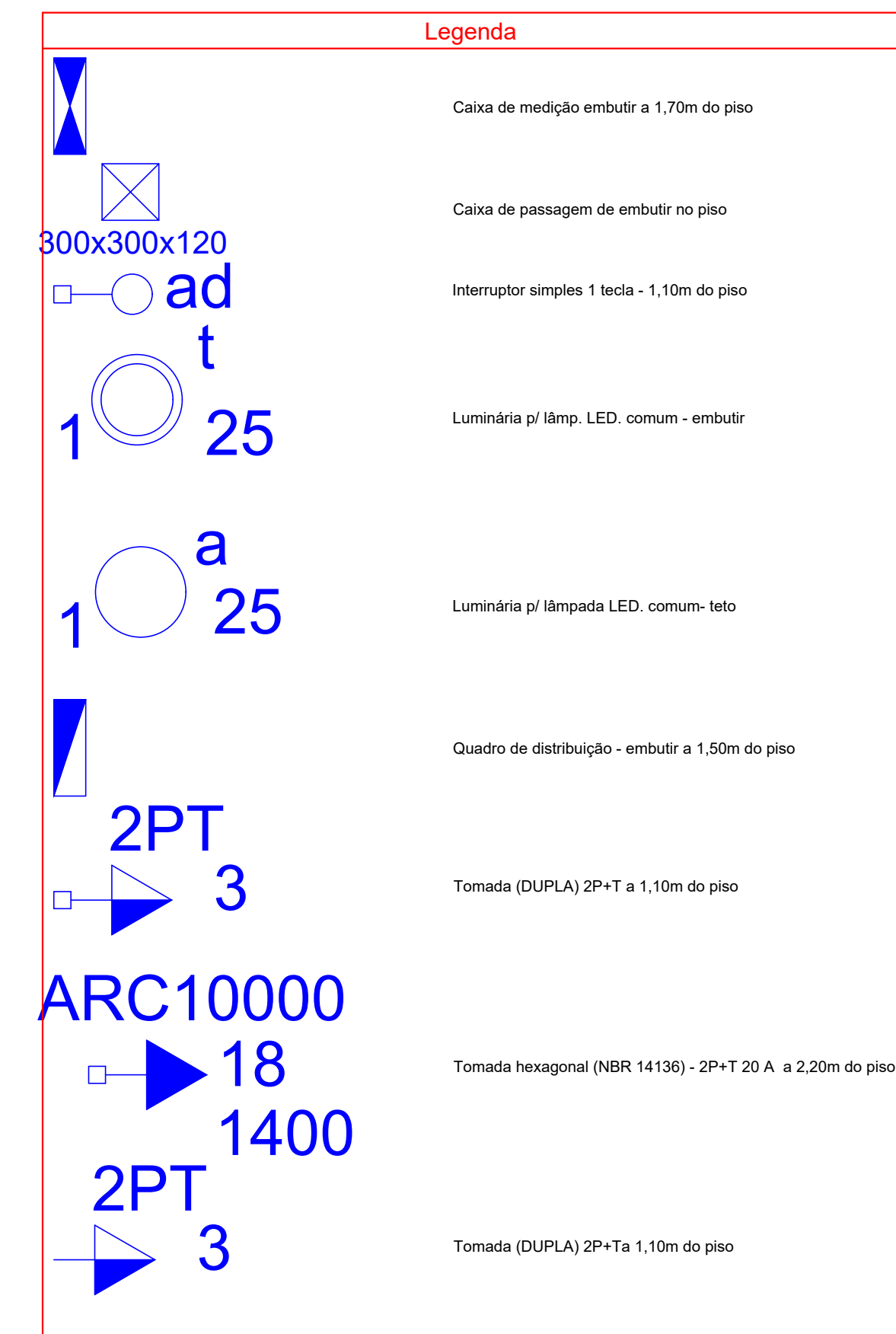
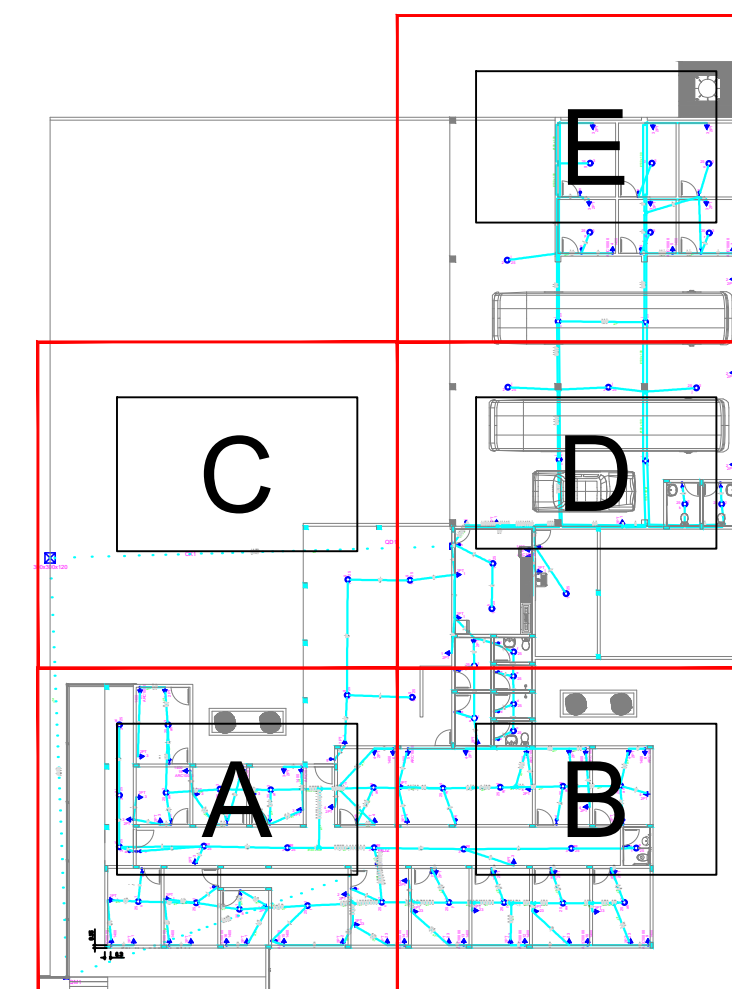
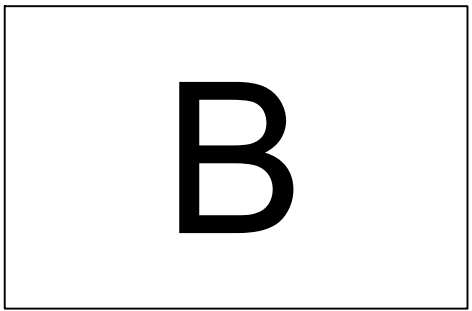


Planta de localização
escala 1:100

Legenda dos blocos
escala 1:50

		Pilar				Fundação				Busto			
Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (tf)	Fy (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	H1/H2 (cm)	ne de (cm)
P1	15x30	2608.65	-4632.80	5.4	4.8	400	100	0.2	1.0	50	50	0	50
P2	15x30	2616.15	-5040.30	4.7	4.3	300	200	0.4	0.9	50	50	0	50
P3	15x30	2911.15	-5040.30	6.4	6.1	400	300	0.4	1.1	50	50	0	50
P4	15x30	2911.15	-4625.30	5.1	4.6	300	200	0.4	1.1	50	50	0	50
P5	15x30	2766.15	-4625.30	3.2	2.8	200	200	0.4	0.3	50	50	0	50
P6	15x30	3206.15	-5040.30	5.3	4.9	200	300	0.5	0.5	50	50	0	50
P7	15x30	3456.15	-5040.30	6.3	5.8	200	300	0.8	0.6	50	50	0	50
P8	15x30	3206.15	-4740.30	4.8	4.1	200	200	0.4	0.6	50	50	0	50
P9	15x30	3206.15	-4625.30	3.9	2.8	100	400	0.4	0.2	50	50	0	50
P10	15x30	3456.15	-4740.30	3.6	3.1	300	200	0.4	0.6	50	50	0	50
P11	20x30	3456.15	-4627.80	4.1	3.8	200	300	0.7	0.1	50	50	0	45
P12	15x30	3871.15	-5040.30	7.2	6.8	400	300	0.5	1.1	50	50	0	50
P13	15x30	3871.15	-4625.30	6.6	6.2	400	300	0.5	1.1	50	50	0	50
P14	15x30	4186.15	-4625.30	6.0	5.6	400	200	0.2	1.1	50	50	0	50
P15	15x30	4186.15	-5040.30	6.5	6.2	400	200	0.3	1.1	50	50	0	50
P16	15x30	4501.15	-5040.30	6.6	6.2	400	200	0.2	1.1	50	50	0	50
P17	15x30	4501.15	-4625.30	6.1	5.7	400	200	0.2	1.1	50	50	0	50
P18	15x30	4816.15	-4625.30	6.0	5.7	400	200	0.2	1.1	50	50	0	50
P19	15x30	4816.15	-5040.30	6.6	6.2	400	200	0.2	1.1	50	50	0	50
P20	15x30	5131.15	-4625.30	6.3	5.9	400	200	0.4	1.1	50	50	0	50
P21	15x30	5131.15	-5040.30	6.8	6.4	400	300	0.5	1.1	50	50	0	50
P22	15x30	5453.65	-4632.80	5.8	5.3	400	200	0.6	0.9	50	50	0	50
P23	15x30	5453.65	-5032.80	4.9	4.4	400	200	0.6	0.9	50	50	0	50
P24	15x30	2766.15	-4410.30	4.9	4.6	200	200	0.4	0.3	50	50	0	50
P25	15x30	3061.15	-4410.30	5.2	4.8	200	200	0.3	0.6	50	50	0	50
P26	15x30	3386.15	-4410.30	5.3	4.9	300	200	0.3	0.7	50	50	0	50
P27	15x30	3636.15	-4410.30	4.4	4.1	300	200	0.4	0.8	50	50	0	50
P28	15x30	3816.15	-4410.30	4.7	4.3	200	200	0.4	0.5	50	50	0	50
P29	15x30	2766.15	-4095.30	6.3	5.9	200	200	0.4	0.6	50	50	0	50
P30	15x30	3061.15	-4095.30	8.3	8.2	300	200	0.3	0.6	50	50	0	50
P31	15x30	3386.15	-3880.30	4.7	4.2	300	200	0.4	1.0	50	50	0	50
P32	15x30	2766.15	-3880.30	5.5	4.8	300	200	0.5	0.9	50	50	0	50
P33	15x30	3386.15	-4096.30	5.9	5.5	300	100	0.2	0.7	50	50	0	50
P34	15x30	3808.55	-4102.85	4.2	3.2	300	100	0.2	0.6	50	50	0	50
P35	15x30	3816.15	-4000.30	2.7	1.6	100	200	0.5	0.2	50	50	0	50
P36	15x30	4131.15	-4000.30	6.0	5.7	200	200	0.4	1.0	50	50	0	50
P37	15x30	4131.15	-4410.30	5.8	5.5	300	200	0.4	1.0	50	50	0	50
P38	20x30	4412.15	-4407.80	4.2	4.0	200	300	0.7	0.1	50	50	0	45
P39	15x30	4831.15	-4410.30	6.5	6.2	400	200	0.4	0.9	50	50	0	50
P40	15x30	5146.15	-4410.30	5.9	5.6	300	200	0.1	1.1	50	50	0	50
P41	15x30	5446.15	-4410.30	6.3	6.0	100	300	0.3	0.7	50	50	0	50
P42	15x30	5446.15	-4000.30	4.8	4.4	300	200	0.4	0.9	50	50	0	50
P43	15x30	5146.15	-4000.30	6.5	6.2	300	200	0.3	1.1	50	50	0	50
P44	15x30	4831.15	-4000.30	7.4	6.7	300	300	0.7	0.8	50	50	0	50
P45	15x30	4630.15	-4000.30	3.5	2.8	100	200	0.3	0.2	50	50	0	50
P46	15x30	4416.65	-3992.80	4.6	4.4	300	100	0.3	0.4	50	50	0	50
P47	15x30	4426.15	-3710.30	4.4	3.8	100	200	0.2	0.2	50	50	0	50
P48	15x30	4630.15	-3885.30	3.4	2.9	100	300	0.3	0.2	50	50	0	50
P49	15x30	4831.15	-3885.30	3.2	2.8	100	200	0.3	0.3	50	50	0	50
P50	15x30	4831.15	-3710.30	3.6	3.1	100	200	0.2	0.2	50	50	0	50
P51	15x30	4630.15	-3710.30	4.1	3.9	100	200	0.2	0.2	50	50	0	50
P52	15x30	4630.15	-3565.30	3.4	2.9	100	200	0.3	0.2	50	50	0	50
P53	15x30	4831.15	-3565.30	2.6	2.0	200	200	0.3	0.4	50	50	0	50
P54	15x30	4630.30	-3420.30	3.5	2.9	100	200	0.2	0.2	50	50	0	50
P55	15x30	4831.15	-3420.30	6.7	6.1	400	200	0.1	1.3	50	50	0	50
P56	15x30	4426.15	-3420.30	6.4	5.9	400	200	0.1	1.2	50	50	0	50
P57	15x30	4416.65	-2862.80	7.1	6.9	300	300	1.0	1.4	50	50	0	50
P58	15x30	4638.65	-2862.80	8.5	8.3	300	300	0.7	1.4	50	50	0	50
P59	15x30	5531.15	-2865.30	5.6	5.1	200	300	0.7	0.4	50	50	0	50
P60	15x30	5713.65	-2847.80	4.4	3.7	300	200	0.3	0.4	50	50	0	50
P61	15x30	5886.15	-2855.30	3.2	2.5	200	200	0.2	0.4	50	50	0	50
P62	15x30	5531.15	-2612.80	3.0	2.4	200	200	0.3	0.4	50	50	0	50
P63	15x30	5713.65	-2620.30	3.6	2.8	300	100	0.2	0.3	50	50	0	50
P64	15x30	5886.15	-2612.80	2.6	2.0	200	200	0.3	0.4	50	50	0	50
P65	15x30	4966.15	-737.80	3.9	3.6	200	200	0.5	0.8	50	50	0	50
P66	15x30	4966.15	-1432.80	3.3	3.0	200	200	0.6	0.5	50	50	0	50
P67	15x30	5281.15	-1432.80	5.0	4.7	200	200	0.3	0.4	50	50	0	50
P68	15x30	5281.15	-737.80	5.7	5.5	200	200	0.3	0.7	50	50	0	50
P69	15x30	5596.15	-737.80	5.7	5.4	200	200	0.2	0.7	50	50	0	50
P70	15x30	5596.15	-1432.80	4.9	4.6	200	200	0.2	0.4	50	50	0	50
P71	15x30	5886.15	-1432.80	3.2	2.8	200	200	0.5	0.5	50	50	0	50
P72	15x30	5886.15	-1137.80	6.2	5.9	200	200	0.4	0.5	50	50	0	50
P73	15x30	4966.15	-1137.80	6.3	6.1	200	200	0.5	0.5	50	50	0	50
P74	15x30	5886.15	-737.80	3.8	3.5	200	100	0.4	0.8	50	50	0	50
P75	15x30	5596.15	-1137.80	8.9	8.8	200	200	0.2	0.5	50	50	0	50
P76	15x30	5281.15	-1137.80	9.1	8.9	200	200	0.3	0.5	50	50	0	50
P77	30x30	2616.15	-4412.80	3.9	3.3	400	400	0.1	0.7	50	50	0	45
P78	30x30	2616.15	-4097.80	5.1	4.8	500	600	0.1	0.9	50	50	0	45
P79	20x25	2611.15	-3885.30	4.4	3.4	300	200	0.1	0.8	50	50	0	45
P80	20x25	3646.15	-4090.30	6.0	5.8	300	200	0.4	0.8	50	50	0	45
P81	30x30	3651.15	-3733.30	2.5	2.2	400	400	0.1	0.2	50	50	0	45
P82	30x30	3651.15	-3453.30	2.3	2.1	400	500	0.1	0.2	50	50	0	45
P83	30x30	3651.15	-3153.30	2.4	2.2	500	500	0.1	0.2	50	50	0	45
P84	20x25	3646.65	-2855.80	2.5	2.1	200	200	0.2	0.1	50	50	0	45
P85	30x30	4033.65	-2850.80	2.8	2.6	400	400	0.2	0.1	50	50	0	45
P86	30x30	5171.15	-3527.80	2.8	2.3	300	700	0.2	0.7	50	50	0	45
P87	30x30	5171.15	-3152.80	4.7	4.6	400	600	0.1	0.4	50	50	0	45
P88	20x25	5176.15	-2890.30	6.8	6.3	200	200	0.2	0.5	50	50	0	45
P89	30x30	4416.15	-730.30	0.9	0.7	300	2300	0.6	0.1	187	187	0	95
P90	30x30	4416.15	-1455.30	0.9	0.7	300	2300	0.6	0.1	240	60	100	3
P91	30x30	4416.15	-2120.80	0.9	0.7	300	2300	0.6	0.1	187	187	0	95
P92	30x30	5886.65	-2122.30	0.9	0.7	300	2300	0.6	0.1	187	187	0	95

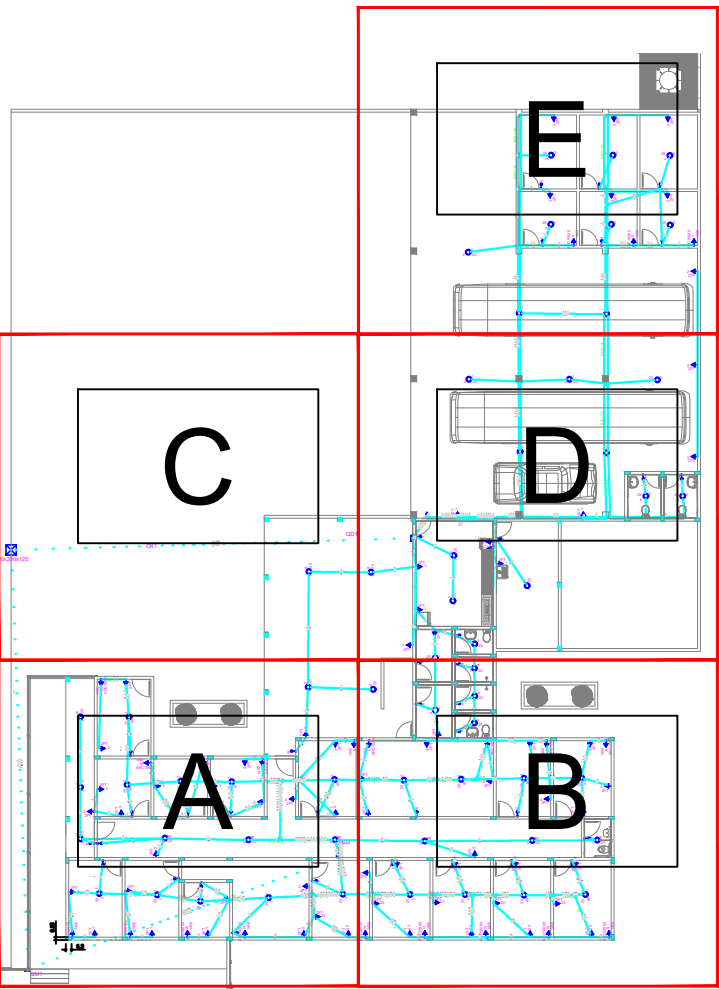
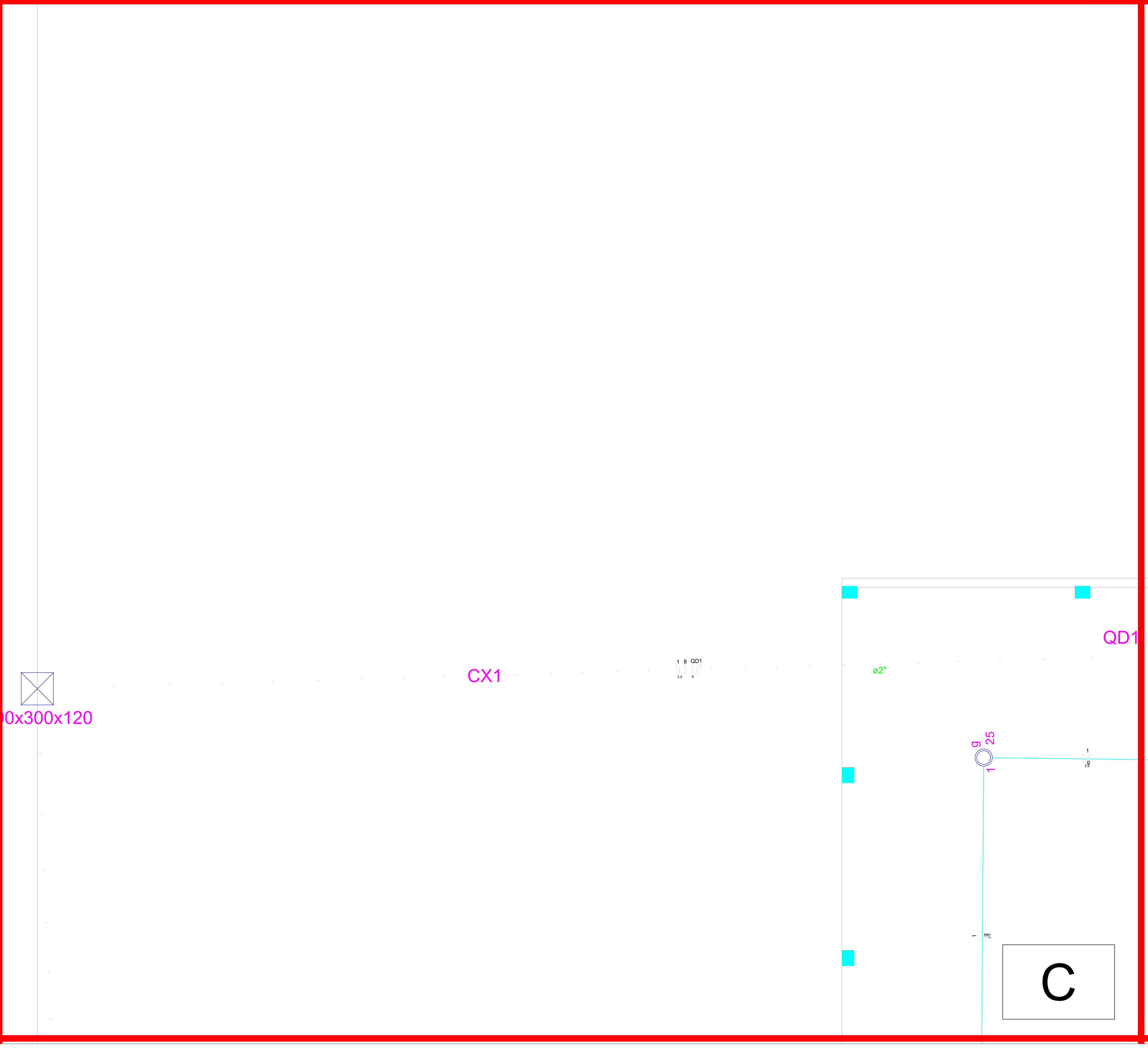
Coordenadas		Localização no eixo X		Coordenadas		Localização no eixo Y	
(cm)	Nome				Nome		
2608.65	P1	-730.30	P68	-730.30	P68		
2611.15	P79	-737.80	P65, P68, P69, P74	-737.80	P65, P68, P69, P74		
2616.15	P78, P77, P2	-1137.80	P78, P77, P75, P72	-1137.80	P78, P77, P75, P72		
2766.15	P22, P29, P24, P5	-1432.80	P66, P67, P70, P71	-1432.80	P66, P67, P70, P71		
2911.15	P4, P3	-1455.30	P90	-1455.30	P90		
3046.15	P31	-2120.80	P91	-2120.80	P91		
3061.15	P56, P25	-2122.30	P92	-2122.30	P92		
3206.15	P9, P8, P6	-2612.80	P62, P64	-2612.80	P62, P64		
3386.15	P33, P26	-3620.30	P63	-3620.30	P63		
3456.15	P11, P10, P7	-3847.80	P	-3847.80	P		
3636.15	P27	-2650.80	P65	-2650.80	P65		
3646.15	P80	-2655.30	P56, P61	-2655.30	P56, P61		
3646.84	P84	-2855.80	P84	-2855.80	P84		
3651.15	P83, P82, P81	-2860.30	P88	-2860.30	P88		
3806.24	P3	-2862.80	P67, P58	-2862.80	P67, P58		
3816.15	P35, P28	-3153.30	P63	-3153.30	P63		
3871.15	P13, P12	-3193.80	P67	-3193.80	P67		
4033.85	P86	-3420.30	P56, P54, P55	-3420.30	P56, P54, P55		
4131.15	P36, P37	-3453.30	P62	-3453.30	P62		
4186.15	P14, P15	-3527.80	P66	-3527.80	P66		
4412.15	P38	-3565.30	P50, P53	-3565.30	P50, P53		
4416.15	P60, P90, P91	-3680.30	P32, P31	-3680.30	P32, P31		
4418.65	P57, P46	-3685.30	P75	-3685.30	P75		
4428.15	P66, P47	-3710.30	P41	-3710.30	P41		
4501.15	P17, P16	-3875.80	P57, P50	-3875.80	P57, P50		
4630.15	P52, P51, P48, P45	-3855.30	P48, P49	-3855.30	P48, P49		
4633.36	P46	-3993.80	P46	-3993.80	P46		
4816.15	P18, P19	-4000.30	P35, P38, P46, P44, P43, P42	-4000.30	P35, P38, P46, P44, P43, P42		
4831.15	P55, P53, P50, P45, P44, P39	-4090.80	P66	-4090.80	P66		
4838.68	P58	-4230.30	P39, P36, P33	-4230.30	P39, P36, P33		
4966.15	P65, P73, P68	-4097.80	P78	-4097.80	P78		
5131.15	P20, P21	-4102.80	P34	-4102.80	P34		
5146.15	P43, P40	-4407.80	P78	-4407.80	P78		
5171.15	P67, P68	-4410.30	P24, P25, P26, P27, P28, P37, P38, P40, P41	-4410.30	P24, P25, P26, P27, P28, P37, P38, P40, P41		
5176.18	P67	-4622.80	P77	-4622.80	P77		
5281.15	P68, P67, P67	-4625.30	P4, P4, P9, P13, P14, P17, P18, P20, P21	-4625.30	P4, P4, P9, P13, P14, P17, P18, P20, P21		
5433.15	P22, P23	-4627.80	P10	-4627.80	P10		
5453.05	P22, P23	-4632.80	P12, P22	-4632.80	P12, P22		
5531.15	P62, P59	-4750.30	P61	-4750.30	P61		
5596.15	P68, P75, P70	-5030.80	P61	-5030.80	P61		
5713.60	P63, P60	-5040.30	P2, P3, P8, P16, P17, P18, P19, P21	-5040.30	P2, P3, P8, P16, P17, P18, P19, P21		
5984.15	P64						
5984.15	P74, P72, P71, P64, P61						



Instalações elétricas

	Obra:	CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.		
	Endereço:	Av. João Camargo Sobrinho		
	Data:	Abril/2026		
		RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA-02910264190	Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA-02910264190 Dados: 2026.04.08 14:07:58 -04'00'	
	Autor do Projeto:	Eng. Rafael dos S. A. Lima CREA:20613MS ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO-81135017115		Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO-81135017115 Dados: 2026.04.08 14:01:49 -04'00'
	Proprietário:	Prefeitura de Novo Horizonte do Sul		

ESCALA:	CONTEÚDO:	FOLHA Nº
Como indicado	PLANTA	EL/02



Legenda

	Caixa de medição embutir a 1,70m do piso
	Caixa de passagem de embutir no piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Luminária p/ lâmp. LED. comum - embutir
	Luminária p/ lâmpada LED. comum- teto
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Tomada (DUPLA) 2P+T a 1,10m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso
	Tomada (DUPLA) 2P+Ta 1,10m do piso

Legenda das indicações

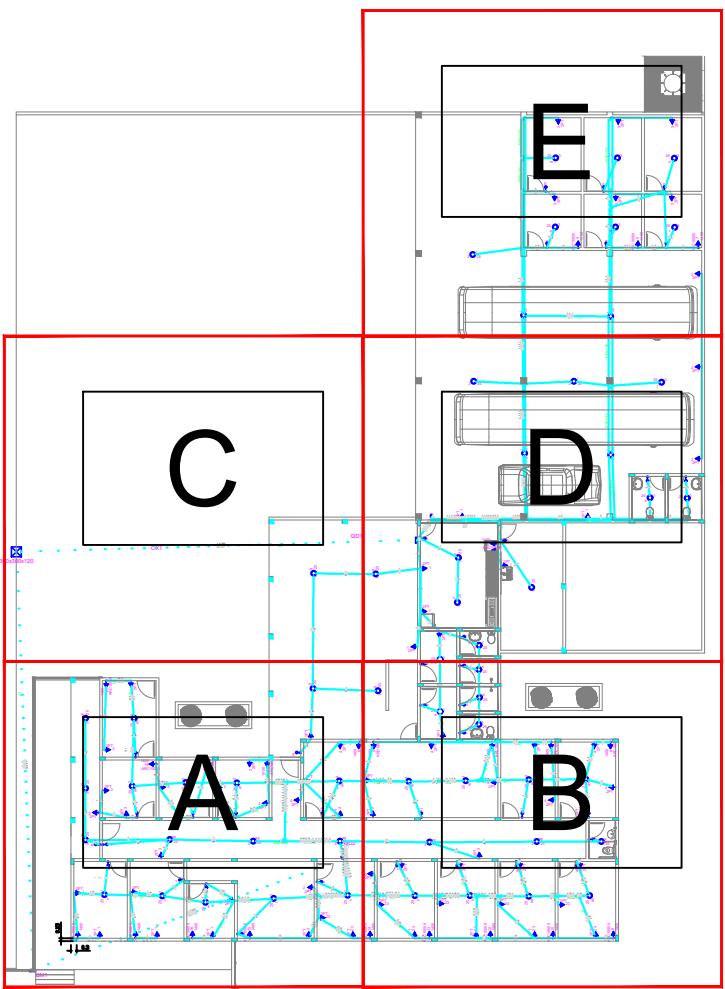
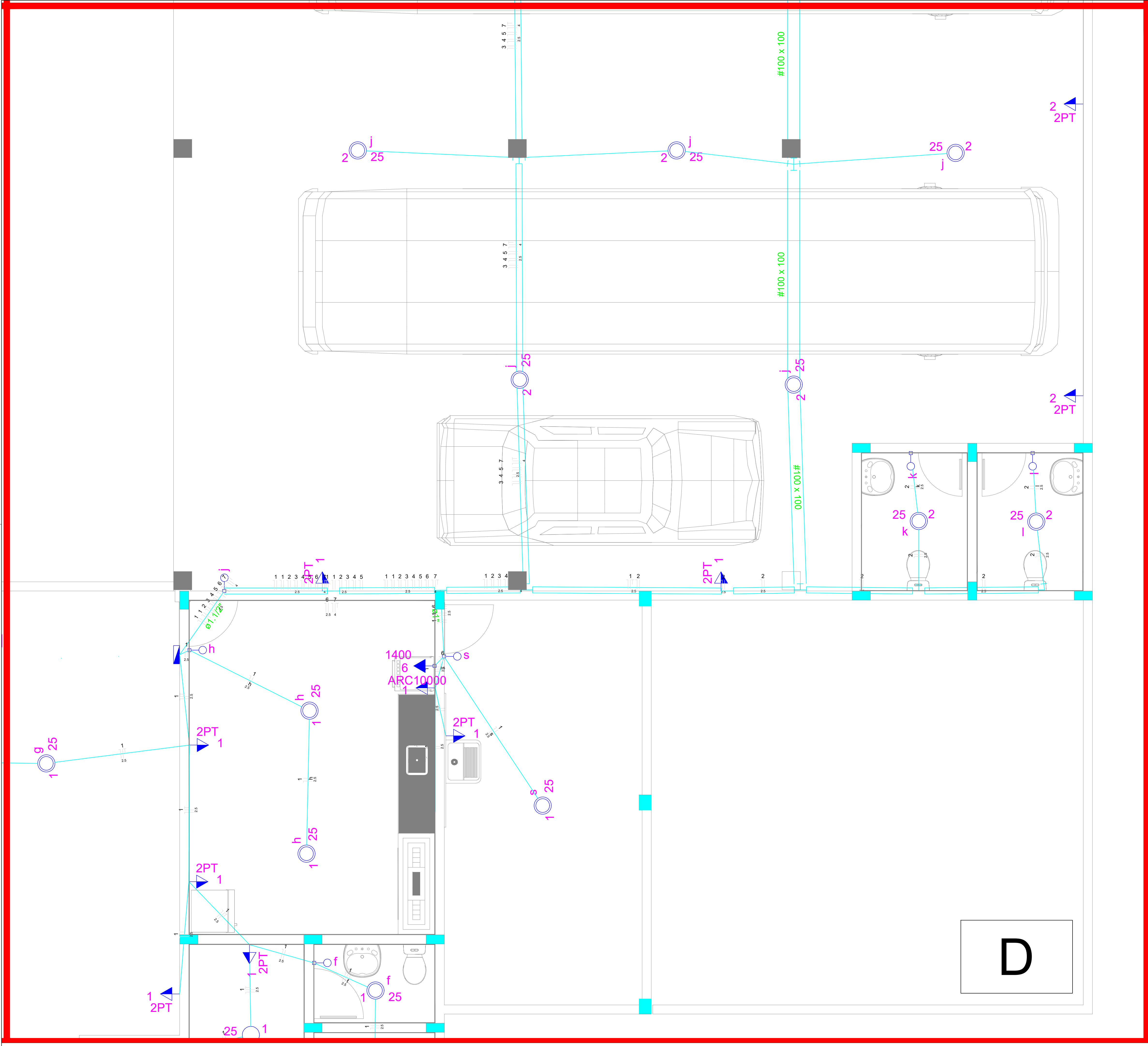
300x300x120	Aço pintada - piso (ref Brum) - 300x300x120 mm
ARC10000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar 10000BTU
2PT	Tomada redonda - 2P+T 10A - média

Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

Instalações elétricas

	Obra:	CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.
	Endereço:	Av. João Camargo Sobrinho
	Data:	Abril/2026
	Autor do Projeto:	Eng. Rafael dos S. A. Lima CREA: 20613/MS
	Proprietário:	Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

ESCALA:	CONTEÚDO:	FOLHA Nº
Como indicado	PLANTA	EL/03



Caixa de medição embutir a 1,70m do piso

Caixa de passagem de embutir no piso

Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso

Luminária p/ lâmp. LED. comum - embutir

Luminária p/ lâmpada LED. comum- teto

Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso

Tomada (DUPLA) 2P+T a 1,10m do piso

Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso

Tomada (DUPLA) 2P+Ta 1,10m do piso

300x300x120

Apo pintada - piso (ref Brum) - 300x300x120 mm

ARC10000

Tomada - uso específico - Condicionador de ar 10000BTU

2PT

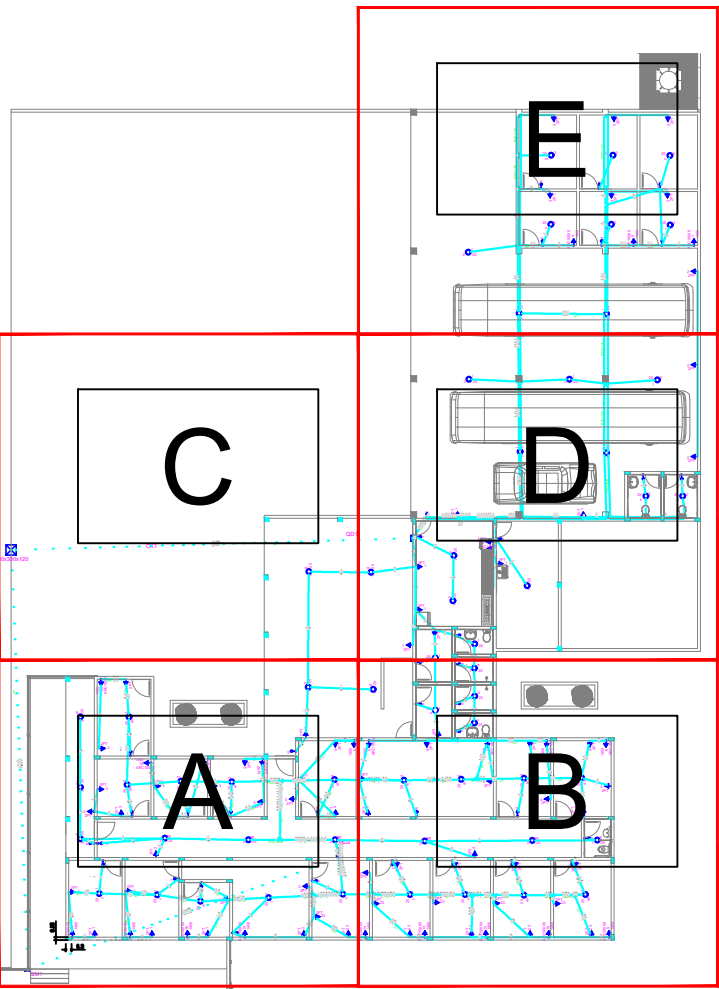
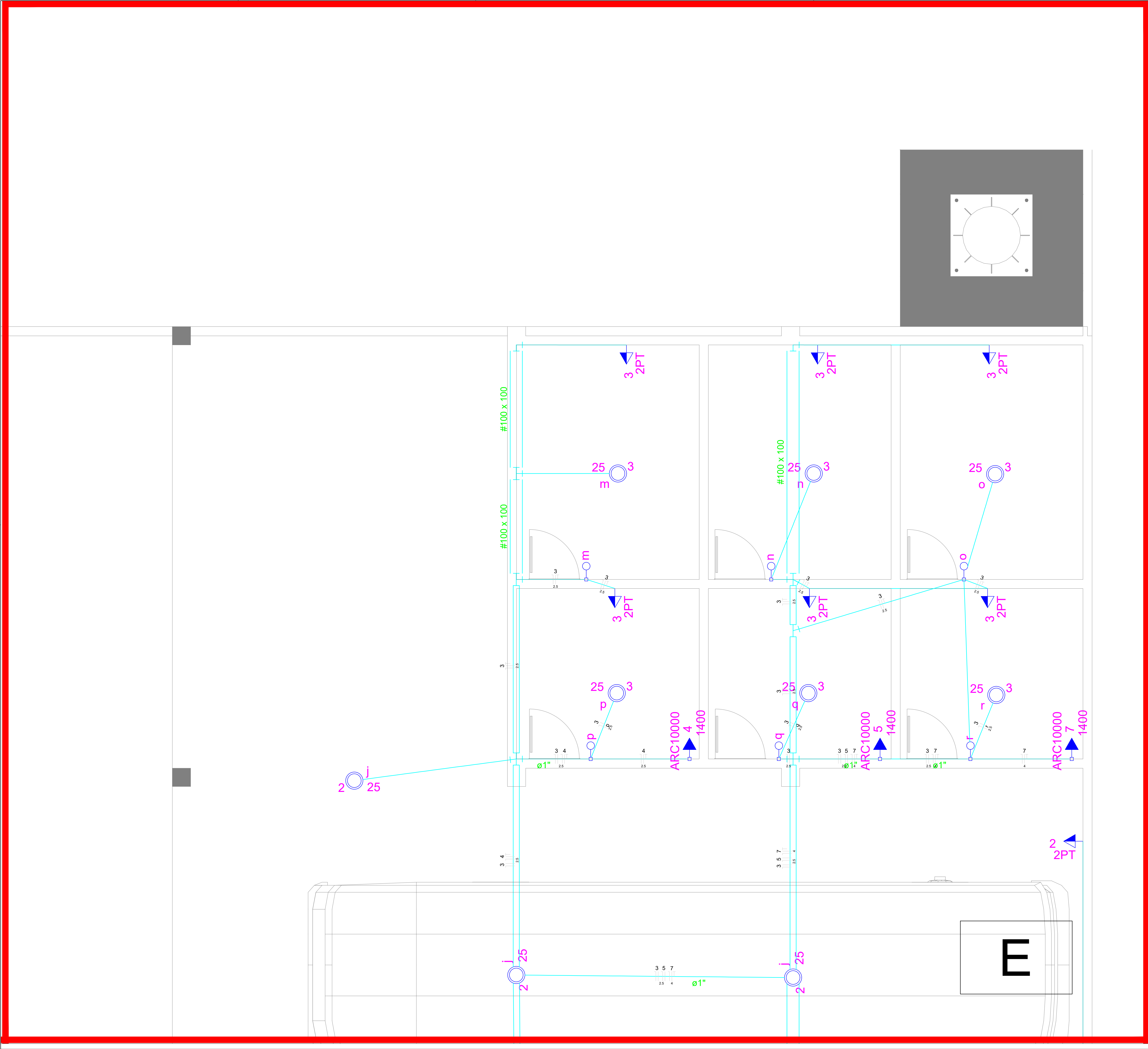
Tomada redonda - 2P+T 10A - média

Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

Instalações elétricas

	Obra:	CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.	
	Endereço:	Av. João Camargo Sobrinho	
	Data:	Abril/2026	
	Autor do Projeto:	RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA-02910264190 Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA-02910264190 Dados: 2026.04.08 14:09:05 -04'00'	
		Eng. Rafael dos S. A. Lima CREA:20613/MS	
	Proprietário:	Prefeitura de Novo Horizonte do Sul	

ESCALA:	CONTEÚDO:	FOLHA Nº
Como indicado	PLANTA	EL/04



300x300x120

ad

t

1

25

1

a

25

2PT

3

ARC10000

18

1400

2PT

3

Caixa de medição embutir a 1,70m do piso

Caixa de passagem de embutir no piso

Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso

Luminária p/ lâmp. LED. comum - embutir

Luminária p/ lâmpada LED. comum- teto

Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso

Tomada (DUPLA) 2P+T a 1,10m do piso

Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso

Tomada (DUPLA) 2P+Ta 1,10m do piso

Legenda das indicações

300x300x120

Aço pintada - piso (ref Brum) - 300x300x120 mm

ARC10000

Tomada - uso específico - Condicionador de ar 10000BTU

2PT

Tomada redonda - 2P+T 10A - média

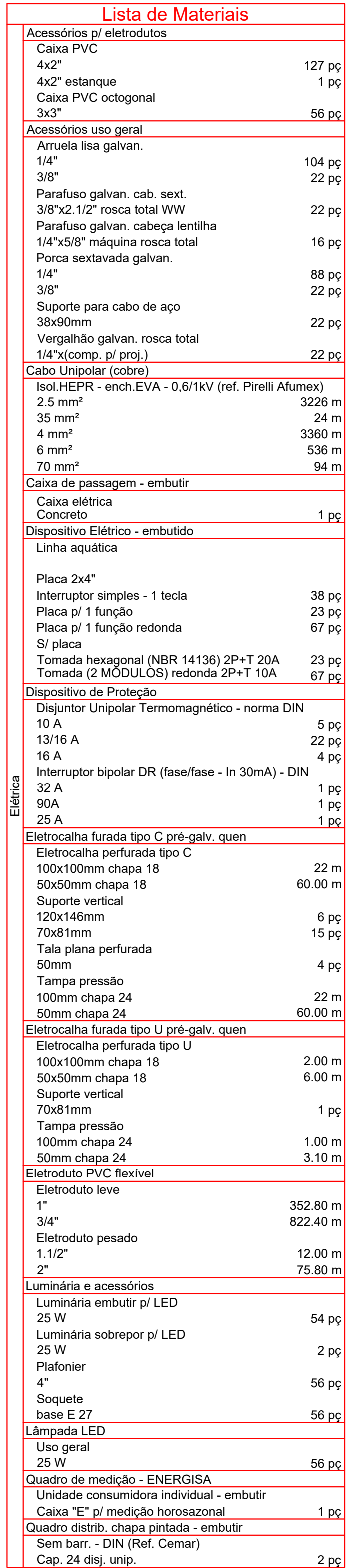
Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

Instalações elétricas

	Obra:	CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.
	Endereço:	Av. João Camargo Sobrinho
	Data:	Abril/2026
	Autor do Projeto:	Eng. Rafael dos S. A. Lima CREA:20613/MS
Proprietário:		Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

ESCALA:	CONTEÚDO:	FOLHA Nº
Como indicado	PLANTA	EL/05

Revis: 04/04/2026 19:13:35

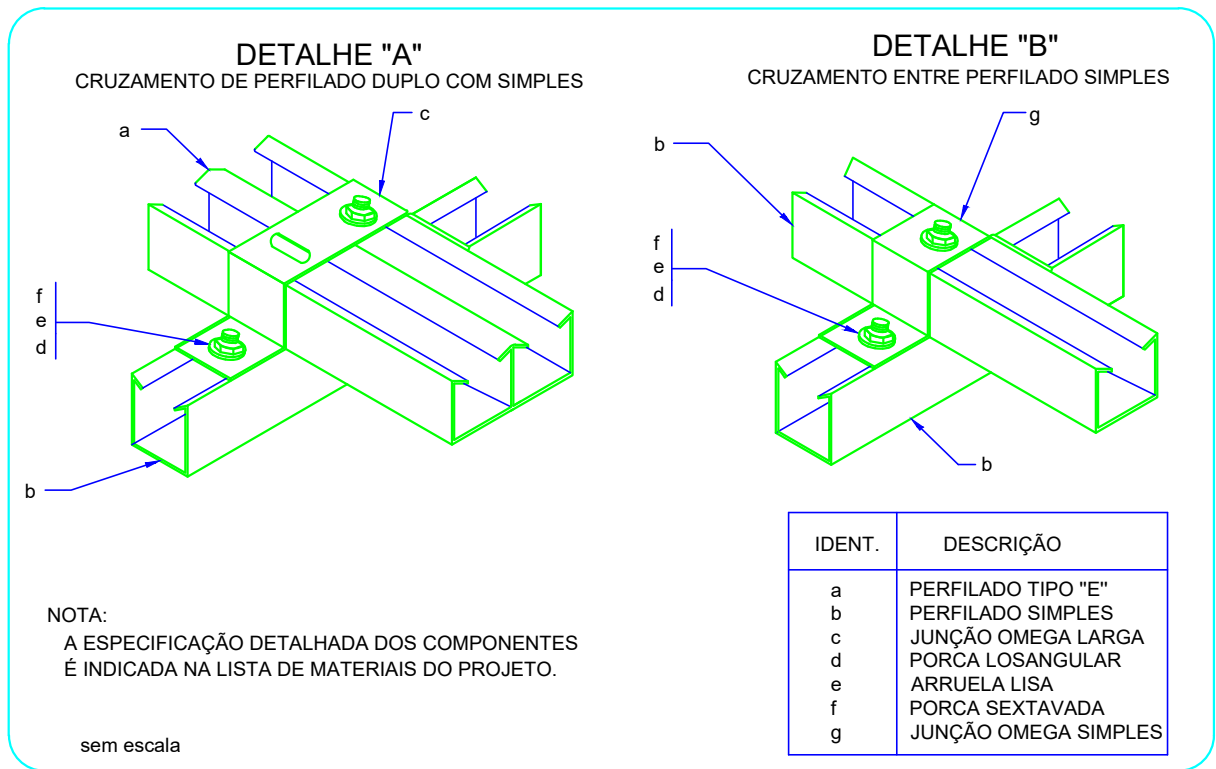
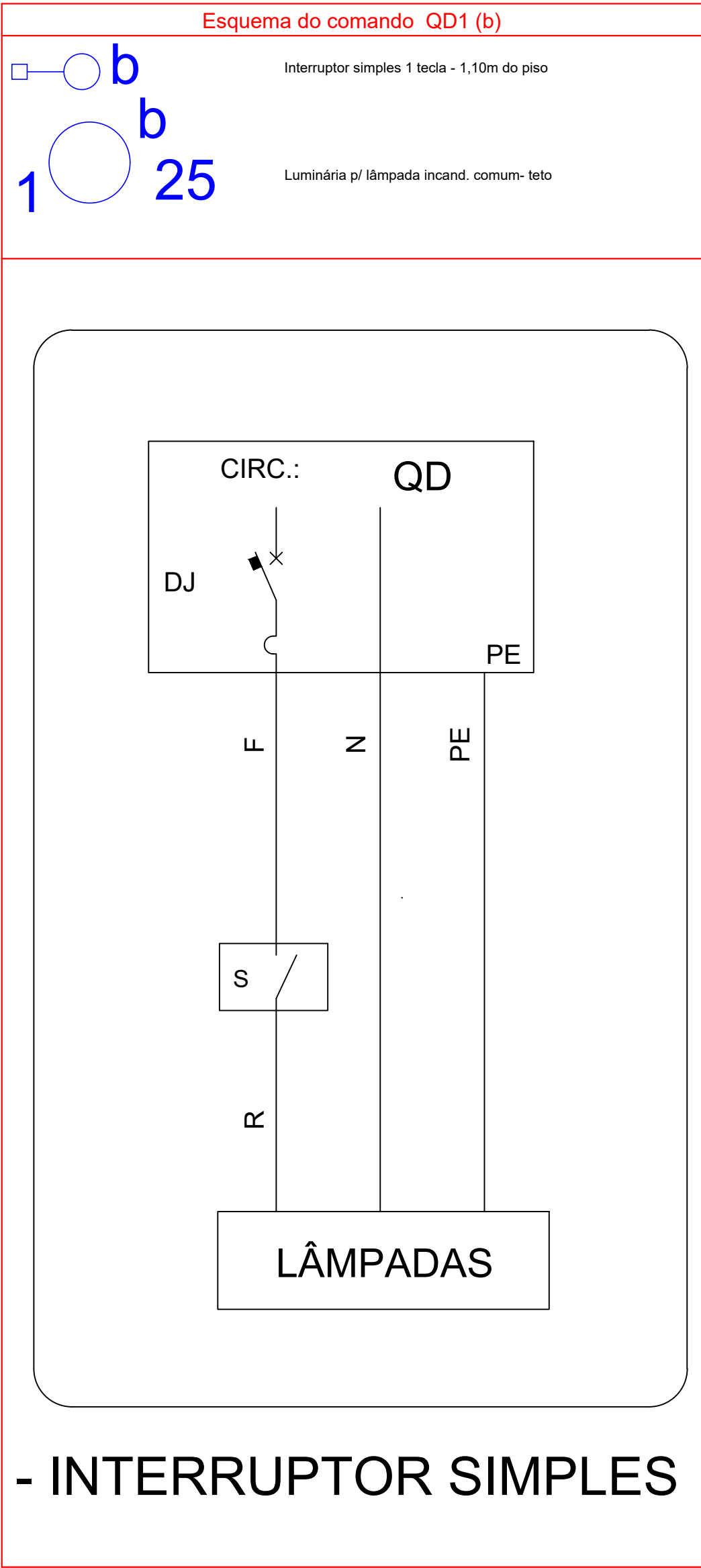


Quadro de Cargas (QD1)

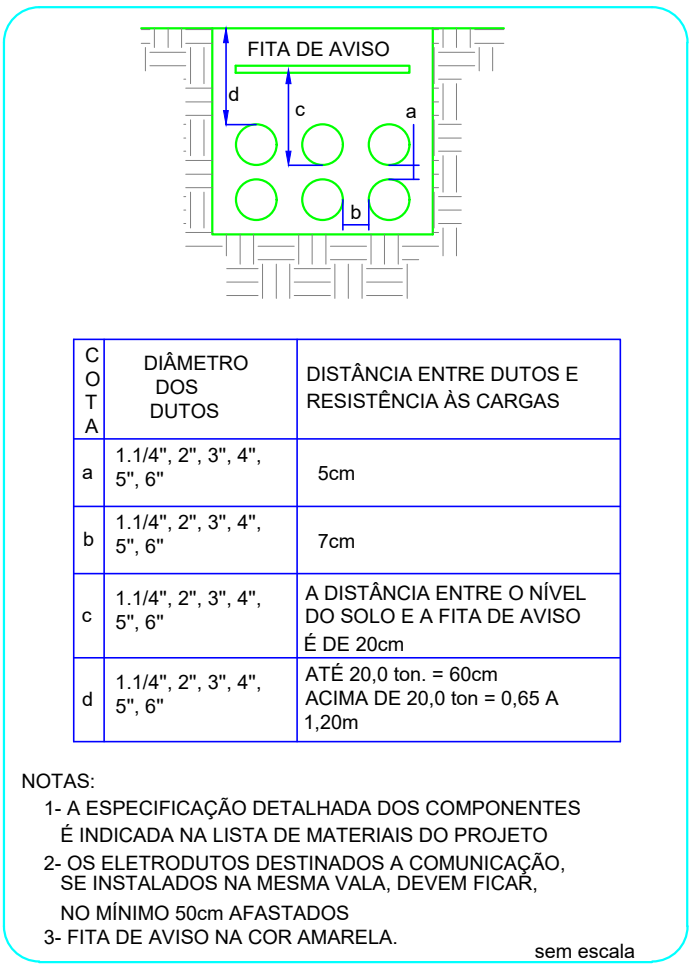
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)			Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					25	100	1400															
1	Tugs e IL1	F+N+T	B1	127 V	13	11		1700	1425	S		1425		1.00	0.52	9.5	2.5	31.0	16.0	0.90	3.76	Ok
	a				2			50	50	S		50			1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
	b				1			25	25	S		25			1.00	7.7	2.5	31.0				Ok
	c				1			25	25	S		25			1.00	6.1	2.5	31.0				Ok
	d				1			25	25	S		25			1.00	6.3	2.5	31.0				Ok
	e				1			25	25	S		25			1.00	6.5	2.5	31.0				Ok
	f				1			25	25	S		25			1.00	6.7	2.5	31.0				Ok
	g				4			100	100	S		100			1.00	7.5	2.5	31.0				Ok
	h				2			50	50	S		50			1.00	0.4	2.5	31.0				Ok
2	Tugs e IL2	F+N	B1	127 V	10	3		625	550	S		550		1.00	0.52	0.8	2.5	31.0	10.0	0.10	2.97	Ok
	j				8	3		575	500	S		500			1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
	k				1			25	25	S		25			0.52	0.4	2.5	31.0				Ok
	l				1			25	25	S		25			0.52	0.8	2.5	31.0				Ok
3	Tugs e IL3	F+N+T	B1	127 V	6	6		900	750	S		750		1.00	0.52	6.8	2.5	31.0	10.0	0.98	3.84	Ok
	m				1	1		150	125	S		125			1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
	n				1	1		150	125	S		125			1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
	o				1	1		150	125	S		125			1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
	p				1			25	25	S		25			0.52	6.1	2.5	31.0				Ok
	q				1			25	25	S		25			0.52	6.4	2.5	31.0				Ok
	r				1			25	25	S		25			0.52	6.8	2.5	31.0				Ok
	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	T			1400	1.00	0.52	23.6	2.5	31.0	13.0	3.71	6.58	Erro 10
5	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	S		1400		1.00	0.52	23.6	2.5	31.0	13.0	3.45	6.32	Erro 10
6	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	T			1400	1.00	0.52	23.6	2.5	31.0	13.0	2.42	5.29	Erro 10
7	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	R	1400			1.00	0.52	23.6	4	42.0	13.0	2.79	5.66	Erro 10
8	AC	F+N+T	B1	127 V			1	1556	1400	R	1400			1.00	0.50	24.5	6	54.0	13.0	3.38	6.25	Erro 10
TOTAL					29	20	5	11003	9725	R+S+T	2800	4125	2800									

Quadro de Cargas (QD2)

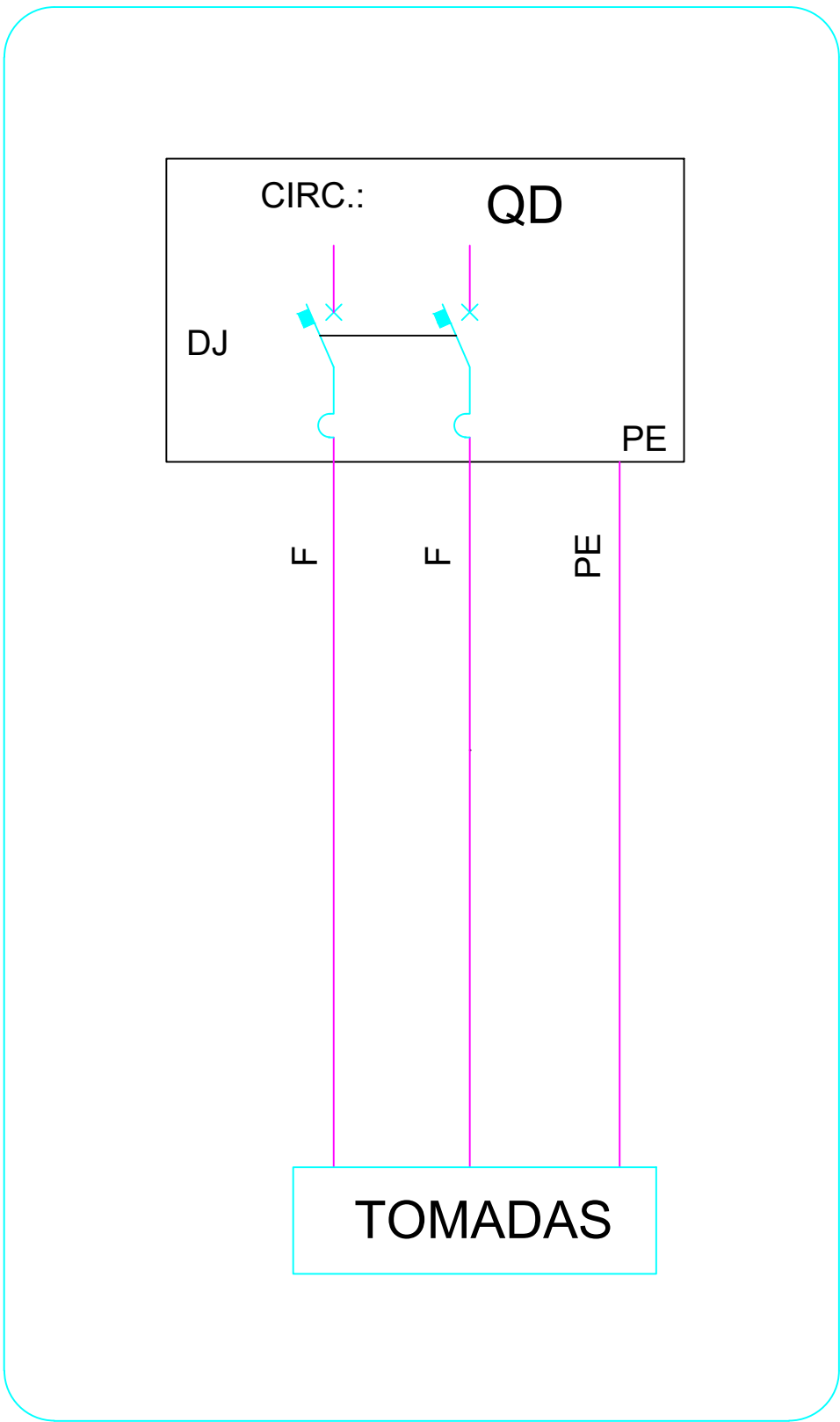
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					25	100	1400																
1	Tugs e IL1	F+N+T	B1	127 V	5	6			875	725	S		725		1.00	0.45	14.9	2.5	31.0	10.0	0.80	1.14	Ok
	s				1				25	25	S		25			0.52	0.4	2.5	31.0				Ok
	t				1				25	25	S		25			0.45	13.6	2.5	31.0				Ok
	u				1				25	25	S		25			0.45	14.9	2.5	31.0				Ok
	v				1				25	25	S		25			0.45	14.4	2.5	31.0				Ok
	w				1				25	25	S		25			0.45	14.0	2.5	31.0				Ok
2	Tugs e IL2	F+N+T	B1	127 V	5	2			375	325	T			325	1.00	0.45	6.6	2.5	31.0	10.0	0.19	0.53	Ok
	x				1				25	25	T			25		0.45	4.8	2.5	31.0				Ok
	y				1				25	25	T			25		0.45	5.2	2.5	31.0				Ok
	z				1				25	25	T			25		0.45	5.7	2.5	31.0				Ok
	aa				1				25	25	T		25			0.45	6.1	2.5	31.0				Ok
	ab				1				25	25	T			25		0.45	6.6	2.5	31.0				Ok
	ac								0	0	T					1.00	0.0	2.5	31.0				Ok
3	Tugs e IL3	F+N+T	B1	127 V	12	12			1800	1500	T			1500	1.00	0.50	28.3	4	42.0	16.0	1.01	1.35	Ok
	ad				1				25	25	T			25		0.50	18.5	4	42.0				Ok
	ae				1				25	25	T			25		0.50	18.9	4	42.0				Ok
	af				1				25	25	T			25		0.50	18.1	4	42.0				Ok
	ag				5				125	125	T			125		0.50	17.7	4	42.0				Ok
	ah				1				25	25	T			25		0.50	19.3	4	42.0				Ok
	ai				3				75	75	T			75		0.50	20.5	4	42.0				Ok
4	Tugs e IL4	F+N+T	B1	127 V	5	13			1750	1425	R	1425			1.00	0.50	27.6	4	42.0	16.0	1.14	1.48	Ok
	aj				2				50	50	R	50				0.50	25.2	2.5	31.0				Ok
	ak				1				25	25	R	25				0.50	25.6	2.5	31.0				Ok
	al				1				25	25	R	25				0.50	24.4	2.5	31.0				Ok
	am				1				25	25	R	25				0.50	24.0	2.5	31.0				Ok
5	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	T			1400	1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	2.28	2.62	Ok
6	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	R	1400			1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	3.91	4.25	Ok
7	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	T			1400	1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	1.90	2.24	Ok
8	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	R	1400			1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	2.90	3.24	Ok
9	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	T			1400	1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	2.26	2.60	Ok
10	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	R	1400			1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	2.07	2.41	Ok
11	AC	F+N	B1	127 V					0	0	S				1.00	1.00	0.0	1.5	23.0	10.0		0.34	Ok
12	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	T			1400	1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	1.82	2.16	Ok
13	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	R	1400			1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	1.98	2.32	Ok
14	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	T			1400	1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	1.99	2.33	Ok
15	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	R	1400			1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	2.09	2.43	Ok
16	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	T			1400	1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	3.12	3.47	Ok
17	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	R	1400			1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	2.14	2.48	Ok
18	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	S		1400		1.00	0.45	27.2	2.5	31.0	13.0	2.38	2.72	Ok
19	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	S		1400		1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	3.31	3.65	Ok
20	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	S		1400		1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	2.61	2.95	Ok
21	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	S		1400		1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	2.23	2.57	Ok
22	AC	F+N+T	B1	127 V			1		1556	1400	S		1400		1.00	0.50	24.5	2.5	31.0	13.0	2.60	2.94	Ok
23	Tugs	F+N+T	B1	127 V		15			1875	1500	S		1500		1.00	0.45	32.8	4	42.0	16.0	0.70	1.04	Ok
TOTAL					27	48	17		33119	29275	R+S+T	9825	9225	10225									



SUPORTE PARA CABOS CRUZAMENTO DE PERFILADOS

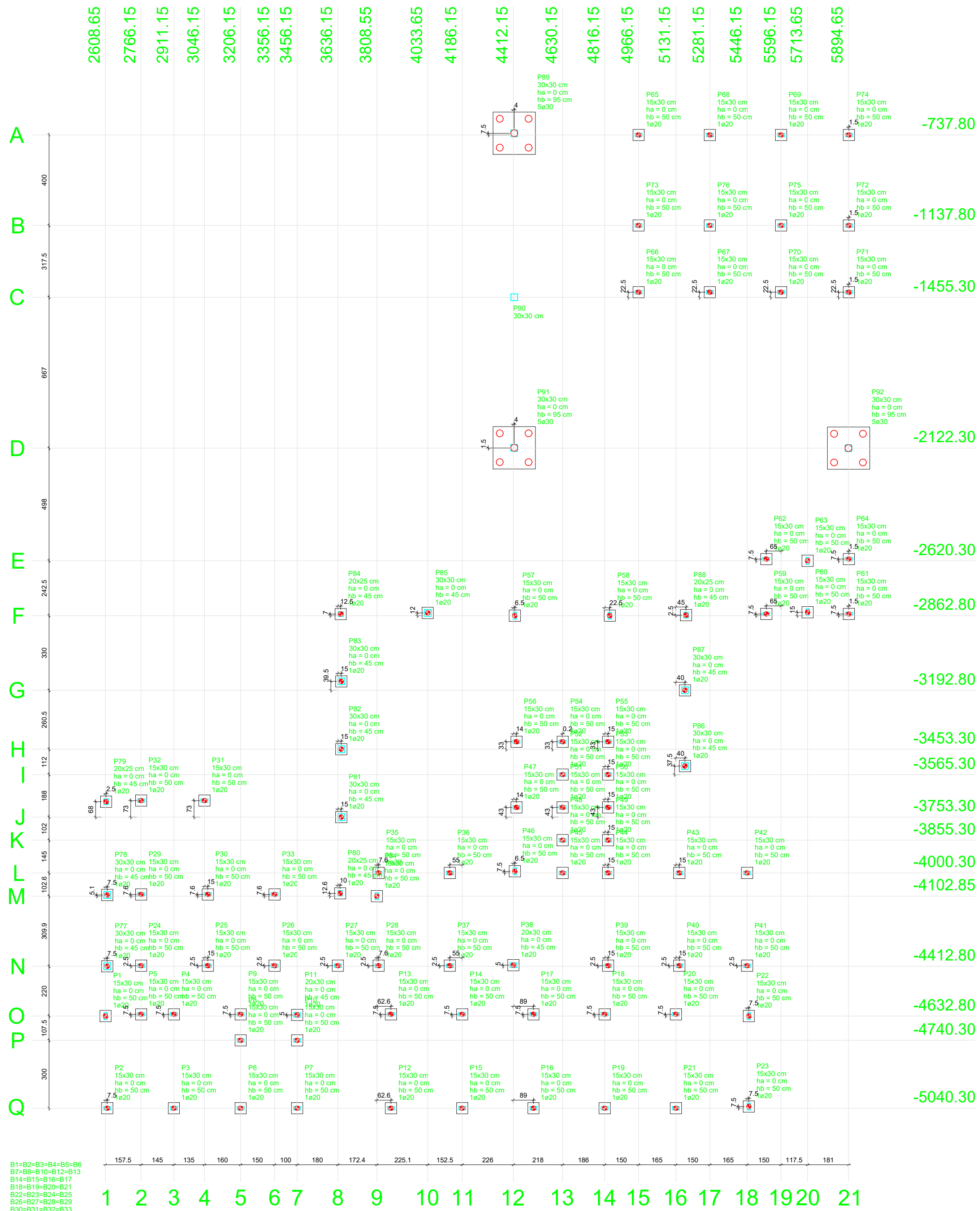


DUTO SUBTERRÂNEO PARA CABOS



- TOMADA BIPOLAR ATERRADA (2P+T)

Prefeitura de Novo Horizonte do Sul		
Instalações elétricas		
Obra:	CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.	
Endereço:	Av. João Camargo Sobrinho	
Data:	Abril/2026	
Autor do Projeto:	Eng. Rafael dos S. A. Lima CREA:20613/MS	
Proprietário:	Prefeitura de Novo Horizonte do Sul	
ESCALA:	CONTEÚDO:	FOLHA Nº
Como indicado	DETALHAMENTOS	EL/08

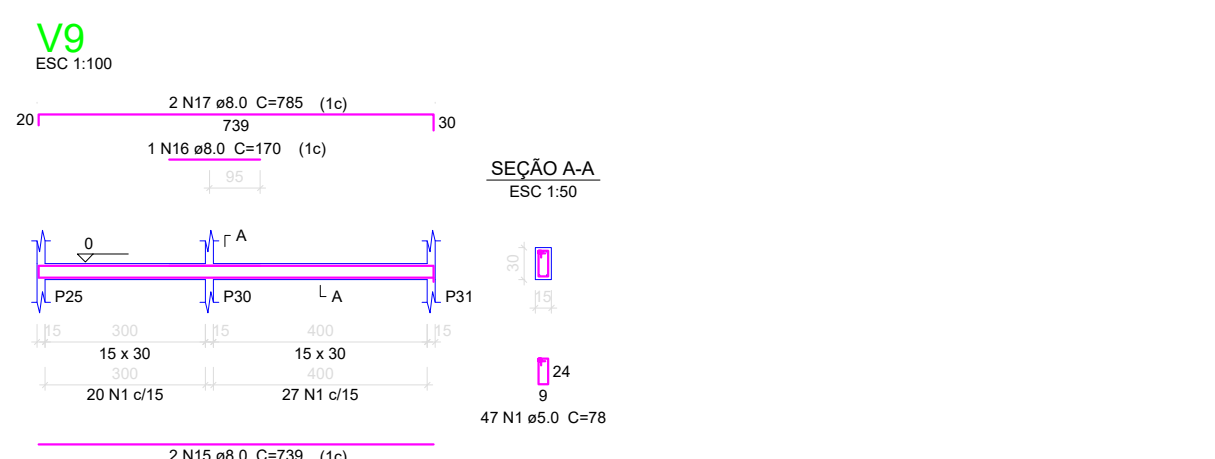


Planta de localização
escala 1:100

Legenda dos blocos
escala 1:50

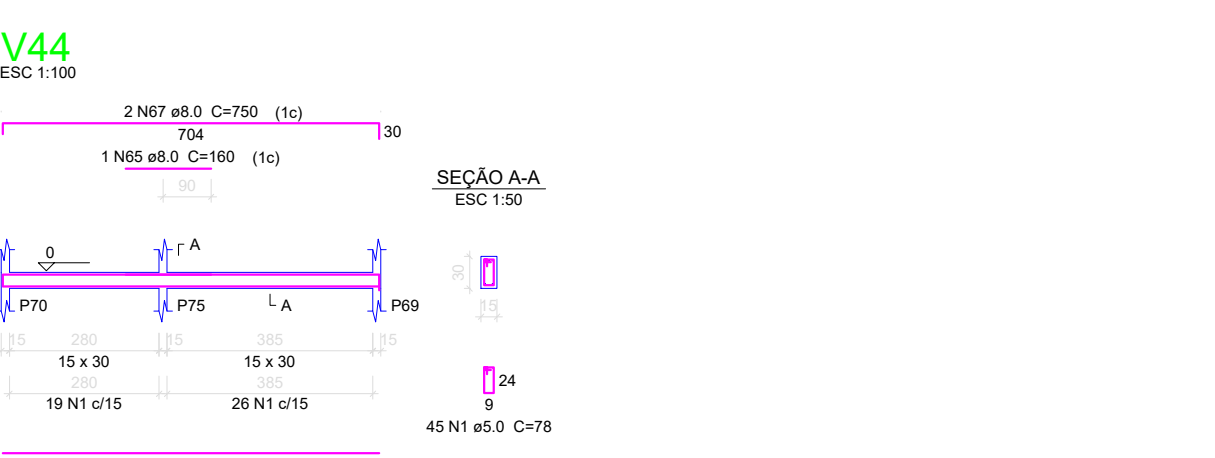
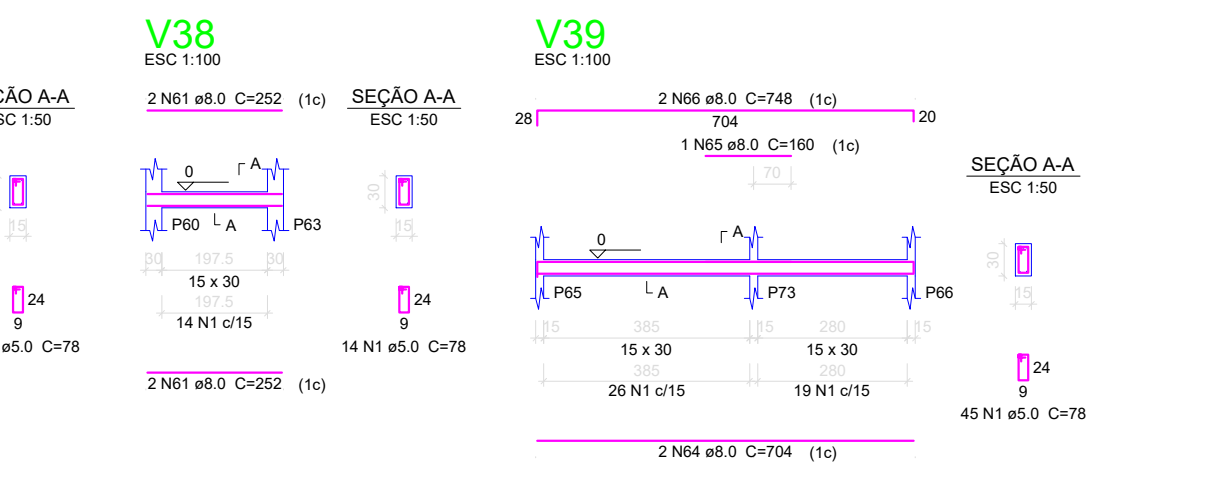
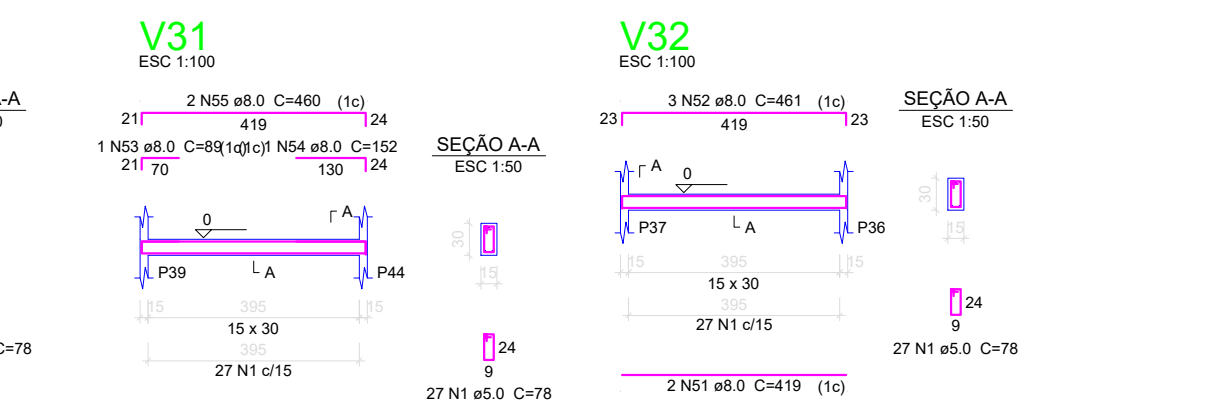
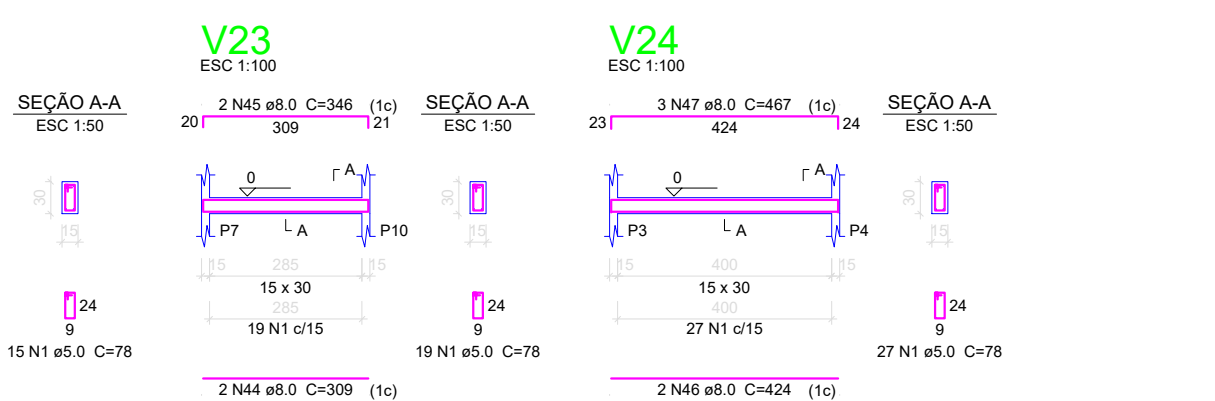
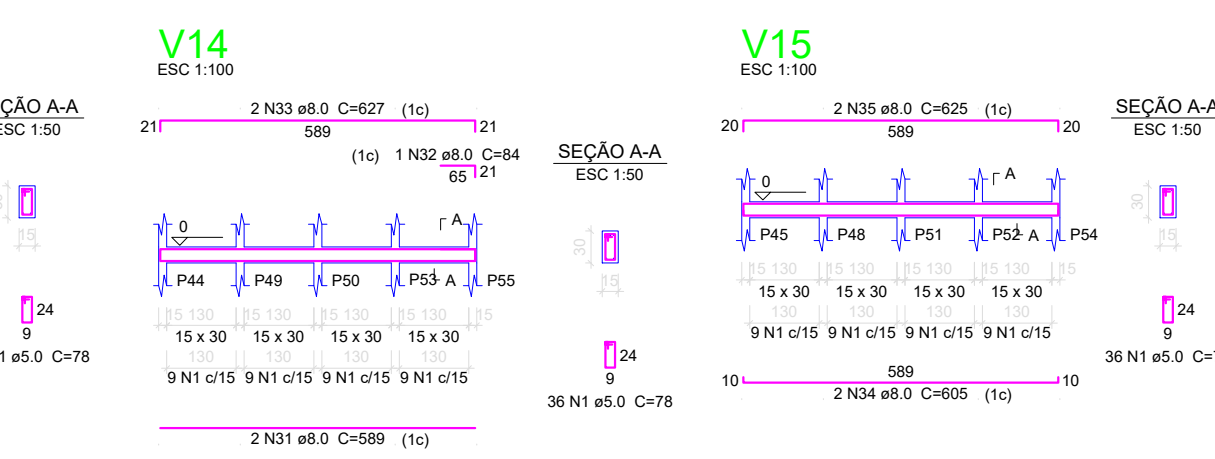
		Pilar				Fundação				Busto			
Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (tf)	Fy (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	H0 / ha (cm)	H1 / hb (cm)
P1	15x30	2608.65	-4632.80	5.4	4.8	400	100	0.2	1.0	50	50	0	50
P2	15x30	2616.15	-5040.30	4.7	4.3	300	200	0.4	0.9	50	50	0	50
P3	15x30	2911.15	-5040.30	6.4	6.1	400	300	0.4	1.1	50	50	0	50
P4	15x30	2911.15	-4625.30	5.1	4.6	300	200	0.4	1.1	50	50	0	50
P5	15x30	2766.15	-4625.30	3.2	2.8	200	200	0.4	0.3	50	50	0	50
P6	15x30	3206.15	-5040.30	5.3	4.9	200	300	0.5	0.5	50	50	0	50
P7	15x30	3456.15	-5040.30	6.3	5.8	200	300	0.8	0.6	50	50	0	50
P8	15x30	3206.15	-4740.30	4.8	4.1	200	200	0.4	0.6	50	50	0	50
P9	15x30	3206.15	-4625.30	3.9	2.8	100	400	0.4	0.2	50	50	0	50
P10	15x30	3456.15	-4740.30	3.6	3.1	300	200	0.4	0.6	50	50	0	50
P11	20x30	3456.15	-4627.80	4.1	3.8	200	300	0.7	0.1	50	50	0	45
P12	15x30	3871.15	-5040.30	7.2	6.8	400	300	0.5	1.1	50	50	0	50
P13	15x30	3871.15	-4625.30	6.6	6.2	400	300	0.5	1.1	50	50	0	50
P14	15x30	4186.15	-4625.30	6.0	5.6	400	200	0.2	1.1	50	50	0	50
P15	15x30	4186.15	-5040.30	6.5	6.2	400	200	0.3	1.1	50	50	0	50
P16	15x30	4501.15	-5040.30	6.6	6.2	400	200	0.2	1.1	50	50	0	50
P17	15x30	4501.15	-4625.30	6.1	5.7	400	200	0.2	1.1	50	50	0	50
P18	15x30	4816.15	-4625.30	6.0	5.7	400	200	0.2	1.1	50	50	0	50
P19	15x30	4816.15	-5040.30	6.6	6.2	400	200	0.2	1.1	50	50	0	50
P20	15x30	5131.15	-4625.30	6.3	5.9	400	200	0.4	1.1	50	50	0	50
P21	15x30	5131.15	-5040.30	6.8	6.4	400	300	0.5	1.1	50	50	0	50
P22	15x30	5453.65	-4632.80	5.8	5.3	400	200	0.6	0.9	50	50	0	50
P23	15x30	5453.65	-5032.80	4.9	4.4	400	200	0.6	0.9	50	50	0	50
P24	15x30	2766.15	-4410.30	4.9	4.6	200	200	0.4	0.3	50	50	0	50
P25	15x30	3061.15	-4410.30	5.2	4.8	200	200	0.3	0.6	50	50	0	50
P26	15x30	3386.15	-4410.30	5.3	4.9	300	200	0.3	0.7	50	50	0	50
P27	15x30	3636.15	-4410.30	4.4	4.1	300	200	0.4	0.8	50	50	0	50
P28	15x30	3816.15	-4410.30	4.7	4.3	200	200	0.4	0.5	50	50	0	50
P29	15x30	2766.15	-4095.30	6.3	5.9	200	200	0.4	0.6	50	50	0	50
P30	15x30	3061.15	-4095.30	8.3	8.2	300	200	0.3	0.6	50	50	0	50
P31	15x30	3386.15	-3880.30	4.7	4.2	300	200	0.4	1.0	50	50	0	50
P32	15x30	2766.15	-3880.30	5.5	4.8	300	200	0.5	0.9	50	50	0	50
P33	15x30	3386.15	-4096.30	5.9	5.5	300	100	0.2	0.7	50	50	0	50
P34	15x30	3808.55	-4102.85	4.2	3.2	300	100	0.2	0.6	50	50	0	50
P35	15x30	3816.15	-4000.30	2.7	1.6	100	200	0.5	0.2	50	50	0	50
P36	15x30	4131.15	-4000.30	6.0	5.7	200	200	0.4	1.0	50	50	0	50
P37	15x30	4131.15	-4410.30	5.8	5.5	300	200	0.4	1.0	50	50	0	50
P38	20x30	4412.15	-4407.80	4.2	4.0	200	300	0.7	0.1	50	50	0	45
P39	15x30	4831.15	-4410.30	6.5	6.2	400	200	0.4	0.9	50	50	0	50
P40	15x30	5146.15	-4410.30	5.9	5.6	300	200	0.1	1.1	50	50	0	50
P41	15x30	5446.15	-4410.30	6.3	6.0	100	300	0.3	0.7	50	50	0	50
P42	15x30	5446.15	-4000.30	4.8	4.4	300	200	0.4	0.9	50	50	0	50
P43	15x30	5146.15	-4000.30	6.5	6.2	300	200	0.3	1.1	50	50	0	50
P44	15x30	4831.15	-4000.30	7.4	6.7	300	300	0.7	0.8	50	50	0	50
P45	15x30	4630.15	-4000.30	3.5	2.8	100	200	0.3	0.2	50	50	0	50
P46	15x30	4416.85	-3992.80	4.6	4.4	300	100	0.3	0.4	50	50	0	50
P47	15x30	4426.15	-3710.30	4.4	3.8	100	200	0.2	0.2	50	50	0	50
P48	15x30	4630.15	-3885.30	3.4	2.9	100	300	0.3	0.2	50	50	0	50
P49	15x30	4831.15	-3885.30	3.2	2.8	100	200	0.3	0.3	50	50	0	50
P50	15x30	4831.15	-3710.30	3.6	3.1	100	200	0.2	0.2	50	50	0	50
P51	15x30	4630.15	-3710.30	4.1	3.9	100	200	0.2	0.2	50	50	0	50
P52	15x30	4630.15	-3565.30	3.4	2.9	100	200	0.3	0.2	50	50	0	50
P53	15x30	4831.15	-3565.30	2.6	2.0	200	200	0.3	0.4	50	50	0	50
P54	15x30	4630.30	-3420.30	3.5	2.9	100	200	0.2	0.2	50	50	0	50
P55	15x30	4831.15	-3420.30	6.7	6.1	400	200	0.1	1.3	50	50	0	50
P56	15x30	4426.15	-3420.30	6.4	5.9	400	200	0.1	1.2	50	50	0	50
P57	15x30	4416.85	-2862.80	7.1	6.9	300	300	1.0	1.4	50	50	0	50
P58	15x30	4638.65	-2862.80	8.5	8.3	300	300	0.7	1.4	50	50	0	50
P59	15x30	5531.15	-2865.30	5.6	5.1	200	300	0.7	0.4	50	50	0	50
P60	15x30	5713.65	-2847.80	4.4	3.7	300	200	0.3	0.4	50	50	0	50
P61	15x30	5886.15	-2855.30	3.2	2.5	200	200	0.2	0.4	50	50	0	50
P62	15x30	5531.15	-2612.80	3.0	2.4	200	200	0.3	0.4	50	50	0	50
P63	15x30	5713.65	-2620.30	3.6	2.8	300	100	0.2	0.3	50	50	0	50
P64	15x30	5886.15	-2612.80	2.6	2.0	200	200	0.3	0.4	50	50	0	50
P65	15x30	4966.15	-737.80	3.9	3.6	200	200	0.5	0.8	50	50	0	50
P66	15x30	4966.15	-1432.80	3.3	3.0	200	200	0.6	0.5	50	50	0	50
P67	15x30	5281.15	-1432.80	5.0	4.7	200	200	0.3	0.4	50	50	0	50
P68	15x30	5281.15	-737.80	5.7	5.5	200	200	0.3	0.7	50	50	0	50
P69	15x30	5596.15	-737.80	5.7	5.4	200	200	0.2	0.7	50	50	0	50
P70	15x30	5596.15	-1432.80	4.9	4.6	200	200	0.2	0.4	50	50	0	50
P71	15x30	5886.15	-1432.80	3.2	2.8	200	200	0.5	0.5	50	50	0	50
P72	15x30	5886.15	-1137.80	6.2	5.9	200	200	0.4	0.5	50	50	0	50
P73	15x30	4966.15	-1137.80	6.3	6.1	200	200	0.5	0.5	50	50	0	50
P74	15x30	5886.15	-737.80	3.8	3.5	200	100	0.4	0.8	50	50	0	50
P75	15x30	5596.15	-1137.80	8.9	8.8	200	200	0.2	0.5	50	50	0	50
P76	15x30	5281.15	-1137.80	9.1	8.9	200	200	0.3	0.5	50	50	0	50
P77	30x30	2616.15	-4412.80	3.9	3.3	400	400	0.1	0.7	50	50	0	45
P78	30x30	2616.15	-4097.80	5.1	4.8	500	600	0.1	0.9	50	50	0	45
P79	20x25	2611.15	-3885.30	4.4	3.4	300	200	0.1	0.8	50	50	0	45
P80	20x25	3646.15	-4090.30	6.0	5.8	300	200	0.4	0.8	50	50	0	45
P81	30x30	3651.15	-3733.30	2.5	2.2	400	400	0.1	0.2	50	50	0	45
P82	30x30	3651.15	-3453.30	2.3	2.1	400	500	0.1	0.2	50	50	0	45
P83	30x30	3651.15	-3153.30	2.4	2.2	500	500	0.1	0.2	50	50	0	45
P84	20x25	3646.65	-2855.80	2.5	2.1	200	200	0.2	0.1	50	50	0	45
P85	30x30	4033.65	-2850.80	2.8	2.6	400	400	0.2	0.1	50	50	0	45
P86	30x30	5171.15	-3527.80	2.8	2.3	300	700	0.2	0.7	50	50	0	45
P87	30x30	5171.15	-3152.80	4.7	4.6	400	600	0.1	0.4	50	50	0	45
P88	20x25	5176.15	-2890.30	6.8	6.3	200	200	0.2	0.5	50	50	0	45
P89	30x30	4416.15	-730.30	0.9	0.7	300	2300	0.6	0.1	187	187	0	95
P90	30x30	4416.15	-1455.30	0.9	0.7	300	2300	0.6	0.1	240	60	100	3
P91	30x30	4416.15	-2120.80	0.9	0.7	300	2300	0.6	0.1	187	187	0	95
P92	30x30	5886.65	-2122.30	0.9	0.7	300	2300	0.6	0.1	187	187	0	95

Coordenadas		Localização no eixo X		Coordenadas		Localização no eixo Y	
(cm)	Nome				Nome		
2608.65	P1	-730.30	P68	-730.30	P68		
2611.15	P79	-737.80	P65, P68, P69, P74	-737.80	P65, P68, P69, P74		
2616.15	P78, P77, P2	-1137.80	P78, P77, P75, P72	-1137.80	P78, P77, P75, P72		
2766.15	P22, P29, P24, P5	-1432.80	P66, P67, P70, P71	-1432.80	P66, P67, P70, P71		
2911.15	P4, P3	-1455.30	P90	-1455.30	P90		
3046.15	P31	-2120.80	P91	-2120.80	P91		
3061.15	P58, P25	-2122.30	P92	-2122.30	P92		
3206.15	P9, P8, P6	-2612.80	P62, P64	-2612.80	P62, P64		
3386.15	P33, P26	-2620.30	P63	-2620.30	P63		
3456.15	P11, P10, P7	-2847.80	P60	-2847.80	P60		
3636.15	P27	-2850.80	P65	-2850.80	P65		
3646.15	P80	-2855.30	P59, P61	-2855.30	P59, P61		
3646.84	P84	-2855.80	P84	-2855.80	P84		
3651.15	P83, P82, P81	-2860.30	P88	-2860.30	P88		
3806.24	P34	-2862.80	P57, P58	-2862.80	P57, P58		
3816.15	P35, P28	-3153.30	P63	-3153.30	P63		
3871.15	P13, P12, P15	-3193.80	P67	-3193.80	P67		
4033.85	P86	-3420.30	P56, P54, P55	-3420.30	P56, P54, P55		
4131.15	P36, P37	-3453.30	P62	-3453.30	P62		
4196.15	P14, P15	-3527.80	P66	-3527.80	P66		
4412.15	P38	-3565.30	P50, P53	-3565.30	P50, P53		
4416.15	P60, P90, P91	-3680.30	P32, P31	-3680.30	P32, P31		
4418.65	P57, P46	-3685.30	P77	-3685.30	P77		
4428.15	P66, P47	-3710.30	P41	-3710.30	P41		
4501.15	P17, P16	-3875.80	P51, P50	-3875.80	P51, P50		
4630.15	P52, P51, P48, P45	-3855.30	P48, P49	-3855.30	P48, P49		
4633.30	P46	-3993.80	P46	-3993.80	P46		
4816.15	P18, P19	-4000.30	P35, P38, P46, P44, P43, P42	-4000.30	P35, P38, P46, P44, P43, P42		
4831.15	P55, P53, P50, P45, P44, P39	-4090.80	P66	-4090.80	P66		
4838.68	P58	-4200.30	P39, P36, P33	-4200.30	P39, P36, P33		
4866.15	P65, P73, P68	-4097.80	P78	-4097.80	P78		
5131.15	P20, P21	-4102.80	P34	-4102.80	P34		
5146.15	P43, P40	-4407.80	P89	-4407.80	P89		
5171.15	P67, P68	-4410.30	P24, P25, P26, P27, P28, P37, P38, P40, P41	-4410.30	P24, P25, P26, P27, P28, P37, P38, P40, P41		
5176.18	P67	-4622.80	P77	-4622.80	P77		
5281.15	P68, P67, P67	-4625.30	P4, P4, P9, P13, P14, P17, P18, P20, P21	-4625.30	P4, P4, P9, P13, P14, P17, P18, P20, P21		
5433.15	P22, P23	-4627.80	P10	-4627.80	P10		
5453.05	P22, P23	-4632.80	P12, P22	-4632.80	P12, P22		
5531.15	P62, P59	-4750.30	P61	-4750.30	P61		
5596.15	P68, P75, P70	-5032.80	P61	-5032.80	P61		
5713.60	P63, P60	-5040.30	P2, P3, P8, P16, P17, P18, P19, P21	-5040.30	P2, P3, P8, P16, P17, P18, P19, P21		
5984.15	P64						
5984.15	P74, P72, P71, P64, P61						



ACO	N	DIAM	Q	UNIT	C TOTAL
CABO	1	5.0	1478	78	115234
	2	5.0	1478	2	89
	3	8.0	2	1035	2070
	4	8.0	2	902	1845
	5	8.0	2	1150	300
	6	8.0	2	1398	2396
	7	8.0	2	1200	80
	8	8.0	2	594	1184
	9	8.0	2	902	2070
	10	8.0	2	422	884
	11	8.0	2	1155	105
	12	8.0	2	468	80
	13	8.0	2	1398	2396
	14	10.0	2	1150	300
	15	10.0	2	739	1478
	16	10.0	2	170	80
	17	10.0	2	785	155
	18	10.0	2	954	5000
	19	10.0	2	1067	2134
	20	10.0	2	1014	2134
	21	10.0	2	253	500
	22	10.0	2	1115	2306
	23	10.0	2	100	150
	24	10.0	2	105	105
	25	10.0	2	432	224
	26	10.0	2	1150	150
	27	10.0	2	812	224
	28	10.0	2	432	80
	29	10.0	2	587	1178
	30	10.0	2	629	150
	31	8.0	2	805	1210
	32	8.0	2	629	1210
	33	8.0	2	629	1210
	34	8.0	2	825	1000
	35	8.0	2	324	728
	36	8.0	2	364	728
	37	8.0	2	334	688
	38	8.0	2	364	728
	39	8.0	2	460	688
	40	8.0	2	432	884
	41	8.0	2	460	688
	42	8.0	2	274	1098
	43	8.0	2	309	818
	44	8.0	2	344	958
	45	8.0	2	434	958
	46	8.0	3	407	1014
	47	8.0	3	470	2014
	48	8.0	3	469	1814
	49	8.0	3	469	2514
	50	8.0	3	469	2514
	51	6.0	2	89	80
	52	6.0	2	152	152
	53	6.0	2	460	90
	54	6.0	2	1112	2224
	55	6.0	2	582	1164
	56	6.0	2	1198	2396
	57	6.0	2	385	70
	58	6.0	2	582	1164
	59	6.0	8	252	2018
	60	6.0	8	239	1550
	61	6.0	8	704	3632
	62	6.0	8	190	460
	63	6.0	8	748	2992
	64	6.0	8	739	300
	65	10.0	1	154	154
	66	10.0	1	142	142
	67	10.0	1	124	124

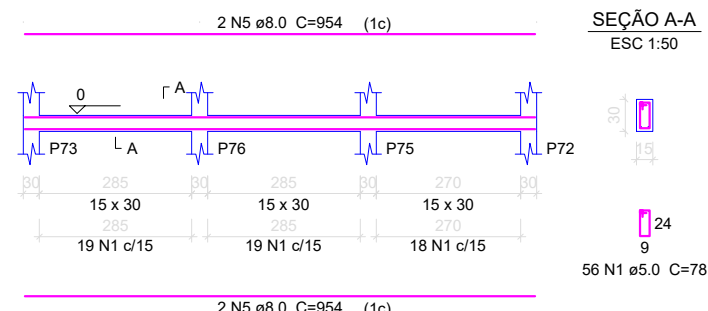
Vol. de concreto total (C-25) = 10.91 m³
 Área de forma total = 181.83 m²



03/04/2026 19:56:48 Revisão:

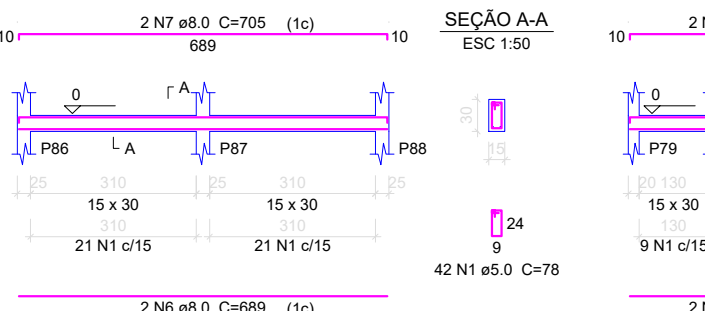
V45

ESC 1:100



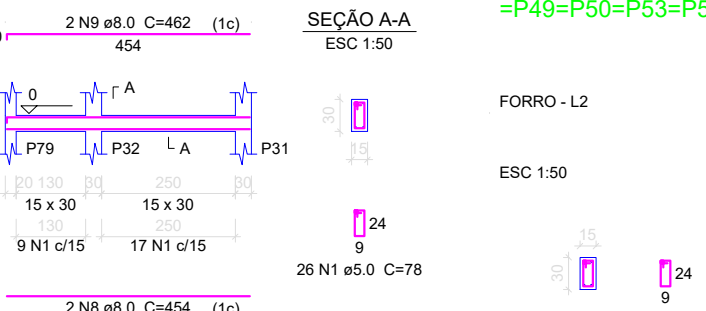
V46

ESC 1:100



V47

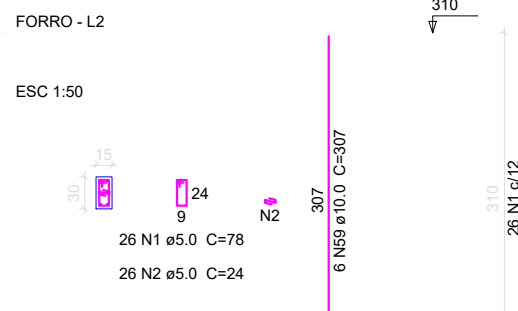
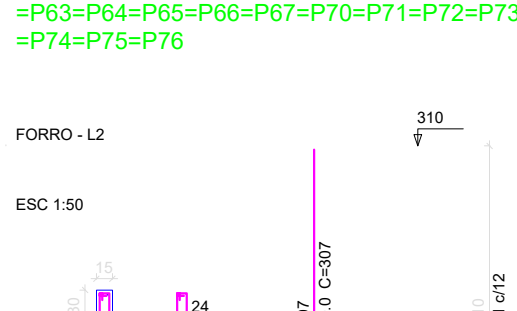
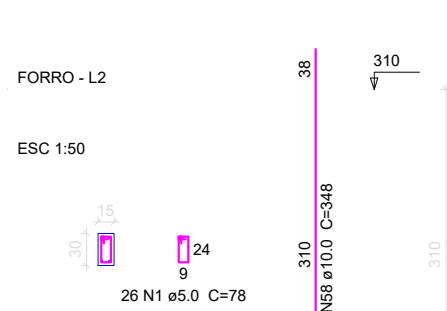
ESC 1:100



P1=P2=P3=P6=P7=P12=P15=P16=P19=P21=P22
=P23=P30=P31=P32=P33=P41=P42=P43=P44
=P49=P50=P53=P55=P57=P58=P59=P60=P61

P4=P5=P8=P9=P10=P17=P18=P20=P24=P25=P26
=P27=P28=P29=P34=P35=P36=P37=P39=P40
=P45=P46=P47=P48=P51=P52=P54=P56=P62
=P63=P64=P65=P66=P67=P70=P71=P72=P73
=P74=P75=P76

P13=P14=P68=P69



Relação do aço

Barra:	20N1	4xP4
V1	V2	V2
V3	V4	V4
V5	V6	V6
V7	V8	V8
V9	V10	V10
V11	V12	V12
V13	V14	V14
V15	V16	V16
V17	V18	V18
V19	V20	V20
V21	V22	V22
V23	V24	V24
V45	V46	V46
V47	V48	V48

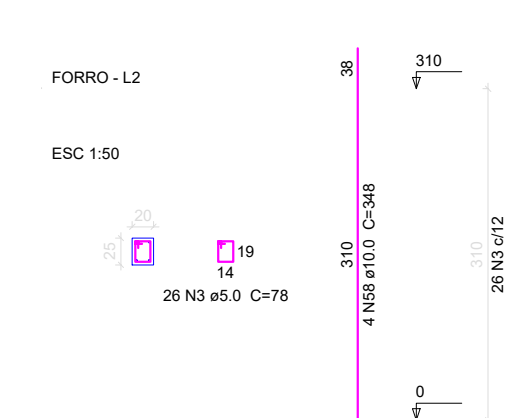
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA80	1	5.0	3347	78	261066
CA80	2	5.0	104	24	2496
CA80	3	5.0	104	78	8112
CA80	4	5.0	2	283	566
CA80	5	8.0	4	854	3816
CA80	6	8.0	2	689	1378
CA80	7	8.0	2	705	1410
CA80	8	8.0	4	454	1816
CA80	9	8.0	4	462	1848
CA80	10	8.0	2	847	1694
CA80	11	8.0	4	1035	4140
CA80	12	8.0	4	952	3808
CA80	13	8.0	8	1200	9600
CA80	14	8.0	2	566	1132
CA80	15	8.0	2	1049	2098
CA80	16	8.0	2	1068	2136
CA80	17	8.0	4	1057	4228
CA80	18	8.0	4	622	2488
CA80	19	8.0	8	1198	9584
CA80	20	8.0	2	515	1030
CA80	21	8.0	2	427	854
CA80	22	8.0	2	455	910
CA80	23	8.0	2	1005	2010
CA80	24	8.0	2	414	828
CA80	25	8.0	2	855	1710
CA80	26	8.0	2	580	1160
CA80	27	8.0	2	942	1884
CA80	28	8.0	2	422	844
CA80	29	8.0	2	252	504
CA80	30	8.0	2	747	1494
CA80	31	8.0	2	775	1550
CA80	32	8.0	2	962	1924
CA80	33	8.0	2	990	1980
CA80	34	8.0	2	1007	2134
CA80	35	8.0	2	1095	2190
CA80	36	8.0	2	1154	2308
CA80	37	8.0	1	140	140
CA80	38	8.0	2	748	1496
CA80	39	8.0	1	112	112
CA80	40	8.0	2	162	324
CA80	41	8.0	4	429	1716
CA80	42	8.0	4	447	1788
CA80	43	8.0	2	589	1178
CA80	44	8.0	4	625	2500
CA80	45	8.0	2	605	1210
CA80	46	8.0	4	225	900
CA80	47	8.0	4	243	972
CA80	48	8.0	2	324	648
CA80	49	8.0	2	360	720
CA80	50	8.0	2	334	668
CA80	51	8.0	2	352	704
CA80	52	8.0	2	440	880
CA80	53	8.0	2	460	920
CA80	54	8.0	2	274	548
CA80	55	8.0	2	310	620
CA80	56	8.0	2	325	650
CA80	57	8.0	2	345	690
CA80	58	10.0	132	348	45936
CA80	59	10.0	188	307	57716

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10 %
CA50	8.0	958.8	416.1
CA50	10.0	1038.6	705
CA50	5.0	2722.4	461.5
PESO TOTAL			
CA50	1119.1		
CA60	461.6		

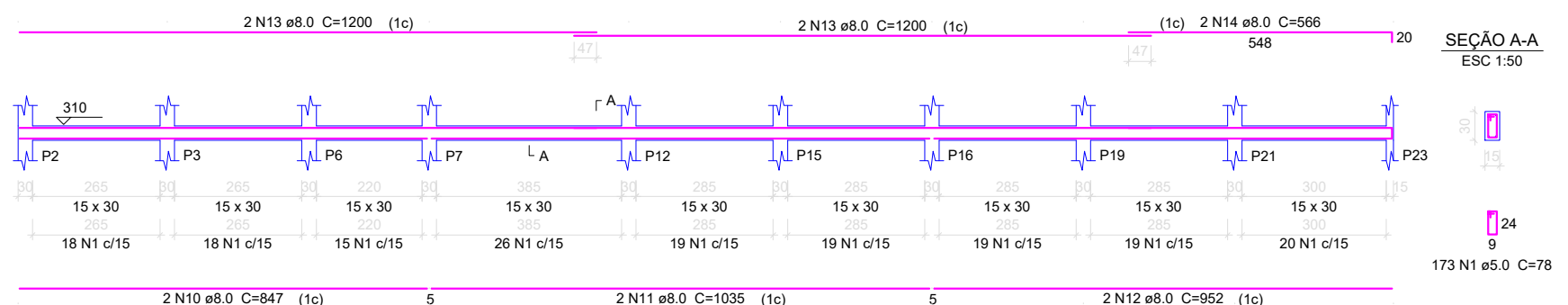
Vol. de concreto total (C-25) = 21.59 m³
Área de forma total = 395.12 m²

P79=P80=P84=P68



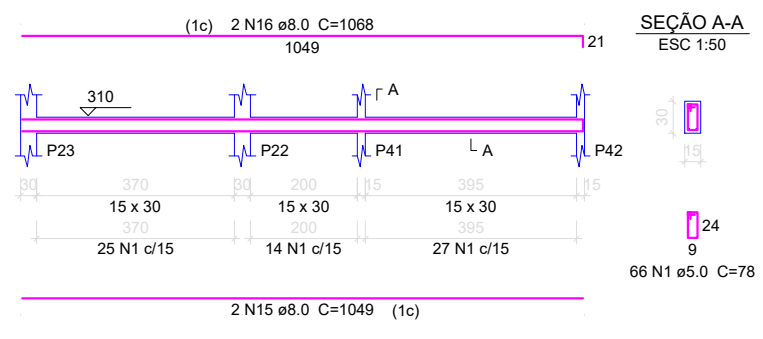
V1

ESC 1:100



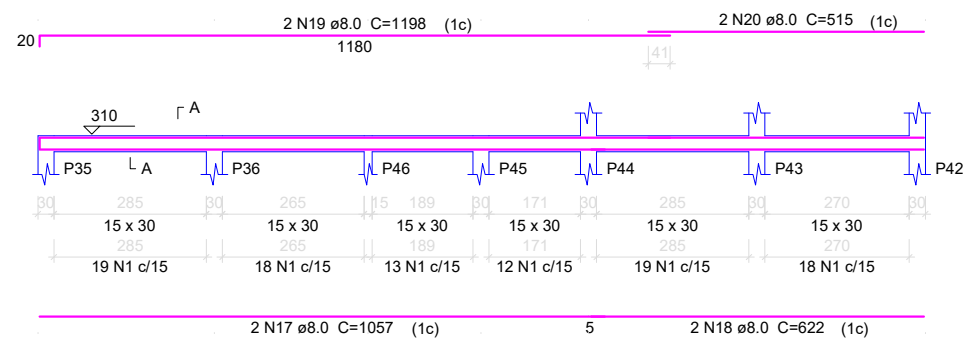
V2

ESC 1:100



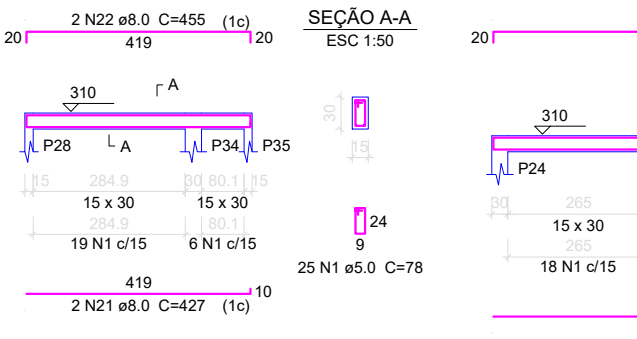
V3

ESC 1:100



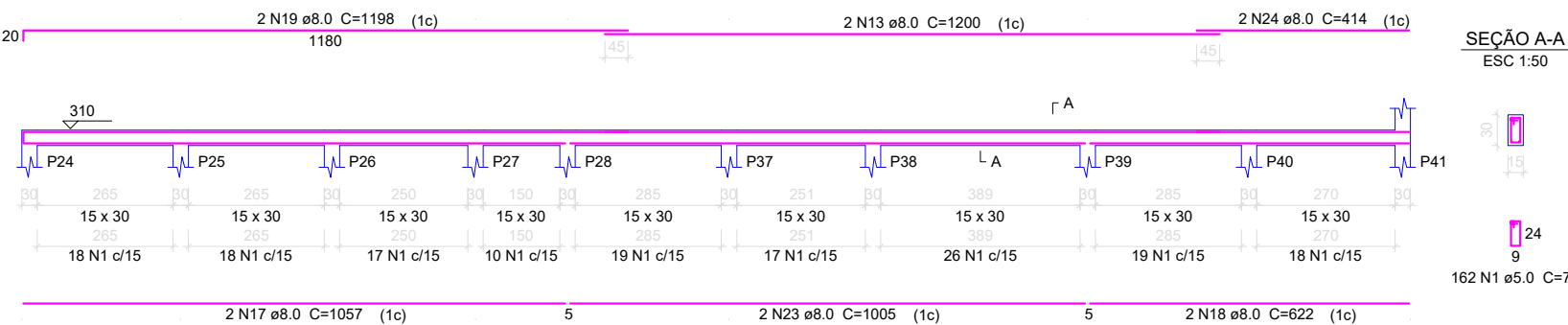
V4

ESC 1:100



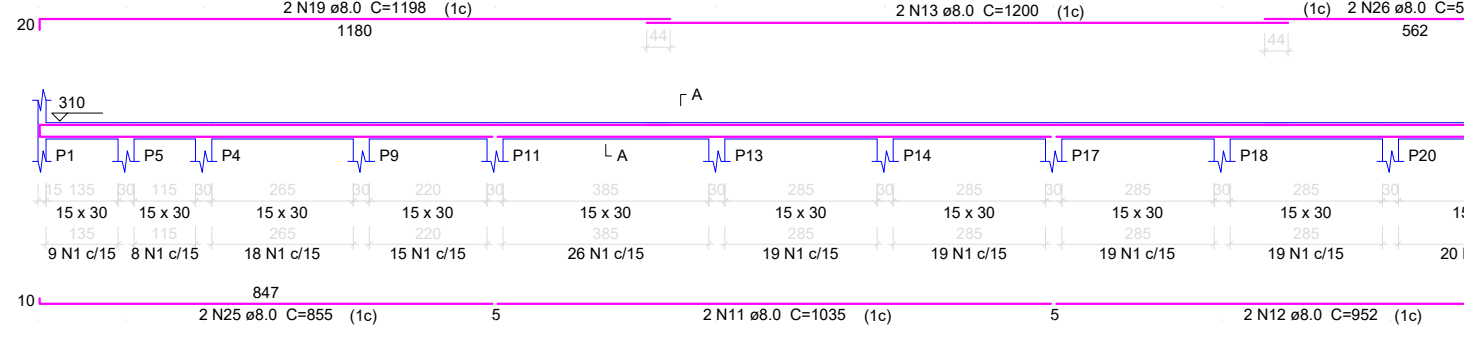
V5

ESC 1:100



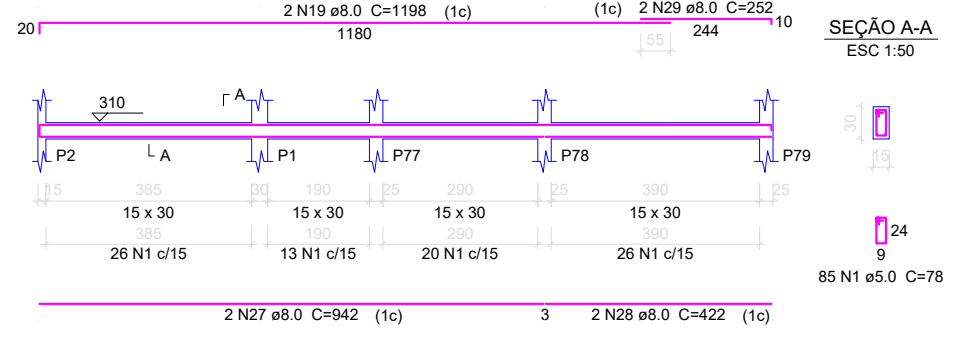
V6

ESC 1:100



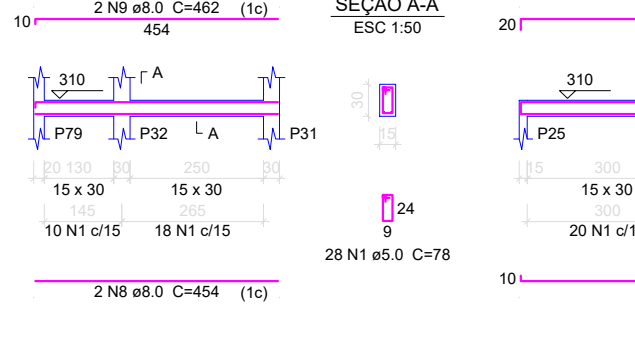
V7

ESC 1:100



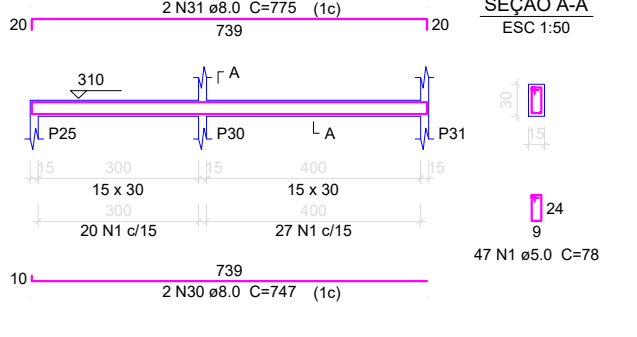
V8

ESC 1:100



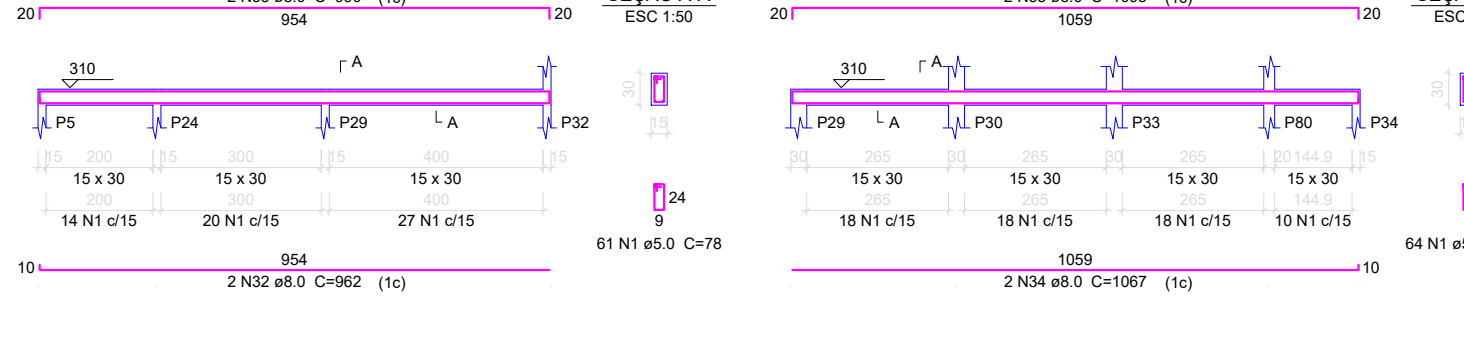
V9

ESC 1:100



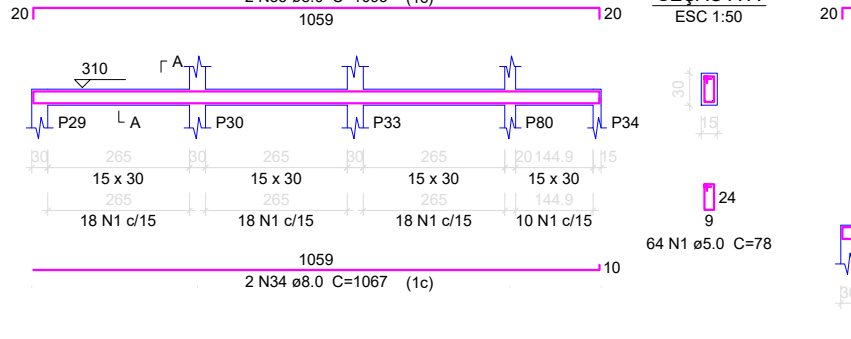
V10

ESC 1:100



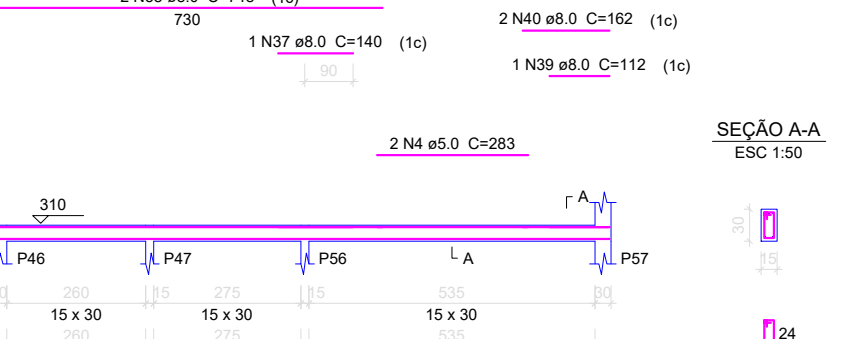
V11

ESC 1:100



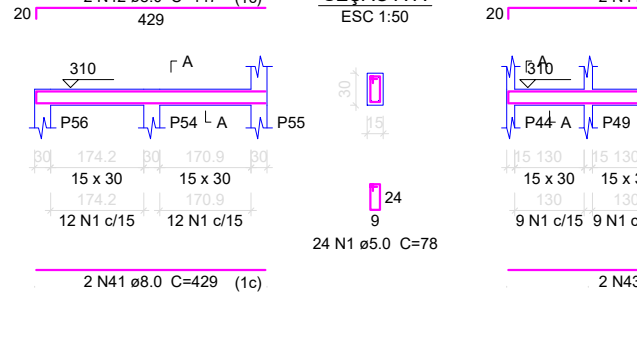
V12

ESC 1:100



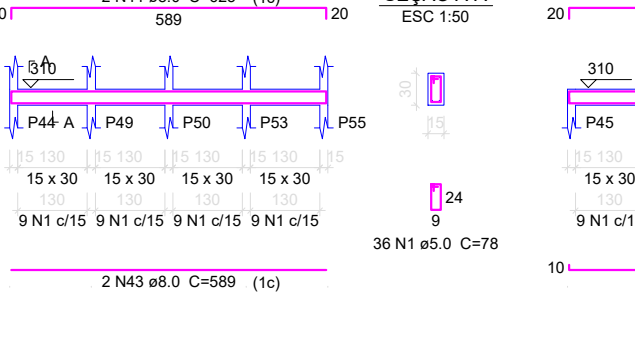
V13

ESC 1:100



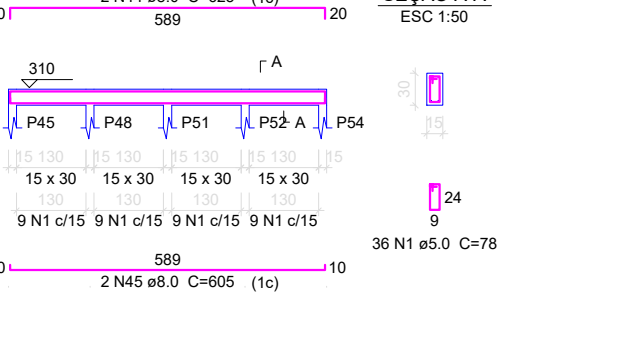
V14

ESC 1:100



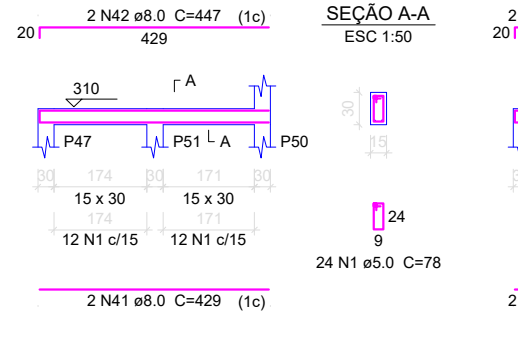
V15

ESC 1:100



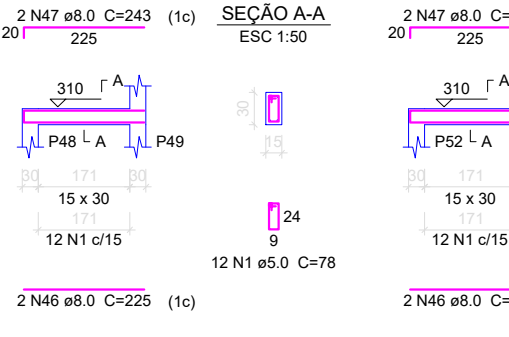
V16

ESC 1:100



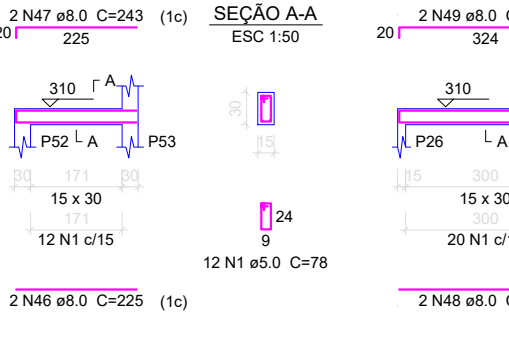
V17

ESC 1:100



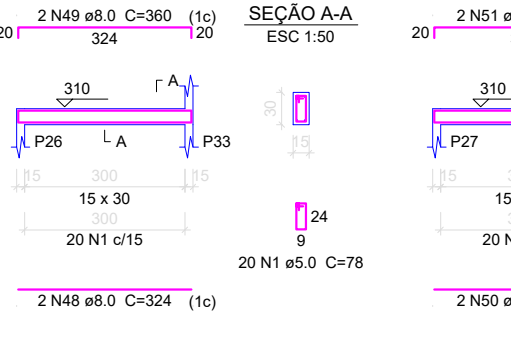
V18

ESC 1:100



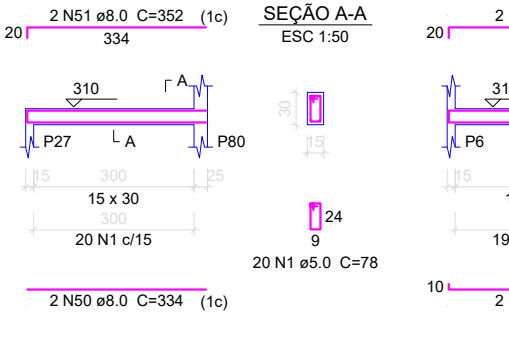
V19

ESC 1:100



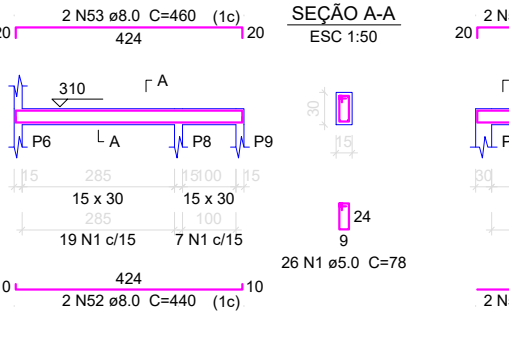
V20

ESC 1:100



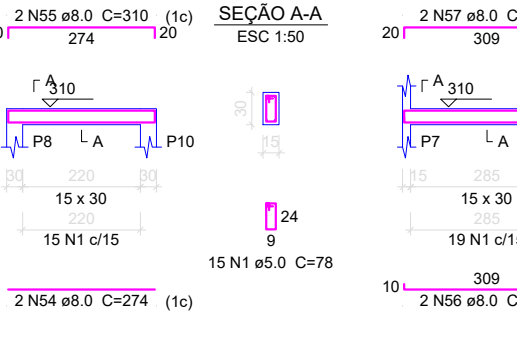
V21

ESC 1:100



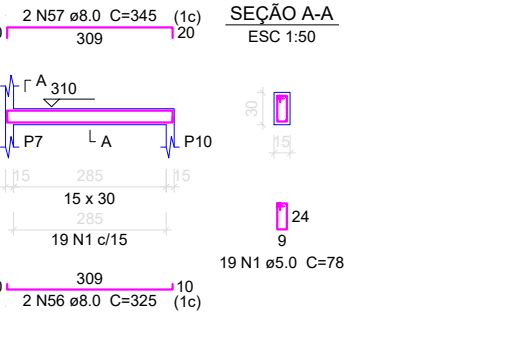
V22

ESC 1:100



V23

ESC 1:100



V24

ESC 1:100



V25

ESC 1:100



V26

ESC 1:100



V27

ESC 1:100



V28

ESC 1:100



V29

ESC 1:100



V30

ESC 1:100



V31

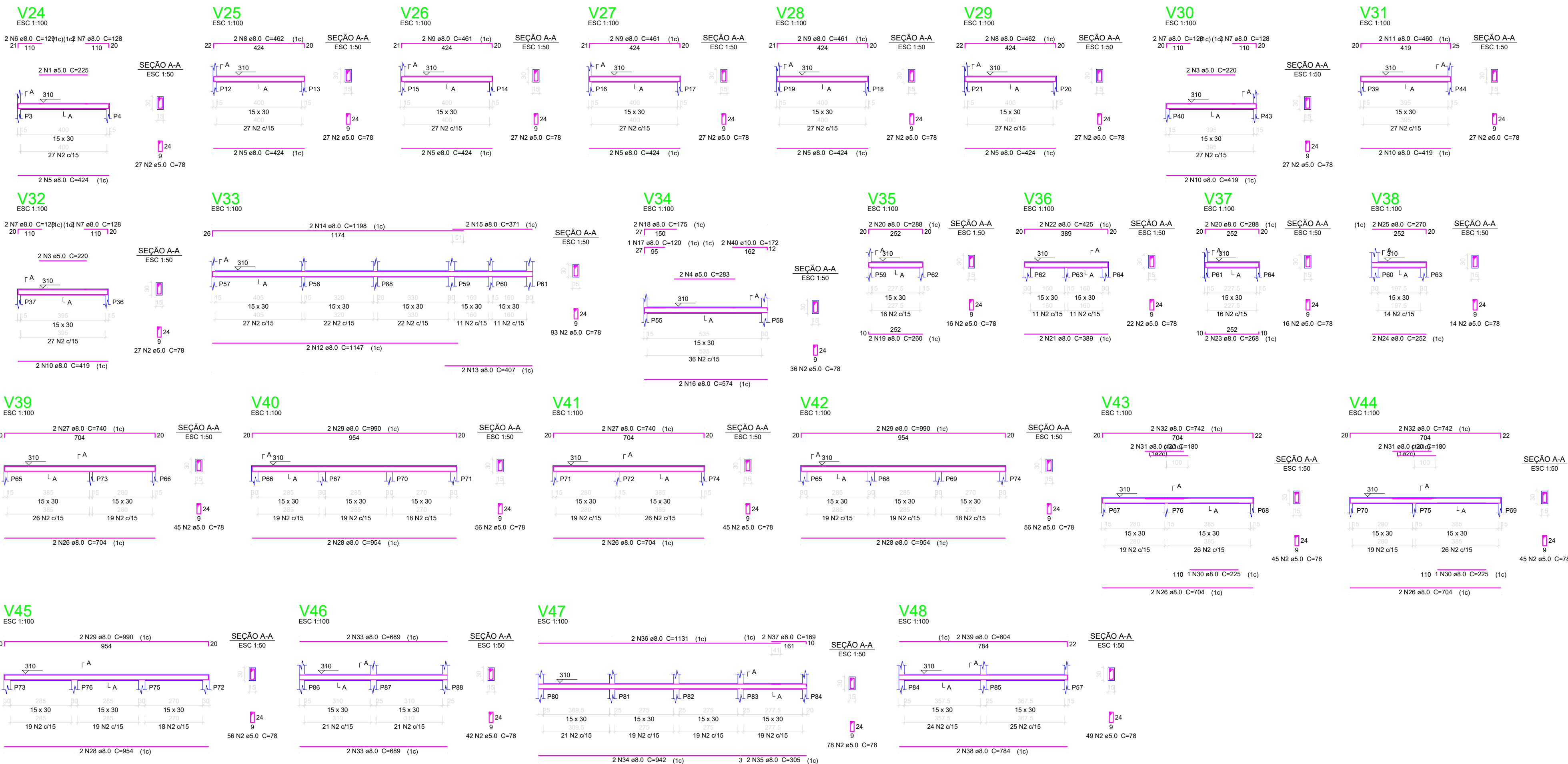
ESC 1:100



Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul

Projeto estrutural

QUADRO DE ÁREAS:	Obra: Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura
Área a construir: 792,906 m²	Endereço: Prolongamento da Av. João Camargo Sobrinho com Estrada São José.
Área construída existente:	Data: Março/2026
Área a reformar:	Rafael dos Santos Araujo Lima 029102641 90
Taxa de ocupação:	Autor do Projeto: Eng. Rafael A. Lima CREA 20613/MS
Intervenção: 792,906 m²	Proprietário: Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul
Terreno: 11500 m²	
Total com ampliação:	
ESCALA: Como indicado	CONTEÚDO: Vigas de Respaldo e Pilares
	FOLHA Nº 04



Relação do aço				
V24	V25	V26		
V27	V28	V29		
V30	V31	V32		
V33	V34	V35		
V36	V37	V38		
V39	V40	V41		
V42	V43	V44		
V45	V46	V47		
V48				

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA80	1	5.0	2	225	450
	2	5.0	957	78	74646
	3	5.0	4	220	880
	4	5.0	2	283	566
CA50	5	8.0	12	424	5088
	6	8.0	2	129	258
	7	8.0	10	128	1280
	8	8.0	4	462	1848
	9	8.0	6	461	2766
	10	8.0	6	419	2514
	11	8.0	2	460	920
	12	8.0	2	1147	2294
	13	8.0	2	407	814
	14	8.0	2	1108	2216
	15	8.0	2	371	742
	16	8.0	2	574	1148
	17	8.0	1	120	120
	18	8.0	2	175	350
	19	8.0	2	260	520
	20	8.0	4	288	1152
CA20	21	8.0	2	389	778
	22	8.0	2	425	850
	23	8.0	2	268	536
	24	8.0	2	252	504
	25	8.0	2	270	540
	26	8.0	8	704	5632
	27	8.0	4	740	2960
	28	8.0	6	954	5724
	29	8.0	6	990	5940
	30	8.0	2	225	450
	31	8.0	4	180	720
	32	8.0	4	742	2968
CA10	33	8.0	4	689	2756
	34	8.0	2	942	1884
	35	8.0	2	305	610
	36	8.0	2	1131	2262
	37	8.0	2	169	338
	38	8.0	2	784	1568
	39	8.0	2	804	1608
	40	10.0	2	172	344

Resumo do aço				
AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10 %	
CA50	8.0	628.4	(kg)	272.7
	10.0	3.5		2.3
	5.0	765.5		129.8
PESO TOTAL				
CA50		275.1		
CA80		129.8		

Vol. de concreto total (C-25) = 7 m³
Área de forma total = 116.73 m²

Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul

Projeto estrutural

QUADRO DE ÁREAS:	Obra:	Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura
Área a construir:	792,906 m²	Endereço: Prolongamento da Av. João Camargo Sobrinho com Estrada São José.
Área construída existente:		Data: Março/2026
Área a reformar:		
Ocupação:		
Taxa de ocupação:		
Intervenção:	792,906 m²	
Terreno:	11500 m²	
Total com ampliação:		
Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA:02910264190 Data: 2026.04.08 09:16:48 -03'00'		
Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:8113501711 Data: 2026.04.08 09:16:48 -03'00'		
Autor do Projeto: Eng. Rafael A. Lima CREA 20613/MS		
Proprietário: Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul		

ESCALA:	CONTEUDO:	FOLHA Nº
Como indicado	VIGAS DE RESPALDO	05

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL/MS
Estado de Mato Grosso do Sul



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL/MS
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Obra: Construção da Gerência de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Área: 792,906 m²

Município: Novo Horizonte do Sul/MS

Atendimento à Lei nº 14.133/2021

(Lei nº 14.133/2021)

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- **Objeto:** Construção da Gerência Municipal de Obras, Agricultura e Meio Ambiente
 - **Município:** Novo Horizonte do Sul/MS
 - **Local:** Prolongamento da Avenida João Camargo Sobrinho esquina com Estrada São José.
 - **Área construída:** 792,906 m²
 - **Valor estimado:** R\$ 1.932.354,30
 - **Responsável técnico:** Eng. Rafael dos S. A. Lima – CREA 20613/MS
-

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

A presente contratação justifica-se pela necessidade de dotar o município de uma estrutura administrativa adequada para atendimento das demandas das Secretarias de Obras, Agricultura e Meio Ambiente.

Atualmente, há limitações físicas e estruturais que comprometem:

- o atendimento ao público;
- a organização administrativa;
- a eficiência dos serviços públicos.

A construção da edificação permitirá:

- centralização das atividades;
 - melhoria da qualidade do atendimento;
 - adequação às normas técnicas e de segurança.
-

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na construção de edificação pública com:

- salas administrativas;
- recepção;
- sanitários;
- copa;
- áreas técnicas.

Características principais:

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL/MS
Estado de Mato Grosso do Sul

- Estrutura em concreto armado;
- Cobertura metálica com telha termoacústica;
- Instalações elétricas e hidrossanitárias completas;
- Sistema de tratamento de esgoto (tanque séptico + sumidouro);
- Acabamentos padrão obra pública.

4. LEVANTAMENTO DO LOCAL DA OBRA

Condições atuais do terreno



Acesso a obra – Fonte: Autor



Local da obra – Fonte: Autor

Análise técnica:

- Terreno já parcialmente terraplanado;
- Solo predominante argiloso (coloração vermelha);
- Acesso existente por via pavimentada;
- Presença de vegetação rasteira e acúmulo de material terroso;
- Necessidade de regularização final e compactação.

Conclusão:

O local apresenta condições favoráveis para implantação da obra, com baixa necessidade de movimentação de terra adicional.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender:

5.1 Normas Técnicas

- ABNT NBR 6118 – Estruturas de concreto;
- ABNT NBR 6122 – Fundações;
- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas;
- ABNT NBR 5626 – Água fria;
- ABNT NBR 8160 – Esgoto sanitário;
- ABNT NBR 17076:2024 – Tanque séptico.

5.2 Requisitos Gerais

- Execução conforme projetos;
- Uso de materiais certificados;
- Mão de obra qualificada;
- Atendimento às normas de segurança do trabalho.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E CUSTOS

- **Área:** 792,906 m²
- **Custo total estimado:** R\$ 1.932.354,30

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL/MS
Estado de Mato Grosso do Sul

- **Custo médio estimado:** ≈ R\$ 2.436,00/m²

O valor foi obtido com base em composições SINAPI e projeto básico.

7. LEVANTAMENTO DE ALTERNATIVAS

Alternativa	Descrição	Análise
Não executar	Manter situação atual	Inviável – compromete serviços públicos
Reforma de prédio existente	Adaptar estrutura atual	Limitada e não atende demanda
Construção nova (adotada)	Edificação planejada	Melhor custo-benefício e eficiência

8. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A construção de nova edificação foi escolhida por:

- melhor adequação funcional;
- maior durabilidade;
- menor custo de manutenção;
- atendimento integral às normas técnicas.

9. IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos previstos:

- movimentação de solo;
- geração de resíduos da construção civil;
- supressão vegetal pontual.

Medidas mitigadoras:

- destinação correta de resíduos;
- controle de erosão;
- recuperação de áreas afetadas.

10. VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA

Viabilidade técnica:

Confirmada — projeto compatível com o terreno e normas vigentes.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL/MS
Estado de Mato Grosso do Sul

Viabilidade econômica:

Confirmada — custo compatível com padrões de obras públicas e orçamento municipal.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

- Melhorar a eficiência administrativa;
- Proporcionar melhores condições de trabalho;
- Aumentar a qualidade do atendimento ao cidadão;
- Garantir infraestrutura adequada às secretarias.

12. CONCLUSÃO

Com base nas análises realizadas, conclui-se que a contratação é:

✓ Necessária

✓ Viável

✓ Adequada ao interesse público

Recomenda-se o prosseguimento para a fase de licitação conforme a Lei nº 14.133/2021.

13. RESPONSÁVEIS

Novo Horizonte do Sul 01/04/2026

RAFAEL DOS SANTOS
ARAUJO
LIMA:02910264190

Assinado de forma digital por
RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO
LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.09 08:27:35 -04'00'

Elaborado por,

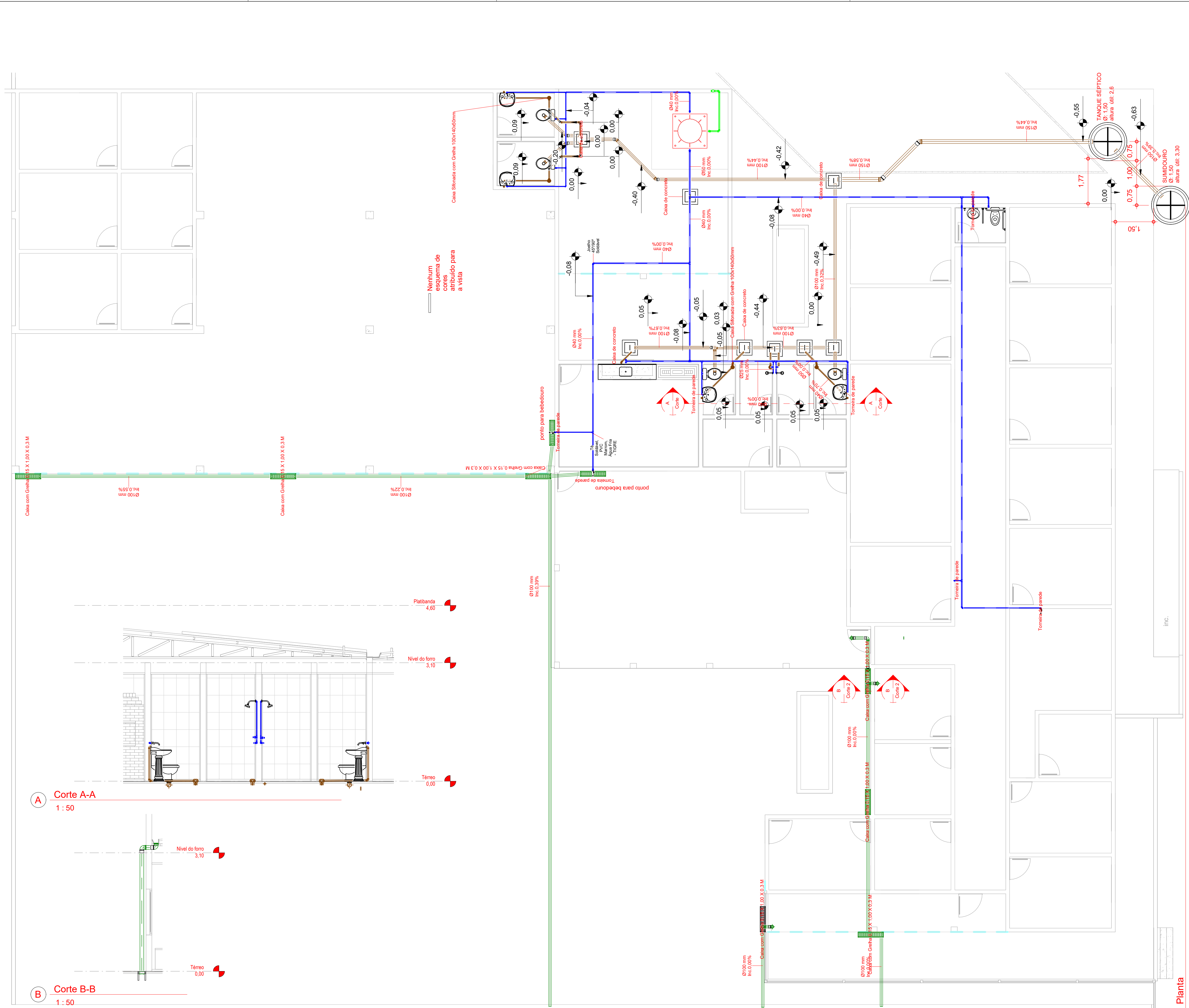
Eng. Rafael dos Santos Araújo Lima
CREA 20613/MS

Aprovado por,

EDINEI RODRIGUES DE
ALMEIDA:00024865125

Assinado de forma digital por EDINEI
RODRIGUES DE
ALMEIDA:00024865125
Dados: 2026.04.09 07:05:48 -03'00'

Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul/MS



Legenda	
	Caixas
	Caixas de concreto com grelha
	Caixa de concreto pré moldado
	Caixas de passagem
	Chuveiro Residencial
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário- sobe
	Curva 45 longa Amanco
	Joelho 45
	Joelho 90
	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Ramais de Ventilação
	Ramais de Ventilação em Cruz
	Te sanitário
	Vaso Sanitário c/ curva 90°

- 1- TODAS AS INSTALAÇÕES SERÃO EXECUTADAS DE ACORDO AS NORMAS VIGENTES ABNT NBR 5626 (ÁGUA FRIA), ABNT NBR 7198 (ÁGUA QUENTE), ABNT NBR 8160 (ESGOTO SANITÁRIO), ABNT NBR 10844 (ÁGUAS PLUVIAIS).
- 2- TUBOS DE ÁGUAS PLUVIAIS DE DIÂMETRO ATÉ 100mm Inclusive: PVC SÉRIE R
TUBOS DE DIÂMETRO 150mm ou superior: PVC VINILFORT COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA
- 3- DIÂMETRO MÍNIMO DOS CONDUTORES VERTICAIS DE SEÇÃO CIRCULAR: 70mm
- 4- DECLIVIDADE MÍNIMA DOS CONDUTORES HORIZONTAIS: 0.5%
- 5- DECLIVIDADE MÍNIMA DAS SUPERFÍCIES HORIZONTAIS DE LAJE: 0.5%
- 6- TODAS AS PEÇAS DESENHADAS E ESCRITAS TERÃO QUE SER OBRIGATORIAMENTE CONFRONTADAS E COMPATIBILIZADAS COM A REALIDADE DA OBRA, IN SITU. EM CASO DE DÚVIDA OU ALTERAÇÃO A SOLUÇÃO PRECONIZADA, DEVEM PARA OS EFEITOS SUBMETÊ-LAS À APRECIÇÃO DO PROJECTISTA ANTES DA SUA EXECUÇÃO.
- 7- PARA COMPLEMENTAÇÃO DOS DESENHOS DO PROJETO, VER RELATÓRIO TÉCNICO.

Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

Instalações hidrossanitárias

Obra: CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.

Endereço: Av. João Camargo Sobrinho esquina com Estrada São José.

Data: Abril/2026
RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO
LIMA:02910264190
Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.08 14:16:18 -04'00'

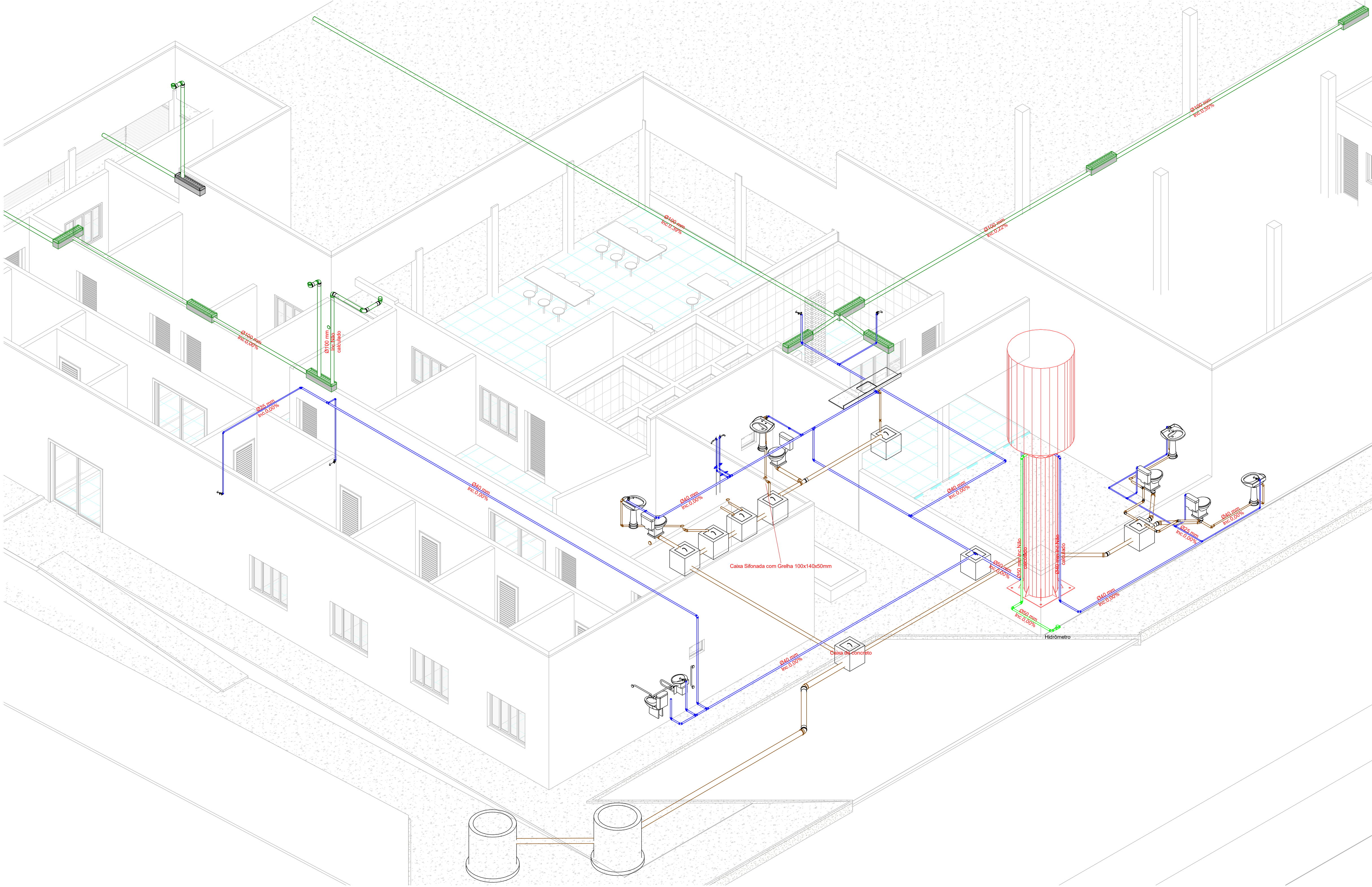
Autor do Projeto: Eng. Rafael dos S. A. Lima
CREA:20613/MS

Proprietário: Prefeitura de Novo Horizonte do Sul
ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 13:43:52 -03'00'

ESCALA:	CONTEÚDO:	FOLHA Nº
Como indicado	PLANTAS E CORTES	HID/01

Revisão:

08/04/2026 13:34:08



1 Isométrico

Lista de materiais - Tubos		
Comprimento	Ø	Tipo
5,10	40,00 mm	Tubo - Esgoto - Série Normal Esgoto
4,49	50,00 mm	Tubo - Esgoto - Série Normal Esgoto
28,21	100,00 mm	Tubo - Esgoto - Série Normal Esgoto
13,03	150,00 mm	Tubo - Esgoto - Série Normal Esgoto
67,68	100,00 mm	Tubo - Série Pluvial
26,40	25,00 mm	Tubo Marrom - Água Fria - Soldável
79,84	40,00 mm	Tubo Marrom - Água Fria - Soldável
16,56	50,00 mm	Tubo Marrom - Água Fria - Soldável
241,30		

Caixas e Ralos (Peças hidrossanitárias)	
Quantidade	Descrição
9	Caixa com Greiha 0,15 X 1,00 X 0,3 M
8	Caixa de concreto com tampa
5	Caixa Sifonada Girafacil Montada Completa - Caixas e Ralos - Esgoto - MEP - Tigre
9	Torneira de parede para lavatorio - DocolCity - DocolMetais

Registros e Válvulas	
Quantidade	Descrição
1	Hidrômetro
2	Registro de Gaveta DocolBase - 1/2" - Docol
2	Registro de Pressão DocolBase baseTec Cerâmico 1/2 volta - 1/2" - Docol

Lista de conexões		
Qty	Tigre: Descrição	Tigre: Linha
8	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável
1	Bucha de Redução Soldável Curta 250x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável
2	Joelho 45° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável
13	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável
19	Joelho 90° Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável
6	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável
7	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável
5	Tê de Redução Soldável 40x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável
4	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável
6	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável
4	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal
4	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal
2	Joelho 45° 150mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal
6	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal
2	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal
4	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal
6	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal
9	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal
2	Luva Simples 150mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal
1	Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal
7	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Reforçada - TIGRE	Série Reforçada
7	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Reforçada - TIGRE	Série Reforçada

Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

Instalações hidrossanitárias

Obra: CONSTRUÇÃO DAS GERÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.

Endereço: Av. João Camargo Sobrinho esquina com Estrada São José.

Data: Abril/2026
RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA:02910264190
Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.08 14:16:37 -04'00'

Autor do Projeto: Eng. Rafael dos S. A. Lima
CREA:20613/MS
ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 13:42:42 -03'00'

Proprietário: Prefeitura de Novo Horizonte do Sul

ESCALA: CONTEÚDO: FOLHA Nº
ISOMÉTRICO HID/02



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL/MS

Estado de Mato Grosso do Sul

MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS

Obra: Construção da Gerência Municipal de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Prazo: 180 dias | **Regime:** Empreitada por Preço Global

Evento de Risco	Impacto	Responsável	Medida Mitigadora / Observação
Atraso por chuvas prolongadas	Cronograma	Contratada	O cronograma de 6 meses deve prever o índice pluviométrico histórico da região de MS.
Erros/Omissões no Projeto Básico	Custo/Prazo	Contratante	A Prefeitura (através do Eng. Rafael) deve sanar dúvidas.
Variação de preços de insumos	Custo	Contratada	Risco ordinário do mercado. Reequilíbrio apenas em casos de força maior ou inflação imprevisível.
Atraso na liberação local/alvarás	Cronograma	Contratante	A Prefeitura deve garantir a posse da área livre de embaraços antes da OIS.
Acidentes de trabalho ou danos a terceiros	Custo/Jurídico	Contratada	Seguro de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil são obrigatórios.
Descoberta de rochas ou solo instável	Custo/Prazo	Compartilhado	Se não previsto na sondagem original, as partes devem repactuar a fundação.
Greves ou falta de mão de obra local	Cronograma	Contratada	A empresa deve planejar a logística de pessoal para cumprir os 180 dias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL/MS

Estado de Mato Grosso do Sul

Atraso nos pagamentos (superior a 45 dias)	Financeiro	Contratante	Suspensão da obra conforme previsão legal na Lei 14.133/21.
---	------------	--------------------	---

Notas:

1. **Eventos de Força Maior:** Inundações extraordinárias, pandemias ou guerras que afetem a cadeia de suprimentos serão analisados caso a caso para reequilíbrio econômico-financeiro.
2. **Gerenciamento:** A Contratada não poderá alegar desconhecimento de dificuldades logísticas em Novo Horizonte do Sul/MS, uma vez que a visita técnica (ou declaração de conhecimento) é parte do processo

Novo Horizonte do Sul, 08 de abril de 2026.

RAFAEL DOS SANTOS

ARAUJO LIMA:02910264190

Assinado de forma digital por RAFAEL

DOS SANTOS ARAUJO

LIMA:02910264190

Dados: 2026.04.08 17:00:18 -04'00'

RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA

Engenheiro Civil

Lista de materiais - Pintura e revestimento de parede (Área útil)

Material	Execução	Estrutura	Área (útil)
----------	----------	-----------	-------------

MC - Alvenaria / Painéis / Revestimentos

Material: Nome	Material: Área	Material: Volume	Construção	Demolição
Cerâmica 33x45	267,99 m²	2,68 m³	À executar	Nenhum
Chapisco	2623,20 m²	26,23 m³	À executar	Nenhum
Emboço	267,99 m²	4,02 m³	À executar	Nenhum
Massa + Tinta Latex	3214,10 m²	16,07 m³	À executar	Nenhum
Muro externo	220,59 m²	22,04 m³	À executar	Nenhum
Reboco	3139,14 m²	36,93 m³	À executar	Nenhum
Tijolo maciço - churrasqueira	12,20 m²	0,98 m³	À executar	Nenhum
Tijolo, Comum	1461,74 m²	139,79 m³	À executar	Nenhum
Total geral: 459	11206,96 m²	248,74 m³		

MC - Guarda corpo / Gradil / Alambrado

Tipo	Altura	Comprimento	Área
Alambrado	2,20	283,62	623,96 m²

PISOS E REVESTIMENTOS

MC - Pavimentação (Demolição e Construção)

Material: Nome	Material: Área	Material: Volume	Construção	Demolição	Perímetro (Rodapé)	Espessura-padrão
Calçada, concreto armado (Estacionamento)	748,17 m²	59,85 m³	À executar	Nenhum	<varia>	0,08
Concreto (Calçada)	1553,66 m²	93,23 m³	À executar	Nenhum	<varia>	0,06
Concreto armado, 25MPa (estruturas)	9,00 m²	3,60 m³	À executar	Nenhum	12,00	0,40
Contrapiso	522,95 m²	26,15 m³	À executar	Nenhum	<varia>	0,06
Grama	8,14 m²	0,16 m³	À executar	Nenhum	9,60	0,02
Porcelanato	522,95 m²	5,23 m³	À executar	Nenhum	<varia>	0,06
	3364,86 m²	188,22 m³				

MC - Guias de borda (meio fio, sarjetas e baldrames)

Descrição	Compr.	Vol.	Construção	Demolição
GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA	176,98	3,43 m³	À executar	Nenhum

RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO
LIMA:02910264190
0

Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO
LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.08 14:17:02 -04'00'

Projeto Arquitetônico
Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
115

Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 09:07:37 -03'00'

Eng. Civil: Rafael D. S. A. Lima - CREA:20613/MS

PREFEITURA MUNICIPAL DE N. H. SUL
Departamento de Engenharia

Endereço: Prolongamento da Av. João Camargo
sobrinho com Estrada São José
Data: Março/2026

MC-01

COBERTURA E REVESTIMENTO DE TETO

MC-Perfis Metálicos					
Compr.	Qtd.	Peso	Descrição	Construção	Tipo
196,56	108	416,70 kg	Perfil Estrutural Simples U	À executar	U 50 x 25 x 3,25,50,3.00 2.12KG/M
222,44	105	1072,12 kg	Perfil Estrutural Simples U	À executar	U 100x50x15x3,00mm 4,82KG/M
567,33	349	3140,62 kg	Perfil Estrutural Simples U	À executar	U 150 x 50 x 17 #12 5.53kg/m
986,33		4629,44 kg			

MC-Telhado			
Tipo	Área	Implantação	Remoção
Telha de aço/Alumínio 0,5mm	334,86 m²	À executar	Nenhum
	334,86 m²		
Telha termoacústica	293,87 m²	À executar	Nenhum
Telha termoacústica	156,11 m²	À executar	Nenhum
Telha termoacústica	19,79 m²	À executar	Nenhum
	469,78 m²		
Trama de aço - Perfil U		À executar	Nenhum
Trama de aço - Perfil U		À executar	Nenhum
Trama de aço - Perfil U		À executar	Nenhum
Trama de aço - Perfil U		À executar	Nenhum
	0,00 m²		
	804,64 m²		

MC - Rufos / Cumeeiras e Outros		
Comprimento	Tipo	Construção
129,35	Rufos	À executar

MC - Calha			
Compr.	Tipo		Construção
11,80	Calha desenvolvimento 50cm		À executar
24,25	Calha em chapa de aço desenvolvimento 33cm		À executar

MC-Molduras de parede	
Tipo	Comprimento
Pingadeira 15cm	147,10

MC - Forro/Laje			
Tipo	Área	Fase criada	Moldura
Laje H8	67,81 m²	À executar	92,00
PVC	452,11 m²	À executar	451,80

Projeto Arquitetônico
Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:811350171
15
Assinado de forma digital por
ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 09:07:55 -03'00'

MC - Portas (Substituição/Implantação)								
P	Descrição	Qtd.	Larg.	Alt.	Construção	Área	Vergas	Guarnição
P40	Porta de Abrir Alumínio Veneziana	2	0,70	2,15	À executar	3,01 m²	1,80	11,40
P39	Porta de Abrir Alumínio Veneziana	33	0,80	2,15	À executar	56,76 m²	33,00	194,70
P46	Porta de Abrir Alumínio Veneziana	3	0,90	2,15	À executar	5,81 m²	3,30	18,30
		38				65,58 m²	38,10	224,40
J12	Porta de correr 2F Vidro	2	2,00	2,10	À executar	8,40 m²	4,40	16,40
P29	Porta de correr 2F Vidro	1	2,10	2,10	À executar	4,41 m²	2,30	8,40
		3				12,81 m²	6,70	24,80
P47	Portão de correr	1	3,00	2,10	À executar	6,30 m²	3,20	10,20
		1				6,30 m²	3,20	10,20
		42				84,69 m²	48,00	259,40

MC - Janelas (Substituição/Implantação)								
J	Descrição	Qtd.	Altura	Largura	Implantação	Área	Verga/Contra verga	Guarnição
J10	Maxim 01 folha	7	0,40	0,60	À executar	1,68 m²	5,60	14,00
J24	Janelas deslizante duas folhas	1	0,85	1,50	À executar	1,28 m²	1,70	4,70
J21	Janelas deslizante duas folhas	4	1,00	1,45	À executar	5,80 m²	6,60	19,60
J11	Janela de vidro 04 fls de correr	10	1,20	1,50	À executar	18,00 m²	17,00	54,00
J16	Janela de vidro 04 fls de correr	5	1,30	2,20	À executar	14,30 m²	12,00	35,00
						41,06 m²	42,90	127,30

LOUÇAS E ACESSÓRIOS

MC - Acessórios hidrossanitários		
Qtd.	Descrição	Fase criada
1	Bancada de granito com cuba	À executar
3	Barra de apoio 70 cm	À executar
1	Barra de apoio articulada de 60cm	À executar
3	Chuveiro com tubo de parede	À executar
1	Coluna suspensa para lavatório	À executar
4	Lavatório	À executar
2	Lavatório suspenso	À executar
1	Reservatório tipo taça	À executar
2	Vaso com bacia para PCD	À executar
4	Vaso sanitária com caixa acoplada	À executar

Projeto Arquitetônico
Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:81135017115
15
Assinado de forma digital por
ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 09:08:06 -03'00'

Projeto

PREFEITURA MUNICIPAL DE N. H. SUL
Departamento de Engenharia

Endereço: Prolongamento da Av. João Camargo
sobrinho com Estrada São José
Data: Março/2026

MC-03

Lista de materiais - Portas existentes					
Qtd.	Alt.	Larg.	Tipo	Área	Descrição

DEMOLIÇÃO - Alvenaria e revestimentos de paredes			
Material: Nome	Material: Área	Material: Volume	Demolição

DEMOLIÇÃO - Janelas (Substituição/Implantação) Copiar 1					
Descrição	Qtd.	Altura	Largura	Área	Verga/Contra verga

DEMOLIÇÃO - Portas (Substituição/Implantação)					
Descrição	Qtd.	Larg.	Alt.	Área	Fase demolida

Projeto Arquitetônico
Construção de prédio público destinado às gerências de Meio Ambiente, Infraestrutura e Agricultura

ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:8113501
7115

Assinado de forma digital por
ALDENIR BARBOSA DO
NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 09:08:18 -03'00'

Projetista

PREFEITURA MUNICIPAL DE N. H. SUL
Departamento de Engenharia

Endereço: Prolongamento da Av. João Camargo
sobrinho com Estrada São José
Data: Março/2026

MC-04



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL/MS

MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO BÁSICO

Obra: Construção da Gerência de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Área: 792,906 m²

Município: Novo Horizonte do Sul/MS

Atendimento à Lei nº 14.133/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL/MS

MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO BÁSICO

1. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Obra: Construção da Gerência Municipal de Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Proprietário: Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul/MS

Local: Avenida João Camargo Sobrinho esquina com a Estrada São José – Novo Horizonte do Sul/MS

Área construída: 792,906 m²

Responsável técnico: Eng. Rafael dos S. A. Lima – CREA 20613/MS



LOCALIZAÇÃO – Fonte: Google

2. OBJETO

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as diretrizes técnicas, especificações de materiais, métodos construtivos e critérios de execução para a construção da edificação pública destinada às atividades administrativas das Secretarias Municipais.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A obra deverá ser executada conforme os projetos arquitetônico, estrutural, elétrico e hidrossanitário, obedecendo às normas da ABNT e legislações vigentes.

Qualquer divergência deverá ser comunicada ao responsável técnico.

4. PROJETO ARQUITETÔNICO

A edificação será composta por salas administrativas, recepção, sanitários, copa e áreas técnicas, com layout funcional para atendimento ao público.

Cobertura com platibanda, pé-direito aproximado de 3,10 m.



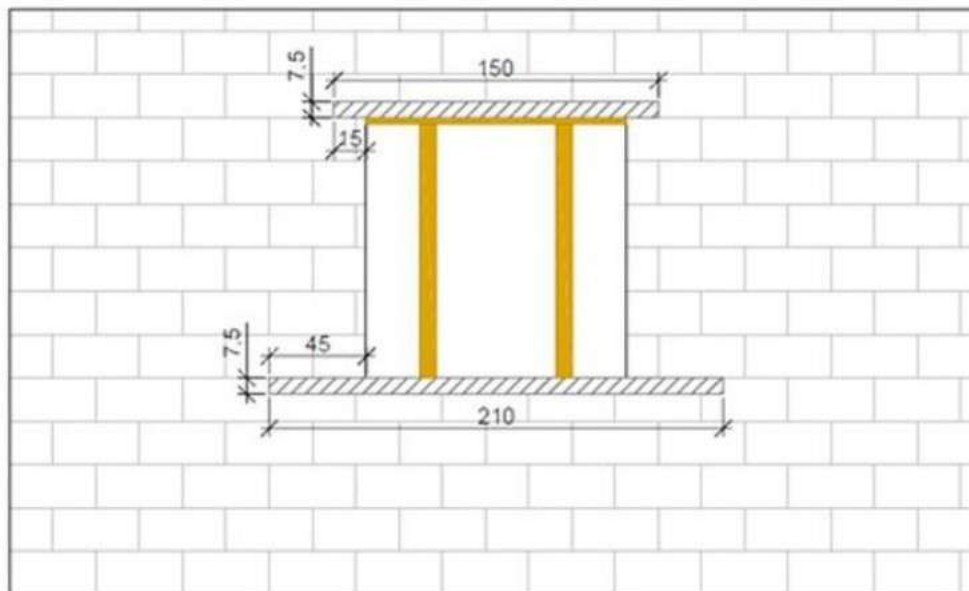
Maquete 3d – Fonte: Autor

5. SISTEMA ESTRUTURAL

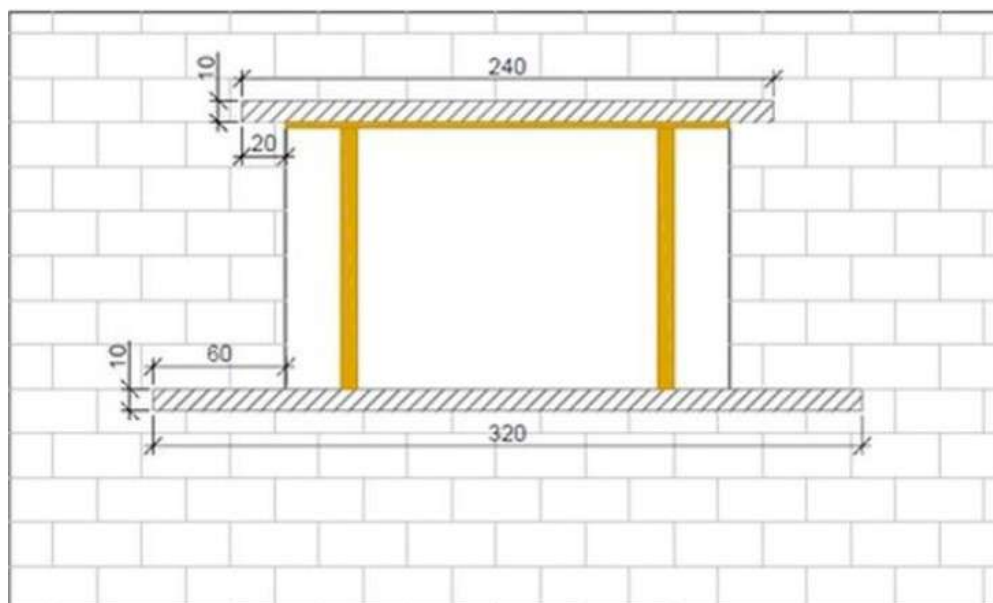
Estrutura em concreto armado com fundações rasas (blocos e vigas baldrame), conforme NBR 6118 e NBR 6122.

Verificar todas as medidas de peças estruturais em pranchas.

Vergas e contravergas deverão obedecer o comprimento mínimo especificado abaixo:



Estrutura de vergas e contravergas até 1,5m – FONTE: Caderno SINAPI



Estrutura de vergas e contravergas acima de 1,5m – FONTE: Caderno SINAPI

6. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Executadas conforme NBR 5626, NBR 7198, NBR 8160 e NBR 10844.

Sistema composto por água fria, esgoto sanitário e drenagem pluvial.

Inclui tanque séptico e sumidouro conforme projeto.

MEMORIAL DE CÁLCULO

Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário

Tanque Séptico e Sumidouro

Conforme ABNT NBR 17076:2024

6.1. Dados do Empreendimento

Tipo: Prédio comercial

População: 25 funcionários

Contribuição per capita: 50 L/pessoa.dia

6.2. Parâmetros de Projeto

Tempo de detenção (T): 1 dia

Produção de lodo fresco (Lf): 1 L/pessoa.dia

Período de acumulação (K): 65 dias

6.3. Cálculo do Volume do Tanque Séptico

Fórmula: $V = 1000 + N(qT + KLf)$

$$V = 1000 + 25(50 \times 1 + 65 \times 1)$$

$$V = 1000 + 25(115)$$

$$V = 3875 \text{ L} \approx 4,0 \text{ m}^3$$

6.4. Dimensionamento do Tanque

Diâmetro adotado: 1,5 m

Altura útil: 2,6 m

Altura total: 3,0 m

6.5. Vazão de Projeto

$$Q = 25 \times 50 = 1250 \text{ L/dia} = 1,25 \text{ m}^3/\text{dia}$$

6.6. Dimensionamento do Sumidouro

Taxa de infiltração adotada: 60 L/m².dia

Área necessária: $1250 / 60 = 20,8 \text{ m}^2$

Altura útil: 3,30 m

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Sistema elétrico conforme NBR 5410, com quadros de distribuição e circuitos independentes.

Verificar dimensionamento e distribuições de equipamentos em pranchas.

8. REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

Pisos cerâmicos, paredes rebocadas e pintadas, revestimentos em áreas molhadas e forro leve.

Verificar em pranchas os detalhamentos

9. COBERTURA

Cobertura com telhado oculto por platibanda e sistema de drenagem pluvial, verificar prancha de cobertura.

Tipo de telha: Termoacústica e telha de alumínio 0,5mm

Estrutura metálica do tipo treliçada.

10. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Execução de calçadas, drenagem, caixas de inspeção e limpeza final da obra.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

A obra deverá ser executada por mão de obra qualificada, com materiais de qualidade e entregue em perfeitas condições de uso.

Novo Horizonte do Sul/MS, 08 de abril de 2026

RAFAEL DOS SANTOS

ARAUJO LIMA:02910264190

Assinado de forma digital por RAFAEL
DOS SANTOS ARAUJO
LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.09 08:28:33 -04'00'

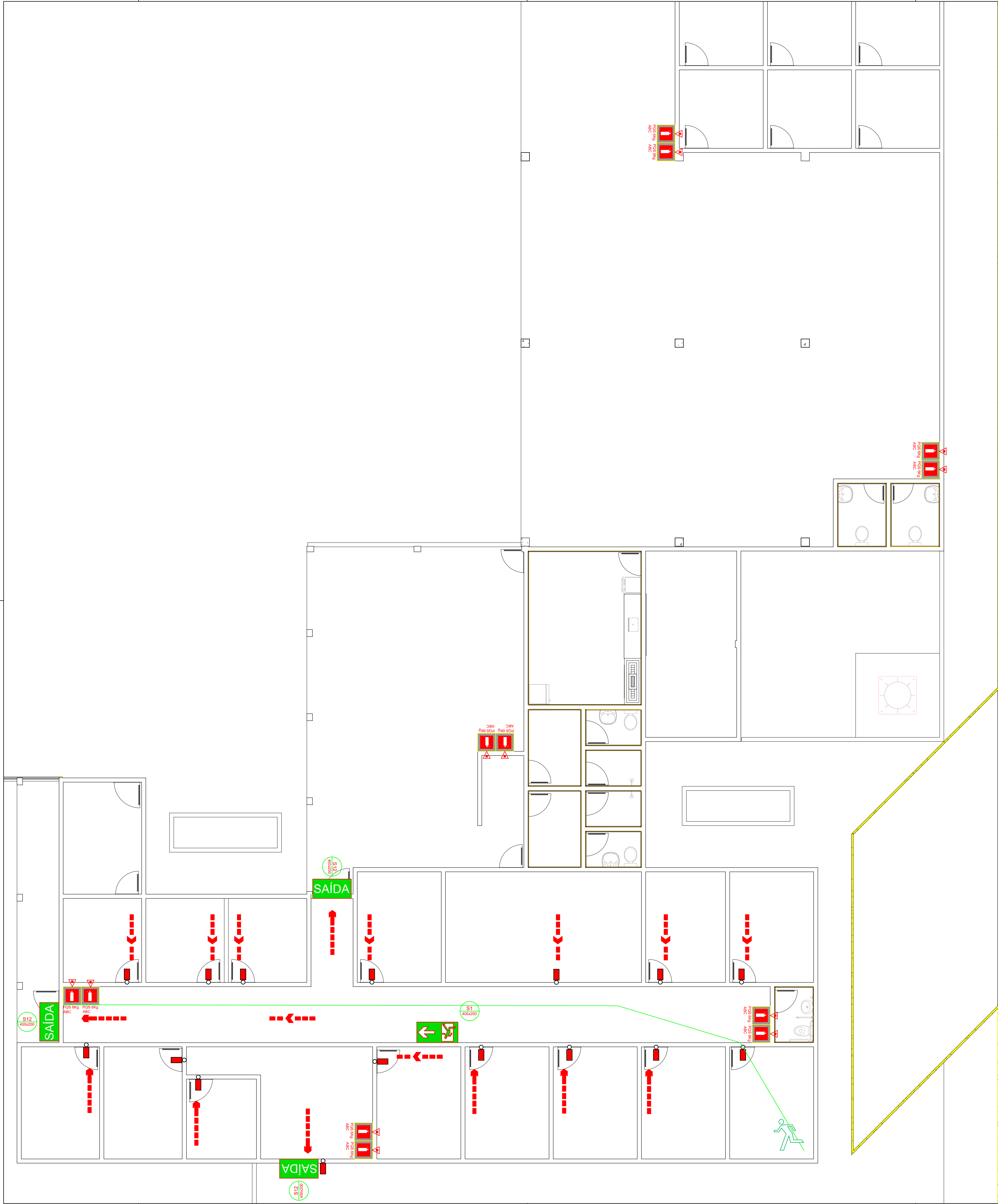
RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho

ALDENIR BARBOSA DO

NASCIMENTO:81135017115

Assinado de forma digital por ALDENIR
BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.09 07:06:34 -03'00'

ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO
Prefeito Municipal



SINALIZAÇÕES DE EMERGÊNCIA - NT20 CBMMS

CÓDIGO (L/H)mm	DETALHE	DESCRIÇÃO
S1 260/130		SAÍDA DE EMERGÊNCIA A DIREITA
S2 260/130		SAÍDA DE EMERGÊNCIA A ESQUERDA
S3 260/130		SAÍDA DE EMERGÊNCIA A FRENTE
S12 260/130		SAÍDA DE EMERGÊNCIA FINAL
S18 400/150		APORTE E EMPURRE O DISPOSITIVO ANTIPÂNICO
M1 550/500		MEDIDAS DE PROTEÇÃO EXISTENTES
D1 Detalhe		INDICAÇÃO DE LOTAÇÃO MÁXIMA DO AMBIENTE
E1 200		ALARME SONORO
E2 100/150		COMANDO MANUAL DO ALARME
E3 100/150		COMANDO MANUAL DA BOMBA
E5 200		EXTINTOR DE INCÊNDIO
E7 200		ABRIGO DE HIDRANTE

SIMBOLOGIA - NT04 CBMMS

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	EXTINTOR Pó QUÍMICO SECO BC-20BC-04kg
	EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA-2A-10 LITROS
	EXTINTOR Pó QUÍMICO SECO ABC- 3A-20BC-06kg
	AVISADOR SONORO E VISUAL
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE ALARME
	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL
	FONTE DE ENERGIA ALTERNATIVA PARA CENTRAL
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (ACLARAMENTO) 30 LEDS, 2W, BIVOLT - 3 A 6H DE AUTONOMIA
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (BALIZAMENTO) 30 LEDS, 2W, BIVOLT - 3 A 6H DE AUTONOMIA
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ALTA LUMIN. 1200 LUMENS OU MAIS - 3 A 6H DE AUTONOMIA
	DIREÇÃO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	HIDRANTE SIMPLES
	ACIONADOR BOMBA DE INCÊNDIO BOTEIRA DO TIPO LIGA-DESLIGA
	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO
	BOMBA DE INCÊNDIO
	REGISTRO DE RECALQUE TIPO PASSEIO

ESPAÇO DESTINADO AO USO EXCLUSIVO DO CBMMS:

PROCESSO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

(X) NOVO () ATUALIZA O PSCIP Nº: () SUBSTITUI O PSCIP Nº:

MUNICÍPIO DE NOVO HORIZONTE DO SUL
ENGENHEIRO CIVIL RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA

TÍTULO DO DESENHO:
Planta de riscos, equipamentos

OCUPAÇÃO:
D1 - REPARTIÇÃO PÚBLICA

RAZÃO SOCIAL:
MUNICÍPIO DE NOVO HORIZONTE DO SUL

NOME FANTASIA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL

ENDEREÇO:
AV. JOÃO CAMARGO SOBRINHO COM ESTRADA SÃO JOSE

DATA: REVISÃO:

Nº ART/RRT:

OBSERVAÇÕES:

ESCALA:

QUADRO DE ÁREAS GERAL:

PRANCHA:

Área total construída:
Área total do Lote/Terreno:
Detalhamento do Quadro de Áreas: (ver prancha xx/xx)

XX/XX
Nº PARCIAL / Nº TOTAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL PELO USO:

Nome: RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO
Título: LIMA:02910264190
Registro: CPF/RG

Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA:02910264190
Dados: 2026.04.08 14:19:47 -04'00'

Nome: ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:811
CPF/RG 35017115
Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.04.08 13:43:18 -03'00'

