

A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	(SELECIONAR)
Proponente/Tomador:	Prefeitura Municipal de Almas
Município/UF:	Almas - Tocantins
Nº da Operação (0000000-00):	
Nº do TransfereGOV (000000):	
Valor do Repasse Contratado (R\$):	285.892,29
Valor de Contrapartida Contratada (R\$):	
% mínimo de Contrapartida:	
R\$ mínimo de Contrapartida (se houver):	
% máximo de Contrapartida:	

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO
Regime previdenciário previsto para a obra:	NÃO DESONERADO
Data base do Orçamento:	02-2025

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	FERNANDO MORENO SUARTE JUNIOR
CREA/CAU:	CREA 150.114 D-TO/ CAU A155918-4
ART/RRT:	RRT 14561092
Data do preenchimento:	02/04/2025

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	Rainerival Ribeiro Xavier
Cargo:	Prefeito Municipal

Arredondamento das frentes:	TransfereGOV
-----------------------------	--------------

RAINERIVAL RIBEIRO
XAVIER:0085615579
 9

Assinado de forma digital
 por RAINERIVAL RIBEIRO
 XAVIER:00856155799
 Dados: 2025.04.04
 12:51:53 -03'00'

Fernando Moreno
SuarTE Júnior

Assinado de forma digital por
 Fernando Moreno Suarte Júnior
 Dados: 2025.04.07 09:02:25
 -03'00'

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Almas
------------------	----------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO / REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	7,51%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Almas - Tocantins

Local

quarta-feira, 2 de abril de 2025

Data

Fernando Moreno
Suarte Júnior

Assinado de forma digital por
Fernando Moreno Suarte Júnior
Dados: 2025.04.07 09:03:24 -03'00'

Responsável Técnico

Nome: FERNANDO MORENO SUARTE JUNIOR

CREA/CAU: CREA 150.114 D-TO/ CAU A155918-4

ART/RRT: RRT 14561092

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Almas	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO	MUNICÍPIO / UF Almas - Tocantins	BDI 1 23,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO									285.892,29
1.			REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO					-	285.892,29
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	1.708,29
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00	462,95	BDI 1	569,43	1.708,29
1.2.			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					-	265,00
1.2.1.	SINAPI	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	77,26	2,79	BDI 1	3,43	265,00
1.3.			PINTURA					-	6.726,74
1.3.1.	COMPOSIÇÃO	02	LIXAMENTO MANUAL DE PAREDE - (ADAP. CÓDIGO 100717 SINAPI 04/2021)	M2	139,82	5,97	BDI 1	7,34	1.026,28
1.3.2.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	139,82	4,37	BDI 1	5,38	752,24
1.3.3.	SINAPI	88431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	M2	139,82	28,77	BDI 1	35,39	4.948,22
1.4.			FECHAMENTO EM ACM					-	196.623,44
1.4.1.	COMPOSIÇÃO	03	PLACA EM ACRÍLICO FIXADO NA PARTE INTERNA DO VOLUME EM ACM PARA ILUMINAÇÃO DE LETREIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	16,26	509,88	BDI 1	627,15	10.197,46
1.4.2.	COMPOSIÇÃO	04	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM FIXADOS COM ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO ANDAIME TIPO TORRE, EXCLUSIVE ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO	M2	280,22	404,25	BDI 1	497,23	139.333,80
1.4.3.	COMPOSIÇÃO	10	MANGUEIRA DE FITA DE LED NEON PARA LETREIRO ILUMINADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	97,56	118,56	BDI 1	145,83	14.227,18
1.4.4.	SINAPI-I	20193	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	12,00	25,02	BDI 1	30,77	369,24
1.4.5.	COMPOSIÇÃO	07	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA N° 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO- INSTALAÇÃO EM TRELIÇA METÁLICA	UNID	2,00	3.669,14	BDI 1	4.513,04	9.026,08
1.4.6.	COMPOSIÇÃO	08	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA N° 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO - INSTALAÇÃO EM PORTICOS LATERAIS	UNID	4,00	3.970,07	BDI 1	4.883,19	19.532,76
1.4.7.	COMPOSIÇÃO	09	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA N° 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO - INSTALAÇÃO EM PORTICOS LATERAIS	UNID	2,00	1.600,37	BDI 1	1.968,46	3.936,92
1.5.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	71.569,86

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Almas	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO	MUNICÍPIO / UF Almas - Tocantins	BDI 1 23,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO									285.892,29
1.5.1.	COMPOSIÇÃO	06	POSTE DE AÇO CONICO COM BRAÇO TIPO BORBOLETA PARA DUAS LUMINÁRIAS COM PINTURA ESMALTE, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UNID	13,00	2.431,55	BDI 1	2.990,81	38.880,53
1.5.2.	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	22,00	135,09	BDI 1	166,16	3.655,52
1.5.3.	COMPOSIÇÃO	05	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, SEM BARRAMENTO, PARA 4 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ADAP. SINAPI 101877_10/2022)	UNID	3,00	73,95	BDI 1	90,96	272,88
1.5.4.	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	4,80	10,89	BDI 1	13,39	64,27
1.5.5.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	861,75	7,22	BDI 1	8,88	7.652,34
1.5.6.	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	3,00	36,34	BDI 1	44,70	134,10
1.5.7.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	11,60	BDI 1	14,27	85,62
1.5.8.	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	172,45	10,11	BDI 1	12,44	2.145,28
1.5.9.	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	192,10	8,87	BDI 1	10,91	2.095,81
1.5.10.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	42,20	12,63	BDI 1	15,53	655,37
1.5.11.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	9,37	85,52	BDI 1	105,19	985,63
1.5.12.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	8,86	25,85	BDI 1	31,80	281,75
1.5.13.	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	26,00	392,74	BDI 1	483,07	12.559,82
1.5.14.	SINAPI	100951	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	290,00	3,38	BDI 1	4,16	1.206,40
1.5.15.	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00	103,83	BDI 1	127,71	383,13



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Almas	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 02-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO	MUNICÍPIO / UF Almas - Tocantins	BDI 1 23,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO									285.892,29
1.5.16.	SINAPI	102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	0,22	1.889,93	BDI 1	2.324,61	511,41
1.6.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	8.998,96
1.6.1.	Composição	01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	2,00	3.658,11	BDI 1	4.499,48	8.998,96

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Almas - Tocantins

Local

quarta-feira, 2 de abril de 2025

Data

Fernando Moreno Suarte Júnior

Responsável Técnico

Nome: FERNANDO MORENO SUARTE JUNIOR

CREA/CAU: CREA 150.114 D-TO/ CAU A155918-4

ART/RRT: RRT 14561092

Assinado de forma digital por Fernando Moreno Suarte Júnior

Dados: 2025.04.07 09:04:01 -03'00'

RAINERIVAL RIBEIRO Assinado de forma digital por RAINERIVAL RIBEIRO
XAVIER:0085615579 XAVIER:00856155799
9 Dados: 2025.04.04 12:50:42 -03'00'

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Almas	Nº OPERAÇÃO 0
---	----------------------	------------------	---	------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:			
							PORTAL 1	PORTAL 2	ADM 01	ADM 02
REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO							1	2	3	4
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							175.085,74	101.807,59	2.384,72	6.614,24
1.	REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO		-							
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-							
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	M2	3,00	ANEXO I	2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,00			
1.2.	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		-							
1.2.1.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	77,26	ANEXO I	3.DE	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	38,63	38,63		
1.3.	PINTURA		-							
1.3.1.	LIXAMENTO MANUAL DE PAREDE - (ADAP. CÓDIGO 100717 SINAPI 04/2021)	M2	139,82	ANEXO I	4.PIN	PINTURA	69,91	69,91		
1.3.2.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	139,82	ANEXO I	4.PIN	PINTURA	69,91	69,91		
1.3.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF 03/2024	M2	139,82	ANEXO I	4.PIN	PINTURA	69,91	69,91		
1.4.	FECHAMENTO EM ACM		-							
1.4.1.	PLACA EM ACRÍLICO FIXADO NA PARTE INTERNA DO VOLUME EM ACM PARA ILUMINAÇÃO DE LETREIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	16,26	ANEXO I	6.FE	FECHAMENTO	8,13	8,13		
1.4.2.	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM FIXADOS COM ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO ANDAIME TIPO TORRE, EXCLUSIVE ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO	M2	280,22	ANEXO I	6.FE	FECHAMENTO	140,11	140,11		
1.4.3.	MANGUEIRA DE FITA DE LED NEON PARA LETREIRO ILUMINADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	97,56	ANEXO I	8.EL	ELÉTRICA - FINAL	48,78	48,78		
1.4.4.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	12,00	ANEXO I	5.AC	ESTR. METÁLICA	6,00	6,00		
1.4.5.	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA Nº 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO- INSTALAÇÃO EM TRELICHA METÁLICA	UNID	2,00	ANEXO I	5.AC	ESTR. METÁLICA	1,00	1,00		
1.4.6.	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA Nº 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO - INSTALAÇÃO EM PORTICOS LATERAIS	UNID	4,00	ANEXO I	5.AC	ESTR. METÁLICA	2,00	2,00		
1.4.7.	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA Nº 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO - INSTALAÇÃO EM PORTICOS LATERAIS	UNID	2,00	ANEXO I	5.AC	ESTR. METÁLICA	1,00	1,00		
1.5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-							
1.5.1.	POSTE DE AÇO CONICO COM BRAÇO TIPO BORBOLETA PARA DUAS LUMINÁRIAS COM PINTURA ESMALTE, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UNID	13,00	ANEXO I	7.EL	ELÉTRICA - INICIAL	13,00			
1.5.2.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.3X0.3X0.3 M. AF 12/2020	UN	22,00	ANEXO I	7.EL	ELÉTRICA - INICIAL	22,00			
1.5.3.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, SEM BARRAMENTO, PARA 4 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ADAP. SINAPI 101877 10/2022)	UNID	3,00	ANEXO I	8.EL	ELÉTRICA - FINAL	3,00			
1.5.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	4,80	ANEXO I	8.EL	ELÉTRICA - FINAL	4,80			
1.5.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	861,75	ANEXO I	8.EL	ELÉTRICA - FINAL	861,75			
1.5.6.	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	3,00	ANEXO I	8.EL	ELÉTRICA - FINAL	3,00			
1.5.7.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	6,00	ANEXO I	8.EL	ELÉTRICA - FINAL	6,00			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Almas	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------------	-------------------------	--	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:			
							PORTAL 1	PORTAL 2	ADM 01	ADM 02
REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO							1	2	3	4
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							175.085,74	101.807,59	2.384,72	6.614,24
1.5.8.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	172,45	ANEXO I	7.EL	ELÉTRICA - INICIAL	172,45			
1.5.9.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	192,10	ANEXO I	7.EL	ELÉTRICA - INICIAL	192,10			
1.5.10.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	42,20	ANEXO I	7.EL	ELÉTRICA - INICIAL	42,20			
1.5.11.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	9,37	ANEXO I	7.EL	ELÉTRICA - INICIAL	9,37			
1.5.12.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	M3	8,86	ANEXO I	7.EL	ELÉTRICA - INICIAL	8,86			
1.5.13.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 PS	UN	26,00	ANEXO I	8.EL	ELÉTRICA - FINAL	26,00			
1.5.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	290,00	ANEXO I	8.EL	ELÉTRICA - FINAL	290,00			
1.5.15.	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	3,00	ANEXO I	8.EL	ELÉTRICA - FINAL	3,00			
1.5.16.	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF 12/2020	M3	0,22	ANEXO I	8.EL	ELÉTRICA - FINAL	0,22			
1.6.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.6.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	2,00	COMPOSIÇÃO	11.A	ADM LOCAL			0,53	1,47

Almas - Tocantins
Local
quarta-feira, 2 de abril de 2025
Data

Fernando Moreno
Suarte Júnior
Responsável Técnico
Nome: FERNANDO MORENO SUARTE JUNIOR
CREA/CAU: CREA 150.114 D-TO/ CAU A155918-4
ART/RRT: RRT 14561092

Assinado de forma digital por
Fernando Moreno Suarte Júnior
Dados: 2025.04.07 09:04:51 -03'00'

Responsável T
Nome: FERN/
CREA/CAU: C
ART/RRT: R

ANEXO I



Obra : REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO

Local : Almas - Tocantins

1.	REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO	UN	QUANT.
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00
A = 2,0* 1,50 =		3,00	m ²
1.2.	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	-	
1.2.1.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	38,63
Conforme Tabela Proj. Arq. Área de Chapa de Zinco a Remover nos Portais=		38,63	m ²
1.3.	PINTURA	-	
1.3.1.	LIXAMENTO MANUAL DE PAREDE - (ADAP. CÓDIGO 100717 SINAPI 04/2021)	M2	69,91
Conforme Tabela Proj. Arq. Área Pintura=		69,91	m ²
1.3.2.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	69,91
Conforme Tabela Proj. Arq. Área Pintura=		69,91	m ²
1.3.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	M2	69,91
Conforme Tabela Proj. Arq. Área Pintura=		69,91	m ²
1.4.	FECHAMENTO EM ACM	-	
1.4.1.	PLACA EM ACRÍLICO FIXADO NA PARTE INTERNA DO VOLUME EM ACM PARA ILUMINAÇÃO DE LETREIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	8,13
Área "ALMAS - TO" 2 unidades=		3,91	m ²
Área "BEM VINDO !=		2,00	m ²
Área "BOA VIAGEM !=		2,23	m ²
Área Total=		8,13	m ²
1.4.2.	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM FIXADOS COM ESTRUTURA METÁLICA , INCLUSO ANDAIME TIPO TORRE, EXCLUSIVE ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO	M2	140,11
Conforme Tabela Proj. Arq. Área=		140,11	m ²
1.4.3.	MANGUEIRA DE FITA DE LED NEON PARA LETREIRO ILUMINADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	48,78
Comprimento Total de Letreiro=		16,26	m
Quant. De Fileiras de Led=		3,00	unid
Comprimento Total=		48,78	m
1.4.4.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	6,00

1.4.5.	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA N° 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO- INSTALAÇÃO EM TRELIÇA METÁLICA	UNID	1,00
1.4.6.	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA N° 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO - INSTALAÇÃO EM PORTICOS LATERAIS	UNID	2,00
1.4.7.	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA N° 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO - INSTALAÇÃO EM PORTICOS LATERAIS	UNID	1,00
1.5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	
1.5.1.	POSTE DE AÇO CONICO COM BRAÇO TIPO BORBOLETA PARA DUAS LUMINÁRIAS COM PINTURA ESMALTE, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UNID	13,00
1.5.2.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	22,00
1.5.3.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, SEM BARRAMENTO, PARA 4 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ADAP. SINAPI 101877_10/2022)	UNID	3,00
1.5.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,80
1.5.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	861,75
1.5.6.	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	3,00
1.5.7.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00
1.5.8.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	172,45
1.5.9.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	192,10
1.5.10.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	42,20
1.5.11.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	9,37
		Comprimento de Eletroduto PEAD=	234,30 m
		Área da Seção Transversal=0,20*0,20=	0,04 m²
		Volume=	9,37 m³
1.5.12.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	8,86
		Volume do Eletroduto PEAD=	0,51 m³
		Volume de Escavação - Volume do Eletroduto=	8,86 m³
1.5.13.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS	UN	26,00
1.5.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	290,00
		Transp = Peso * DMT =	449,50 t*km
		Peso = (N° Postes * 85/1000) + (CP * 20/1000) =	1,55 t
		DMT =	290,00 km

1.5.15.	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00
1.5.16.	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	0,22
Comprimento Eletroduto =6,10+12=		18,10	m
Largura do rasgo=		0,20	m
Volume= Comprimento*Largura*Espessura (0,06)=		0,22	m ³
OBS.: Eletrodutos que passam pelo pavimento existente.			

Fernando
Moreno Suarte
Júnior

Assinado de forma digital
por Fernando Moreno
Suarte Júnior
Dados: 2025.04.07 09:06:16
-03'00'

AGRUPADORES DE EVENTOS

PROPONENTE / TOMADOR

Prefeitura Municipal de Almas

APELIDO EMPREENDIMENTO

REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)	PORTAL 1	PORTAL 2	ADM 01	ADM 02
			1	2	3	4
1	Administração Local	-	-	-	-	-
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.708,29	1.708,29	-	-	-
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	265,00	132,50	132,50	-	-
4	PINTURA	6.726,74	3.363,37	3.363,37	-	-
5	ESTR. METÁLICA	32.865,00	16.432,50	16.432,50	-	-
6	FECHAMENTO	149.531,26	74.765,63	74.765,63	-	-
7	ELÉTRICA - INICIAL	48.699,89	48.699,89	-	-	-
8	ELÉTRICA - FINAL	37.097,15	29.983,56	7.113,59	-	-
9	ADM LOCAL	8.998,96	-	-	2.384,72	6.614,24

Almas - Tocantins

Local

quarta-feira, 2 de abril de 2025

Data

Fernando Moreno
Suarte Júnior

Assinado de forma digital por
Fernando Moreno Suarte Júnior
Dados: 2025.04.07 09:06:58
-03'00'

CRONOGRAMA PREVISTO

PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Almas	Nº OPERAÇÃO 0	Nº Transferência 0
--	-------------------------	------------------------------

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

Nº do Evento	Título dos Eventos	PORTAL 1	PORTAL 2	ADM 01	ADM 02	
		1	2	3	4	5
1	Administração Local	A administração local será proporci				
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1				
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	1	2			
4	PINTURA	2	2			
5	ESTR. METÁLICA	1	2			
6	FECHAMENTO	2	2			
7	ELÉTRICA - INICIAL	1				
8	ELÉTRICA - FINAL	2	2			
9	ADM LOCAL			1	2	

Cronograma		Mês 01	Mês 02
Parcela	%	24,26%	75,74%
	R\$	69.357,90	216.534,39
Acumulado	%	24,26%	100,00%
	R\$	69.357,90	285.892,29

Almas - T

Local

quarta-feira, 2 de abril de 2025

Data

Fernando Moreno Suarte Júnior
Assinado de forma digital por
Fernando Moreno Suarte Júnior
Dados: 2025.04.07 09:07:37 -03'00'



**CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)**

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TGOV 0	PROPONENTE TOMADOR Prefeitura Municipal de Almas	APELIDO EMPREENDIMENTO REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO	DESCRIÇÃO DO LOTE REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO
-------------------------	---------------------	--	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				05/25	06/25	07/25	08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26
1.	REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENT	285.892,29	% Período:	24,26%	75,74%										
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.708,29	% Período:	100,00%											
1.2.	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	265,00	% Período:	50,00%	50,00%										
1.3.	PINTURA	6.726,74	% Período:		100,00%										
1.4.	FECHAMENTO EM ACM	196.623,44	% Período:	8,36%	91,64%										
1.5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	71.569,86	% Período:	68,05%	31,95%										
1.6.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8.998,96	% Período:	26,50%	73,50%										
Total: R\$ 285.892,29			%:	24,26%	75,74%										
Período:	Repasso:	69.357,90	216.534,39												
	Contrapartida:	-	-												
	Outros:	-	-												
	Investimento:	69.357,90	216.534,39												
Acumulado:	%:	24,26%	100,00%												
	Repasso:	69.357,90	285.892,29												
	Contrapartida:	-	-												
	Investimento:	69.357,90	285.892,29												

Almas - Tocantins
Local

quarta-feira, 2 de abril de 2025
Data

**Fernando Moreno
Suarte Júnior**

Responsável Técnico

Nome: FERNANDO MORENO SUARTE JUNIOR
CREA/CAU: CREA 150.114 D-TO/ CAU A155918-4
ART/RRT: RRT 14561092

Assinado de forma digital por
Fernando Moreno Suarte Júnior
Dados: 2025.04.07 09:08:36 -03'00'



QCI - Quadro de Composição do Investimento

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Almas	MUNICÍPIO / UF Almas - Tocantins	VALORES CONTRATADOS (R\$):			
APELIDO DO EMPREENDIMENTO REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO				RECURSO (SELECIONAR)	REPASSE 285.892,29	CONTRAPARTIDA 0,00	INVESTIMENTO 285.892,29

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$) -	Contrapartida (R\$) -
------------------------	--------------------	--------------------------

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.	Elaboração de estudos e projetos	Elaboração de estudos e projetos	REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO	Em Análise	2,00	un	LOTE 1	285.892,29	-	-	285.892,29
TOTAL								285.892,29 (100,00%)	- (0,00%)	- (0,00%)	285.892,29 (100,00%)

Observações:

Almas - Tocantins
Local

quarta-feira, 2 de abril de 2025
Data

Representante Tomador
Nome: Rainerival Ribeiro Xavier
Cargo: Prefeito Municipal

RAINERIVAL RIBEIRO XAVIER:00856155799
Assinado de forma digital por RAINERIVAL RIBEIRO XAVIER:00856155799
Dados: 2025.04.04 12:51:19 -03'00'

COMPOSIÇÕES

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO		01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS		3.315,02	3.658,11
SINAPI		94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,45	7.366,73	8.129,14
COMPOSIÇÃO		02	LIXAMENTO MANUAL DE PAREDE - (ADAP. CÓDIGO 100717 SINAPI 04/2021)	M2		5,60	5,97
SINAPI-I		38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,3	3,17	3,17
SINAPI		88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	23,28	25,10
COMPOSIÇÃO		03	PLACA EM ACRÍLICO FIXADO NA PARTE INTERNA DO VOLUME EM ACM PARA ILUMINAÇÃO DE LETREIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2		507,05	509,88
COTAÇÃO		02	CHAPA EM ACRÍLICO BRANCO 1,0X2,0X 2MM	UNIDADE	0,5	933,11	933,11
SINAPI		88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	23,23	25,04
SINAPI		88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	25,31	27,35
SINAPI-I		4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,1	46,23	46,23
COMPOSIÇÃO		04	REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM FIXADOS COM ESTRUTURA METÁLICA , INCLUSO ANDAIME TIPO TORRE, EXCLUSIVE ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO	M2		391,63	404,25
COTAÇÃO		04	CHAPA DE ACM 3MM AMARELO OU CINZA COM DIMENSÕES DE 1,22X5,0 M	UNIDADE	0,18	1.278,90	1.278,90
SINAPI		88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	23,23	25,04
SINAPI		88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	25,31	27,35
SINAPI SP		40552	PARAFUSO, AUTOARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	0,04	51,94	51,94
SINAPI		97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M2	4	15,57	16,80
COMPOSIÇÃO		05	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, SEM BARRAMENTO, PARA 4 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ADAP. SINAPI 101877_10/2022)	UNID		72,67	73,95
SINAPI-I		39799	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	UN	1	54,82	54,82
SINAPI		87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0034	795,01	811,75
SINAPI		88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2914	23,68	25,54
SINAPI		88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2914	28,32	30,69
COMPOSIÇÃO		06	POSTE DE AÇO CONICO COM BRAÇO TIPO BORBOLETA PARA DUAS LUMINÁRIAS COM PINTURA ESMALTE, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UNID		2.407,46	2.431,55
SINAPI		101477	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS METÁLICOS, DN 1000 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	0,3	13,93	14,18
SINAPI		5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2	300,30	302,42
SINAPI		5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	76,01	78,13
SINAPI SP		14163	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	UN	1	1.950,99	1.950,99
SINAPI		100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	2,83	48,83	51,27
SINAPI		93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,14	79,62	85,52
SINAPI		93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,14	24,25	25,85
SINAPI		88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,413	23,68	25,54
SINAPI		88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,593	28,32	30,69
COMPOSIÇÃO		07	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA N° 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO- INSTALAÇÃO EM TRELIÇA METÁLICA	UNID		3.528,64	3.669,14
SINAPI		88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	23,23	25,04
SINAPI		88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	25,31	27,35
SINAPI		97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M2	16	15,57	16,80
SINAPI		100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	11,5830516	10,32	10,46
SINAPI		100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	11,5830516	23,31	23,58
SINAPI		93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,07645438	175,02	177,32
SINAPI		93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,09730424	348,76	351,06
SINAPI		88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73205033	28,69	31,01
SINAPI		88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34748788	20,56	22,21
SINAPI		88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12277925	22,04	23,85
SINAPI SP		10966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	KG	83,1095682	9,12	9,12
SINAPI SP		4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	75,871833	8,02	8,02
SINAPI SP		1333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,94323592	8,24	8,24
SINAPI SP		1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,26689289	8,37	8,37

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	08	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA Nº 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINES DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO - INSTALAÇÃO EM PORTICOS LATERAIS	UNID		3.828,31	3.970,07
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	23,23	25,04
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	25,31	27,35
SINAPI	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M2	16	15,57	16,80
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	13,4653074	10,32	10,46
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	13,4653074	23,31	23,58
SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,08887828	175,02	177,32
SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,11311626	348,76	351,06
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85100913	28,69	31,01
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40395495	20,56	22,21
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14273098	22,04	23,85
SINAPI SP	10966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	KG	96,6149438	9,12	9,12
SINAPI SP	4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	88,2010704	8,02	8,02
SINAPI SP	1333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	1,09651256	8,24	8,24
SINAPI SP	1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,31026321	8,37	8,37

COMPOSIÇÃO	09	ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA Nº 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINES DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO - INSTALAÇÃO EM PORTICOS LATERAIS	UNID		1.532,48	1.600,37
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	23,23	25,04
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	25,31	27,35
SINAPI	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M2	16	15,57	16,80
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	4,45477713	10,32	10,46
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	4,45477713	23,31	23,58
SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,02940393	175,02	177,32
SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,03742267	348,76	351,06
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28154248	28,69	31,01
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1336419	20,56	22,21
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04722021	22,04	23,85
SINAPI SP	10966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	KG	31,9634769	9,12	9,12
SINAPI SP	4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	29,1798843	8,02	8,02
SINAPI SP	1333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,36276328	8,24	8,24
SINAPI SP	1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,10264552	8,37	8,37

COMPOSIÇÃO	10	MANGUEIRA DE FITA DE LED NEON PARA LETREIRO ILUMINADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M		116,82	118,56
COTAÇÃO	03	FITA DE LED PARA ILUMINAÇÃO DE LETREIRO	M	1	95,56	95,56
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	28,32	30,69
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	23,68	25,54

02/04/2025
Data

Fernando Moreno Suarte Júnior
Assinado de forma digital por Fernando Moreno Suarte Júnior
Dados: 2025.04.07 09:09:52 -03'00'
Responsável Técnico: Fernando Moreno Suarte Júnior
CREA/CAU: 150.114/DTO e A155.918-4

COTAÇÕES

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
--------	----------------	-----------	-----------	----------------	------------	----------------	-------------

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	11.168.469/0001-50	COBERCHAPAS	(16) 99280-1289	https://www.coberchapas.com.br/
E002	04.626.152/0001-55	BOLD	(11) 4070-8148	https://www.bold.net/chapa-de-ac
E003		LOJA DO POLICARBONATO		https://www.lojadopoli.com/acm-3
E007	29.773.000/0001-06	PLANET ILUMINAÇÃO	(11) 93001-7804	planetled.adm@gmail.com

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	01	CHAPA DE ACM BRANCO FOSCO 3MM COM DIMENSÕES DE 1,22X5,0 M	UNIDADE	1.041,21	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		COBERCHAPAS		1.278,90	02/04/2025
E002		BOLD		1.041,21	02/04/2025
E003		LOJA DO POLICARBONATO		1.004,00	02/04/2025
OBSERVAÇÕES:		INCLUSO FRETE			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	02	CHAPA EM ACRÍLICO BRANCO 1,0X2,0X 2MM	UNIDADE	933,11	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		COBERCHAPAS		1.139,80	02/04/2025
E002		BOLD		726,41	02/04/2025
OBSERVAÇÕES:		INCLUSO FRETE			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	03	FITA DE LED PARA ILUMINAÇÃO DE LETREIRO	M	95,56	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E007		PLANET ILUMINAÇÃO		95,56	02/04/2025
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	04	CHAPA DE ACM 3MM AMARELO OU CINZA COM DIMENSÕES DE 1,22X5,0 M	UNIDADE	1.278,90	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		COBERCHAPAS		1.278,90	02/04/2025
E002		BOLD		1.399,00	02/04/2025
E003		LOJA DO POLICARBONATO		1.004,00	02/04/2025
OBSERVAÇÕES:					

02/04/2025

Data

Fernando Moreno
Suarte Júnior

Resp. Pesquisa de Mercado:

Assinado de forma digital por
Fernando Moreno Suarte Júnior
Dados: 2025.04.07 09:10:56 -03'00'

Fernando Moreno Suarte Júnior

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMAS -TO

PROJETO

O projeto está disposto nas pranchas que acompanham este memorial, sendo projeto arquitetônico, elétrico e orçamento. A obra em questão trata-se da revitalização dos portais de entrada e iluminação dos canteiros do Portal 01, no município de Almas.

LOCALIZAÇÃO



Portal 01 – Imagem de Satélite



Portal 02 – Imagem de Satélite

PROJETO



• CONTRATO

- Para fins desta Especificação os termos abaixo têm os seguintes significados:

- a) Contratante - autoridade responsável pela contratação dos serviços;
- b) Contratada - pessoa física ou jurídica responsável pela execução dos serviços;
- c) Fiscalização - indivíduo ou comissão representante do Contratante junto à Contratada,

designado (a) para verificar, de modo sistemático, o cumprimento de todas as disposições contratuais e ordens complementares, em todos os seus aspectos;

- d) ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- e) NBR - Norma Brasileira Registrada do SINMETRO;
- f) SINMETRO - Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial;
- g) DIN - Normas Industriais Alemãs;
- h) LEI 14.133 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Presidência da República.

- **VISITA PRÉVIA**

É obrigatória a visita ao local da obra/serviço por parte dos licitantes, antes da apresentação de suas propostas. Todas as condições locais deverão, então, ser adequadamente observadas, devendo ainda ser pesquisados e levantados todos os elementos, quantitativos, etc. que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho ou de dados do projeto.

- **MEDIÇÃO**

Os serviços aceitos e medidos só são atestados como parcela adimplente, para efeito de pagamento, se juntamente com a medição de referência, estiver apenso o relatório com os resultados dos controles e de aceitação.

- **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A pessoa física ou jurídica contratada para a execução de obras e serviços de Engenharia estará obrigada a:

a) executar, com perfeição e segurança, todos os serviços descritos, indicados ou mencionados no Caderno de Encargos e nos desenhos que compõem o Projeto, fornecendo todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários, sendo responsável pela existência de todo e qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, mesmo após o recebimento da obra, obrigando-se a repará-lo de imediato;

b) comunicar, por escrito, ao Contratante quaisquer erros ou incoerências verificadas no projeto, não sendo, a eventual existência de falhas, razão para execução incorreta de serviços de qualquer natureza;

c) empregar profissionais devidamente habilitados na execução dos serviços, sendo-lhe vedado subempreitar totalmente os serviços especializados, uma vez comprovada a idoneidade técnica do subempreiteiro, a critério da Fiscalização junto ao Órgão Central do Sistema de Engenharia;

d) submeter à aprovação do Contratante o nome do profissional responsável pela execução da obra, que deverá dar assistência diária à mesma, combinando um horário comum de permanência no canteiro com a Fiscalização;

e) excluir imediatamente de sua equipe qualquer integrante que a Fiscalização, no interesse da obra, julgue incompetente ou inadequado à consecução dos serviços, sem que se justifique, nesta situação, atraso no cumprimento dos prazos contratuais;

f) dar livre acesso a todas as partes do canteiro, sem exceção, à Fiscalização, mantendo em perfeitas condições, a critério desta, escadas, elevadores, andaimes e outros dispositivos necessários à vistoria da obra;

g) fornecer e manter no canteiro o Diário da Obra, conforme modelo aprovado, tomando conhecimento, através dele, das observações e interpelações da Fiscalização e nele

registrando, obrigatoriamente, as condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos serviços, as falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência, as consultas à Fiscalização, as datas de conclusão das etapas caracterizadas de acordo com o cronograma da obra, os acidentes de trabalho, as respostas às interpelações da Fiscalização e a eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução dos serviços em tempo hábil;

h) cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas, de Previdência Social e de Seguro de Acidentes do Trabalho;

i) efetuar o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que incidam ou venham incidir sobre a execução das obras e serviços;

j) responsabilizar-se pelos danos causados a terceiros provenientes da execução da obra;

k) apresentar, com antecedência, à Fiscalização, amostras dos materiais a utilizar que, uma vez aprovadas, passarão a fazer parte do mostruário oficial da obra para fins de confrontação com partidas de fornecimento;

l) retirar do canteiro da obra os materiais não especificados ou rejeitados pela Fiscalização;

m) transportar para local do canteiro da obra indicado pela Fiscalização os materiais aproveitáveis proveniente de demolições que pertencerão, a menos que indicado em contrário, ao Contratante e dele retirar os materiais inservíveis, às suas expensas;

n) utilizar modernos e eficientes equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços e empregar os métodos de trabalho mais eficientes e seguros;

o) encaminhar ao Contratante cronogramas, quadros demonstrativos de produção, análise de materiais, corpos de prova e outros elementos informativos relativos aos serviços contratados;

p) fornecer cópias do resultado de ensaios ou testes de materiais ou serviços a seu cargo à Fiscalização, sendo que a retirada de amostras e o preparo de corpos de prova serão executados com assistência da Fiscalização, cabendo a esta aprovar previamente o laboratório onde serão realizados os ensaios e testes;

q) transportar, manusear e armazenar com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas ou quebras, os vários materiais a empregar na obra, sendo que aqueles sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva deverão ser guardados em ambiente adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização;

• **DOS MATERIAIS A EMPREGAR**

A não ser quando especificado em contrário, os materiais a serem empregados nos serviços serão todos de primeira qualidade e de acordo com as especificações da ABNT.

A Fiscalização examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais.

• **DA SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS**

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a Contratada, em tempo hábil, apresentará, por escrito à Fiscalização, a proposta de

substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá efetivar-se quando a Contratada:

- a) Firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para o Contratante; e
- b) Apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério do Contratante.

• **DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA**

A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas a atividades da Contratada, observadas as leis em vigor; deverão ser observados os requisitos de segurança com relação as redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres.

Se for necessário durante as obras o emprego de explosivos, a Fiscalização deverá ser antecipadamente notificada e deverá opinar por escrito sobre as medidas de segurança propostas pela Contratada à guarda e emprego do referido material.

Compete à Contratada tomar as providências para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite.

A Fiscalização poderá exigir da Contratada a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.

O Contratante não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais da obra e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.

A Contratada manterá Seguro de Acidentes do Trabalhador para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro de obra e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob a sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.

A Contratada submeter-se-á às medidas de segurança exigidas pela Unidade Militar do local onde se realizarem os serviços.

1. REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Placa de Obra: deverá ser fornecida uma placa de obra padrão em chapa com guarnições e engradamento em madeira com seções adequadas e conter as informações da construção. A placa deverá obedecer a modelo de Placa de Obra para a fonte de recurso utilizada.

1.2. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Todos os serviços de demolição serão executados com as devidas proteções mecânicas, de forma a não prejudicar nenhum elemento a ser restaurado. Todo o entulho resultante da demolição deverá ser transportado para bota fora apropriado. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos

adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

1.2.1. REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

As chapas metálicas que ficam no centro dos pórticos dos portais deverão ser removidas de forma manual, sem reaproveitamento. O material proveniente da retirada deverá ser entregue a Prefeitura Municipal.

1.3. PINTURA

1.3.1. LIXAMENTO MANUAL DE PAREDE - (ADAP. CÓDIGO 100717 SINAPI 04/2021)

Todas as faces dos pórticos deverão ser previamente lixadas de forma manual, removendo todas as imperfeições da parede.

1.3.2. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

O fundo selador deverá ser aplicado em todas as paredes que receberão pintura, de forma manual.

1.3.3. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024

Os pórticos deverão receber pintura com tinta texturizada acrílica de forma manual, nas cores indicadas em maquete.

1.4. FECHAMENTO EM ACM

1.4.1. PLACA EM ACRÍLICO FIXADO NA PARTE INTERNA DO VOLUME EM ACM PARA ILUMINAÇÃO DE LETREIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O letreiro será executado através do recorte das chapas de ACM no formato das letras especificadas em projeto. Na parte interna do volume de fechamento da treliça existente, deverá ser fixada a chapa de acrílico cristal de 2mm de espessura, de forma a fechar todo a área do letreiro.

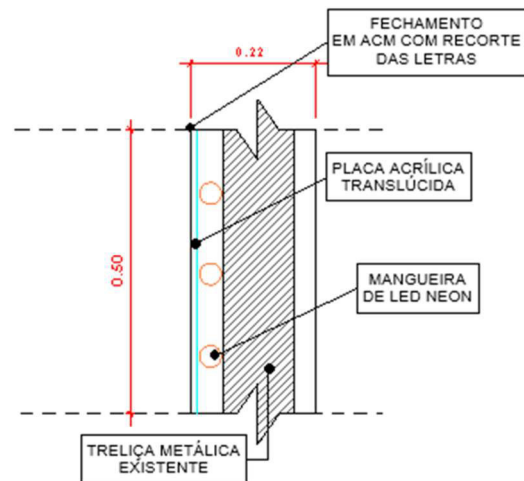
1.4.2. REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM FIXADOS COM ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO ANDAIME TIPO TORRE, EXCLUSIVE ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO

Deverá ser executado fechamento em ACM nas cores e locais indicados em projeto, incluso a estrutura metálica para fixação das chapas.



1.4.3. MANGUEIRA DE FITA DE LED NEON PARA LETREIRO ILUMINADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A iluminação do letreiro será através da instalação de três linhas de mangueira de LED neon, conforme especificação de projeto.



1.4.4. LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)

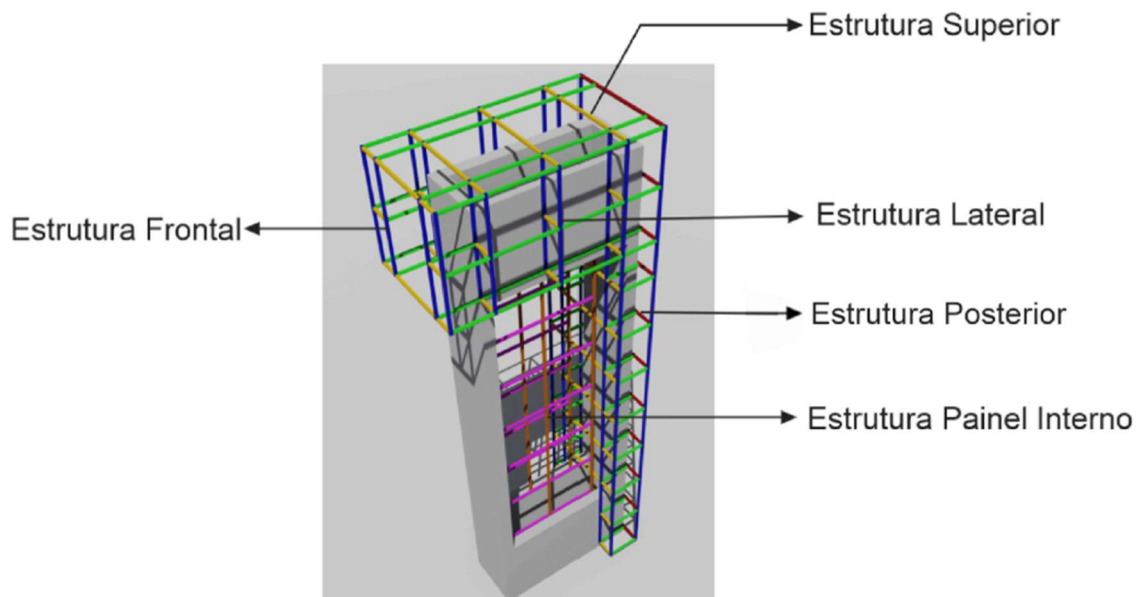
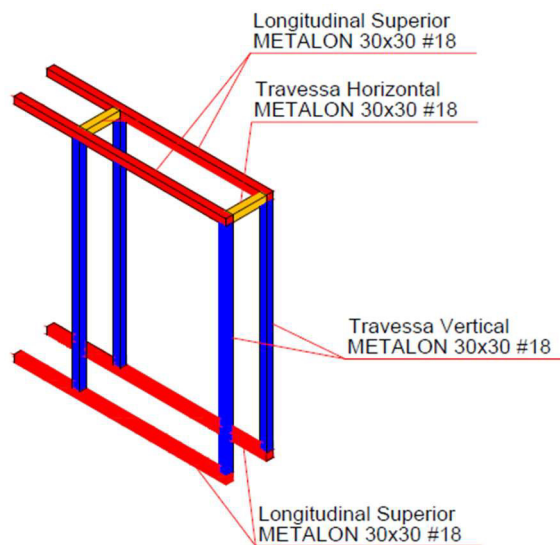
Item referente a utilização de andaime tipo modular fachadeiro para toda a aplicação de pintura e instalação de ACM necessários para ambos os portais.

1.4.5. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024

Conforme item 1.4.4.

1.4.5. ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA Nº 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM, COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO- INSTALAÇÃO EM TRELIÇA METÁLICA

A estrutura de fixação dos painéis em ACM deverá ser feita com a utilização de perfis em metalon com dimensão de 30x30mm. Os perfis deverão receber pintura de proteção com tinta esmalte em zarcão. A instalação deverá seguir o projeto, conforme imagens abaixo.



1.4.6. ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA Nº 18 PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO - INSTALAÇÃO EM PORTICOS LATERAIS

Conforme item 1.4.5.

1.4.7. ESTRUTURA METÁLICA EM METALON 30X30MM NA CHAPA Nº 18 PARA

FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM COM PINTURA DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO - INSTALAÇÃO EM PORTICOS LATERAIS

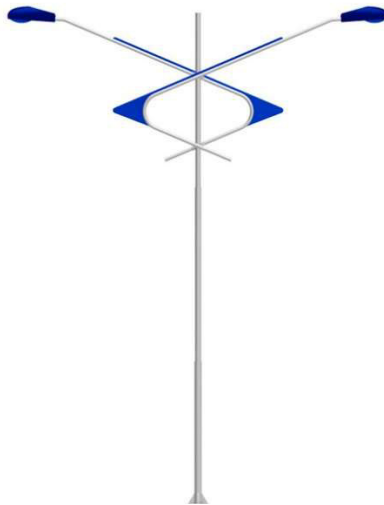
Conforme item 1.4.5.

1.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.5.1. POSTE DE AÇO CONICO COM BRAÇO TIPO BORBOLETA PARA DUAS LUMINÁRIAS COM PINTURA ESMALTE, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

A iluminação dos canteiros será através da instalação de postes de aço com 9 metros de altura, chumbados no solo, com dois braços para iluminação pública com luminária de LED 100W em cada pétala. O poste terá 8m de altura e 1m concretado no solo. Deverá ser utilizado caminhão com guindauto e profissionais habilitados para garantir o alinhamento e a boa execução do serviço.

O serviço deverá ser realizado por profissional habilitado e os equipamentos (postes e braços) com garantia, devendo os termos de garantia ser entregues a Prefeitura Municipal caso haja a necessidade de substituição de peças danificadas após a entrega da obra.



1.5.2. CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020

A caixa de passagem deverá ser executada em concreto pré-moldado com dimensões internas de 30x30x30cm. O fundo deverá ser drenante fazendo uso de brita.

1.5.3. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, SEM BARRAMENTO, PARA 4 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ADAP. SINAPI 101877_10/2022)

O quadro de distribuição deverá ser de sobrepor em chapa metálica com capacidade de 4 disjuntores DIN. O quadro deverá ser fixado no poste de concreto existente.

1.5.4. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Conforme descrito em projeto, os condutores para distribuição deverão ser flexíveis com espessura determinada em projeto para tensão de 0,6/1,0 kV, utilizando as seguintes

cores:

- Fase: vermelho, branco ou amarelo
- Neutro: azul
- Terra: verde

1.5.5. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Conforme descrito em projeto, os condutores para os circuitos terminais deverão ser flexíveis com espessura determinada em projeto para tensão de 450/750 V, utilizando as seguintes cores:

- Fase: vermelho, branco ou amarelo
- Neutro: azul
- Terra: verde

1.5.6. RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

O relé fotoelétrico deverá ser instalado fixado no poste. O componente deverá ser de qualidade e aprovado pelo INMETRO, sendo instalado por profissional habilitado.

1.5.7. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Os disjuntores dos circuitos deverão ser do tipo DIN, obedecendo a corrente e número de polos determinadas em projeto, e instalados no quadro de distribuição de energia, conforme projeto.

1.5.8. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Os eletrodutos que sobem dentro da estrutura do poste metálico serão do tipo flexível em PVC, com capacidade para resistir a impactos.

1.5.9. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

O eletroduto para a rede enterrada deverá ser em PEAD, com capacidade para resistir a impactos.

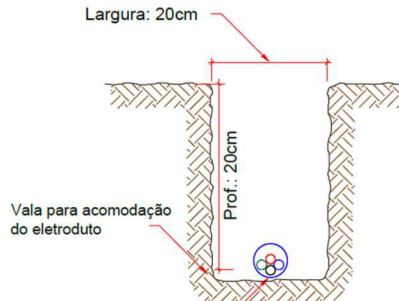
1.5.10. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

Conforme item 1.5.9.

1.5.11. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Para a instalação da tubulação deverá ser feita escavação no solo original para que os mesmos fiquem embutidos no piso. Após a devida acomodação da tubulação as valas deverão ser reaterradas com o mesmo solo escavado e compactado com compactador de

solos de percussão.



1.5.12. REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

As valas abertas para passagem dos eletrodutos deverão ser reaterradas, utilizando o mesmo solo escavado, com compactador de solos de percussão.

1.5.13. LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

As luminárias serão de LED de 100W para instalação em braço metálico, seguindo os modelos abaixo ou similar.



As luminárias deverão ser de LED com as seguintes características:

- Potência 100W.
- Temperatura LED 6000 ou 6500k.
- Lumens superior a 10.000 lúmens.
- Vida útil acima de 30.000 horas.

1.5.14. TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Os postes metálicos, e caixas de passagem deverão ser adquiridos em locais que forneçam produtos de qualidade e com garantia, devendo ser acomodados adequadamente no transporte e na obra, garantindo um bom produto e com acabamento estático de qualidade.

1.5.15. HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

Dentro de cada caixa de inspeção de aterramento deverá ser cravada uma haste de

aterramento com dimensões mínimas de 3/4" x 2,40m, com camada de cobre de 254 microns. Todas das conexões entre cabos de haste de aterramento devem ser feitas através de solda exotérmica apropriada para a conexão.

1.5.16. RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020

O serviço consiste na recomposição de revestimento em concreto asfáltico que precisa ser removido para a execução das valas de passagem dos eletrodutos enterrados. Nele está incluso a demolição do pavimento existente na largura da vala especificada em projeto, e recomposição da pavimentação após a conclusão dos serviços, inclusive todo material necessário à execução correta do pavimento.

1.6. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.6.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

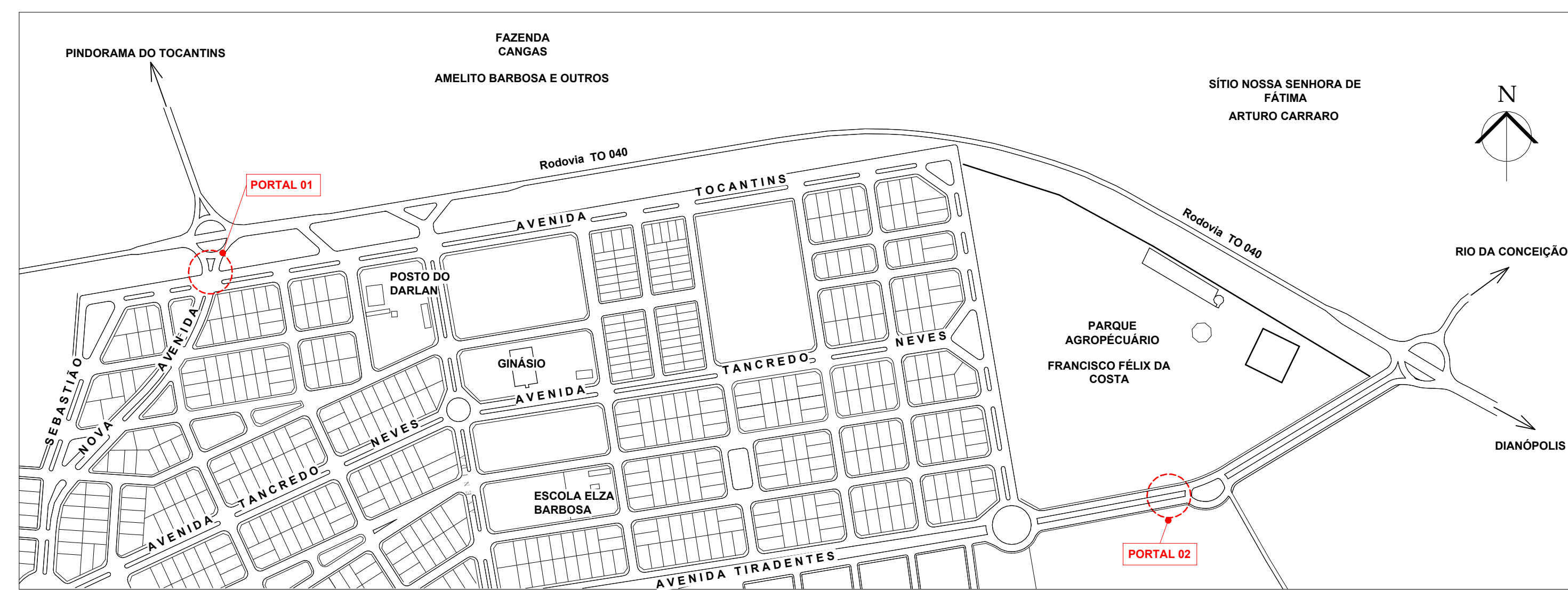
A empresa responsável pela execução deverá possuir de maneira direta na obra Mestre de Obra e Engenheiro (ou Arquiteto) para garantir a perfeita execução dos serviços.

Almas -TO, 02 de abril de 2025

**Fernando Moreno
Suarte Júnior**

Assinado de forma digital por
Fernando Moreno Suarte Júnior
Dados: 2025.04.07 09:14:37 -03'00'

Fernando Moreno Suarte Junior
Engenheiro Civil CREA 150.114/D-TO
Arquiteto e Urbanista CAU A-155918-4



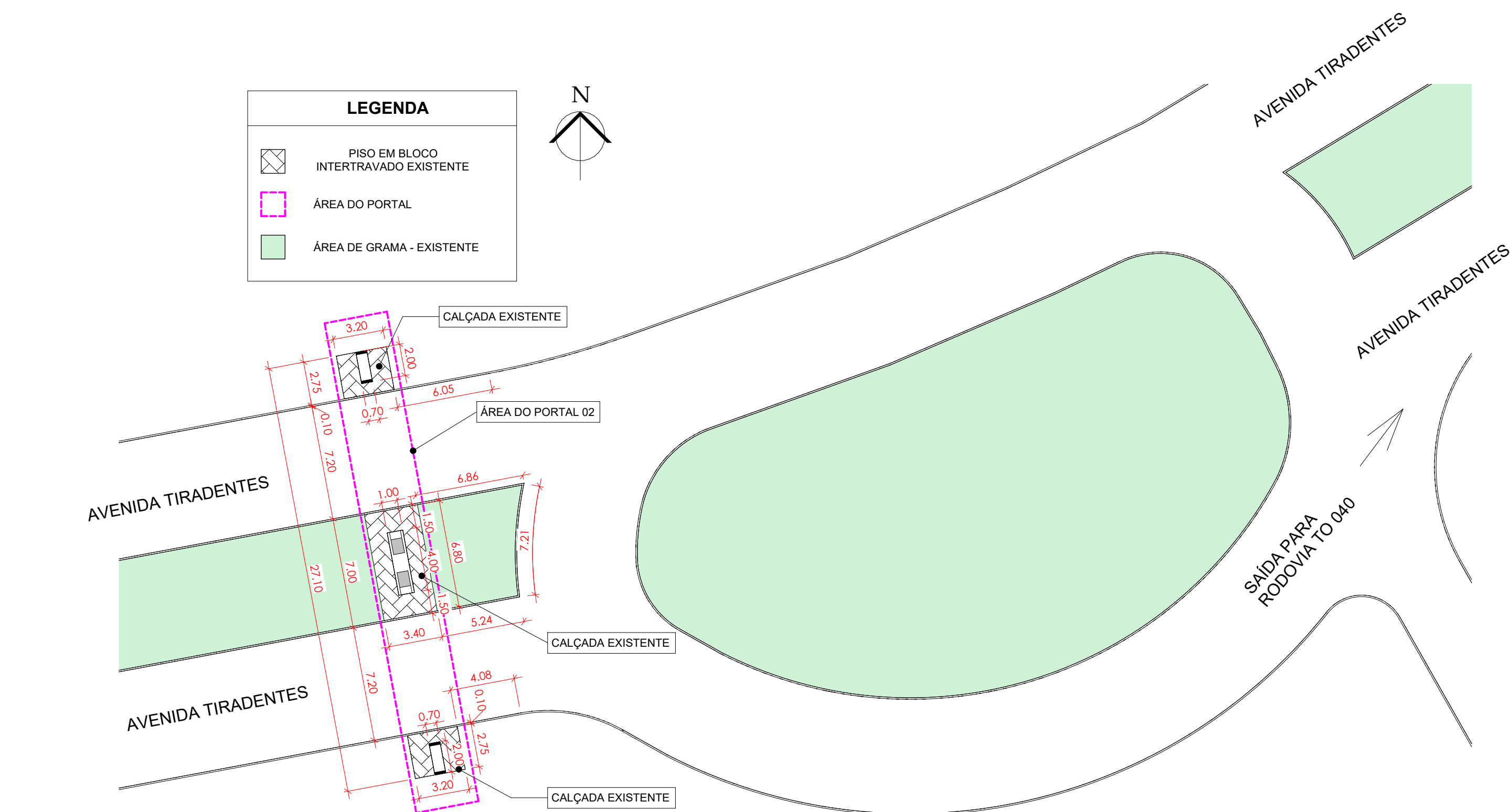
2 PLANTA DE SITUAÇÃO
1 : 5000



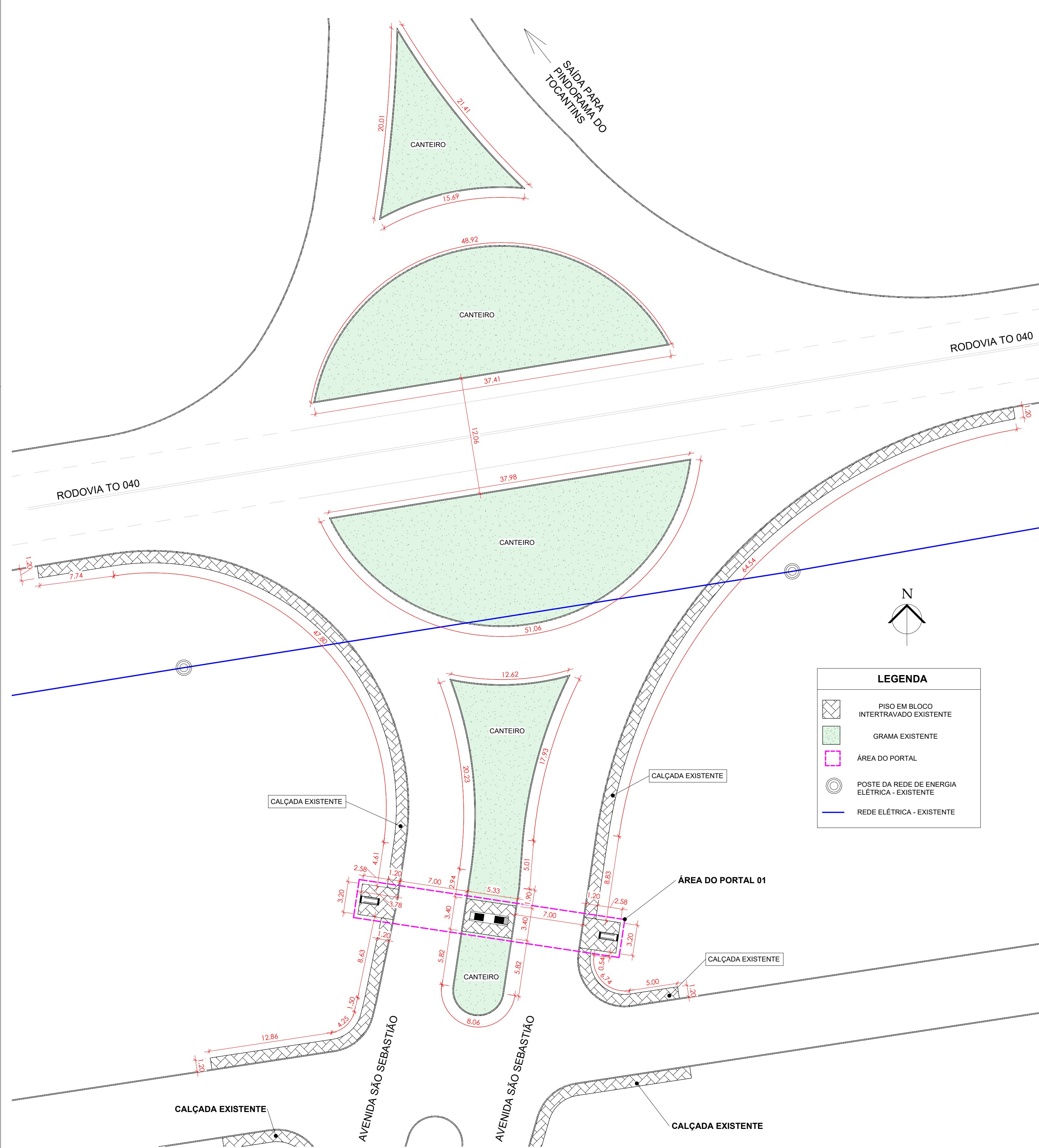
1 IMAGEM DE SATÉLITE - PORTAL 1
1 : 2500



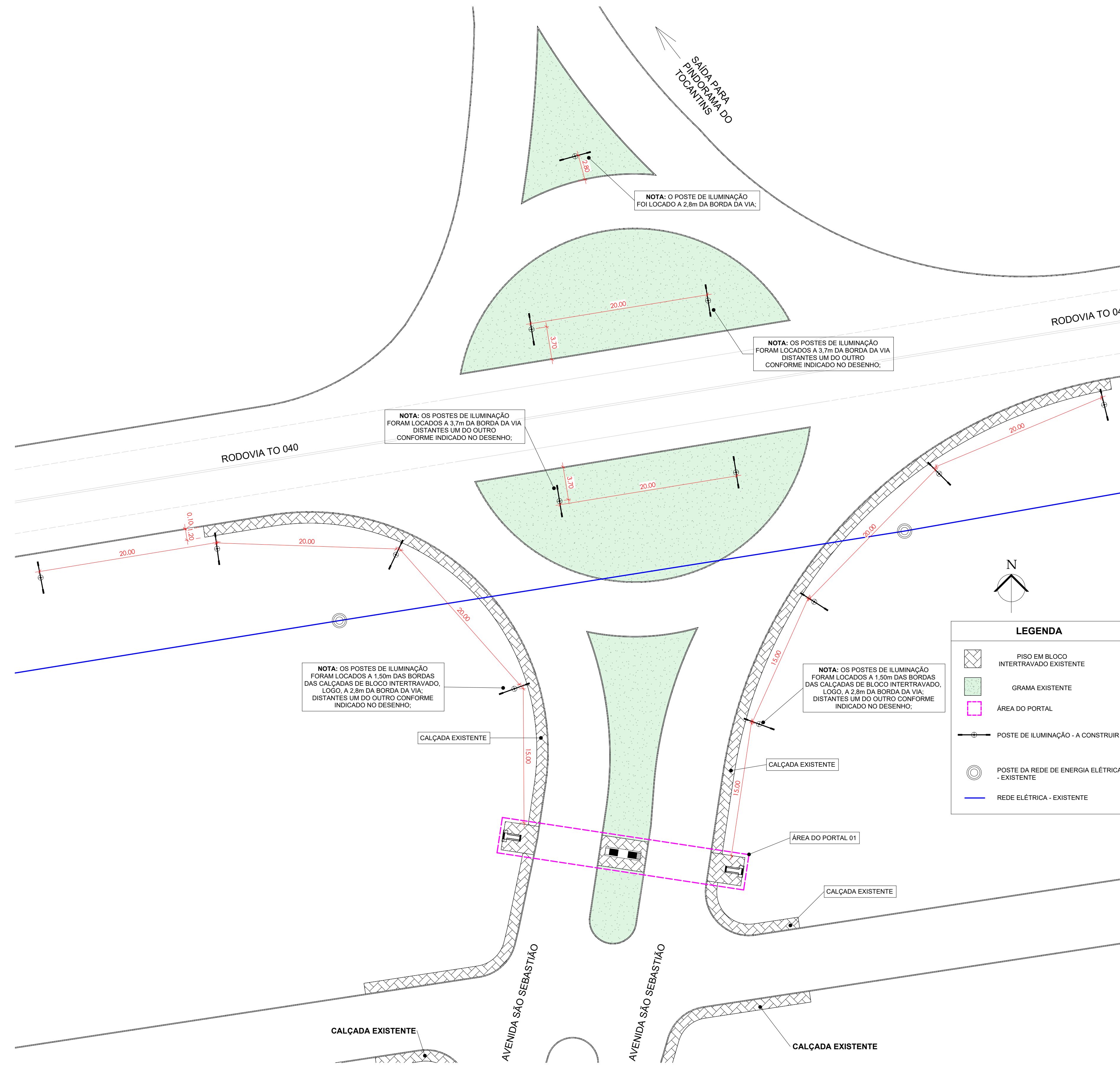
3 IMAGEM DE SATÉLITE - PORTAL 2
1 : 2500



6 IMPLANTAÇÃO - PORTAL 02
1 : 250



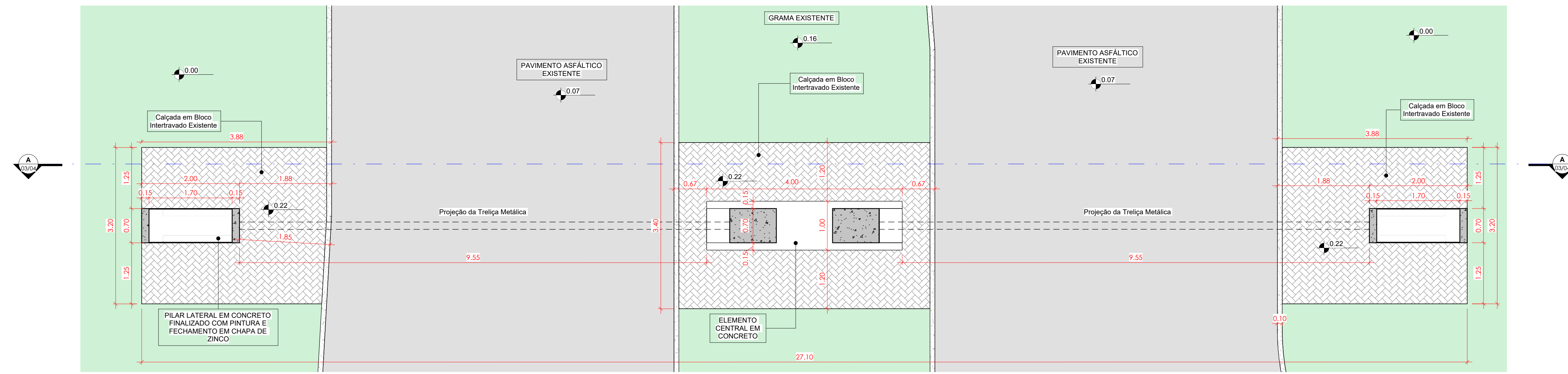
4 IMPLANTAÇÃO - PORTAL 01 - EXISTENTE
1 : 250



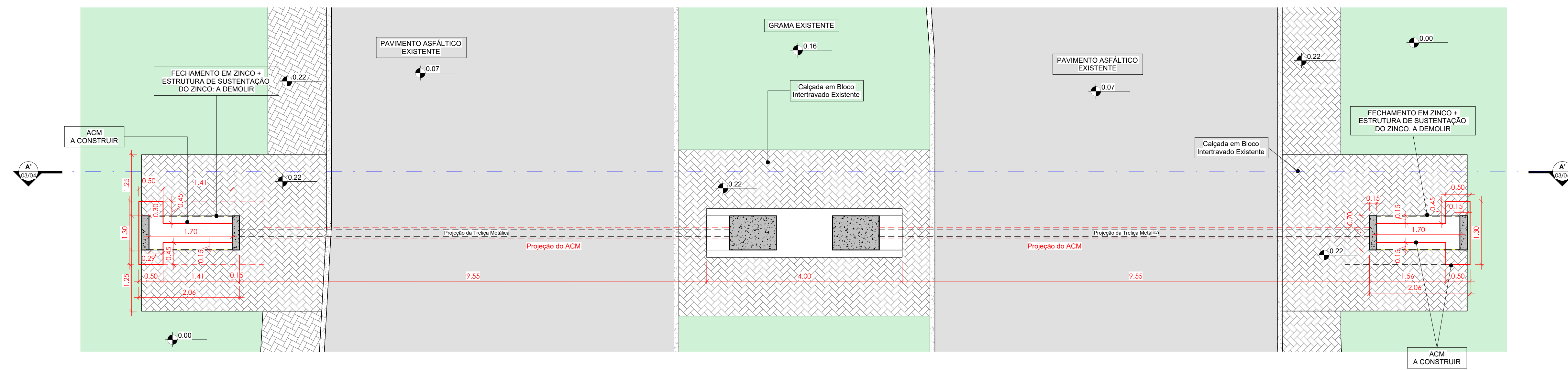
5 IMPLANTAÇÃO - PORTAL 01 - INTERVENÇÃO
1 : 250

NOTA: OS DOIS PORTAIS SÃO IDENTICOS, LOGO O QUANTITATIVO DE MATERIAIS RELATIVO AO PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE AMBOS TAMBÉM É IGUAL.

PREFEITURA		OUTROS	
		FERNANDO MORENO SUARTE JÚNIOR <small>Engenheiro Civil, Arquiteta e Urbanista - CREA 150.114/0 TO Rua: 05/024-1011 - 400-0000-0001 - 050-0000-0004 E-mail: fernandomoreno@fms.com.br fernandomorenojunior@gmail.com</small>	
EMPRESA		EMPRESA	
ARQUITETÔNICO		01/04	
PROJETO: ARQUITETÔNICO			
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMAS - TO			
ENDEREÇO: CONFORME COORDENADAS: PORTAL 1 (11°33'39.78"S 47°10'6.68"O); PORTAL 2 (11°33'49.20"S 47° 9'27.27"O);			
ÁREAS	PROPRIETÁRIO	RAINIERVAL RIBEIRO <small>Engenheiro Civil, Arquiteta e Urbanista - CREA 150.114/0 TO Rua: 05/024-1011 - 400-0000-0001 - 050-0000-0004</small>	
Área TOTAL de ACM a Instalar	ASS:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMAS - TO	
Área TOTAL de Pintura dos Planos	AUTOR DO PROJETO	Fernando Moreno Suarte Júnior <small>Assinado de forma digital por Fernando Moreno Suarte Júnior Data: 2025.04.07 09:18:41 -03'00'</small>	
	ASS:	FERNANDO MORENO SUARTE JÚNIOR <small>Engenheiro Civil CREA 150.114/0 TO - Arquiteta e Urbanista CAU 4158.915-4</small>	
	COAUTOR		
	ASS:		
	RESP. TÉCNICO		
	ASS:		
ESCALA: INDICADAS	DATA: ABRIL/2025	ARQUIVO:	DESENHO: LUÍZ FERNANDO MACEDO TELES
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO, IMAGEM DE SATÉLITE DO PORTAL 01, IMAGEM DE SATÉLITE DO PORTAL 2, IMPLANTAÇÃO - PORTAL 01 - EXISTENTE, IMPLANTAÇÃO - PORTAL 01 - INTERVENÇÃO, IMPLANTAÇÃO - PORTAL 02, LEGENDA.			

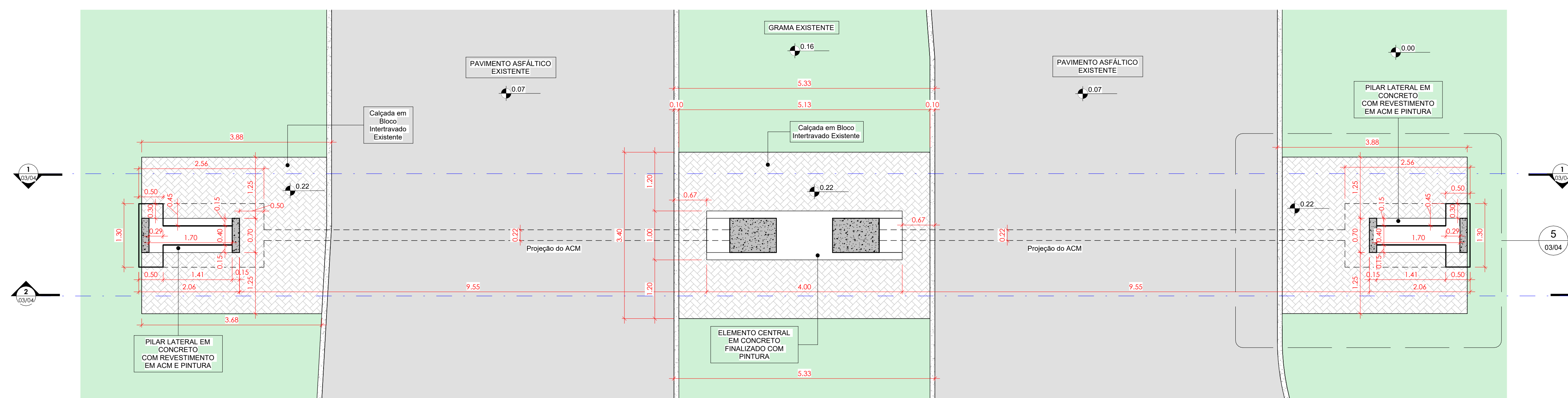


1 PLANTA BAIXA - EXISTENTE
1 : 50



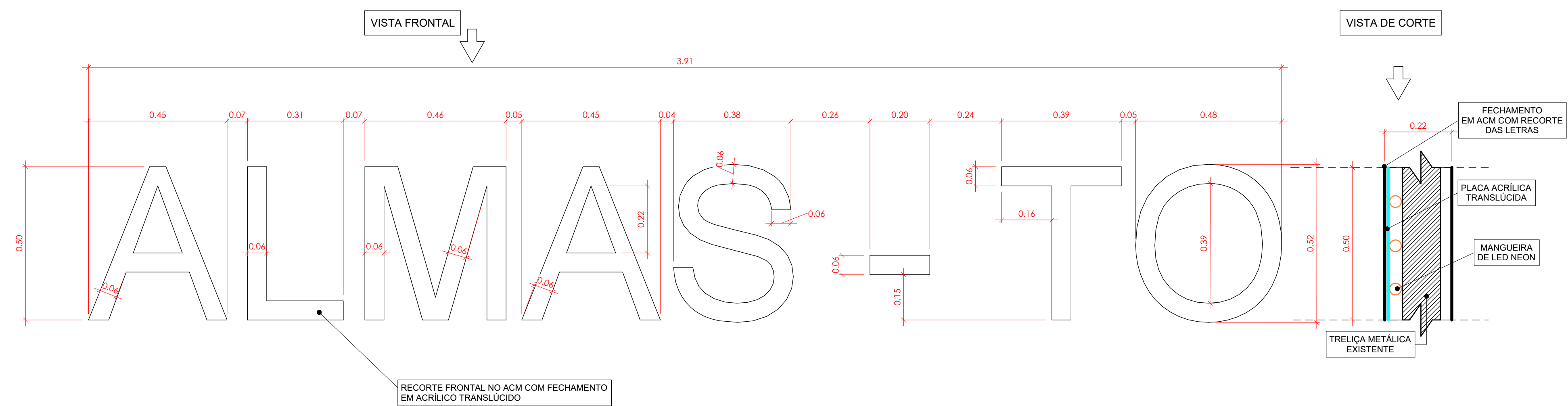
2 PLANTA BAIXA - INTERVENÇÃO
1 : 50

NOTA: OS DOIS PORTAIS SÃO IDÊNTICOS, LOGO O QUANTITATIVO DE MATERIAIS RELATIVO AO PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE AMBOS TAMBÉM É IGUAL.

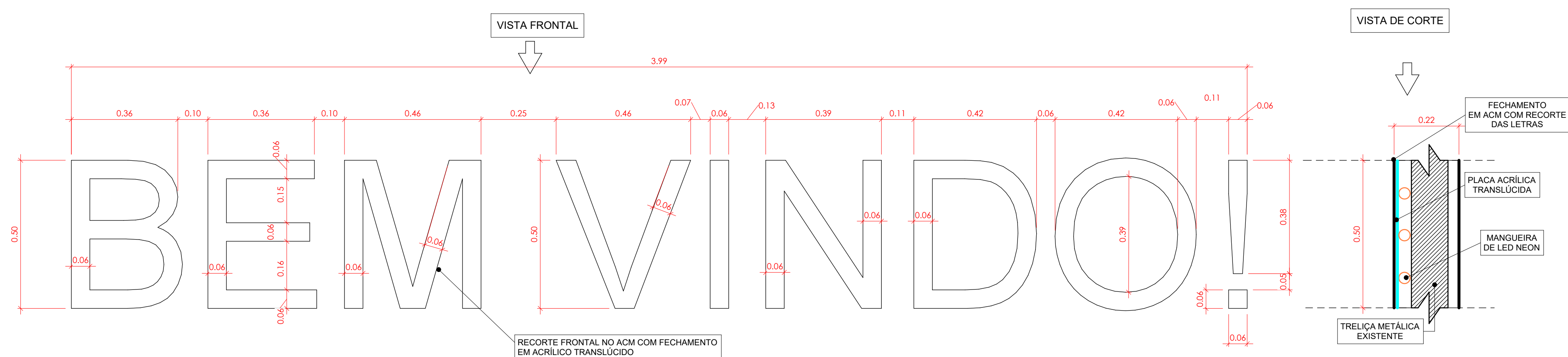


3 PLANTA BAIXA - FINAL
1 : 50

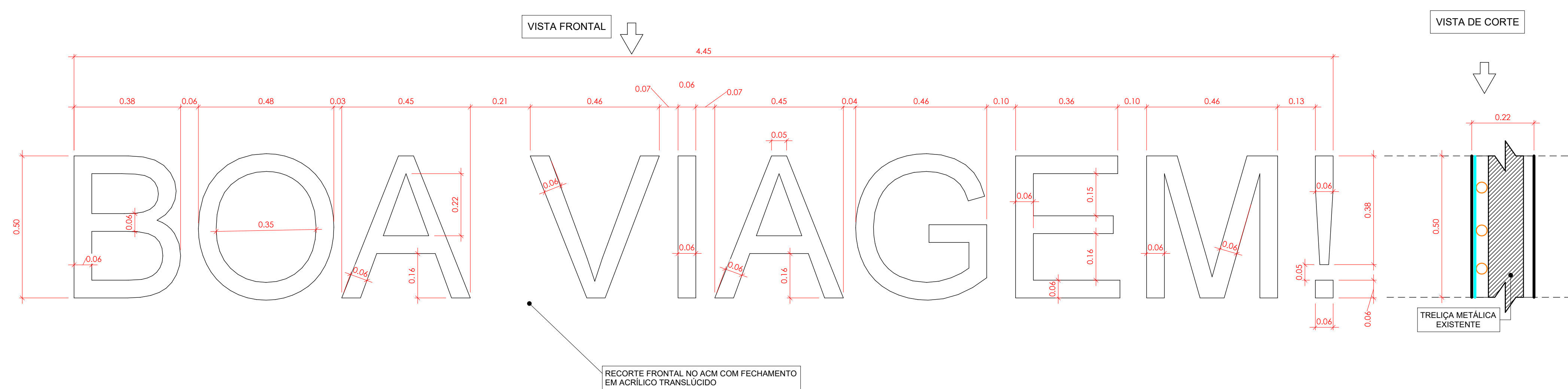
PREFEITURA		OUTROS	
		FERNANDO MORENO SUARTE JÚNIOR Engenheiro Civil, Arquiteta e Urbanista - CREA 510.114/0-T0 Rua: 010.214-1011 - 010-080-2011 - 010-020-0404 E-mail: fernandomoreno@fms.com.br	
EMPRESA		PROJETO	
ARQUITETÔNICO		FOLHA 02/04	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMAS - TO ENDEREÇO: CONFORME COORDENADAS: PORTAL 1 (11°33'39.78"S 47°10'6.68"O); PORTAL 2 (11°33'49.20"S 47° 9'27.27"O);			
ÁREAS	PROPRIETÁRIO	RAINIERVAL RIBEIRO XAVIER00856155799 04/08/2017/07/00 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMAS - TO	
Área TOTAL de ACM a Instalar 280,22m ²	AUTOR DO PROJETO	Fernando Moreno Suarte Júnior ASS: 510.114/0-T0 Engenheiro Civil CREA 510.114/0-T0	
Área TOTAL de Pintura dos Planos 139,82m ²	COAUTOR	FERNANDO MORENO SUARTE JÚNIOR Engenheiro Civil CREA 510.114/0-T0	
	RESP. TÉCNICO	ASS: _____ ASS: _____	
ESCALA: INDICADAS	DATA: ABRIL/2025	ARQUIVO:	DESENHO: LUÍZ FERNANDO MACEDO TELES
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - EXISTENTE, PLANTA BAIXA - INTERVENÇÃO, PLANTA BAIXA - FINAL.			



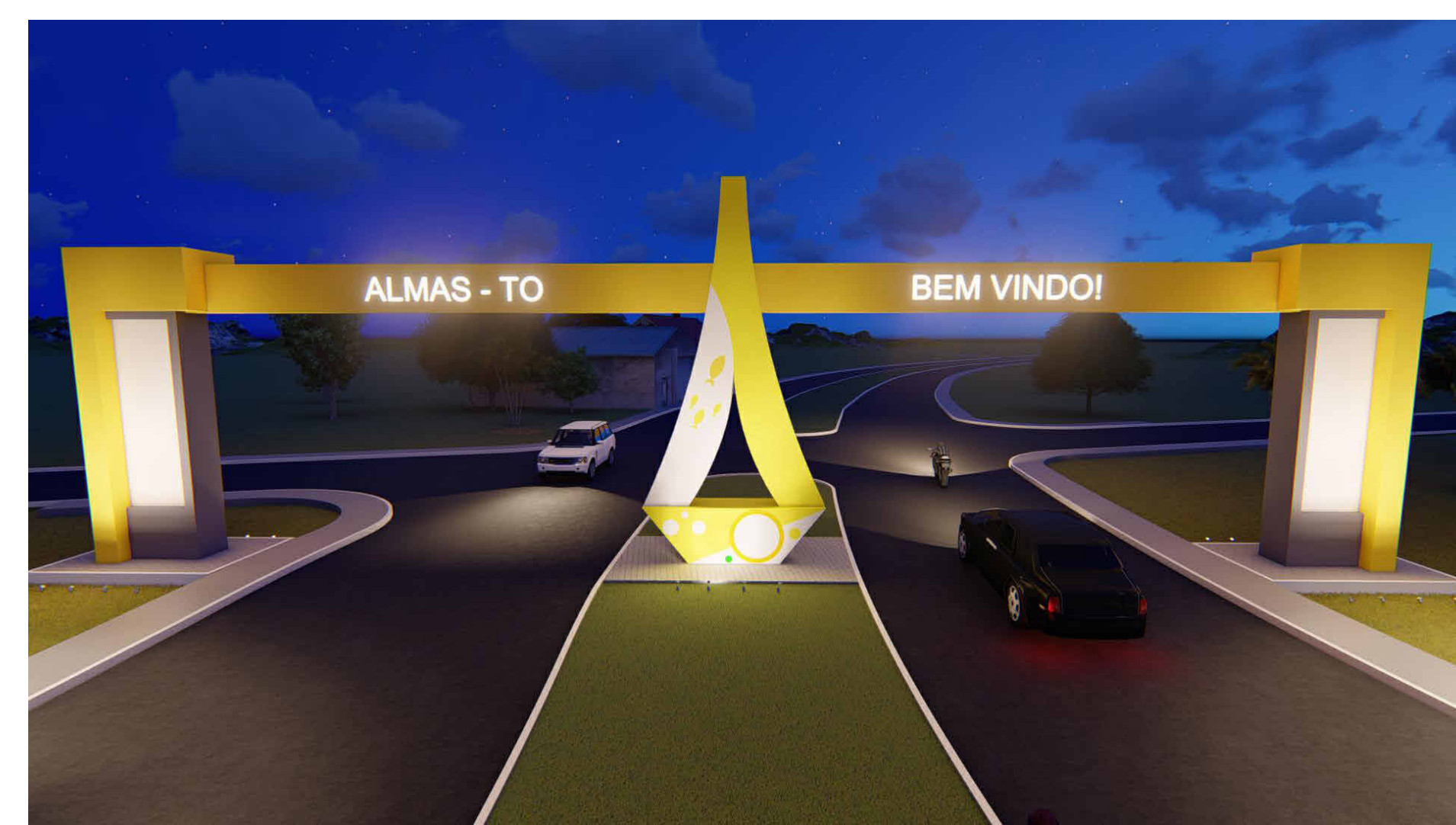
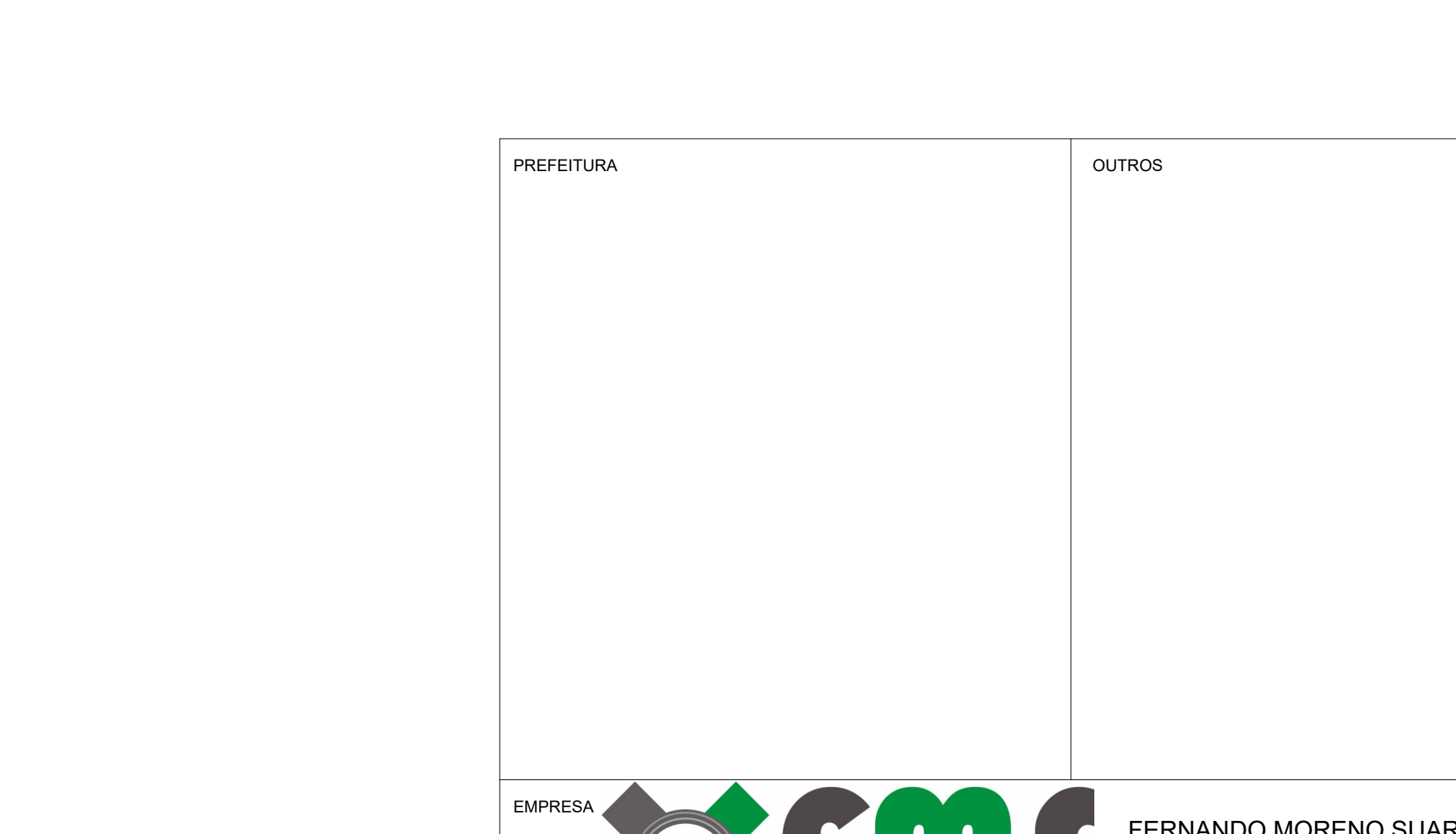
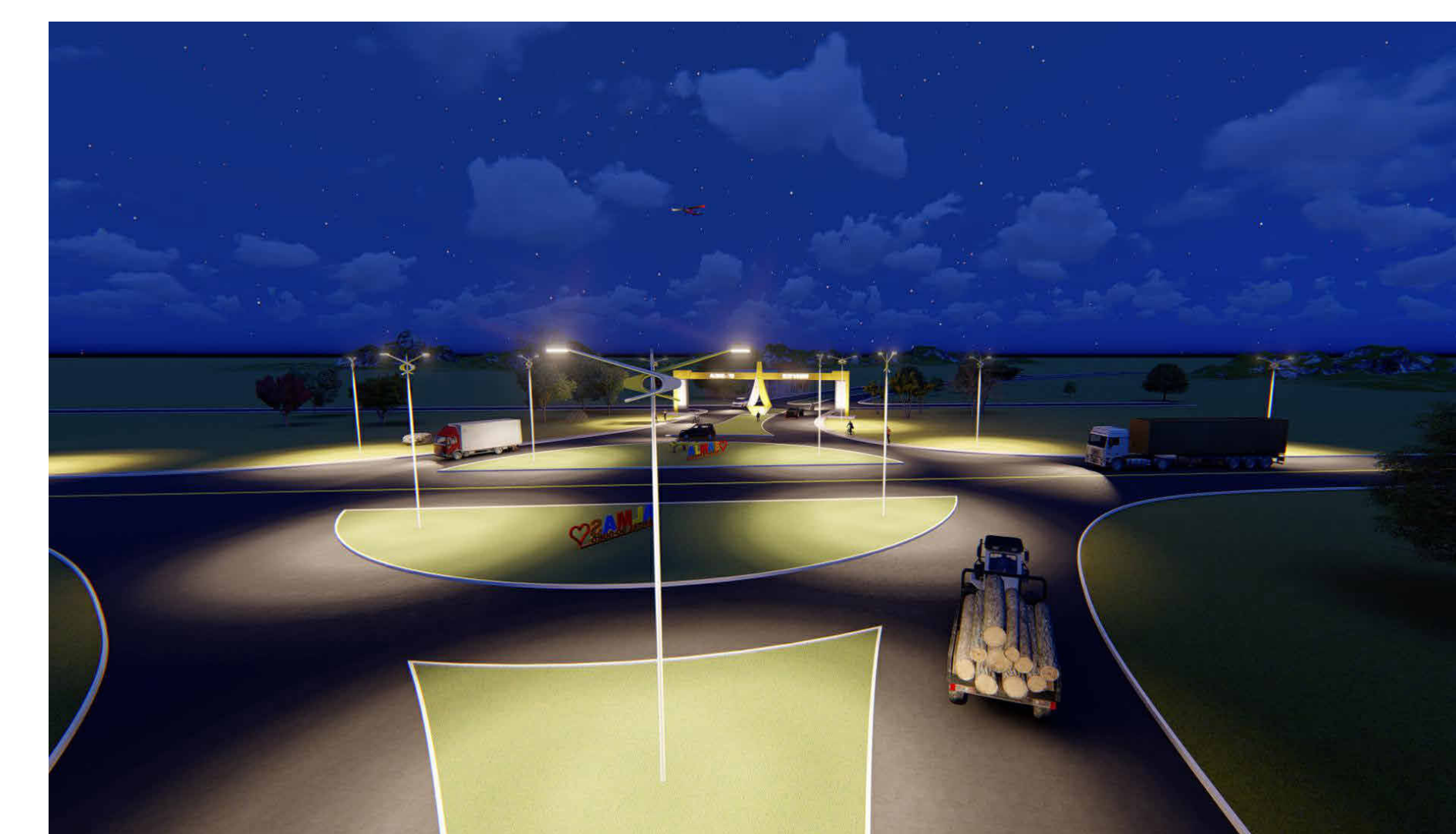
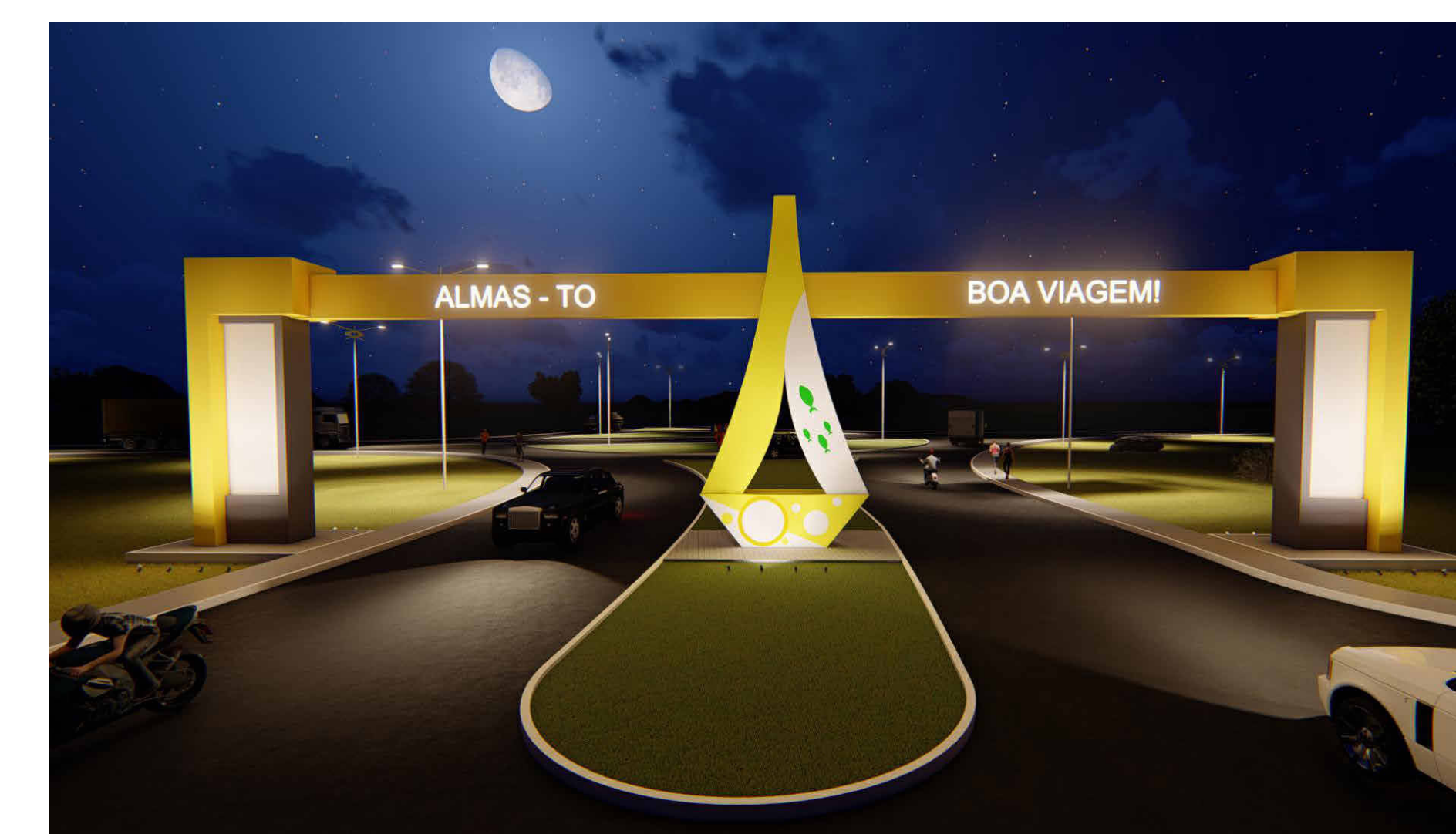
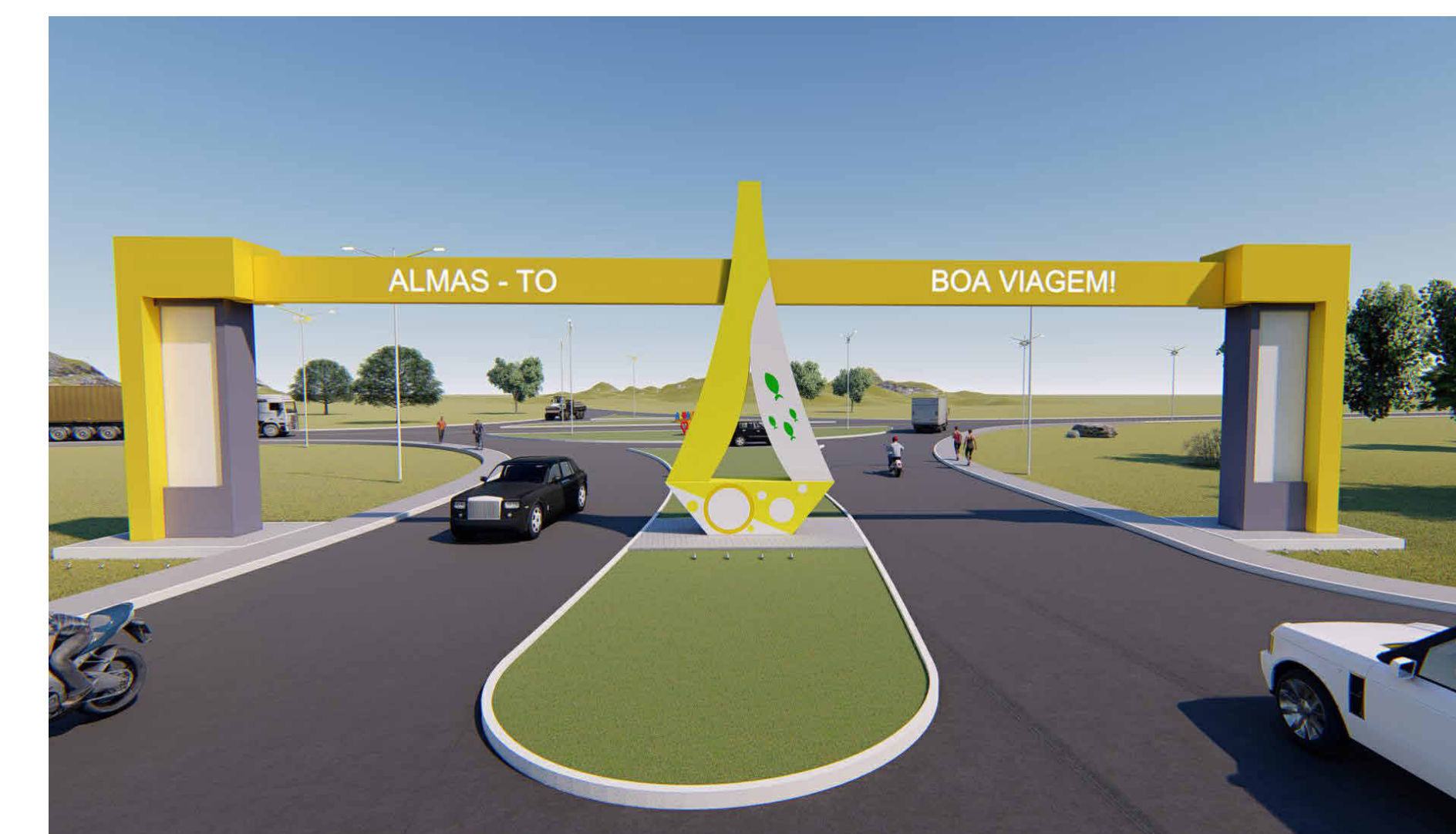
1 DETALHE - LETREIRO - "ALMAS-TO"
1 : 10



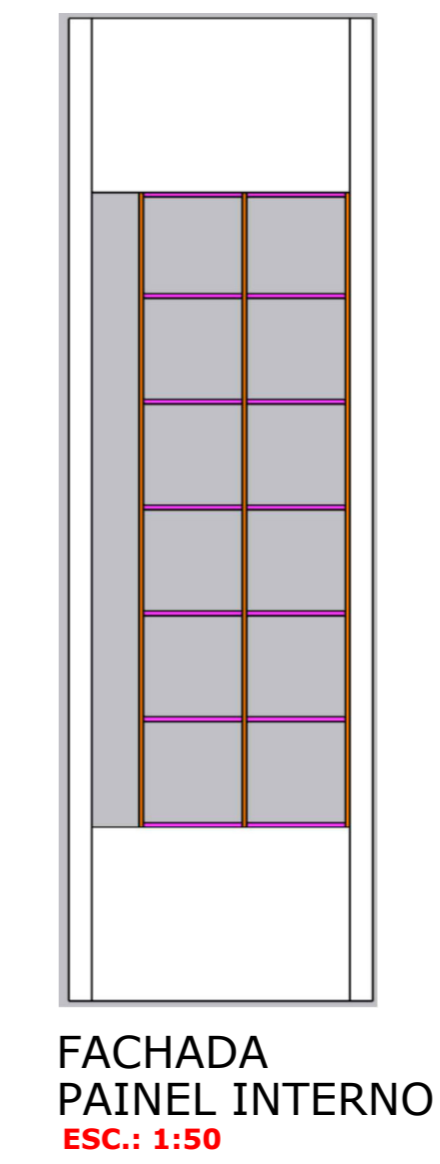
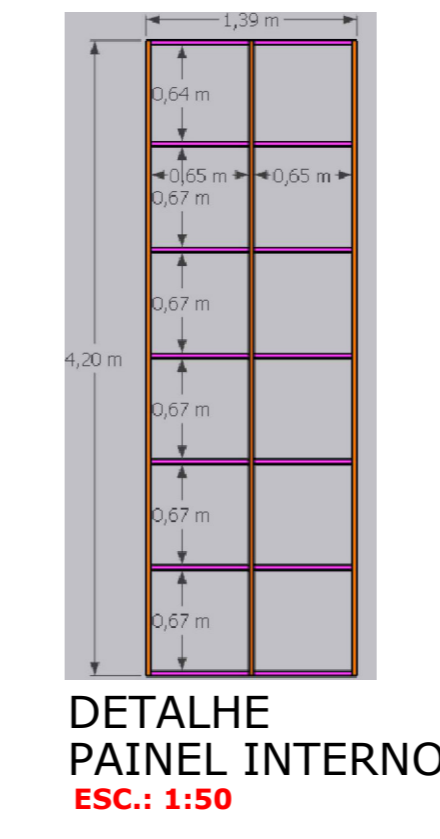
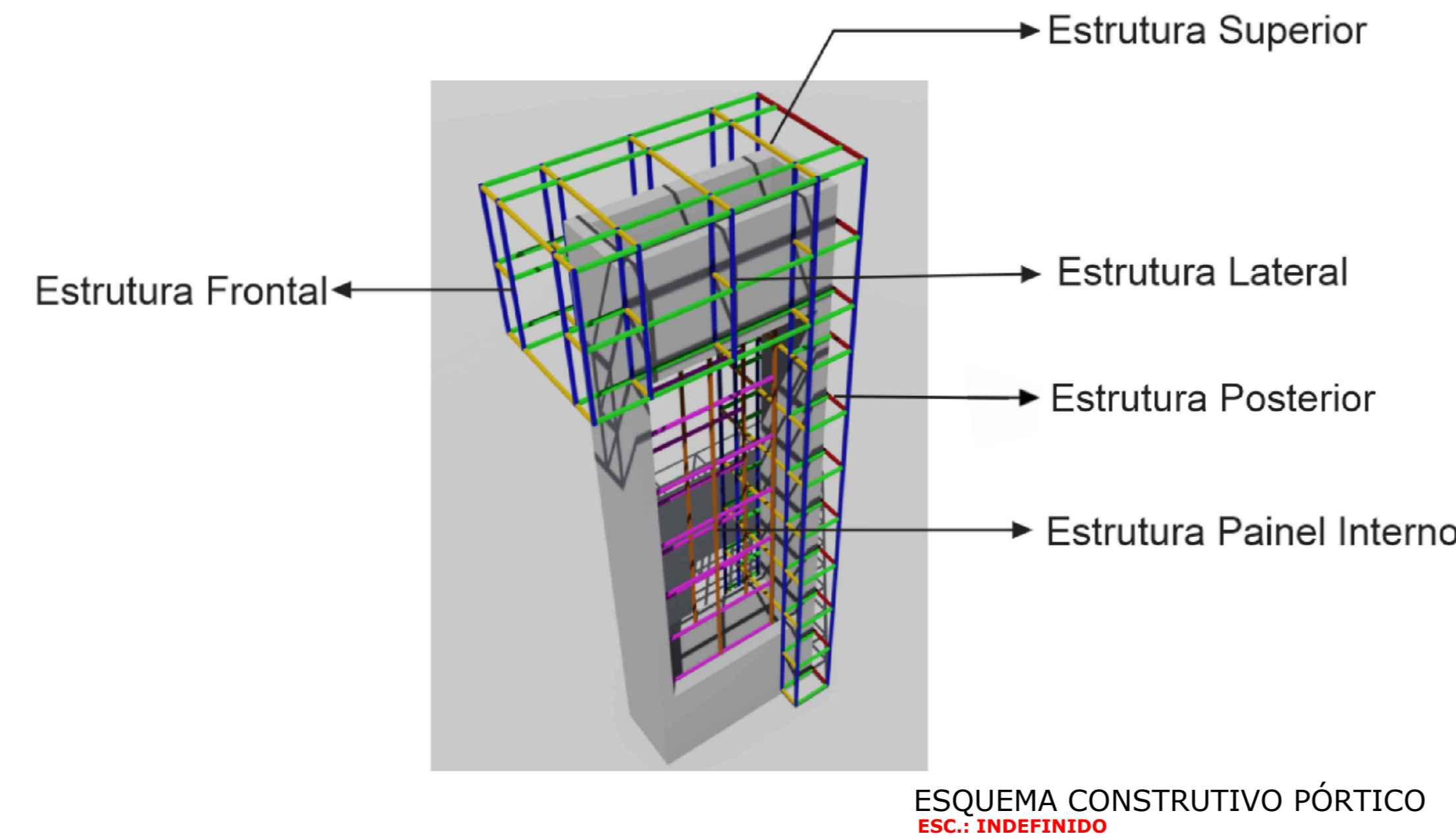
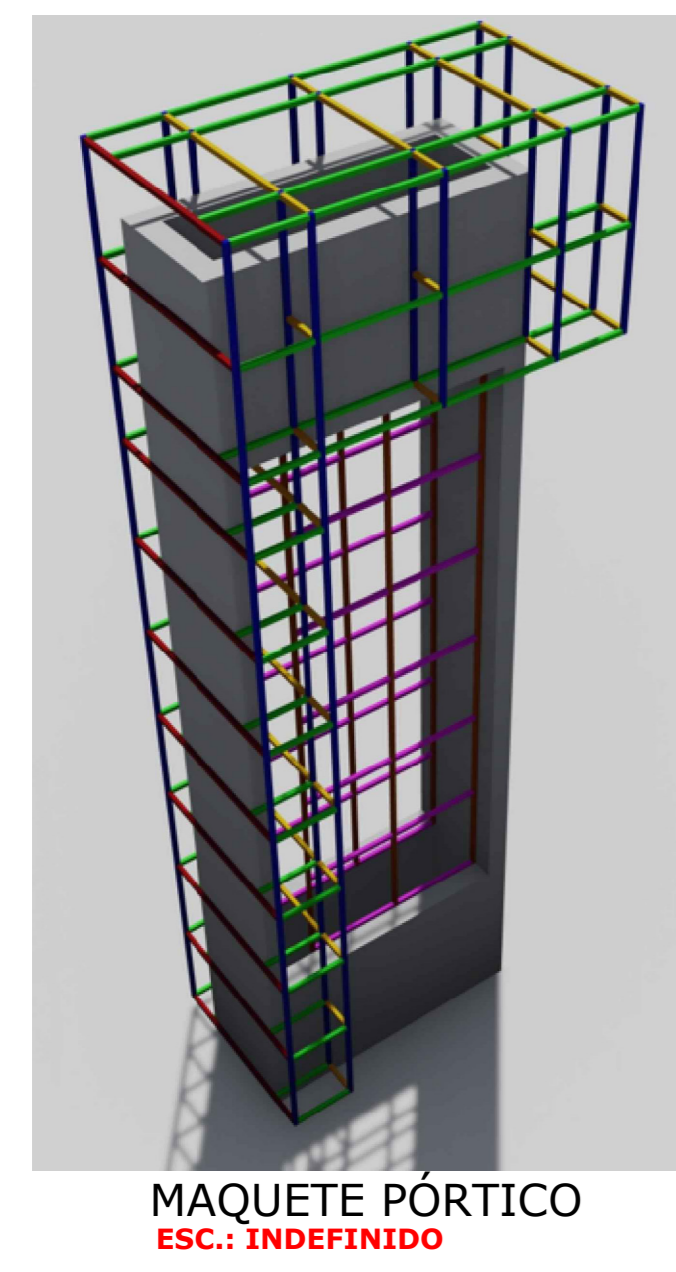
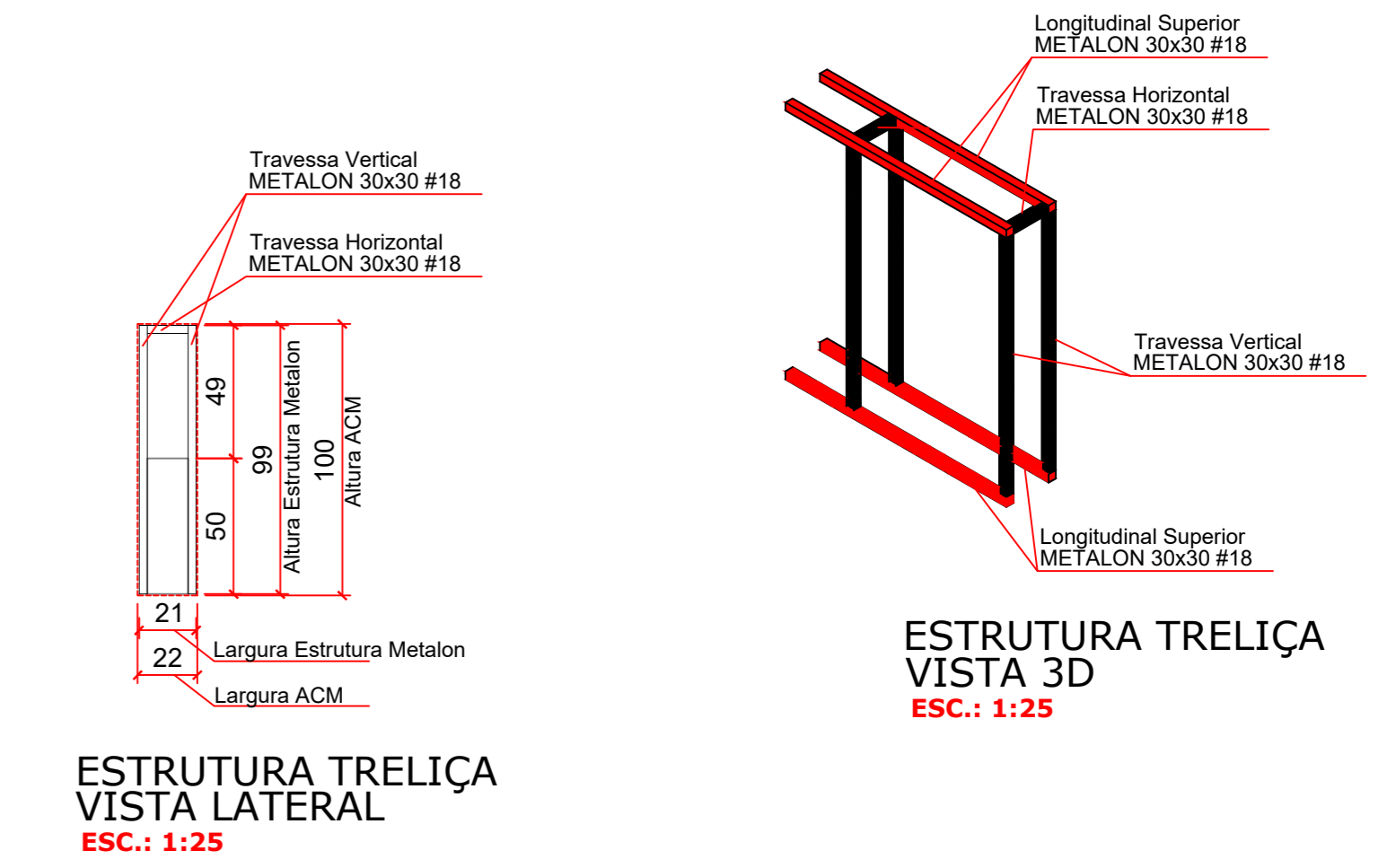
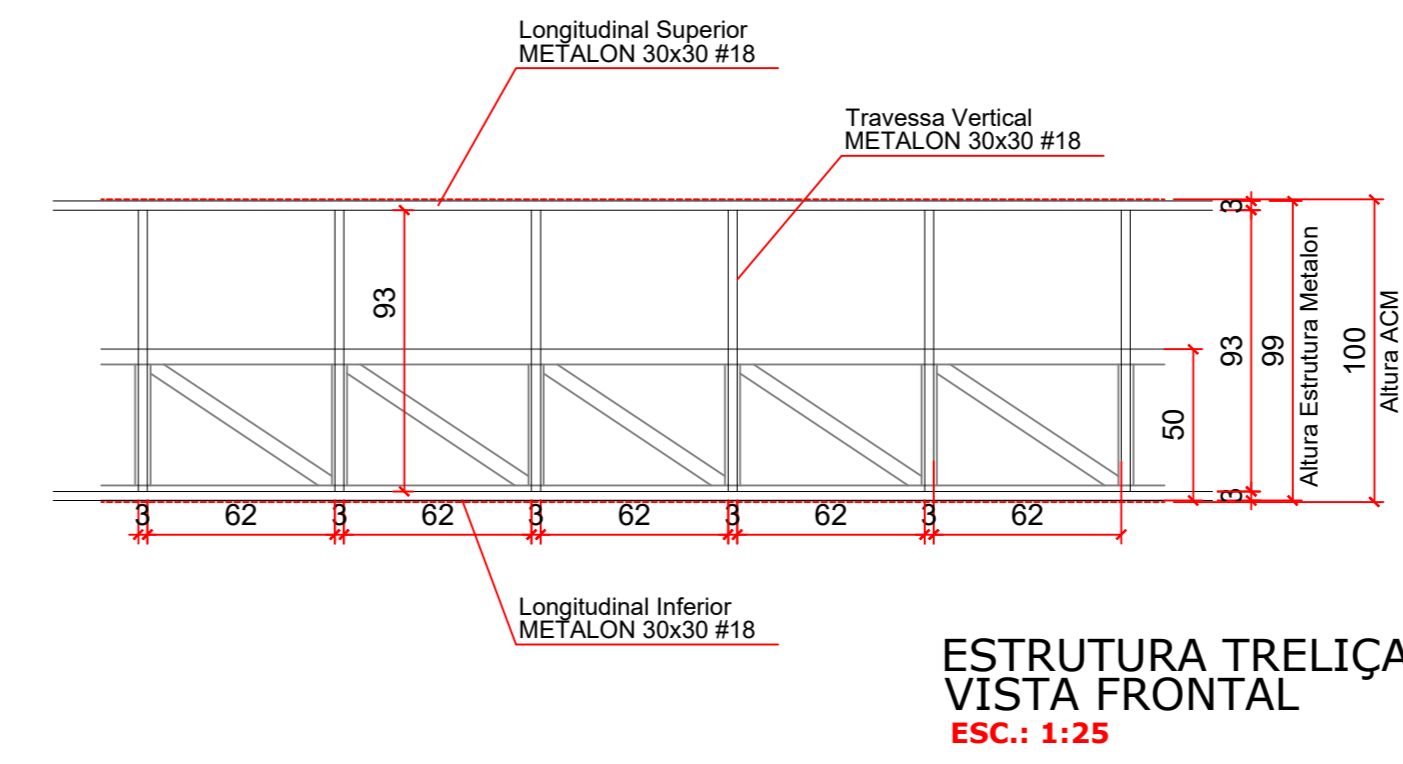
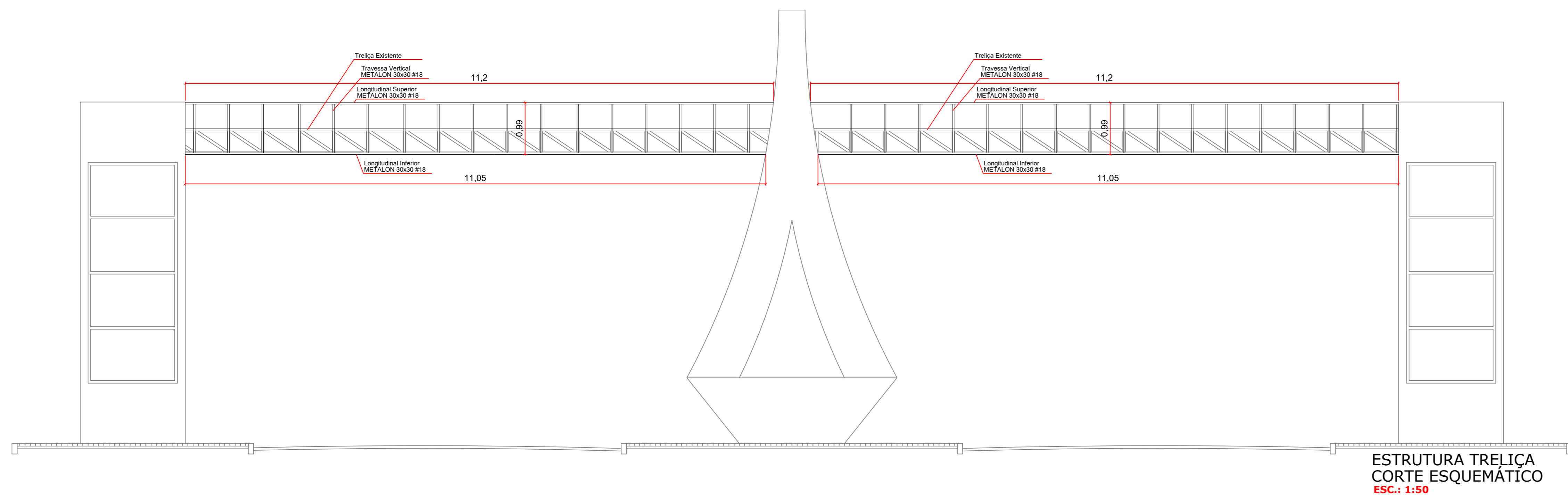
2 DETALHE - LETREIRO - "BEM VINDO!"
1 : 10



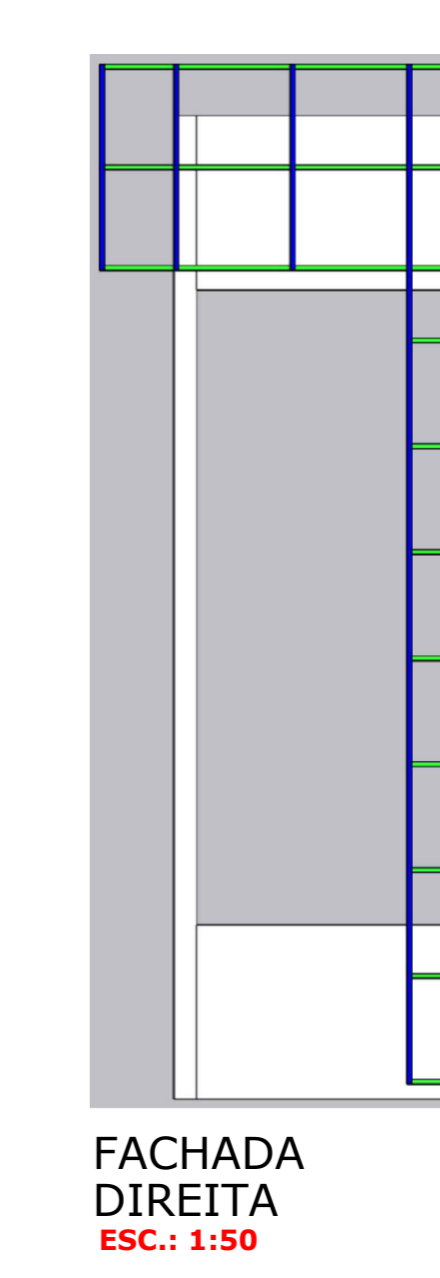
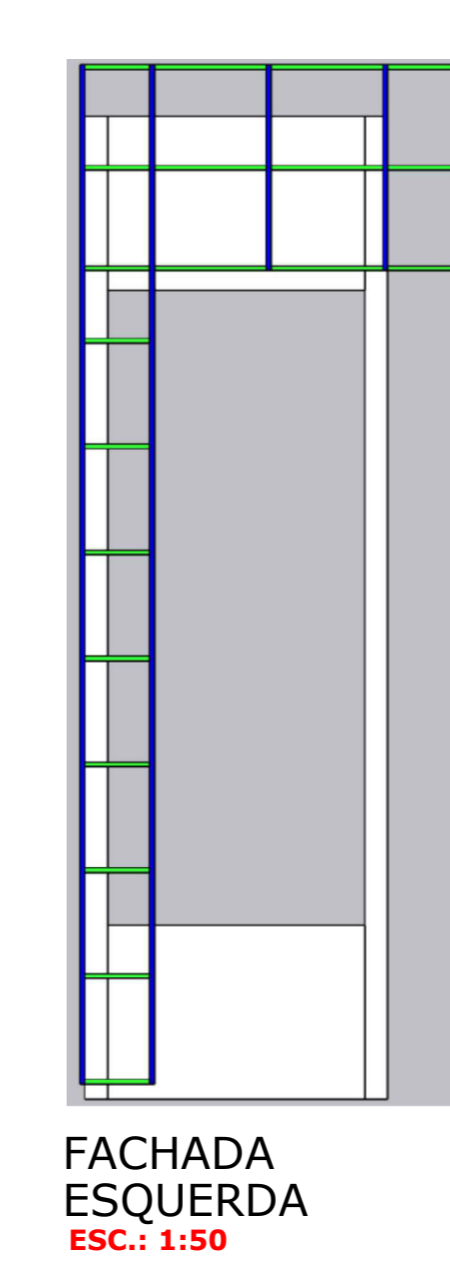
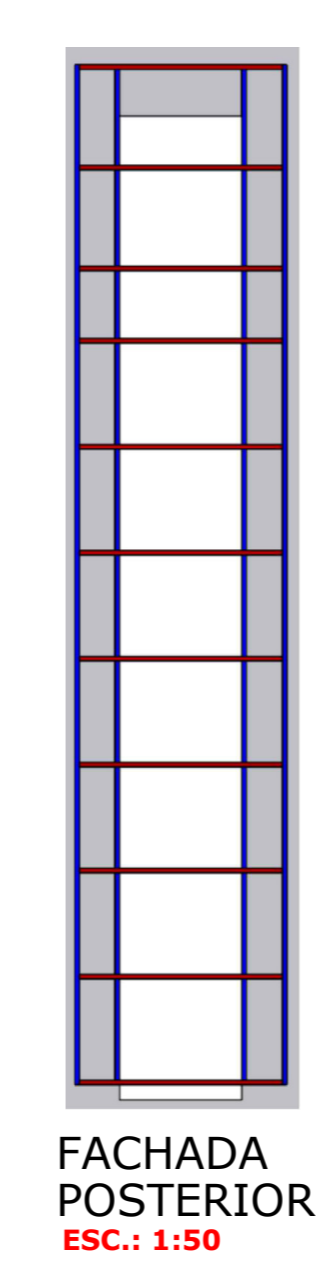
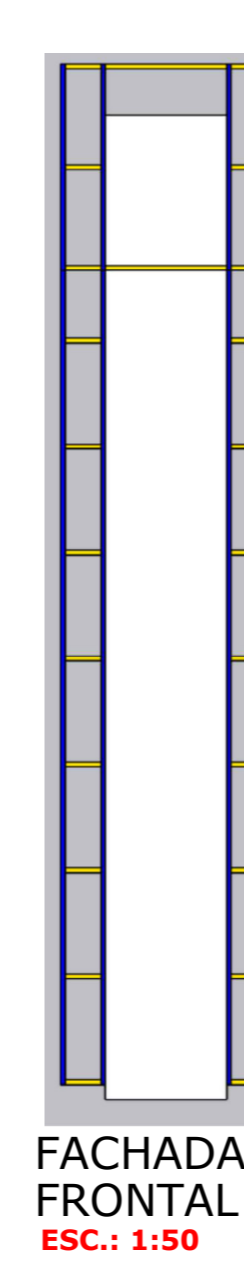
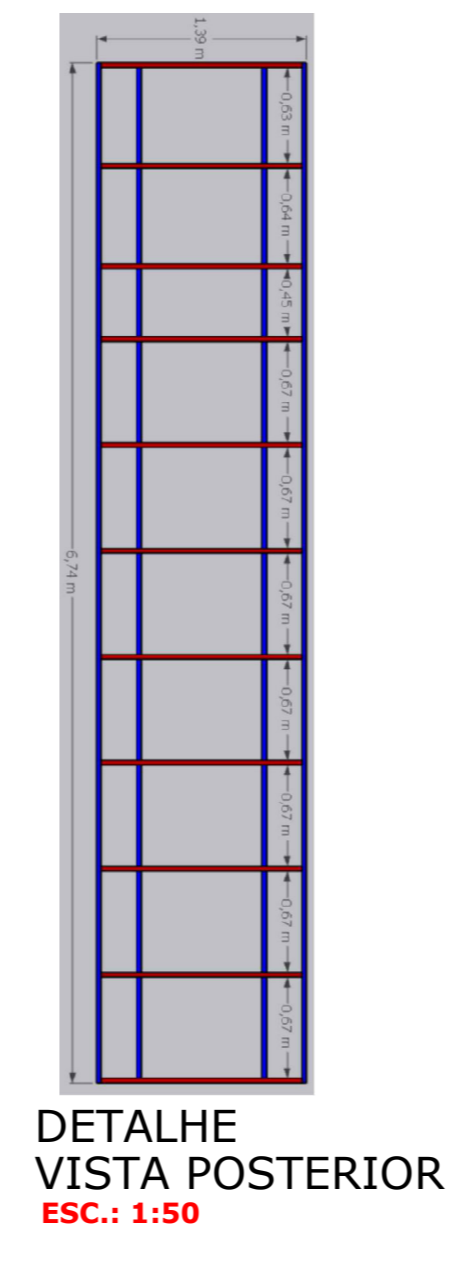
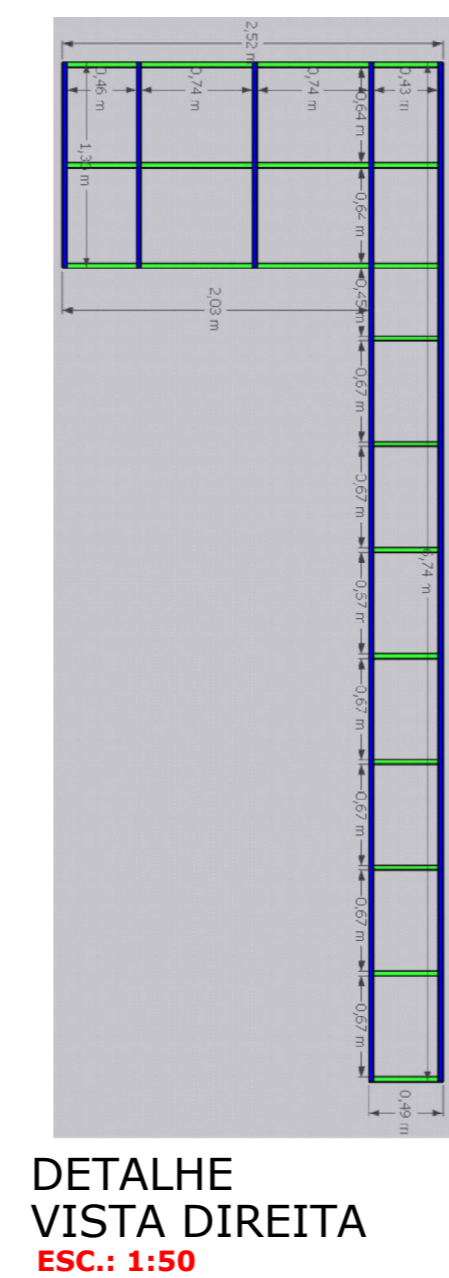
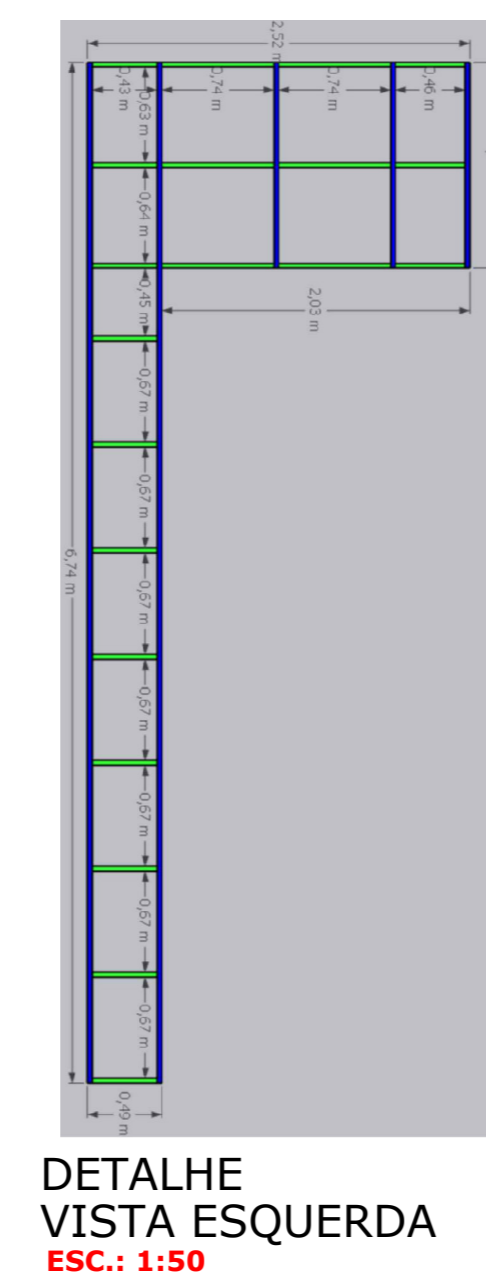
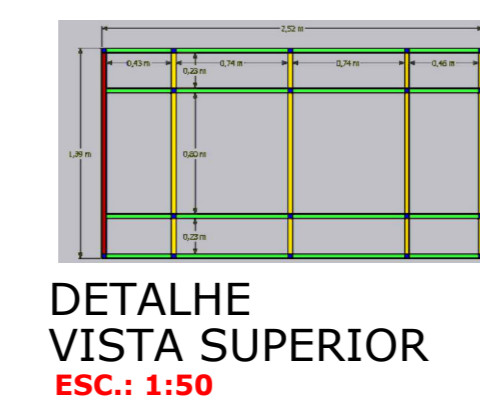
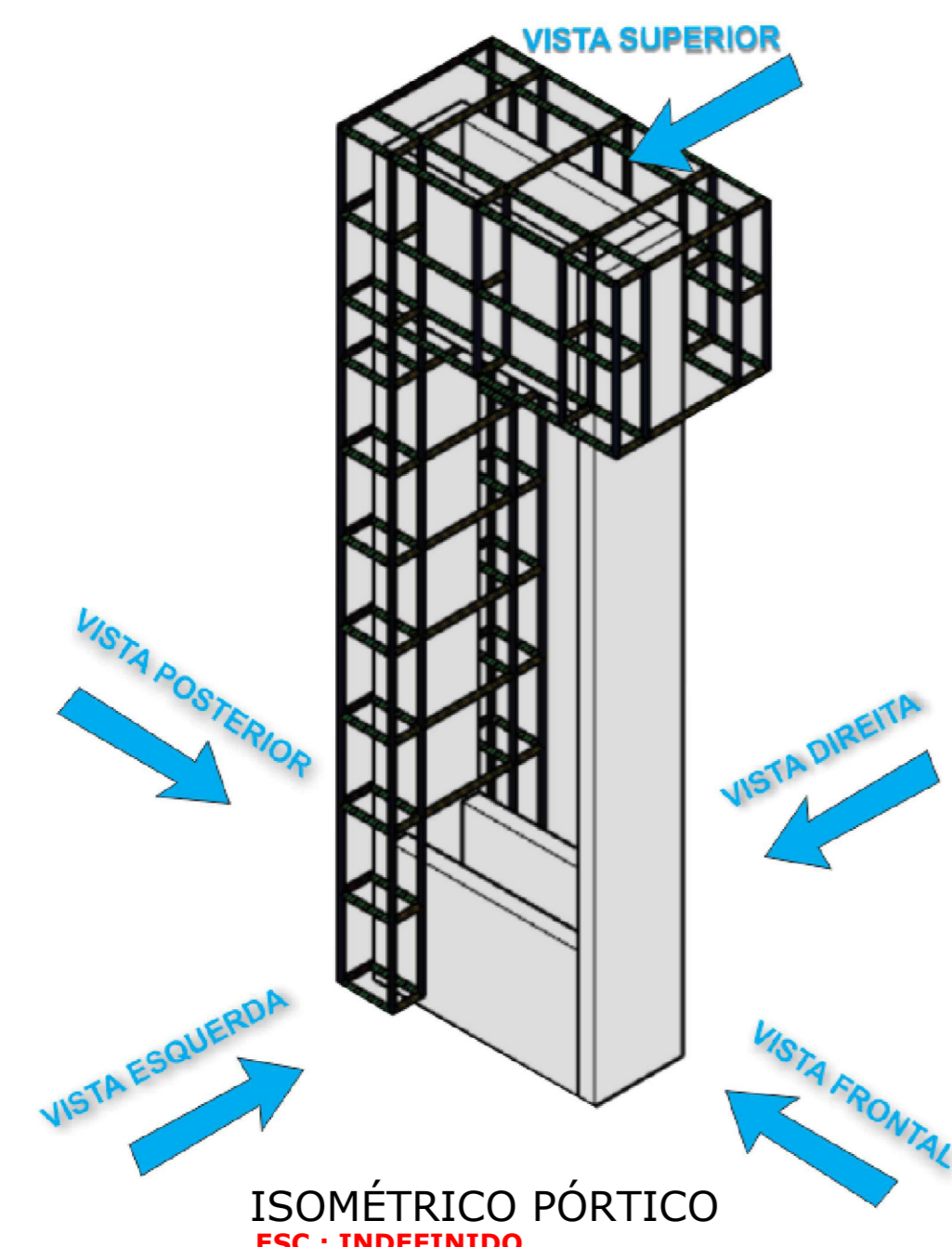
3 DETALHE - LETREIRO - "BOA VIAGEM!"
1 : 10



PREFEITURA		OUTROS	
EMPRESA		FERNANDO MORENO SUARTE JÚNIOR Engenheiro Civil, Arquiteta e Urbanista - CREA 150.114/0-TO Rua: 03/024, 1011 - 400-1600-3001 - 050.1020-8004 E-mail: fernandomoreno@fms.com.br fernandomorenojunior@gmail.com fernandomorenojunior.com.br	
PROJETO		FOLHA	
ARQUITETÔNICO		04/04	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DOS PORTAIS DE ENTRADA DE ALMAS - TO PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMAS - TO ENDEREÇO: CONFORME COORDENADAS: PORTAL 1 (11°33'39.78"S 47°10'6.68"O); PORTAL 2 (11°33'49.20"S 47° 9'27.27"O);			
ÁREAS	PROPRIETÁRIO	RAINIVAL RIBERO Assinado de forma digital por RAINIVAL RIBERO XAVIER-00856155799 Data: 2025.04.07 09:19:55 -03'00' PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMAS - TO	
Área TOTAL de ACM a Instalar	AUTOR DO PROJETO	Fernando Moreno Assinado de forma digital por Fernando Moreno Suarte Júnior ASS: Suarte Júnior Data: 2025.04.07 09:19:55 -03'00' FERNANDO MORENO SUARTE JÚNIOR Engenheiro Civil CREA 150.114/0-TO Arquiteta e Urbanista CAU 4188.918-4	
Área TOTAL de Pintura dos Pilares	COAUTOR	ASS: _____	
	RESP. TÉCNICO	ASS: _____	
ESCALA:	DATA:	ARQUIVO:	DESENHO:
INDICAÇÕES	ABRIL/2025		LUIZ FERNANDO MACEDO TELES
CONTEÚDO: DETALHES DOS LETREIROS, PERSPECTIVAS;			



RELAÇÃO DE MATERIAL DA ESTRUTURA (METALON 30X30MM #18)						
Item	Descrição	Quant	Comp (m)	Peso (kg/m)	Total (m)	Total (kg)
1 Estrutura das Treliças						
1.1	Longitudinal Superior	2	11,2	1,183	22,4	26,50
1.2	Longitudinal Inferior	2	11,05	1,183	22,1	26,14
1.3	Traveja Vertical	68	0,93	1,183	63,24	74,81
1.4	Traveja Horizontal	34	0,15	1,183	5,1	6,03
2 Estrutura Pannel Interno						
2.1	Vertical	6	4,2	1,183	25,2	29,81
2.2	Horizontal	28	0,65	1,183	18,2	21,53
3 Estrutura Pórtico Direita						
3.1 Estrutura Frontal						
3.1.1	Vertical	4	1,36	1,183	5,44	6,44
3.1.2	Horizontal 1	6	0,23	1,183	1,38	1,63
3.1.3	Horizontal 2	8	0,8	1,183	6,4	7,57
3.2 Estrutura Direita						
3.2.1	Vertical 1	3	6,74	1,183	20,22	23,92
3.2.2	Vertical 2	4	1,36	1,183	5,44	6,44
3.2.3	Horizontal 1	21	0,43	1,183	9,03	10,68
3.2.4	Horizontal 2	17	0,23	1,183	3,91	4,63
3.2.5	Horizontal 3	6	0,46	1,183	2,76	3,27
3.2.6	Horizontal 4	10	0,74	1,183	7,4	8,75
3.3 Estrutura Direita						
3.3.1	Vertical 1	3	6,74	1,183	20,22	23,92
3.3.2	Vertical 2	4	1,36	1,183	5,44	6,44
3.3.3	Horizontal 1	21	0,43	1,183	9,03	10,68
3.3.4	Horizontal 2	17	0,23	1,183	3,91	4,63
3.3.5	Horizontal 3	6	0,46	1,183	2,76	3,27
3.3.6	Horizontal 4	10	0,74	1,183	7,4	8,75
3.4 Estrutura Superior						
3.4.1	Horizontal 1	3	0,8	1,183	2,4	2,84
3.5 Estrutura Direita						
3.5.1	Horizontal 1	11	1,33	1,183	14,63	17,31
4 Estrutura Pórtico Esquerda (igual pórtico direita)						
					127,77	151,17



PREFEITURA OUTROS

EMPRESA **fms** FERNANDO MORENO SUARTE JÚNIOR
Engenheiro Civil - CREA 126.114/02-7 - Alameda S. Sebastião, 100 - Caixa 15114-10 - Fone: (31) 324-1311 - E-mail: fernandomoreno@fms.com.br

PROJETO **ESTRUTURA ACM** FOLHA 1/1

OBRA: PORTAL DE ENTRADA DE ALMAS - TO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMAS - TO

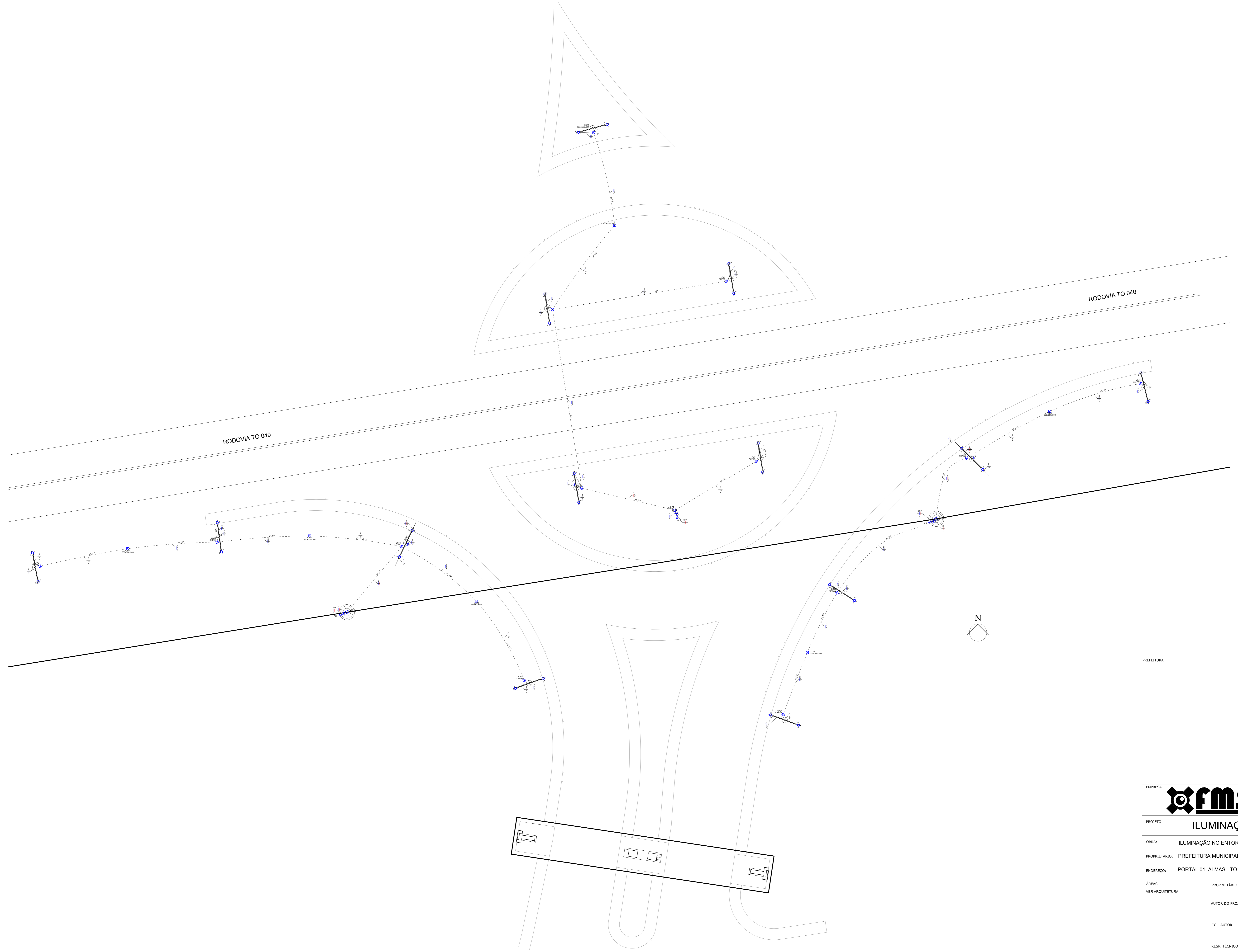
ENDEREÇO: PORTAL 01- AVENIDA TIRADENTES PORTAL 02- NOVA AVENIDA ALMAS- TO

ÁREAS

PROPRIETÁRIO	RAINIERIVAL RIBEIRO
AUTOR DO PROJETO	Fernando Moreno
CO - AUTOR	Suarte Júnior
RESP. TÉCNICO	FERNANDO MORENO SUARTE JÚNIOR


ESCALA: INDICADAS DATA: ABRIL/2025 ARQUIVO: 001 DESENHO: Fernando Júnior

CONTÉUDO: DETALHE ESTRUTURA METALON



PREFEITURA	OUTROS
------------	--------

EMPRESA



Fone: (61) 3214-1911
E-mail: fmsengenharia@fms.com.br

PROJETO: **ILUMINAÇÃO PÚBLICA** FOLHA: **01/02**

OBRA: ILUMINAÇÃO NO ENTORNO DO PORTAL 01

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMAS

ENDEREÇO: PORTAL 01, ALMAS - TO

ÁREAS	PROPRIETÁRIO	ASS.:
VER ARQUITETURA		
AUTOR DO PROJETO	Fernando Moreno Soutte ASS.: Júnior	Assinado de forma digital por Fernando Moreno Soutte Júnior CPF: 050.026.177-02/53-0199
CO - AUFOR	FERNANDO MORENO SOUTTE JUNIOR Engenheiro Civil - CREA TO/1162 TO/Agrônomo e Veterinária CAU/105914	
RESP. TÉCNICO		

ESCALA: INDICADAS DATA: ABRIL/2025 ARQUIVO: DESENHO: DANIELLA NICOLA

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA ELÉTRICA

Quadro de Cargas (AL1)																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	I _p (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
QD1		F+N	B1	220 V	1000	1000	R	1000	0	0	1,00	1,00	4,5	4,5	6	41,0	10	0,01	0,01	OK
TOTAL					1000	1000	R	1000	0	0										

Quadro de Demanda (AL1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	1,00	100,00	1,00
TOTAL			1,00

Quadro de Cargas (AL2)																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	I _p (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
QD2		F+N	B1	220 V	800	800	R	800	0	0	1,00	1,00	3,6	3,6	6	41,0	10	0,01	0,01	OK
TOTAL					800	800	R	800	0	0										

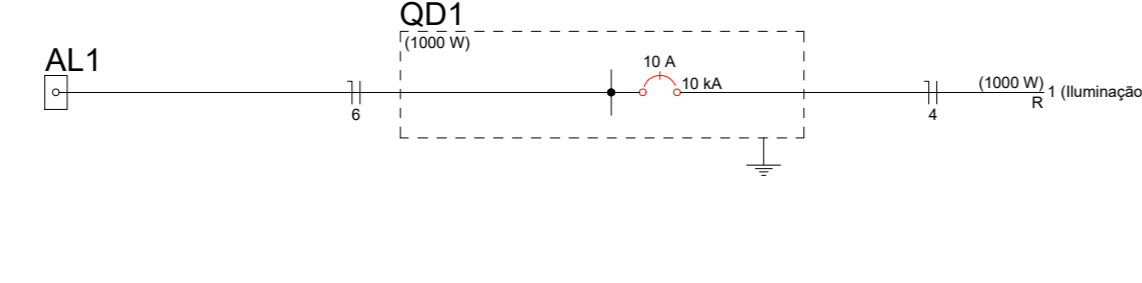
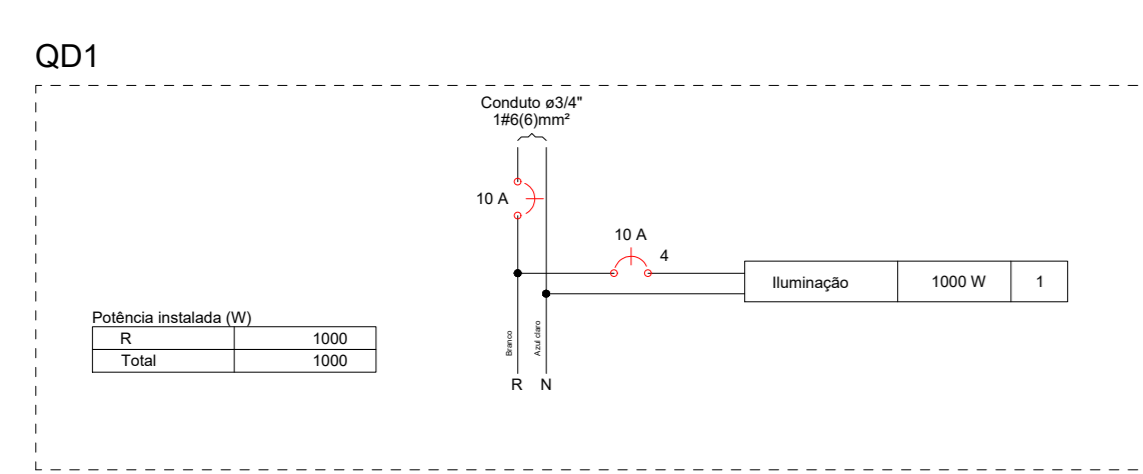
Quadro de Demanda (AL2)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	0,80	100,00	0,80
TOTAL			0,80

Quadro de Cargas (AL3)																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	I _p (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
QD3		F+N	B1	220 V	800	800	R	800	0	0	1,00	1,00	3,6	3,6	6	41,0	10	0,01	0,01	OK
TOTAL					800	800	R	800	0	0										

Quadro de Demanda (AL3)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	0,80	100,00	0,80
TOTAL			0,80

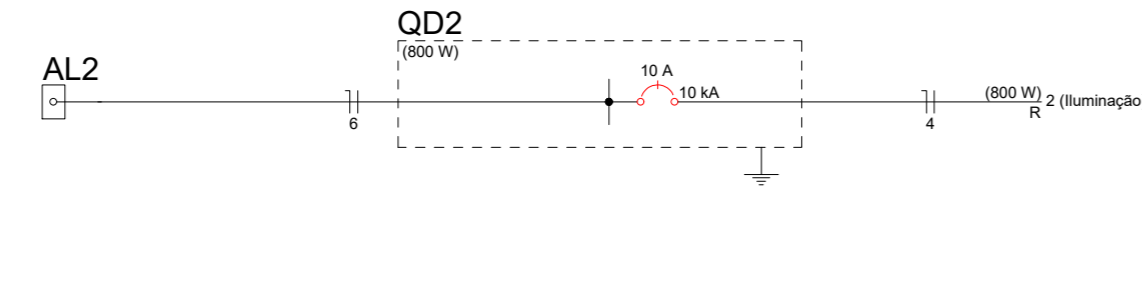
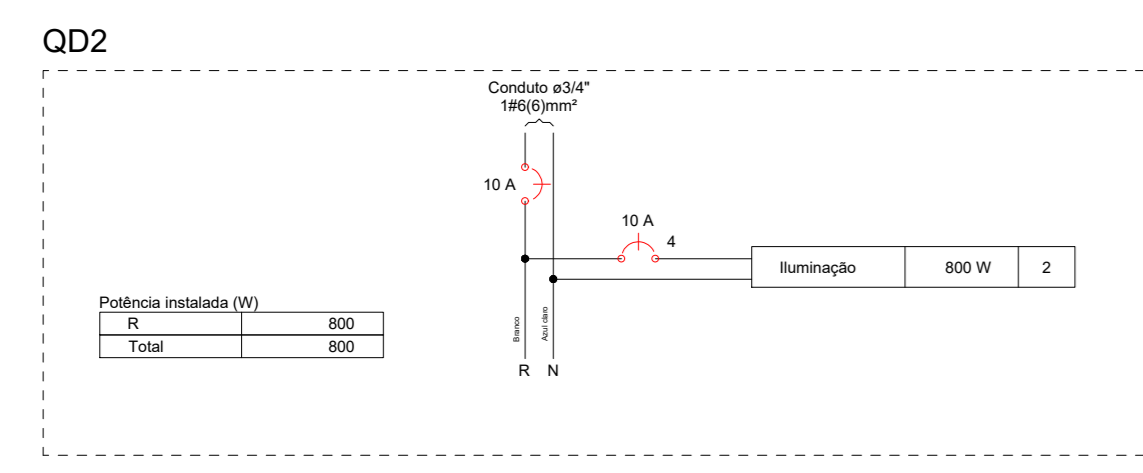
Quadro de Cargas (QD1)																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	I _p (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	1000	1000	R	1000	0	0	1,00	1,00	4,5	4,5	4	32,0	10	0,97	0,98	OK
2					1000	1000	R	1000	0	0	1,00	1,00	4,5	4,5	4	32,0	10	0,01	0,01	OK
TOTAL					1000	1000	R	1000	0	0										

Quadro de Demanda (QD1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	1,00	100,00	1,00
TOTAL			1,00



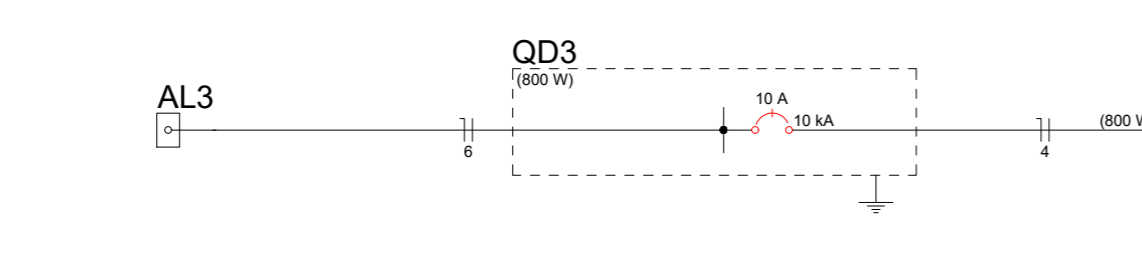
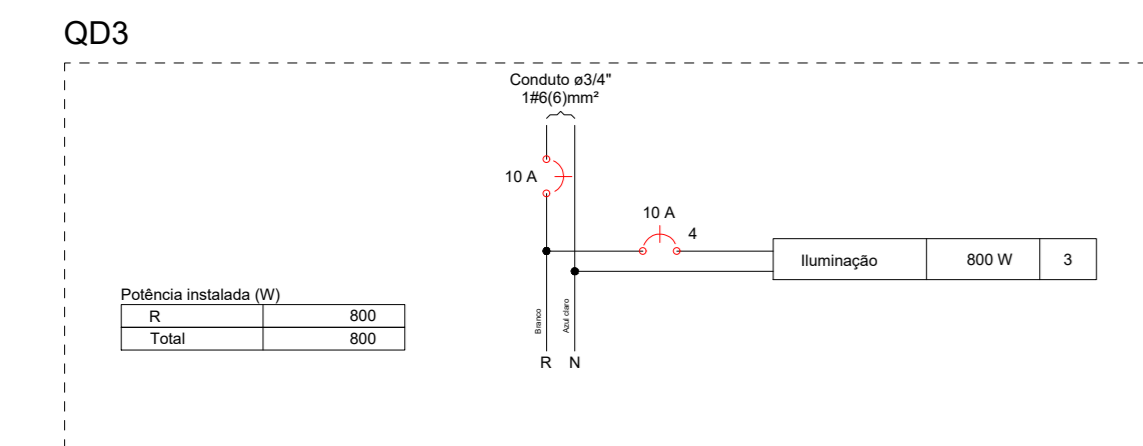
Quadro de Cargas (QD2)																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	I _p (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
2	Iluminação	F+N	B1	220 V	800	800	R	800	0	0	1,00	1,00	3,6	3,6	4	32,0	10	0,68	0,69	OK
b					800	800	R	800	0	0	1,00	1,00	3,6	3,6	4	32,0	10	0,76	0,76	OK
TOTAL					800	800	R	800	0	0										

Quadro de Demanda (QD2)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	0,80	100,00	0,80
TOTAL			0,80



Quadro de Cargas (QD3)																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	I _p (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
3	Iluminação	F+N	B1	220 V	800	800	R	800	0	0	1,00	1,00	3,6	3,6	4	32,0	10	0,76	0,76	OK
c					800	800	R	800	0	0	1,00	1,00	3,6	3,6	4	32,0	10	0,76	0,76	OK
TOTAL					800	800	R	800	0	0										

Quadro de Demanda (QD3)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	0,80	100,00	0,80
TOTAL			0,80

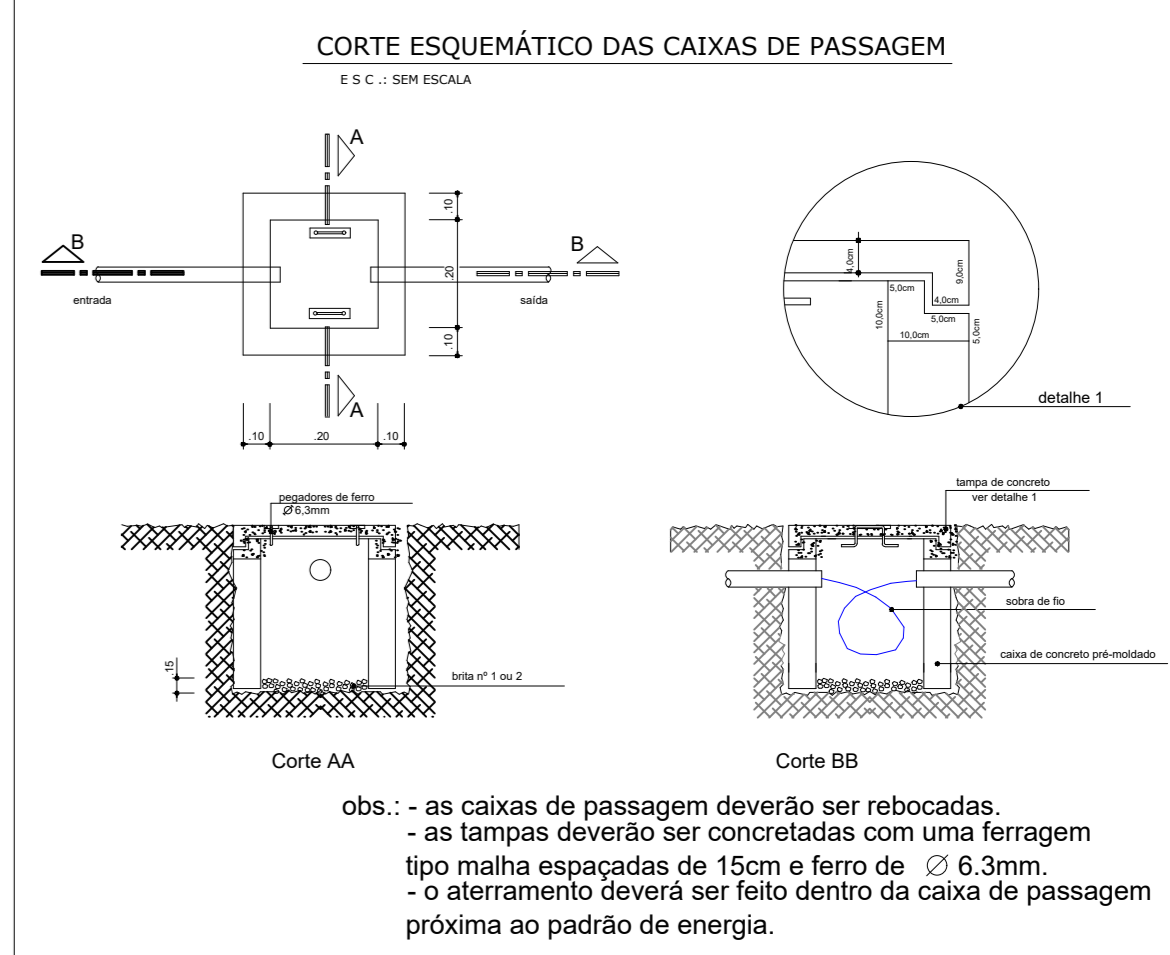
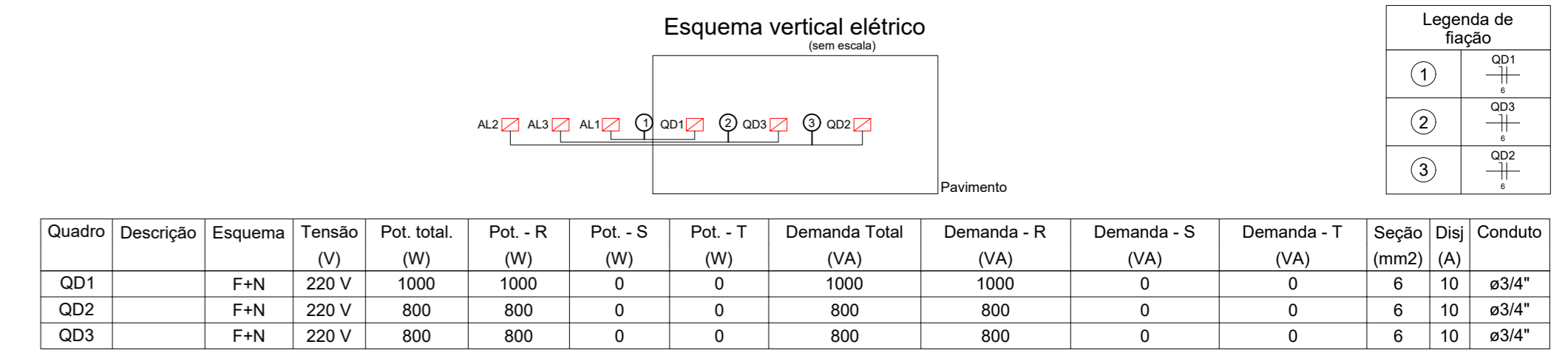


Lista de Materiais	
Accessórios p/ eletrodutos	
Bucha para eletroduto 1/2"	9 pçs
Buço de aço galvanizado 3/4"	3 pçs
Caixa PVC 4x2"	3 pçs
Contra-bucha para eletroduto 1/2"	9 pçs
Curva 135° PVC rosca 1/2"	6 pçs
Curva 90° PVC longa rosca 1/2"	6 pçs
Linha PVC rosca 1"	3 pçs
1/2"	12 pçs
3/4"	9 pçs
Accessórios uso geral	
Arame aço galvanizado 14BWG	12 m
Arnueta de pressão galvan. 1/4"	12 pçs
Bucha de nylon	88 pçs
S4	42 pçs
Massa para calafetar 1 kg	3 m²
Parafuso cabeça quadrada 16x120mm	6 pçs
Parafuso fenda galvan. cab. panela 2,9x25mm autoatarrachante	88 pçs
4,2x32mm autoatarrachante	30 pçs
4,8x45mm autoatarrachante	12 pçs
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol PVC - 0,6/1kV (ref. Intrac Polivil Antichama) 6 mm²	4,8 m
Isol PVC - 450/750V (ref. Pirasil Ecoplus BWF Flexível) 4 mm²	861,75 m
Caixa de passagem - embutir	
Alvenaria 300x300x300mm	21 pçs
Tampa 300x300x50mm	21 pçs
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	3 pçs
Dispositivo de Comando	
Relé fotoelétrico 220V - 2000W c/ fotocélula	3 pçs
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10 A - 10kA	6 pçs
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve 3/4"	172,45 m
Eletroduto pesado 1 1/2"	192,1 m
2"	42,2 m
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m 1/2"	6 m
Material p/ entrada canivço	
Armação secundária aço laminado 2 estribos, haste 16x350mm	6 pçs
Cabo cobre nu	3 pçs
Seção 10mm²	6 pçs
Cinta circular aço galv. p/ poste 16mm x 120mm	3 pçs
Conector tipo canha	12 pçs
P/ canal de serviço	3 pçs
Haste de aterramento aço/cobre 16x2400mm c/ conector	3 pçs
Isolador rolante 76x76mm	12 pçs
Poste concreto armado 100x100 - 150daN - Medição monofásicas	3 pçs
Ponto de luz	
Ponto de luz 100W	28 pçs
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepôr Sem barr. - ILL. (Ref. Morator)	
Cap. 3 disj. unip.	3 pçs

3° 23,3 m

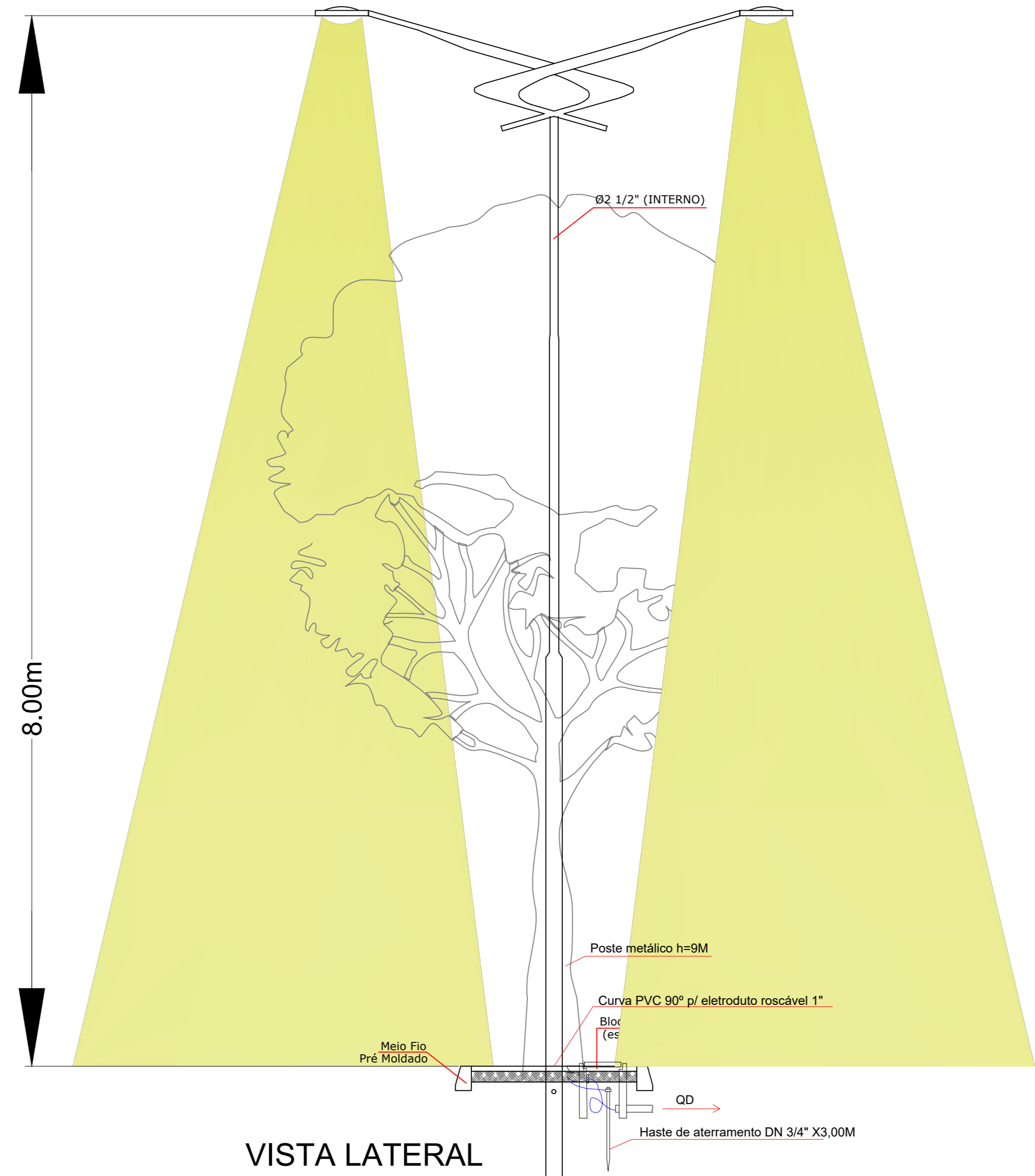


IMAGEM DE SATÉLITE



Detalhe vala

QUADROS E CAIXAS		Legenda de cabos	
	Quadro de distribuição fixado em poste de concreto - 1,60m do piso		Terra
	Entrada aérea existente - Energia		Fase
	Caixa de passagem em concreto pré-moldado 30x30cm		Neutro
	Relé Fotoelétrico		Retorno
	Lâmpada 100W		
ELETRODUTOS			
	Eletroduto subterrâneo tipo PEAD		
	Eletroduto PVC interno ao poste metálico		



VISTA LATERAL SEM ESCALA

PREFEITURA	OUTROS
ILUMINAÇÃO PÚBLICA	
PROJETO: ILUMINAÇÃO NO ENTORNO DO PORTAL 01	
PRÓPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMAS	
ENDEREÇO: PORTAL 01, ALMAS - TO	
EMPRESA	fms
PROPRIETÁRIO	RAINERIVAL RIBEIRO
VER ARQUITETURA	ASS.: XAVIER00856155799
AUTOR DO PROJETO	Fernando Moreno Ass Suarte Júnior
CO - AUIFOR	ASS.:
RESP. TÉCNICO	ASS.:
ESCALA: INDICADAS	DATA: 04/01/2025
CONTEÚDO:	ARQUIVO: DESENHO: DANIELLA NICOLA
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM, DIAGRAMAS UNIFILARES, DIAGRAMAS MULTIFILARES, QUADROS DE CARGAS E DEMANDAS	