

RUA BENEDITO ANTUNES PINTO

RUA SERAFIM ROSA DE ALMEIDA

RUA JOSEFA RIBAS MARTINS

PLANTA SITUAÇÃO ATUAL
ESCALA 1:200

LEGENDA

	POSTE ILUMINAÇÃO EXISTENTE		GRAMA EXISTENTE
	PALMEIRA EXISTENTE		PISO DE CONCRETO EXISTENTE
	ÁRVORE EXISTENTE		

PLANTA DE SITUAÇÃO ATUAL

OBRA:
INFRAESTRUTURA - REFORMA DE PRAÇA

FOLHA
01/08

LOCAL:
RUA SERAFIM ROSA DE ALMEIDA, RUA BENEDITO ANTUNES PINTO E RUA JOSEFA RIBAS MARTINS
BAIRRO JARDIM CASANOVA COM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - LOTEAMENTO JARDIM SANTA RITA DE CÁSSIA - MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO - SP

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO - SP

HENRIQUE DANIEL
LEME:10294917802

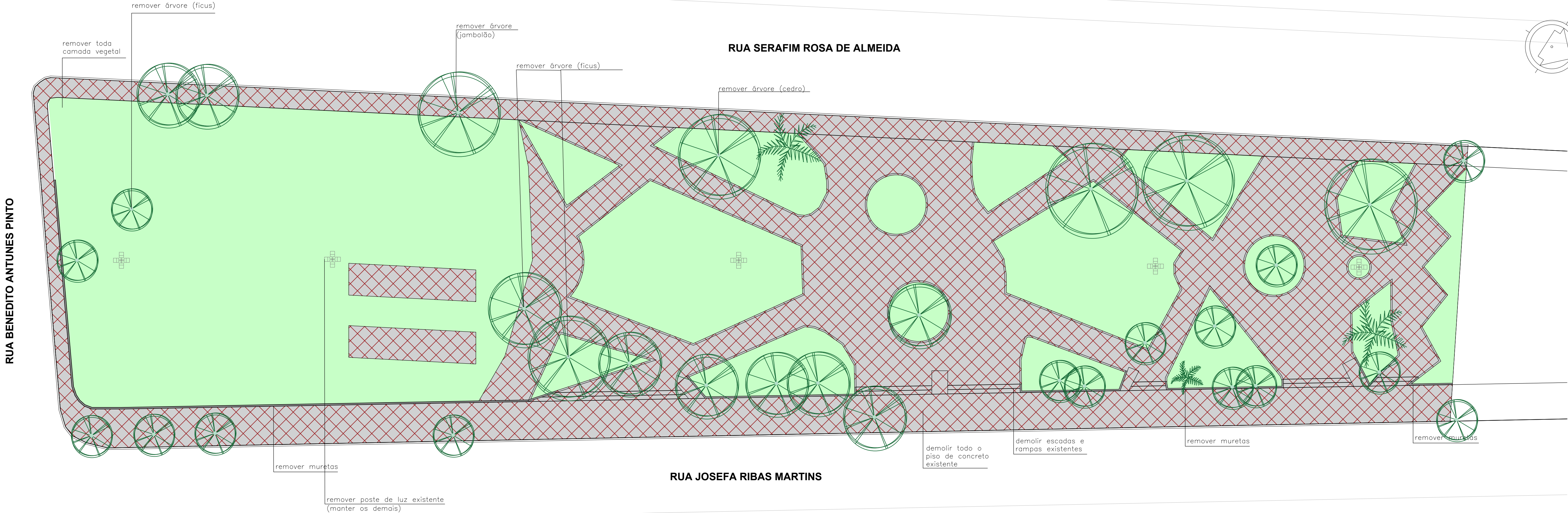
Assinado de forma digital por
HENRIQUE DANIEL
LEME:10294917802
Data: 2025.12.05 14:43:02 -03'00'

Documento assinado digitalmente
gov.br
MAILA EMANUELA NUNES DE ALMEIDA OLIVEIRA
Data: 2025.12.05 16:35:59 -03'00'
Verifique em https://validar.jf.gov.br

PROPRIETÁRIO:
HENRIQUE DANIEL LEME
PREFEITO MUNICIPAL

AUTORA DO PROJETO
MAILA EMANUELA N. A. OLIVEIRA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-SP 5070647711

APROVADO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
ALVARÁ N.º 008/2025 OP



PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA 1:200

LEGENDA

	MURETA A DEMOLIR		PALMEIRA EXISTENTE
	PISO DE CONCRETO A DEMOLIR		ÁRVORE EXISTENTE
	GRAMA A REMOVER		

QUADRO DE ÁREAS	
PISO DE CONCRETO A DEMOLIR	1966,25 m²
MURETA A DEMOLIR	116,29 m
GRAMA A REMOVER	2082,83 m²

PLANTA DE DEMOLIÇÃO

OPERA
INFRAESTRUTURA - REFORMA DE PRAÇA

LOCAL
RUA SERAFIM ROSA DE ALMEIDA, RUA BENEDITO ANTUNES PINTO E RUA JOSEFA RIBAS MARTINS
BAIRRO JARDIM CASANOVA COM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - LOTEAMENTO JARDIM SANTA RITA DE CÁSSIA - MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO - SP

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO - SP

Assinado de forma digital por
HENRIQUE DANIEL
LEME:10294917802
Data: 2025.12.05 14:05:58 -03'00'

MÁLIA EMANUELA NUNES DE ALMEIDA OLIVEIRA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-SP 5070647711

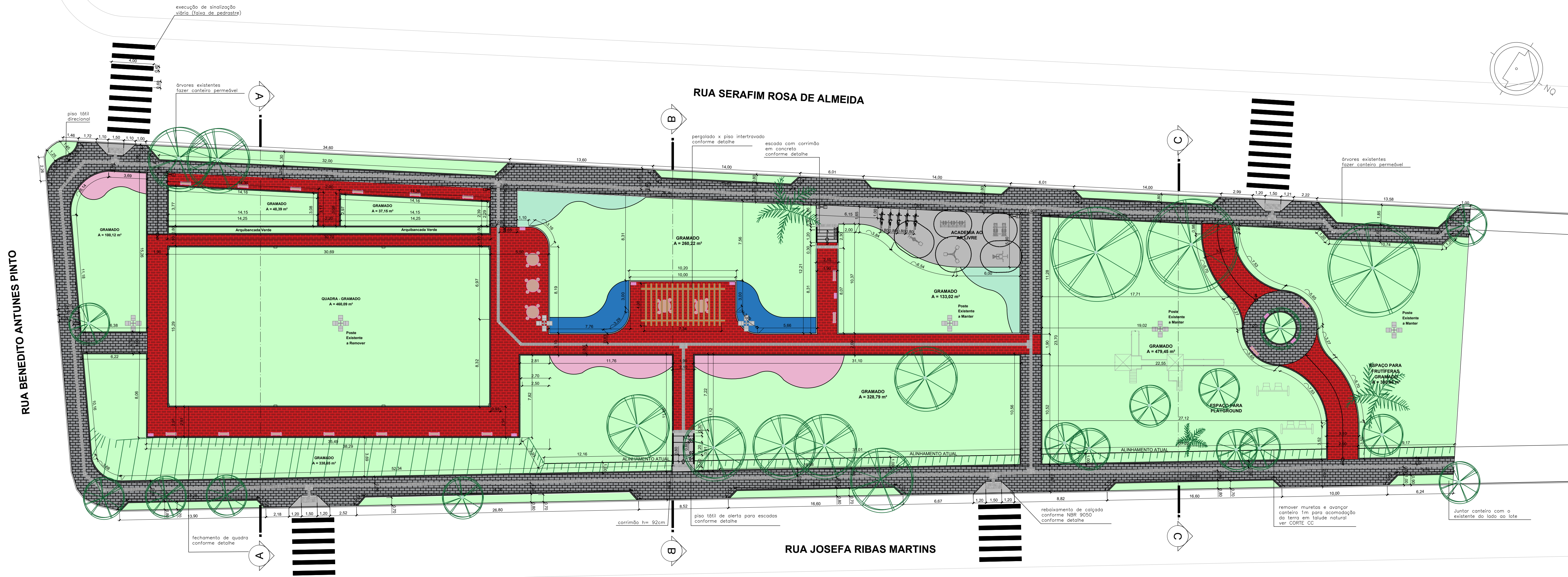
FOLHA
02/08

Documento assinado digitalmente
MÁLIA EMANUELA NUNES DE ALMEIDA OLIVEIRA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-SP 5070647711

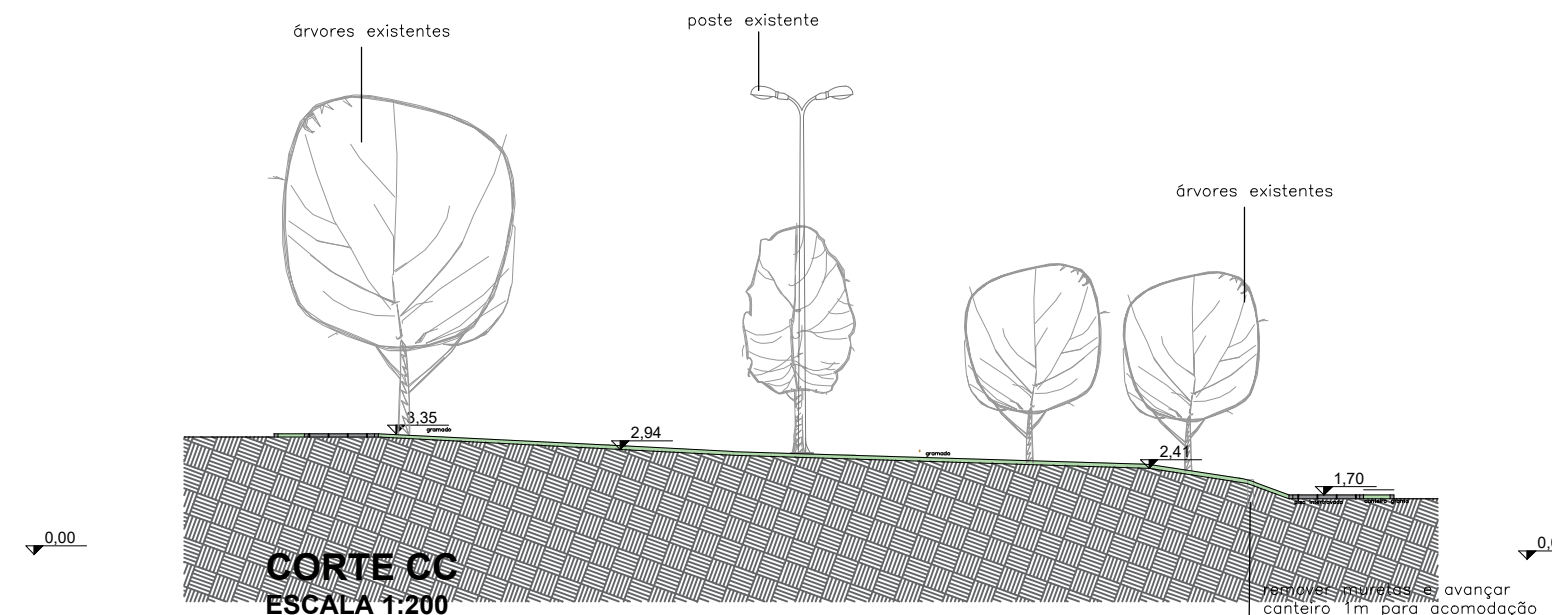
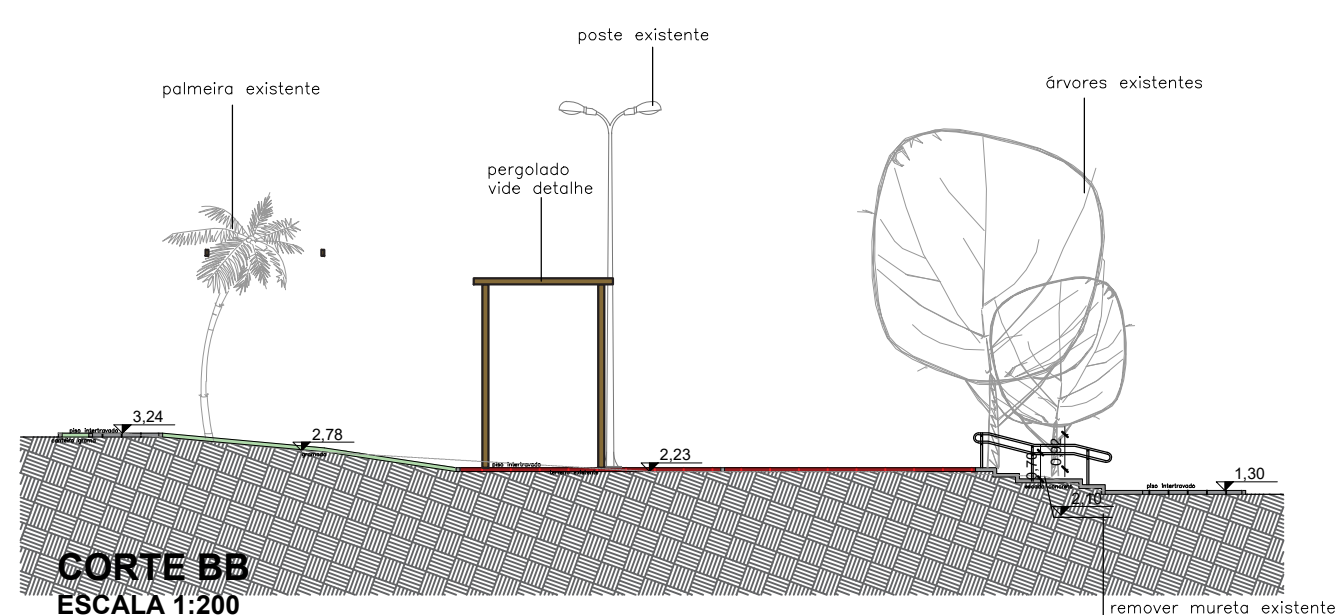
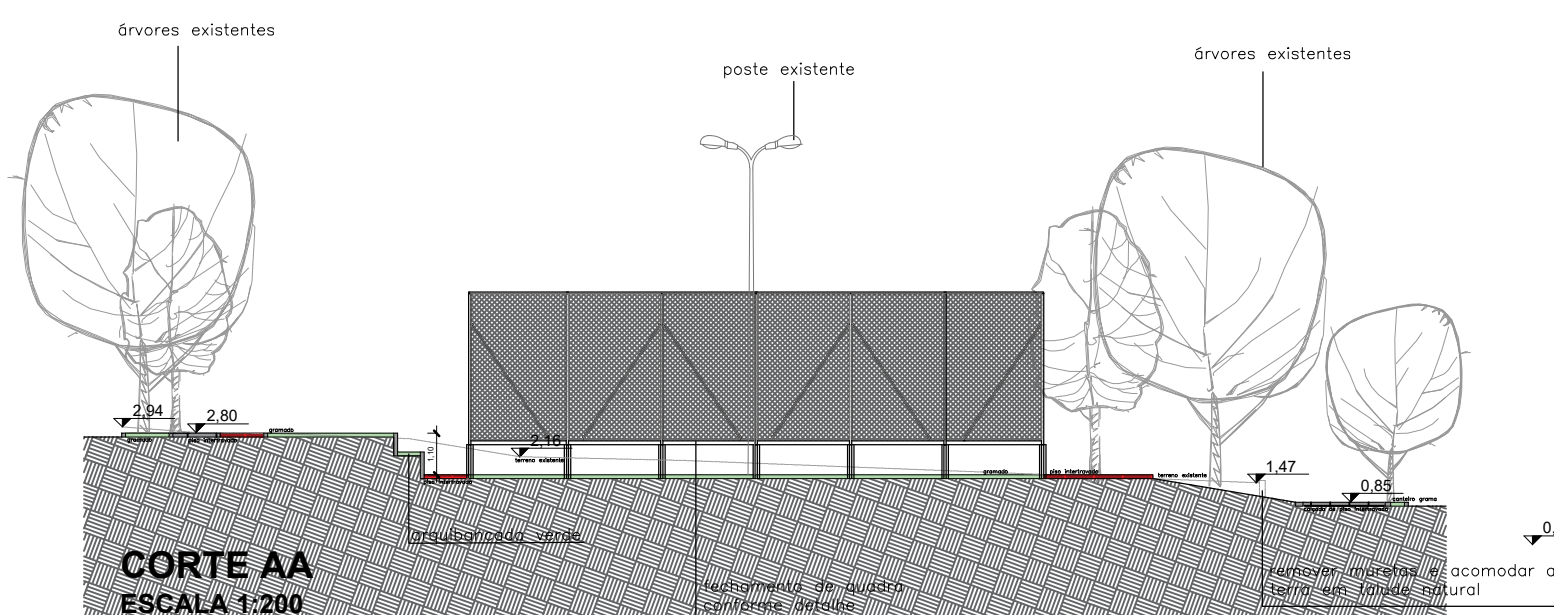
APROVADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

ALVARÁ N.º 008/2025 OP

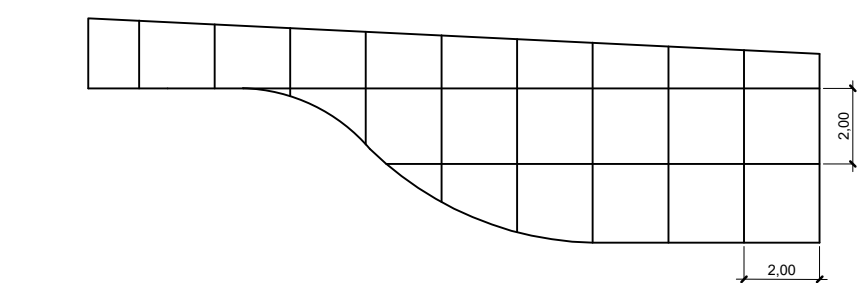


PLANTA DE COTAS - NOVA IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:200



	POSTE ILUMINAÇÃO EXISTENTE		PISO INTERTRAVADO retangular vermelho
	PALMEIRA EXISTENTE		PISO INTERTRAVADO retangular cinza
	ÁRVORE EXISTENTE		PISO CONCRETO
			GRAMA
			ARBUSTO
			ARBUSTO
			PLANTA DE FORRAÇÃO
			ALINHAMENTO ATUAL

OBSERVAÇÕES:
- As cotas de nível são aproximadas e talvez seja necessário algum ajuste durante obra
- Dimensionamentos conforme normas de acessibilidade: NBR 9050 2015/ NBR 16.537 2016 (piso tátil)



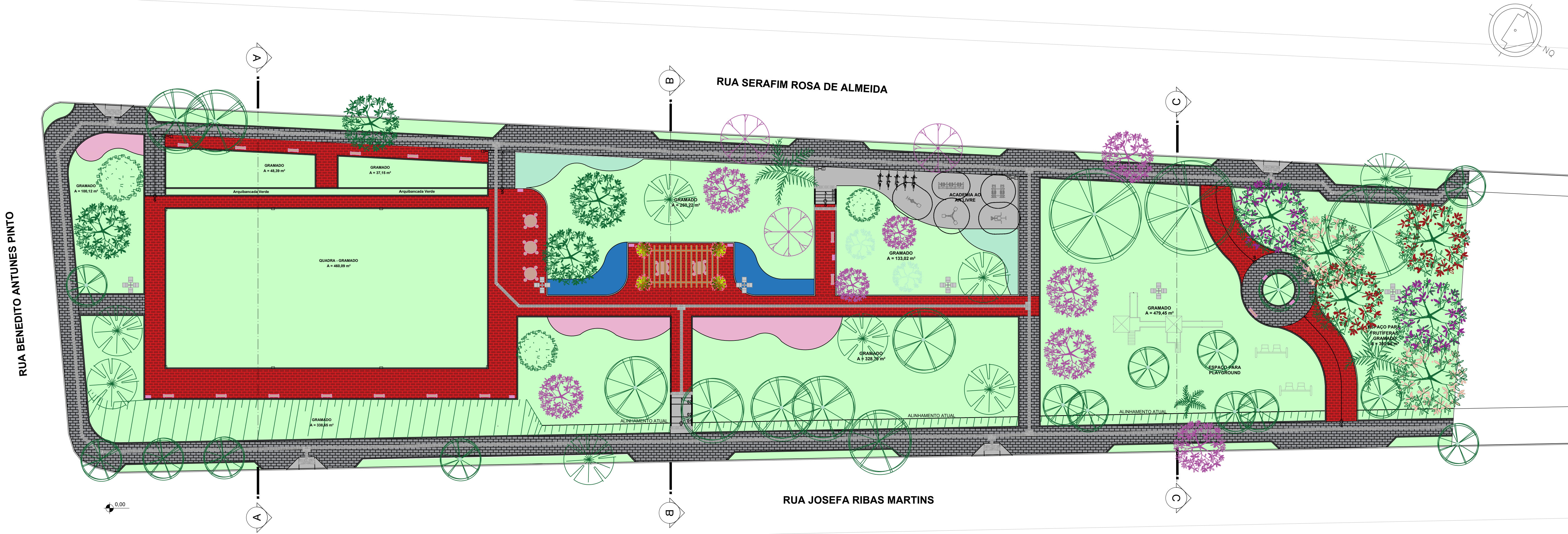
DETALHE DE EXECUÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO
PISO DE CONCRETO ACADÊMIA
ESCALA 1:200

PLANTA DE COTAS - NOVA IMPLANTAÇÃO

OBRA	INFRAESTRUTURA - REFORMA DE PRAÇA	FOLHA	03/08
LOCAL	RUA SERAFIM ROSA DE ALMEIDA, RUA BENEDITO ANTUNES PINTO E RUA JOSEFA RIBAS MARTINS		
	BAIRRO JARDIM CASANOVA COM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - LOTEAMENTO JARDIM SANTA RITA DE CÁSSIA - MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO - SP		

PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO - SP	Documento assinado digitalmente
HENRIQUE DANIEL LEME	Assinado de forma digital por HENRIQUE DANIEL LEME 10294917802 Data: 2025.12.05 14:40:08 -0300	
PROPRIETÁRIO	HENRIQUE DANIEL LEME PREFEITO MUNICIPAL	AUTORA DO PROJETO MAYLA EMANUELA NUNES DE ALMEIDA OLIVEIRA ENGENHEIRA CIVIL CREA-SP 5070647771

APROVADO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
ALVARÁ N.º 008/2025 OP



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - PAISAGISMO
ESCALA 1:200

LEGENDA VEGETAÇÃO			
SIMB.	QTIDE	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO
	02	Palmeira existente	-
	27	Árvores existentes	-
	04	Jacarandá caroba	Jacaranda cuspidifolia
	03	Falso Barbatimão	Cassia leptophylla
	06	Chuva de Ouro Brasileira	Cassia ferruginea
	02	Cássia Rosa	Cassia grandis
	08	Ipê Roxo	Handroanthus impetiginosus
	03	Dedaleiro	Lafoensia Pacari
	02	Amoreira	Morus nigra L.
	02	Pitangueira	Eugenia uniflora L.
	02	Acerola	Malpighia glaba L.
	35,07 m²	Arbusto (densidade/m²=3)	-
	60,61 m²	Arbusto (densidade/m²=3)	-
	2485,54m²	Grama Batatais	Paspalum notatum
	36,16 m²	Planta de Forração	Planta de Forração

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS PLAYGROUND			
SIMB.	QTIDE	EQUIPAMENTO	
	2	BALANÇO	
	1	CENTRO DE ATIVIDADES	

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS ACADEMIA	
QTIDE	EQUIPAMENTO
1	SIMULADOR DE CAMINHADA
1	SURF DUPLO
1	PRESSÃO DE PERNAS
1	SIMULADOR DE CAVALGADA
1	SIMULADOR DE REMO

LEGENDA DE PISOS		
SIMB.	QTIDE	DESCRIÇÃO
	524,31m²	PISO INTERTRAVADO retangular vermelho
	682,91m²	PISO INTERTRAVADO retangular cinza
	104,92m²	PISO DE CONCRETO

LEGENDA DE EQUIPAMENTOS		
SIMB.	QTIDE	EQUIPAMENTO
	16	LIXEIRA
	4	POSTE ILUMINAÇÃO DE 02 PÉTALAS
	6	POSTE ALTO DE 04 PÉTALAS (EXISTENTE)
	12	PROJETOR LED (QUADRA)
	5	PARACICLO
	17	BANCO
	5	MESAS COM BANCOS

OBSERVAÇÕES:
- As cotas de nível são aproximadas e talvez seja necessário algum ajuste durante obra
- Dimensionamentos conforme normas de acessibilidade: NBR 9050 2015/ NBR 16.537 2016 (piso tátil)

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - PAISAGISMO

OBRA

INFRAESTRUTURA - REFORMA DE PRAÇA

LOCAL

RUA SERAFIM ROSA DE ALMEIDA, RUA BENEDITO ANTUNES PINTO E RUA JOSEFA RIBAS MARTINS

BAIRRO JARDIM CASANOVA COM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - LOTEAMENTO JARDIM SANTA RITA DE CÁSSIA - MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO - SP

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO - SP

Assinado de forma digital por
HENRIQUE DANIEL LEME:10294917802
Data: 04/12/2025 16:35:50 -0300
Verifique em <https://validar.dig.br>

PROPRIETÁRIO

HENRIQUE DANIEL LEME
PREFEITO MUNICIPAL

Assinado digitalmente por
MAYLA EMANUELA NUNES DE ALMEIDA OLIVEIRA
Data: 04/12/2025 16:35:50 -0300
Verifique em <https://validar.dig.br>

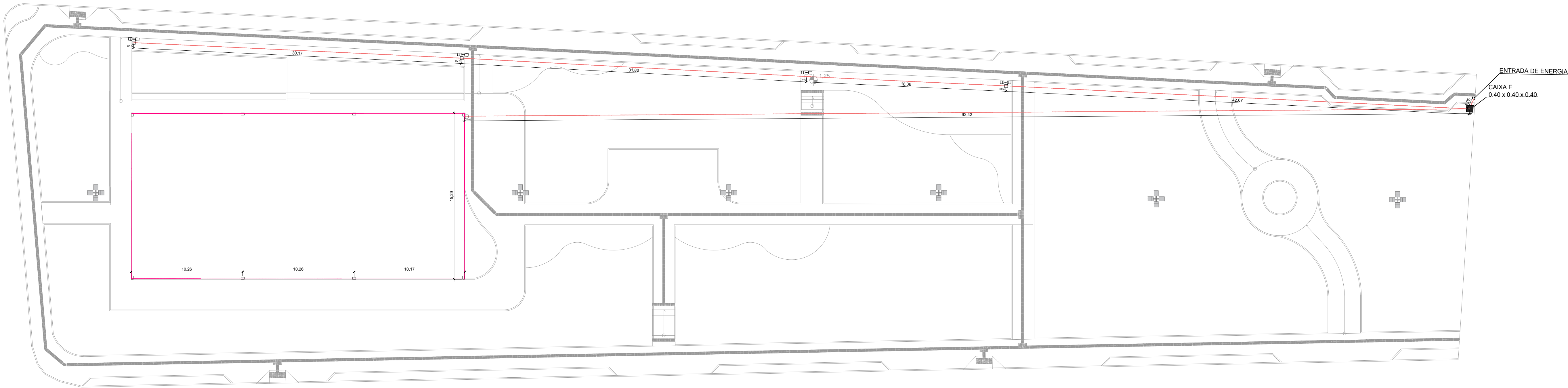
AUTORA DO PROJETO

MAYLA EMANUELA N. A. OLIVEIRA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-SP 5070647711

APROVADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

ALVARÁ N.º 008/2025 OP



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
ESCALA 1:200

LEGENDA DE ILUMINAÇÃO E ELÉTRICA		
SIMB.	QTIDE	DESCRIÇÃO
	4	POSTE ILUMINAÇÃO DE 02 PÉTALAS
	6	POSTE ALTO DE 04 PÉTALAS (EXISTENTE)
	8	PROJETOR LED (QUADRA)
	5	CAIXA DE PASSAGEM BLINDADA, NO PISO, DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO CINZA, COM JUNDA DE VEDAÇÃO E TAMPA ANTIDERRAPANTE, CONFORME DETALHE DO ITEM FDE.
	1	CAIXA DE PASSAGEM
	106,16 m	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO
	216,47 m	ELETRODUTO CORRUGADO DE ALTA DENSIDADE DN=40 MM (ENTERRADO)

NOTAS:

- 1 - EXECUTAR A LIGAÇÃO DE TODOS OS POSTES E GUARDA CORPO DE PROTEÇÃO DOS OBSTÁCULOS COM O SISTEMA DE ATERRAMENTO.
- 2 - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS: TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS SÃO CONSIDERADOS CAPTORES E CONDUTORES NATURAIS, E PORTANTO ESTARÃO CONECTADOS NO SISTEMA DE ATERRAMENTO.

PLANTA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA

INFRAESTRUTURA - REFORMA DE PRAÇA

LOCAL

RUA SERAFIM ROSA DE ALMEIDA, RUA BENEDITO ANTUNES PINTO E RUA JOSEFA RIBAS MARTINS

BAIRRO JARDIM CASANOVA COM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - LOTEAMENTO JARDIM SANTA RITA DE CÁSSIA - MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO - SP

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO - SP

HENRIQUE DANIEL

LEME:10294917802

PROPRIETÁRIO

HENRIQUE DANIEL LEME

PREFEITO MUNICIPAL

Autorizado de forma digital por

HENRIQUE DANIEL LEME - 10294917802

Cad. 2025.12.05.14.38.48 - 0100

Documento assinado digitalmente

MARIA EMANUELA NUNES DE ALMEIDA OLIVEIRA

Cad. 2025.12.05.14.38.48 - 0100

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

AUTORA DO PROJETO

MARIA EMANUELA N. A. OLIVEIRA

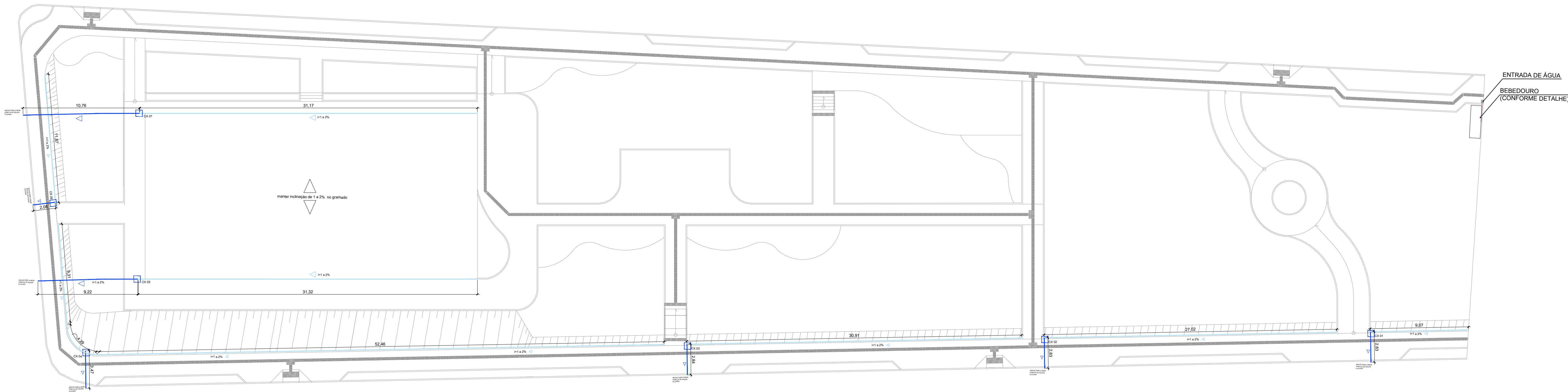
ENGENHEIRA CIVIL

CREA-SP 507064771

APROVADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

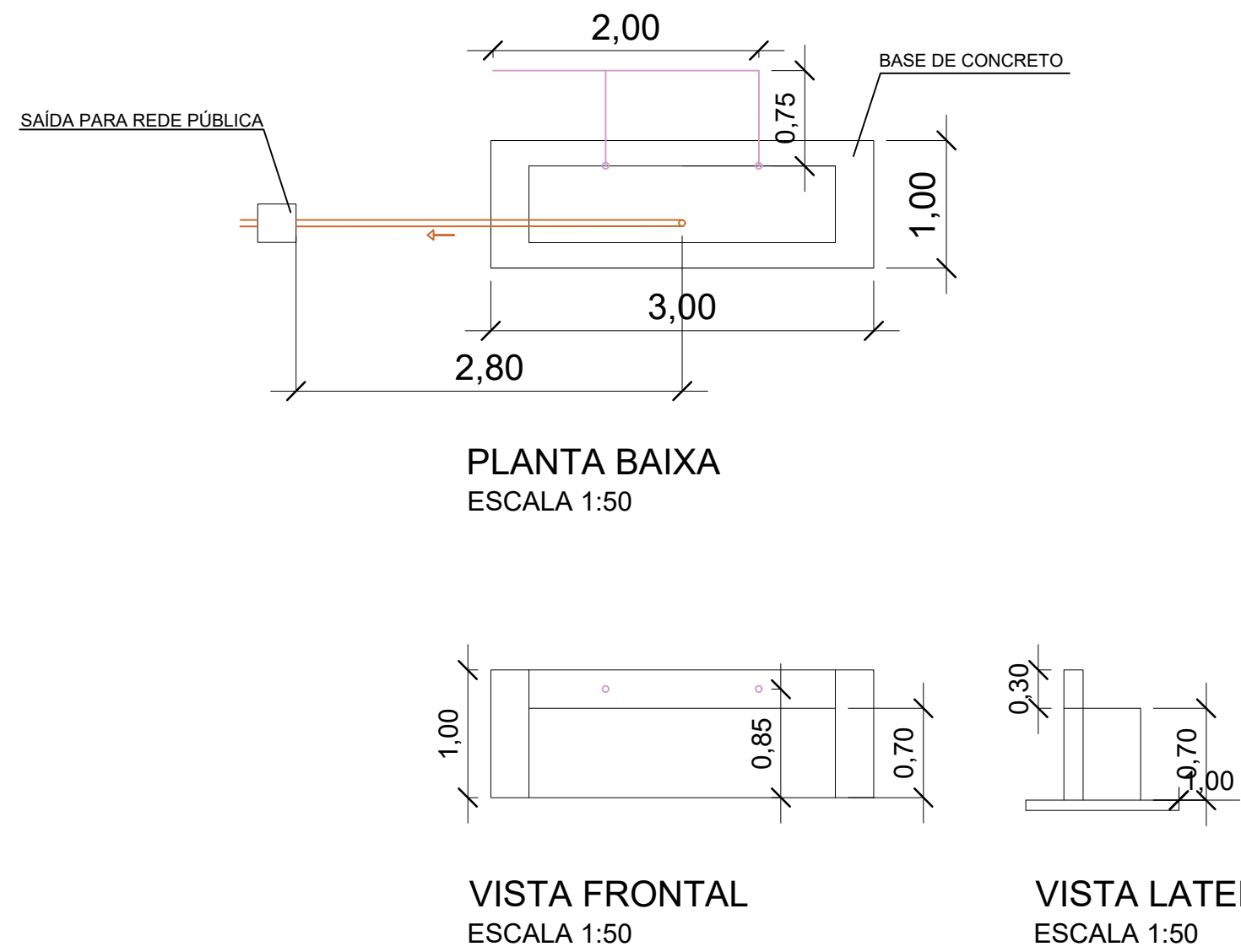
ALVARÁ N.º 008/2025 OP



PROJETO DE DRENAGEM
ESCALA 1:200

LEGENDA

SIMB.	QTIDE	DESCRIÇÃO
	207,42 m	MEIO TUBO DE CONCRETO 300MM
	35,94 m	TUBULAÇÃO PVC RÍGIDO DN=25MM ENTERRADO
	7	CAIXA DE INSPEÇÃO H - 0.60 X 0.60 X 0.60



DETALHE BEBEDOURO

PLANTA DE DRENAGEM

OBRA

INFRAESTRUTURA - REFORMA DE PRAÇA

FOLHA
06/08

LOCAL

RUA SERAFIM ROSA DE ALMEIDA, RUA BENEDITO ANTUNES PINTO E RUA JOSEFA RIBAS MARTINS
BAIRRO JARDIM CASANOVA COM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - LOTEAMENTO JARDIM SANTA RITA DE CÁSSIA - MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO - SP

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO - SP

Assinado de forma digital por

HENRIQUE DANIEL LEME:10294917802

Assinatura digital de MAILA EMANUELA NUNES DE ALMEIDA OLIVEIRA
Data: 04/12/2025 10:38:51 -0300
Verifique em https://validar.br.gov.br

PROPRIETÁRIO

HENRIQUE DANIEL LEME
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-SP 507064771

AUTORA DO PROJETO

MAILA EMANUELA N. A. OLIVEIRA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-SP 507064771

APROVADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

ALVARÁ N.º 008/2025 OP



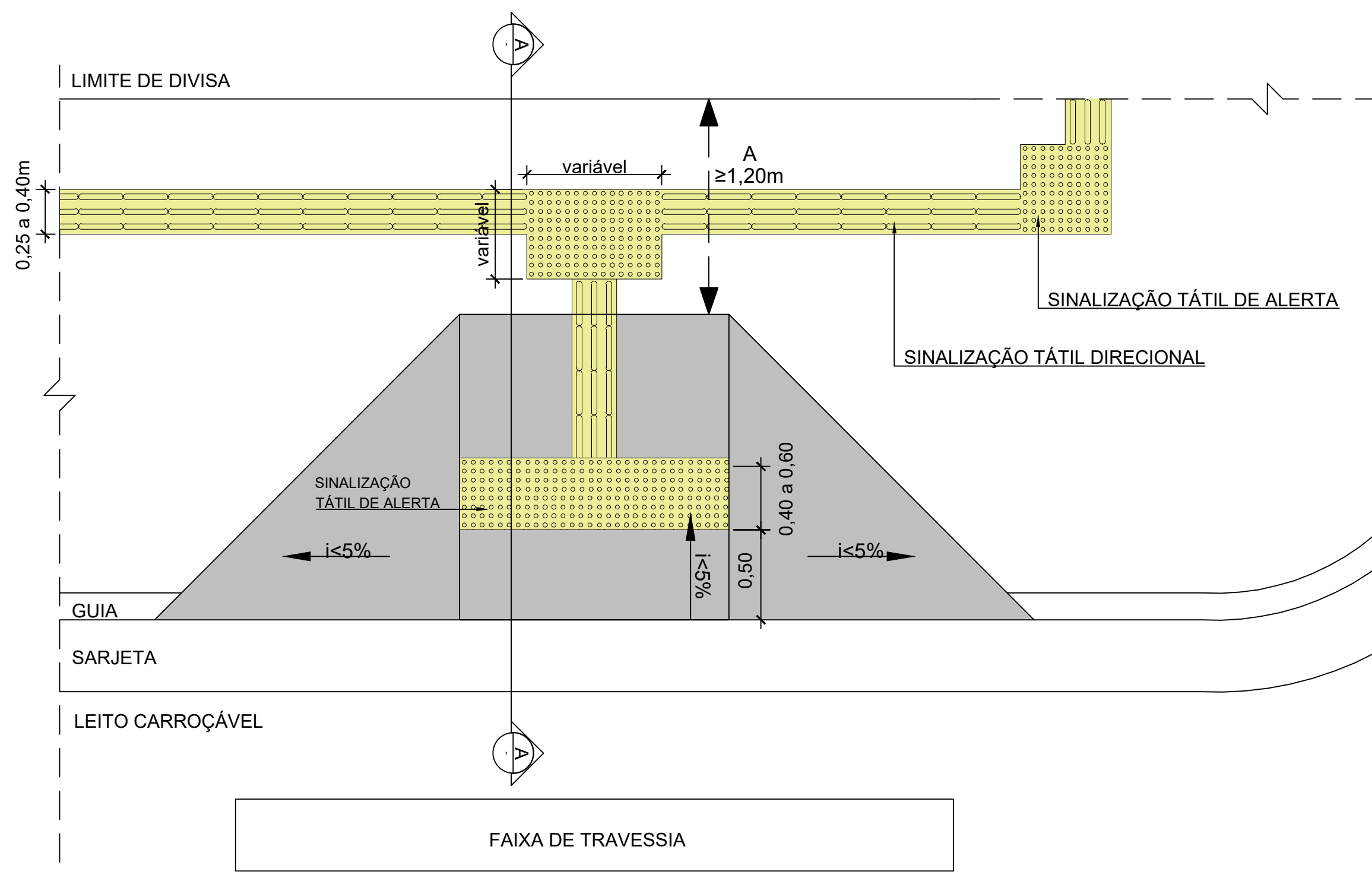
VISTA - FUNDOS DA QUADRA

DETALHE FECHAMENTO DE QUADRA



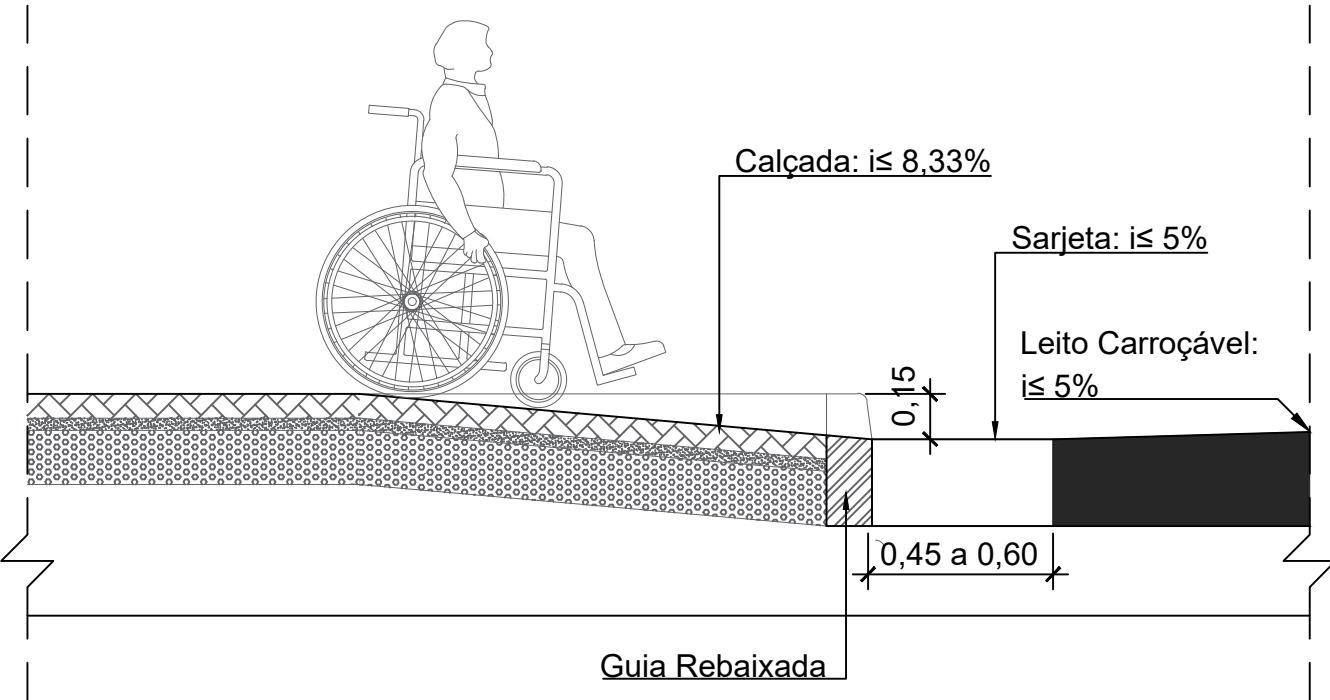
DETALHE ESTRUTURA

APROVADO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
ALVARÁ N.º 608/2025 OP



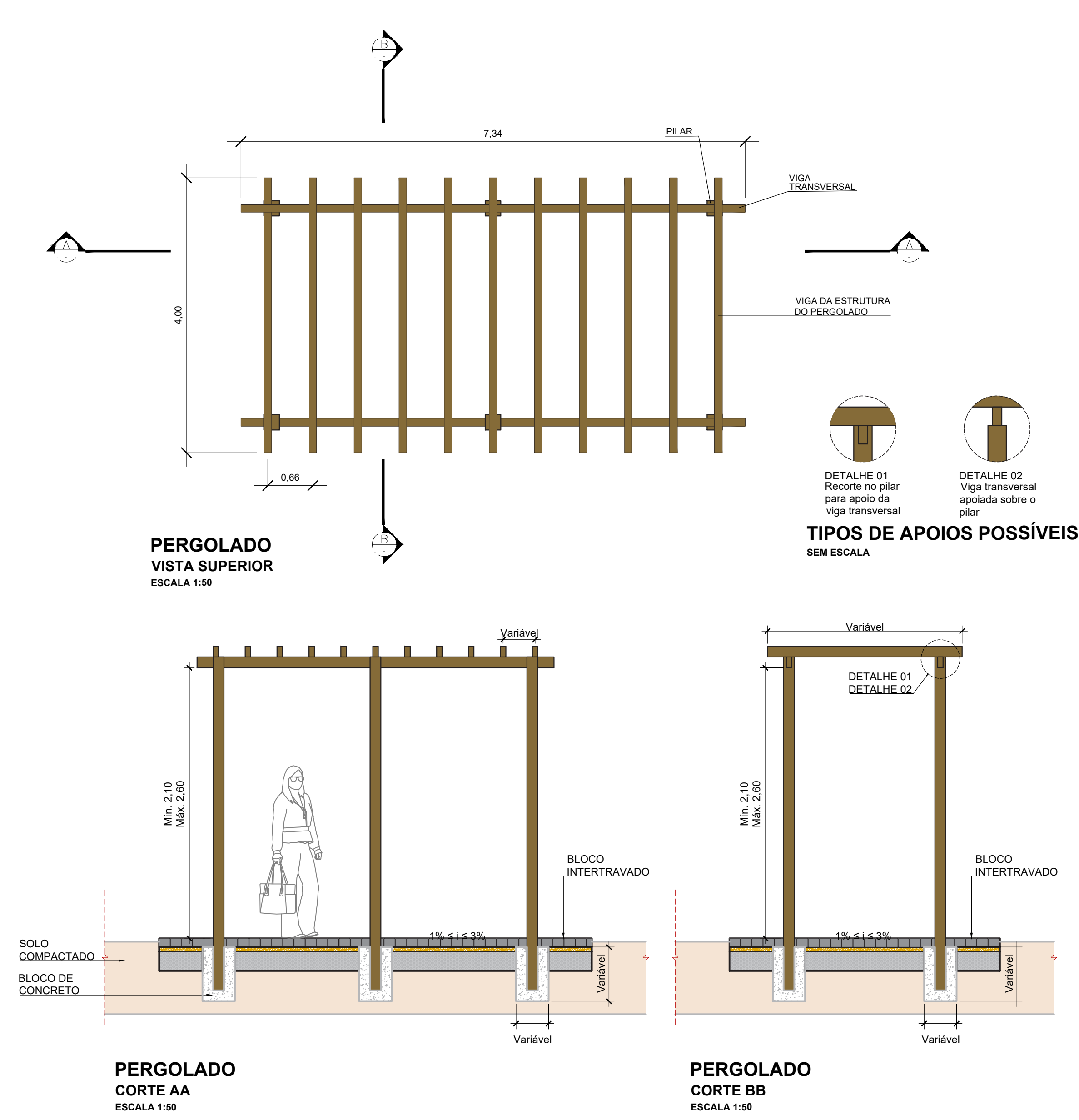
Notas:
Inclinação deve ser preferencialmente menor que 5%, admitindo-se até 8,33%.

REBAIXAMENTO DE CALÇADA ELEVÇÃO SUPERIOR ESCALA 1:25

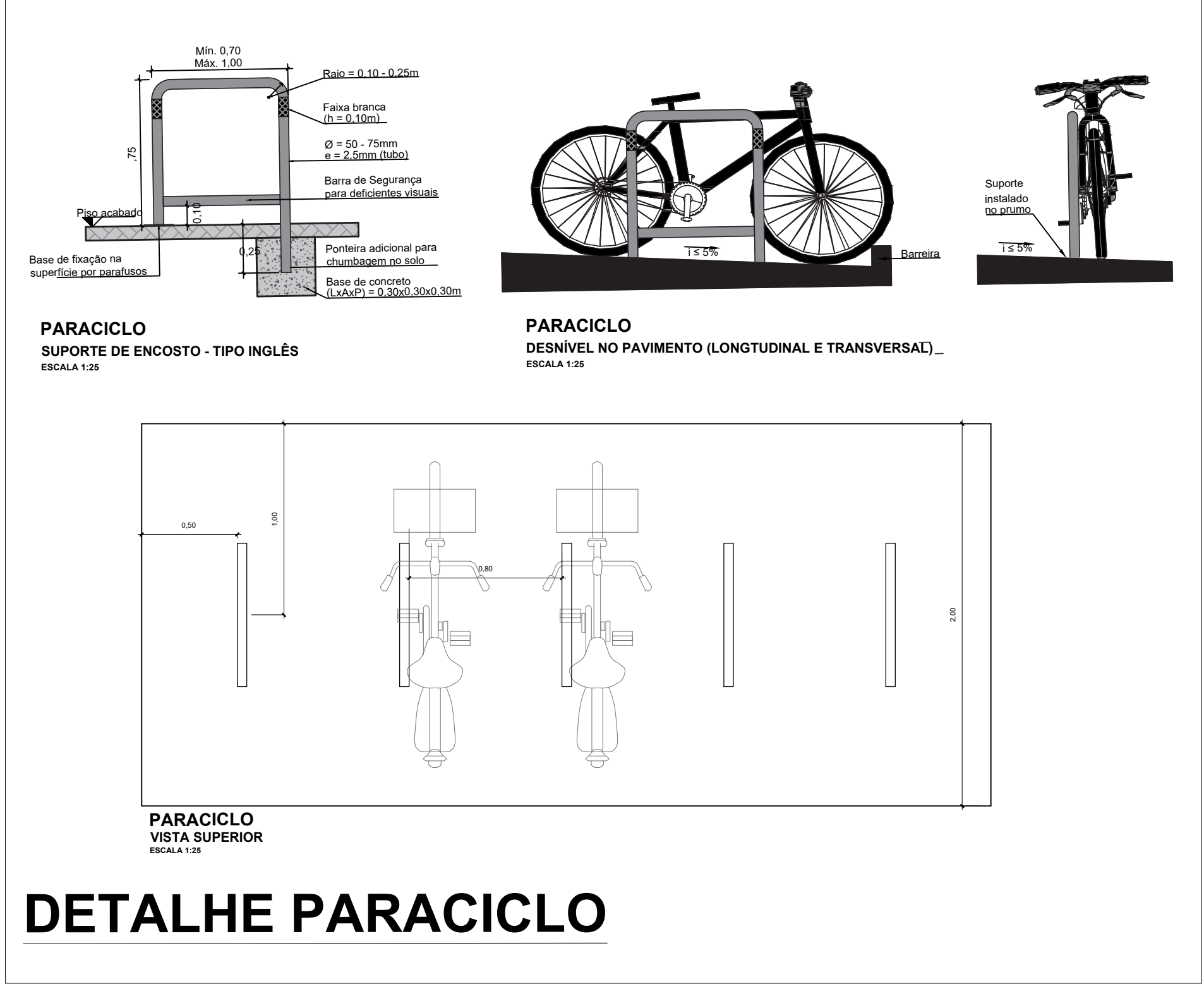


REBAIXAMENTO DE CALÇADA CORTE AA ESCALA 1:25

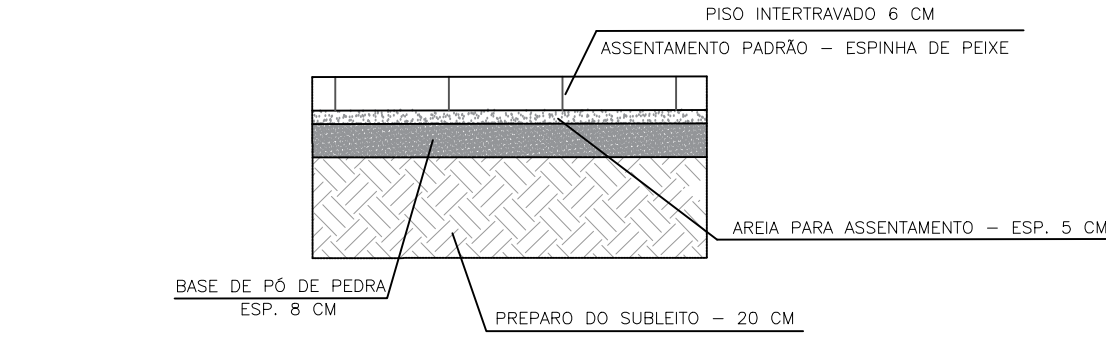
DETALHE REBAIXAMENTO DE CALÇADA



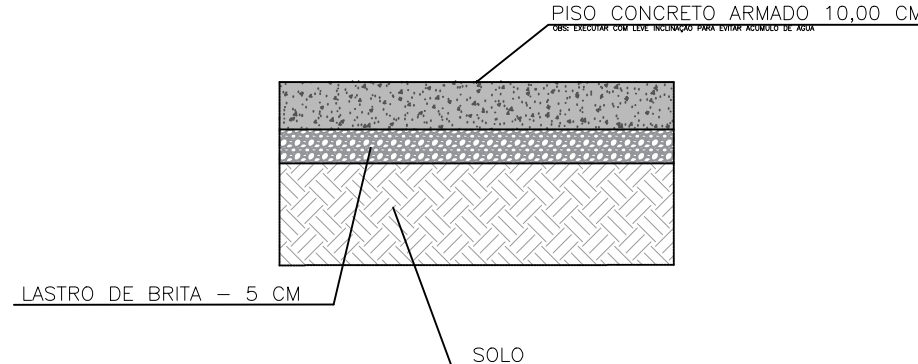
DETALHE PERGOLADO



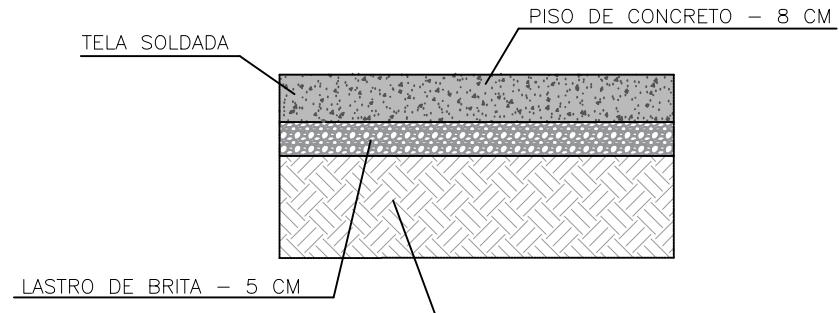
DETALHE PARACICLO



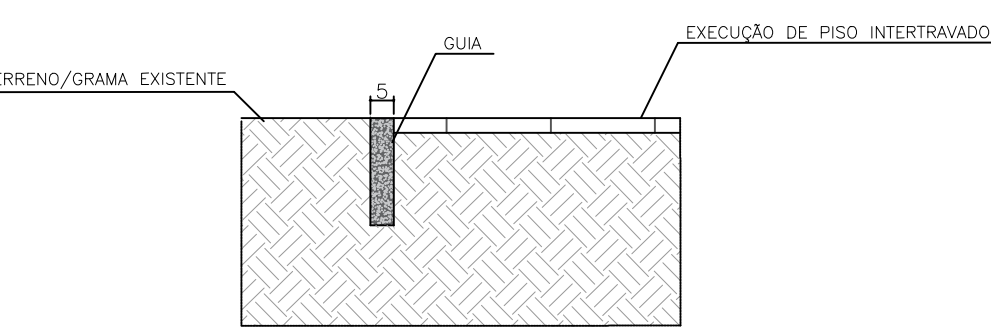
DETALHE DE PISO INTERTRAVADO ESPESSURA 6 CM S/ ESCALA



DETALHE DE PISO DE CONCRETO ARMADO ESPESSURA 10 CM S/ ESCALA



DETALHE DE PISO DE CONCRETO ESPESSURA 8 CM S/ ESCALA

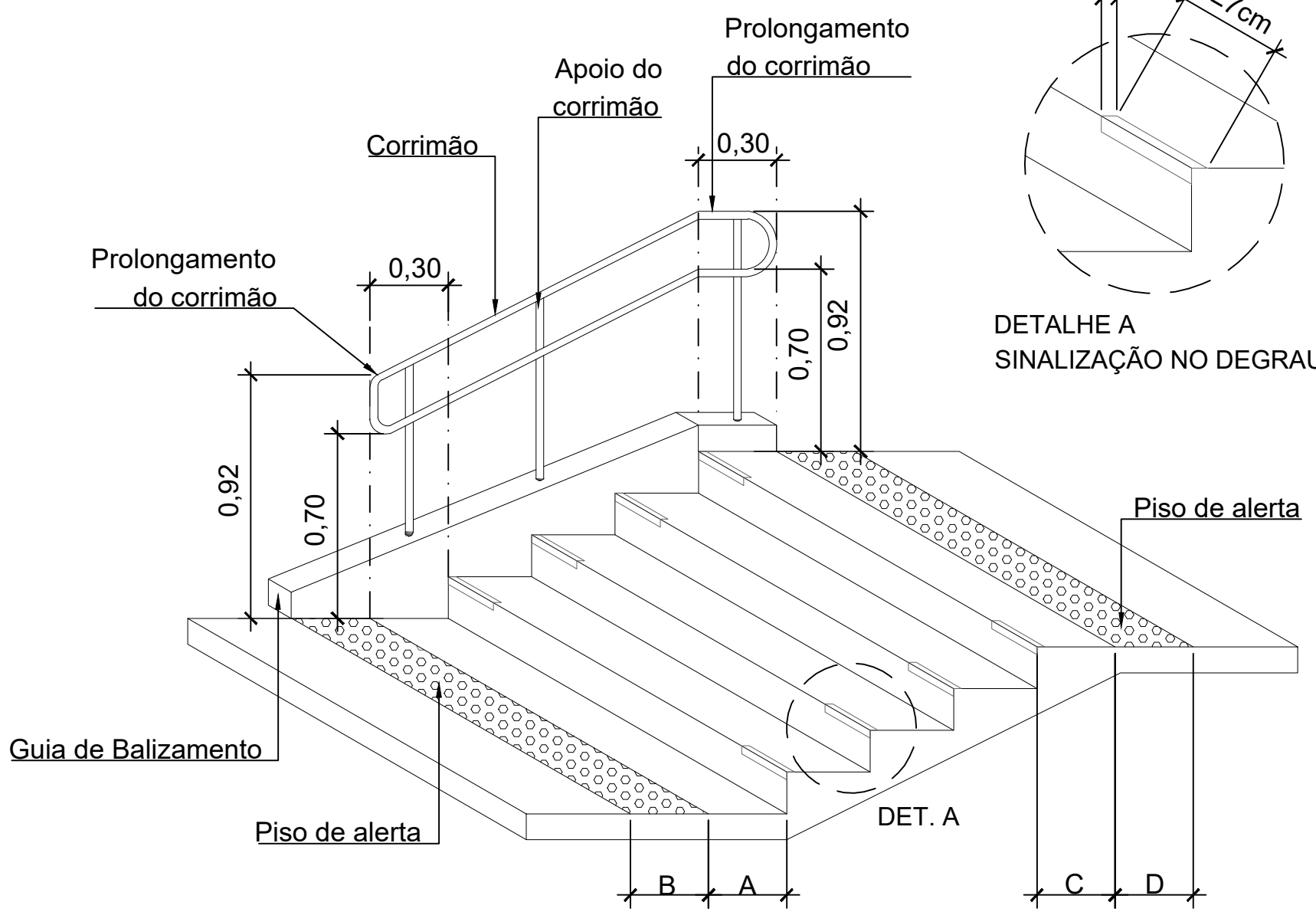


DETALHE DE GUIA PRÉ-MOLDADA S/ ESCALA

DETALHE DE PISO

Tabela para escadas fixas		
Dimensão	Local de pouco tráfego	Local de tráfego intenso
A Distância entre a sinalização tátil de alerta e o espelho do degrau inferior	0 ≤ A ≤ largura do degrau	≥ 0,40m
B Largura da sinalização tátil de alerta no piso inferior	≥ 0,25m	≥ 0,40m
A + B	0,50m ≤ A + B ≤ 0,65m	≥ 0,25m
C Distância entre a sinalização tátil de alerta e o espelho do último degrau	(Recomendada: igual à largura do degrau)	≥ 0,40m
D Largura da sinalização tátil de alerta no piso superior	≥ 0,25m	≥ 0,40m
C + D	0,50m ≤ C + D ≤ 0,65m	≥ 0,25m

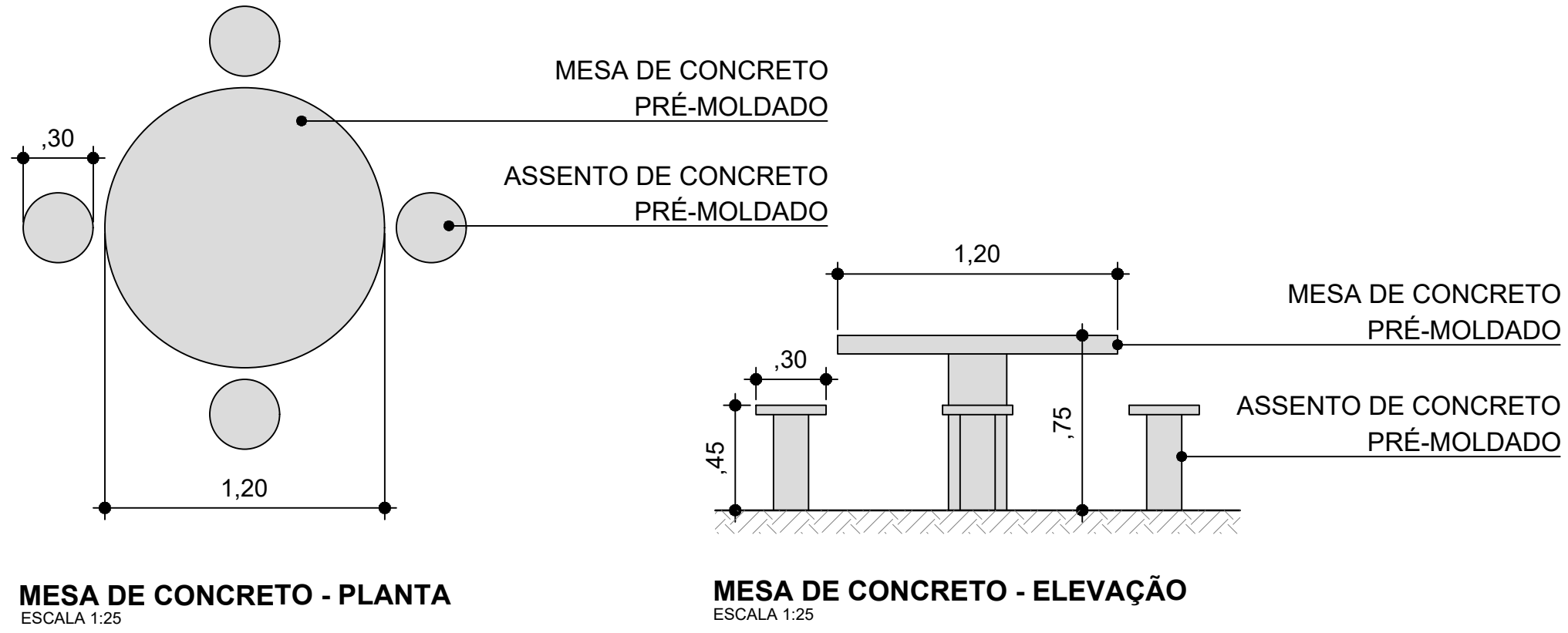
NOTA: Pouco tráfego = circulação < 25 pessoas/metro/minuto
Tráfego intenso = circulação ≥ 25 pessoas/metro/minuto



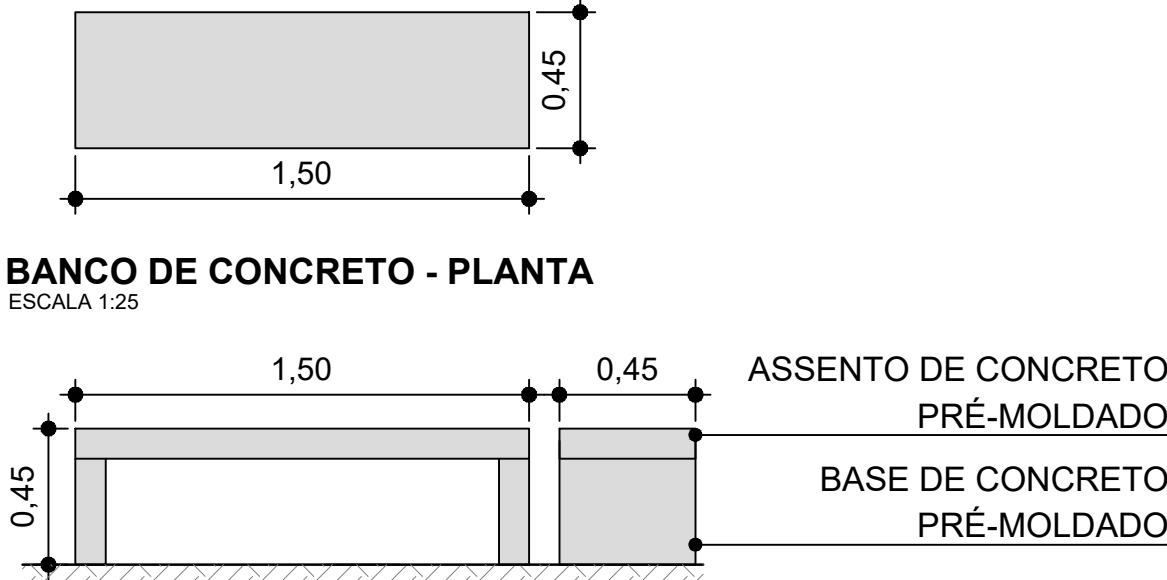
Notas:
Pisos (p): 0,28 m ≤ p ≤ 0,32 m
Espelhos (e): 0,16 m ≤ e ≤ 0,18 m
0,63 m ≤ p + 2e ≤ 0,65 m

ESCALA COM SINALIZAÇÃO TÁTIL PERSPECTIVA ESCALA 1:25

DETALHE ESCADA

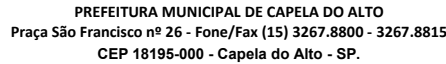


DETALHE MESA DE CONCRETO



DETALHE BANCO DE CONCRETO

DETALHES GERAIS	
OBRA	FOLHA
INFRAESTRUTURA - REFORMA DE PRAÇA	08/08
LOCAL: RUA SERAFIM ROSA DE ALMEIDA, RUA BENEDITO ANTUNES PINTO E RUA JOSEFA RIBAS MARTINS BAIRRO JARDIM CASANOVA COM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - LOTEAMENTO JARDIM SANTA RITA DE CÁSSIA - MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO - SP	
PROJETISTA: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO - SP	
HENRIQUE DANIEL LEME PROFESSOR DE ARQUITETURA PROFESSOR DE ARQUITETURA PROFESSOR DE ARQUITETURA PROFESSOR DE ARQUITETURA	
APROVADO PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO ALVARO N.º 068255-07	



BDI ADOTADO: 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA DA OBRA - ANEXO I								
CÓDIGO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL E MÃO DE OBRA	VALOR TOTAL	
1. SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 18.668,34	
208020	6,00	Placa de identificação para obra	M2	R\$ 799,95	R\$ 93,90	R\$ 893,85	R\$ 5.363,10	
202150	6,00	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	R\$ 882,28	R\$ 83,46	R\$ 965,74	R\$ 5.794,44	
201180	6,00	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	R\$ 1.251,80	R\$ -	R\$ 1.251,80	R\$ 7.510,80	
2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							R\$ 112.869,98	
2.1. DEMOLIÇÃO DE MURETAS							R\$ 2.774,01	
302040	11,63	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	R\$ -	R\$ 81,76	R\$ 81,76	R\$ 950,87	
508080	11,63	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	M3	R\$ 42,65	R\$ -	R\$ 42,65	R\$ 496,02	
509006	27,91	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	T	R\$ 47,55	R\$ -	R\$ 47,55	R\$ 1.327,12	
2.2. REMOÇÃO DE POSTE							R\$ 501,92	
417040	3,00	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braco	UN	R\$ -	R\$ 75,36	R\$ 75,36	R\$ 226,08	
421130	1,00	Remoção de poste de concreto	UN	R\$ 134,48	R\$ 141,36	R\$ 275,84	R\$ 275,84	
2.3. DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO							R\$ 109.594,06	
301230	235,95	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação e acomodação do material	M3	R\$ 225,95	R\$ 81,76	R\$ 307,71	R\$ 72.604,17	
508080	235,95	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	M3	R\$ 42,65	R\$ -	R\$ 42,65	R\$ 10.063,27	
509006	566,28	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	T	R\$ 47,55	R\$ -	R\$ 47,55	R\$ 26.926,61	
3. PISO DE CONCRETO							R\$ 11.862,02	
3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 1.568,86	
601020	10,86	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	R\$ -	R\$ 51,10	R\$ 51,10	R\$ 554,95	
510023	13,57	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	M3	R\$ 20,48	R\$ -	R\$ 20,48	R\$ 277,91	
509007	13,57	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	R\$ 30,72	R\$ -	R\$ 30,72	R\$ 416,87	
5401010	85,33	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	R\$ 3,58	R\$ 0,16	R\$ 3,74	R\$ 319,13	
3.2. CONCRETO							R\$ 9.542,87	
1118040	4,27	Lastro de pedra britada	M3	R\$ 187,48	R\$ 30,66	R\$ 218,14	R\$ 931,46	
1118060	85,33	Lona plástica preta - uso geral	M2	R\$ 1,41	R\$ 0,61	R\$ 2,02	R\$ 172,37	
1002020	126,29	Armadura em tela soldada de aço	KG	R\$ 8,76	R\$ 1,32	R\$ 10,08	R\$ 1.273,00	
1101130	8,53	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$ 512,70	R\$ -	R\$ 512,70	R\$ 4.373,33	
1116020	8,53	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	R\$ -	R\$ 86,19	R\$ 86,19	R\$ 735,20	
1116220	85,33	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	R\$ 15,98	R\$ -	R\$ 15,98	R\$ 1.363,57	
1120050	59,21	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	R\$ 11,72	R\$ -	R\$ 11,72	R\$ 693,94	
3.3. FORMA EM MADEIRA							R\$ 750,28	
901020	7,24	Forma em madeira comum para fundação	M2	R\$ 44,73	R\$ 58,90	R\$ 103,63	R\$ 750,28	
4. REBAIXAMENTO DE CALÇADA (RAMPA DE ACESSIBILIDADE)							R\$ 15.934,69	
4.1. REBAIXO DA GUIA							R\$ 127,61	
440030	15,60	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento	M	R\$ -	R\$ 8,18	R\$ 8,18	R\$ 127,61	
4.2. PISO PODOTÁTIL							R\$ 14.104,52	
3004030	104,96	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	R\$ 105,15	R\$ 29,23	R\$ 134,38	R\$ 14.104,52	
4.3. FAIXA DE PEDESTRE							R\$ 1.702,56	
7002010	48,00	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	M2	R\$ 35,47	R\$ -	R\$ 35,47	R\$ 1.702,56	
5. PARACICLO							R\$ 2.938,75	
3420384	5,00	Bicicletário modelo U invertido em tubo circular de aço Ø 2", com acabamento em pintura eletrostática, para fixação chumbado/parafusado	UN	R\$ 547,81	R\$ 39,94	R\$ 587,75	R\$ 2.938,75	
6. PISO INTERTRAVADO							R\$ 240.784,00	
6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 29.180,15	
601020	253,52	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	R\$ -	R\$ 51,10	R\$ 51,10	R\$ 12.954,87	
510023	316,90	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	M3	R\$ 20,48	R\$ -	R\$ 20,48	R\$ 6.490,11	
509007	316,90	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	R\$ 30,72	R\$ -	R\$ 30,72	R\$ 9.735,17	
6.2. BLOCO INTERTRAVADO							R\$ 178.649,72	
5401010	1207,22	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	R\$ 3,58	R\$ 0,16	R\$ 3,74	R\$ 4.515,00	
5401210	120,72	Base de brita graduada	M3	R\$ 278,69	R\$ 3,15	R\$ 281,84	R\$ 34.023,72	
5404340	682,91	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$ 91,52	R\$ 19,72	R\$ 111,24	R\$ 75.966,91	
5404342	524,31	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$ 102,62	R\$ 19,72	R\$ 122,34	R\$ 64.144,09	
6.3. GUIA DE CONTENÇÃO							R\$ 32.954,12	
94277	806,59	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X080X0825 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,29	R\$ 29.271,15	
94278	92,70	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X080X0825 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 39,73	R\$ 3.682,97	
7. PERGOLADO							R\$ 9.355,37	
103314	29,40	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021	M2	R\$ -	R\$ -	R\$ 318,21	R\$ 9.355,37	
8. PAISAGISMO							R\$ 68.234,48	

1 CDHU	8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES										R\$	40.777,80
1 CDHU	3402040	2485,54	Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)	M2	R\$	9,74	R\$	5,17	R\$	14,91	R\$	37.059,40
1 CDHU	3413021	5,00	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm	UN	R\$	548,36	R\$	195,32	R\$	743,68	R\$	3.718,40
1 CDHU	8.2. VEGETAÇÃO										R\$	27.456,68
2 SINAPI	98510	4,00	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	92,59	R\$	370,36
2 SINAPI	98505	36,16	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024	M2	R\$	-	R\$	-	R\$	74,72	R\$	2.701,88
2 SINAPI	98511	32,00	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	157,00	R\$	5.024,00
2 SINAPI	98509	396,00	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	48,89	R\$	19.360,44
1 CDHU	9. BANCOS E LIXEIRAS										R\$	25.099,95
1 CDHU	3504140	17,00	Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, comprimento 200 cm	UN	R\$	613,72	R\$	30,80	R\$	644,52	R\$	10.956,84
1 CDHU	1505540	1,05	Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 25 MPa	M3	R\$	2.256,85	R\$	879,22	R\$	3.136,07	R\$	3.292,87
2 SINAPI	103307	8,00	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	1.356,28	R\$	10.850,24
1 CDHU	10. ESCADAS										R\$	14.555,18
1 CDHU	701020	13,00	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	R\$	16,94	R\$	0,29	R\$	17,23	R\$	223,99
1 CDHU	510023	16,25	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	M3	R\$	20,48	R\$	-	R\$	20,48	R\$	332,80
1 CDHU	509007	16,25	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	R\$	30,72	R\$	-	R\$	30,72	R\$	499,20
2 SINAPI	102073	2,96	ESCALA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3	R\$	-	R\$	-	R\$	3.733,00	R\$	11.049,68
1 CDHU	2403310	10,40	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2 ´	M	R\$	212,87	R\$	22,66	R\$	235,53	R\$	2.449,51
1 CDHU	11. ARQUIBANCADA VERDE										R\$	18.328,73
1 CDHU	701020	12,28	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	R\$	16,94	R\$	0,29	R\$	17,23	R\$	211,58
1 CDHU	510023	15,35	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	M3	R\$	20,48	R\$	-	R\$	20,48	R\$	314,37
1 CDHU	509007	15,35	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	R\$	30,72	R\$	-	R\$	30,72	R\$	471,55
1 CDHU	5401010	24,56	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	R\$	3,58	R\$	0,16	R\$	3,74	R\$	91,85
1 CDHU	1201021	60,00	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	R\$	18,66	R\$	47,70	R\$	66,36	R\$	3.981,60
1 CDHU	1118040	0,31	Lastro de pedra britada	M3	R\$	187,48	R\$	30,66	R\$	218,14	R\$	67,62
1 CDHU	1001040	217,18	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	R\$	7,23	R\$	2,63	R\$	9,86	R\$	2.141,39
1 CDHU	1001060	98,96	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	R\$	7,58	R\$	2,63	R\$	10,21	R\$	1.010,38
1 CDHU	1101130	3,68	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$	512,70	R\$	-	R\$	512,70	R\$	1.886,74
1 CDHU	1116040	3,68	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	R\$	-	R\$	172,38	R\$	172,38	R\$	634,36
1 CDHU	1411221	32,20	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 cm - classe B	M2	R\$	73,16	R\$	40,56	R\$	113,72	R\$	3.661,78
1 CDHU	3217010	0,71	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	R\$	475,14	R\$	353,62	R\$	828,76	R\$	588,42
1 CDHU	1702020	35,42	Chapisco	M2	R\$	2,36	R\$	4,79	R\$	7,15	R\$	253,25
1 CDHU	1702120	35,42	Emboço comum	M2	R\$	10,02	R\$	13,15	R\$	23,17	R\$	820,68
1 CDHU	1702220	35,42	Reboco	M2	R\$	1,99	R\$	11,33	R\$	13,32	R\$	471,79
2 SINAPI	105033	30,70	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	R\$	-	R\$	-	R\$	56,07	R\$	1.721,35
1 CDHU	12. EQUIPAMENTOS PLAYGROUND										R\$	11.928,37
1 CDHU	3505200	1,00	Centro de atividades em madeira rústica	CJ	R\$	5.556,40	R\$	217,49	R\$	5.773,89	R\$	5.773,89
1 CDHU	3505210	2,00	Balanco duplo em madeira rústica	CJ	R\$	2.859,75	R\$	217,49	R\$	3.077,24	R\$	6.154,48
1 CDHU	13. EQUIPAMENTOS ACADEMIA										R\$	19.757,38
2 SINAPI	103187	1,00	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	4.897,01	R\$	4.897,01
2 SINAPI	103209	1,00	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	2.843,53	R\$	2.843,53
2 SINAPI	103205	1,00	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	4.119,72	R\$	4.119,72
2 SINAPI	103188	1,00	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	5.258,33	R\$	5.258,33
2 SINAPI	103189	1,00	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	2.638,79	R\$	2.638,79
1 CDHU	14. FECHAMENTO DE QUADRA										R\$	104.353,38
1 CDHU	602020	6,44	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	R\$	-	R\$	61,32	R\$	61,32	R\$	394,90
1 CDHU	510023	8,05	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	M3	R\$	20,48	R\$	-	R\$	20,48	R\$	164,86
1 CDHU	509007	8,05	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	R\$	30,72	R\$	-	R\$	30,72	R\$	247,30
1 CDHU	5401010	18,39	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	R\$	3,58	R\$	0,16	R\$	3,74	R\$	68,78
1 CDHU	1118040	0,92	Lastro de pedra britada	M3	R\$	187,48	R\$	30,66	R\$	218,14	R\$	200,69
1 CDHU	1001040	252,37	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	R\$	7,23	R\$	2,63	R\$	9,86	R\$	2.488,37
1 CDHU	1001060	147,96	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	R\$	7,58	R\$	2,63	R\$	10,21	R\$	1.510,67
1 CDHU	1101130	5,52	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$	512,70	R\$	-	R\$	512,70	R\$	2.830,10
1 CDHU	1116040	5,52	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	R\$	-	R\$	172,38	R\$	172,38	R\$	951,54
1 CDHU	3217010	8,83	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	R\$	475,14	R\$	353,62	R\$	828,76	R\$	7.317,95
1 CDHU	1201021	108,00	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	R\$	18,66	R\$	47,70	R\$	66,36	R\$	7.166,88
1 CDHU	1410121	64,35	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 cm - classe C	M2	R\$	77,61	R\$	36,84	R\$	114,45	R\$	7.364,86
1 CDHU	1702020	128,70	Chapisco	M2	R\$	2,36	R\$	4,79	R\$	7,15	R\$	920,21
1 CDHU	1702120	128,70	Emboço comum	M2	R\$	10,02	R\$	13,15	R\$	23,17	R\$	2.981,98
1 CDHU	1702220	128,70	Reboco	M2	R\$	1,99	R\$	11,33	R\$	13,32	R\$	1.714,28
1 CDHU	3405270	272,09	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2 ´, montantes metálicos retos	M2	R\$	238,03	R\$	-	R\$	238,03	R\$	64.765,58
1 CDHU	2402100	3,13	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	M2	R\$	977,20	R\$	65,75	R\$	1.042,95	R\$	3.264,43

	15. DRENAGEM									R\$	95.140,64	
1 CDHU	4612210	207,42	Meio tubo de concreto, DN= 300mm	M	R\$	36,24	R\$	32,19	R\$	68,43	R\$	14.193,75
1 CDHU	4601020	35,94	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	R\$	6,11	R\$	25,12	R\$	31,23	R\$	1.122,41
1 CDHU	602020	3,59	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	R\$	-	R\$	61,32	R\$	61,32	R\$	220,14
1 CDHU	611040	3,57	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	R\$	-	R\$	19,07	R\$	19,07	R\$	68,08
1 CDHU	4903020	7,00	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	UN	R\$	121,12	R\$	227,27	R\$	348,39	R\$	2.438,73
1 CDHU	4906160	62,63	Grelha quadriculada em ferro fundido para caixas e canaletas	M2	R\$	1.198,12	R\$	32,88	R\$	1.231,00	R\$	77.097,53
1 CDHU	16. BEBEDOURO									R\$	4.873,01	
1 CDHU	1401020	2,14	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M3	R\$	670,13	R\$	375,42	R\$	1.045,55	R\$	2.237,48
1 CDHU	4601020	3,50	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	R\$	6,11	R\$	25,12	R\$	31,23	R\$	109,31
1 CDHU	1702020	9,96	Chapisco	M2	R\$	2,36	R\$	4,79	R\$	7,15	R\$	71,21
1 CDHU	1702120	9,96	Emboço comum	M2	R\$	10,02	R\$	13,15	R\$	23,17	R\$	230,77
1 CDHU	1811022	9,96	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	R\$	99,06	R\$	23,10	R\$	122,16	R\$	1.216,71
2 SINAPI	94992	3,00	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	M2	R\$	-	R\$	-	R\$	73,10	R\$	219,30
1 CDHU	4702020	2,00	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	R\$	62,37	R\$	22,61	R\$	84,98	R\$	169,96
1 CDHU	4403380	2,00	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	R\$	46,02	R\$	17,67	R\$	63,69	R\$	127,38
2 SINAPI	99258	1,00	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	256,89	R\$	256,89
1 CDHU	4602070	3,00	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	R\$	22,74	R\$	55,26	R\$	78,00	R\$	234,00
1 CDHU	17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									R\$	44.242,09	
2 SINAPI	101877	1,00	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	89,30	R\$	89,30
2 SINAPI	93662	3,00	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	55,06	R\$	165,18
2 SINAPI	97891	6,00	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF. 12/2020	UN	R\$	-	R\$	-	R\$	222,77	R\$	1.336,62
1 CDHU	4110430	4,00	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	R\$	1.545,57	R\$	113,53	R\$	1.659,10	R\$	6.636,40
1 CDHU	4110080	4,00	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	UN	R\$	503,75	R\$	70,68	R\$	574,43	R\$	2.297,72
1 CDHU	4111703	8,00	Luminária pública LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14200 a 18000 lm, eficiência mínima de 120 lm/W - potência de 100 W/120 W	UN	R\$	676,50	R\$	35,34	R\$	711,84	R\$	5.694,72
1 CDHU	4112210	8,00	Projeto LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	UN	R\$	959,53	R\$	25,12	R\$	984,65	R\$	7.877,20
1 CDHU	4011010	12,00	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	R\$	82,30	R\$	22,61	R\$	104,91	R\$	1.258,92
1 CDHU	3813016	216,47	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	R\$	5,97	R\$	2,01	R\$	7,98	R\$	1.727,43
2 SINAPI	93358	34,64	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	M3	R\$	-	R\$	-	R\$	112,81	R\$	3.907,74
1 CDHU	611040	25,98	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	R\$	-	R\$	19,07	R\$	19,07	R\$	495,44
1 CDHU	510023	10,82	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	M3	R\$	20,48	R\$	-	R\$	20,48	R\$	221,59
1 CDHU	509007	10,82	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	R\$	30,72	R\$	-	R\$	30,72	R\$	332,39
1 CDHU	1118180	8,66	Colchão de areia	M3	R\$	215,30	R\$	0,20	R\$	215,50	R\$	1.866,23
2 SINAPI	91840	106,16	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	R\$	-	R\$	-	R\$	25,14	R\$	2.668,86
1 CDHU	3902020	967,89	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	R\$	4,01	R\$	3,02	R\$	7,03	R\$	6.804,27
1 CDHU	3902016	192,00	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	R\$	2,48	R\$	2,01	R\$	4,49	R\$	862,08
TOTAL s/ BDI								R\$	818.926,37			
BDI adotado: 25,00%								R\$	204.731,59			
VALOR TOTAL C/ BDI								R\$	1.023.657,97			

Prefeitura Municipal de Capela do Alto, 03 dezembro de 2025.

Maila Emanoela N. A. Oliveira
 Engenheira Responsável
 CREA n.º 5070647771



Documento assinado digitalmente

MAILA EMANOELA NUNES DE ALMEIDA OLIVEIRA
 Data: 04/12/2025 10:27:00-0300
 Verifique em https://validar.iti.gov.br

De acordo.

HENRIQUE DANIEL
 LEME:10294917802

Henrique Daniel Leme
 Prefeito Municipal

Assinado de forma digital por
 HENRIQUE DANIEL
 LEME:10294917802
 Dados: 2025.12.04 13:47:45 -03'00'

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - ANEXO II DO PLANO DE TRABALHO													
PROGRAMA CASA PAULISTA – DESENVOLVIMENTO URBANO NO ÂMBITO DO PROGRAMA BAIRRO PAULISTA (CIDADES SUSTENTÁVEIS)													
PREFEITURA: Capela do Alto				Regime de execução: empreitada global				Boletim CDHU 199 / SINAPI: 0925		BDI: 25,00%			
OBRA: Infraestrutura – Reforma de praça				Data de previsão de início da obra: a partir da emissão da OIS									
LOCAL: Bairro Jardim Casanova com Habitação de Interesse Social - Loteamento Jardim Santa Rita de Cássia				Data de previsão de término da obra: 06 meses após a emissão da OIS									
Prazo do convênio: 12 (doze) meses													
PRAZO DE EXECUÇÃO DO CONVÊNIO													
ITEM	ETAPAS / FASES										PRESTAÇÃO DE CONTAS FINAL		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Procedimento Licitatório												
2	Execução da Obra - Distribuição (%) mês				16,67% R\$ 170.609,66	33,33% R\$ 341.219,32	50,00% R\$ 511.828,98	66,66% R\$ 682.438,65	83,33% R\$ 853.048,31	100,00% R\$ 1.023.657,97			
3	Liberação recursos SH - Parcela única				R\$ 600.000,00								
4	Prestação de Contas PM (90 dias após a conclusão da obra)												
DESENVOLVIMENTO FÍSICO E APLICAÇÃO DE RECURSOS FINANCEIROS													
N.º	SERVIÇOS	1ª ETAPA DE OBRA					2ª ETAPA DE OBRA			TOTAL 180 DIAS DE EXECUÇÃO DE OBRA			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$			18.668,34 100,00%			R\$		-		R\$ 18.668,34 100,00%	
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$			112.869,98 100,00%			R\$		-		R\$ 112.869,98 100,00%	
3	PISO DE CONCRETO	R\$			11.862,02 100,00%			R\$		-		R\$ 11.862,02 100,00%	
4	REBAIXAMENTO DE CALÇADA (RAMPA DE ACESSIBILIDADE)	R\$			15.934,69 100,00%			R\$		-		R\$ 15.934,69 100,00%	
5	PARACICLO	R\$			2.938,75 100,00%			R\$		-		R\$ 2.938,75 100,00%	
6	PISO INTERTRAVADO	R\$			240.784,00 100,00%			R\$		-		R\$ 240.784,00 100,00%	
7	PERGOLADO	R\$			6.405,40 68,47%			R\$		2.949,97 31,53%		R\$ 9.355,37 100,00%	
8	PAISAGISMO	R\$			-			R\$		68.234,48 100,00%		R\$ 68.234,48 100,00%	
9	BANCOS E LIXEIRAS	R\$			-			R\$		25.099,95 100,00%		R\$ 25.099,95 100,00%	
10	ESCADAS	R\$			-			R\$		14.555,18 100,00%		R\$ 14.555,18 100,00%	
11	ARQUIBANCADE VERDE	R\$			-			R\$		18.328,73 100,00%		R\$ 18.328,73 100,00%	
12	EQUIPAMENTOS PLAYGROUND	R\$			-			R\$		11.928,37 100,00%		R\$ 11.928,37 100,00%	
13	EQUIPAMENTOS ACADEMIA	R\$			-			R\$		19.757,38 100,00%		R\$ 19.757,38 100,00%	
14	FECHAMENTO DE QUADRA	R\$			-			R\$		104.353,38 100,00%		R\$ 104.353,38 100,00%	
15	DRENAGEM	R\$			-			R\$		95.140,64 100,00%		R\$ 95.140,64 100,00%	
16	BEBEDOURO	R\$			-			R\$		4.873,01 100,00%		R\$ 4.873,01 100,00%	
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$			-			R\$		44.242,09 100,00%		R\$ 44.242,09 100,00%	
TOTAL POR ETAPA sem BDI		R\$			409.463,19			R\$		409.463,19			
BDI: 25,00%		R\$			102.365,80			R\$		102.365,80			
TOTAL POR ETAPA com BDI		R\$			511.828,98			R\$		511.828,98			
% VALOR					50%					50%			
										Valor Total da obra sem BDI		R\$ 818.926,37	
										BDI: 25,00%		R\$ 204.731,59	
										VALOR TOTAL DA OBRA com BDI		R\$ 1.023.657,97	
										RECURSO ESTADUAL/SH:		R\$ 600.000,00	
										CONTRAPARTIDA MÍNIMA OBRIGATÓRIA: 10%		R\$ 102.365,80	
										CONTRAPARTIDA PM:		R\$ 423.657,97	

Documento assinado digitalmente



MAILA EMANOELA NUNES DE ALMEIDA OLIVEIRA
Data: 04/12/2025 16:35:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Município de Capela do Alto, 04 de dezembro de 2025

Maila Emanoela N. A. Oliveira
Responsável Técnico
CREA nº 5070647771

De acordo,

HENRIQUE DANIEL
LEME:10294917802

Assinado de forma digital por
HENRIQUE DANIEL
LEME:10294917802
Dados: 2025.12.05 14:41:37 -03'00'

Henrique Daniel Leme
Prefeito Municipal de Capela do Alto



Quadro de Composição do BDI 1

OBJETO

INFRAESTRUTURA - REFORMA DE PRAÇA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e Recapeamento e Pavimentação de vias urbanas	SIM
Corforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS(entre 2% e 5%)	3,00%

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	5,09%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Trbutos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI COM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	25,00%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e Recapeamento e Pavimentação de vias Urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

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

Observações:

CAPELA DO ALTO-SP

Local

19/11/2025

Data

Responsável Técnica
Nome: Maila Emanuela N. A. Oliveira
Título: Engenheira Civil
CREA/CAU: 5070647771

Responsável Tomador
Nome: Henrique Daniel Leme
Cargo: Prefeito Municipal



MEMORIAL DESCRITIVO

MUNICÍPIO: Capela do Alto

OBRA: Infraestrutura – Reforma de praça

LOCAL: Bairro Jardim Casanova com Habitação de Interesse Social - Loteamento Jardim Santa Rita de Cássia

REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada global

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observados na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços do objeto em questão.

Os serviços serão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas Normas vigentes.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

02.08.020 Placa de identificação para obra

1. Será medido por área de placa executada (m²).
2. O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores

As placas de obra e apoio deverão ter suas medidas, cores e proporções conforme padronização do Governo do Estado de São Paulo, estabelecidas no Manual de Comunicação Visual da Secretaria de Comunicações do Estado de São Paulo, conforme disponibilizado no site <http://www.comunicacao.sp.gov.br/identidade-visual>

Serão fixadas nos locais onde os serviços serão executados durante o todo o período de vigência do convênio nas dimensões de 4,00m x 1,50m = 6,00 m².

02.02.150 Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²

1. Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

2. O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para depósito, com instalações internas completas, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

02.01.180 Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB

1. Será medido por unidade de banheiro químico alugado por mês (un x mês).
2. O item remunera a locação de banheiro químico, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine. Remunera também a mão de obra necessária para retirada de efluentes 1 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:

2.1. DEMOLIÇÃO DE MURETAS

03.02.040 Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento

1. Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).
2. O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.08.080 Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km

1. Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo, menos 1 quilômetro (m³).
2. O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 5 quilômetros até 10 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.09.006 Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte

1. Será medido por tonelada de material inerte aferido no local de recolhimento (t).
2. O item remunera a taxa de descarte de material inerte em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo. Conversão de acordo com a NBR 6120 a) Blocos artificiais: Blocos de argamassa 2200 kg/m³; cimento 2000 kg/m³; lajotas cerâmicas 1800 kg/m³; tijolos furados 1300 kg/m³; tijolos maciços 1800 kg/m³; tijolos sílico-calcários 2000 kg/m³; b) Revestimentos e concretos: Argamassa de cal, cimento e areia 1900 kg/m³; argamassa de cimento e areia 2100 kg/m³; concreto simples 2400 kg/m³; concreto armado 2500 kg/m³; c) Forro fibra mineral 300 Kg/m³.



2.2. REMOÇÃO DE POSTE

04.17.040 Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço

1. Será medido por unidade retirada (un).
2. O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de aparelho de iluminação ou projetor, fixo em poste ou braço; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.21.130 Remoção de poste de concreto

1. Será medido por unidade retirada (un).
2. O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de poste de concreto, inclusive a base de sustentação; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

2.3. DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO

03.01.230 Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação e acomodação do material

1. Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).
2. O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de elementos em concreto simples com rompedor pneumático (martelete); a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.08.080 Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km

3. Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo, menos 1 quilômetro (m³).
4. O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 5 quilômetros até 10 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.09.006 Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte

3. Será medido por tonelada de material inerte aferido no local de recolhimento (t).
4. O item remunera a taxa de descarte de material inerte em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo. Conversão de acordo com a NBR 6120 a) Blocos artificiais: Blocos de argamassa 2200 kg/m³; cimento 2000 kg/m³; lajotas cerâmicas 1800 kg/m³; tijolos furados 1300 kg/m³; tijolos maciços 1800 kg/m³; tijolos sílico-calcários 2000 kg/m³; b) Revestimentos e concretos: Argamassa de cal, cimento e areia 1900 kg/m³; argamassa de cimento e areia 2100 kg/m³; concreto simples 2400 kg/m³; concreto armado 2500 kg/m³; c) Forro fibra mineral 300 Kg/m³.



3. PISO DE CONCRETO

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

06.01.020 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

1. Será medido pelo volume real escavado (m³).
2. O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

05.10.023 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km

1. Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).
2. O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 5 quilômetros até 10 quilômetros. O serviço de transporte de solos até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.09.007 Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra

1. Será medido por metro cúbico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.
2. O item remunera a taxa de descarte de solo seco, limpo, e não contaminado em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

54.01.010 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

1. Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m²).
2. O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

3.2. CONCRETO

11.18.040 Lastro de pedra britada



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

1. Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m^3): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
2. O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

11.18.060 Lona plástica preta - uso geral

1. Será medido pela área de lona plástica aplicada (m^2).
2. O item remunera o fornecimento de lona plástica preta, uso geral, espessura de 150 micras e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

10.02.020 Armadura em tela soldada de aço

1. Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).
2. O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

11.01.130 Concreto usinado, fck = 25 MPa

1. Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).
2. O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

11.16.020 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

1. Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m^3).
2. O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

11.16.220 Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície

1. Será medido por área de piso em concreto nivelado e alisado (m^2).
2. O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto. Não remunera o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto.

11.20.050 Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos

1. Será medido pelo comprimento total de juntas serradas (m).
2. O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm, em pisos de concreto ou de alta resistência.



3.3. FORMA EM MADEIRA

09.01.020 Forma em madeira comum para fundação

1. Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).
2. O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

4. REBAIXAMENTO DE CALÇADA (RAMPA DE ACESSIBILIDADE)

4.1. REBAIXO DE GUIA

04.40.030 Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento

1. Será medido por comprimento real de guia pré-moldada retirada, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da retirada (m).
2. O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e o ferramental apropriado para a execução dos serviços: desmonte manual de guia pré-moldada, inclusive o apoio em concreto; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento, ou remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e nas Normas Técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

4.2. PISO PODOTÁTIL

30.04.030 Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista

1. Será medido pela área revestida com ladrilho, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
2. O item remunera o fornecimento de ladrilho hidráulico podotátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores; referência comercial Mosaicos Amazonas, Pisos Paulista, Mosaicos Bernardi ou equivalente; cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências das Normas NBR 9457 e NBR 9050. Não remunera os serviços de regularização da superfície e rejuntamento do piso.

4.3. FAIXA DE PEDESTRE

70.02.010 Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica

1. Será medido por área de pintura executada (m²).
2. O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com tinta a base de resinas vinílicas ou acrílicas, refletorizada com micro esferas de vidro.

5. PARACICLO



34.20.384 Bicletário modelo U invertido em tubo circular de aço Ø 2", com acabamento em pintura eletrostática, para fixação chumbado/parafusado

1. Será medido por unidade de bicicletário instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação do bicicletário modelo U invertido sem emendas nas curvas, em tubo circular de aço diâmetro de 2", com 82cm de altura e 78cm de largura, acabamento com pintura eletrostática, fixação chumbado (com grapas) e/ou parafusado. Remunera também materiais acessórios necessários para a instalação completa do bicicletário.

6. PISO INTERTRAVADO

6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

06.01.020 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

1. Será medido pelo volume real escavado (m³).
2. O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

05.10.023 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km

1. Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).
2. O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 5 quilômetros até 10 quilômetros. O serviço de transporte de solos até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.09.007 Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra

1. Será medido por metro cúbico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.
2. O item remunera a taxa de descarte de solo seco, limpo, e não contaminado em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

6.2. BLOCO INTERTRAVADO

54.01.010 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

1. Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

2. O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

54.01.210 Base de brita graduada

1. Será medido por volume de sub-base, ou base acabada, nas dimensões especificadas em projeto (m^3).
2. O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução da sub-base ou base em brita graduada simples, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673/ 2005 e 49.674/ 2005.

54.04.340 Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia

1. Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto (m^2).
2. O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 6 cm, na cor natural, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referências Blocasa, Presto, Tatu ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45° , em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.

54.04.342 Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia

1. Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto (m^2).
2. O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 6 cm, colorido, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referências Blocasa, Presto, Tatu ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio



lateral, em ângulos retos ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.

6.3. GUIA DE CONTENÇÃO

94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

94278 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

7. PERGOLADO

103314 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021

8. PAISAGISMO

8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

34.02.040 Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)

1. Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²).
2. O item remunera o fornecimento de grama Batatais (*Paspalum notatum*) em placas, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

34.13.021 Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm

1. Será medido por unidade de árvore ou arbusto, cortada, recortada ou removida, inclusive remoção das raízes (un).
2. O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de corte, recorte, e remoção de árvore ou arbusto com tronco com diâmetro (DAP) acima de 15 cm até 30 cm medidos na altura de 1,00 m do solo, inclusive



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

a remoção das raízes, com auxílio de ferramental apropriado. Remunera também a carga manual ou mecanizada e o transporte interno na obra, num raio de um quilômetro.

8.2. VEGETAÇÃO

98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024

98505 PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024

98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024

98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024

9. BANCOS E LIXEIRAS

35.04.140 Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, comprimento 200 cm

1. Será medido por unidade de banco instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação completa de banco em concreto pré-moldado, com os pés vazados, nas medidas 200 x 42 x 47 cm; referência comercial: BV200 da Neo-Rex ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a sua fixação.

15.05.540 Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 25 MPa

1. Será medido pelo volume de concreto do mobiliário de acordo com o projeto (m³).
2. O item remunera a execução, transporte interno na obra, montagem e instalação de mobiliário em concreto armado pré-moldado, compreendendo os serviços de: fornecimento de projetos e cálculos estruturais, devidamente aprovados e liberados para a execução pela contratante e/ou gerenciadora; fornecimento de formas planas para concreto aparente; armaduras, inclusive perdas e ferragem para o içamento das peças; inserts metálicos, pinos de travamento, chapas de ligação; concreto bombeável com fck maior ou igual a 25 MPa, lançado e adensado, com acabamento por meio de desempenadeira de aço para utilização aparente; montagem das peças; união das várias peças solidarizadas com concreto grout e esperas. Remunera também o transporte até o local de instalação e ART da produção, transporte e montagem do mobiliário em concreto armado pré-moldado quando este não for confeccionado in loco.

103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021

10. ESCADAS

07.01.020 Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto

1. Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m³).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

2. O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera a limpeza e raspagem do terreno, incluindo a retirada de raízes e troncos.

05.10.023 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km

1. Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).
2. O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 5 quilômetros até 10 quilômetros. O serviço de transporte de solos até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.09.007 Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra

1. Será medido por metro cúbico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.
2. O item remunera a taxa de descarte de solo seco, limpo, e não contaminado em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

102073 ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020

24.03.310 Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"

1. Será medido pelo comprimento, aferido no desenvolvimento, de corrimão instalado (m).
2. O item remunera o fornecimento de corrimão tubular constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2; suporte em chapa de ferro galvanizado, suporte de fixação em chapa de ferro galvanizado com espessura de 1/8 e diâmetro de 70 mm, com parafusos auto-atarrachantes, em elementos de concreto; ou grapa tipo rabo de andorinha, para fixação em alvenarias em geral; ou solda, para a fixação em elementos metálicos; materiais acessórios e a mão de obra necessária para o chumbamento das grapas, ou fixação das rosetas, ou soldagem do corrimão. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera a sinalização tátil.



11. ARQUIBANCADA VERDE

07.01.020 Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto

1. Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m^3).
2. O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera a limpeza e raspagem do terreno, incluindo a retirada de raízes e troncos.

05.10.023 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km

1. Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m^3).
2. O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 5 quilômetros até 10 quilômetros. O serviço de transporte de solos até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.09.007 Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra

1. Será medido por metro cúbico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.
2. O item remunera a taxa de descarte de solo seco, limpo, e não contaminado em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

54.01.010 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

1. Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m^2).
2. O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

12.01.021 Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm – completa

1. Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

2. O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 20 cm.

11.18.040 Lastro de pedra britada

1. Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m^3):
 - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
 - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
2. O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

10.01.040 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) $f_yk = 500$ MPa

1. Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
2. O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com f_yk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

10.01.060 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) $f_yk = 600$ MPa

1. Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
2. O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com f_yk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

11.01.130 Concreto usinado, $f_{ck} = 25$ MPa

1. Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).
2. O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

11.16.040 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação

1. Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).
2. O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

14.11.221 Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 cm - classe B

1. Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m^2).
2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 16868/20.

32.17.010 Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo

1. Será medida pelo volume de argamassa aplicada (m^3).
2. O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa impermeável com aditivo hidrófugo, compreendendo:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

- a) Argamassa de cimento e areia no traço: uma parte de cimento para três de areia (1:3);
- b) Hidrófugo impermeabilizante pela redução do ângulo de molhagem dos poros dos substratos, permitindo a respiração dos materiais; referência comercial Vedacit da Otto Baumgart, Sika 1 da Sika ou equivalente;
- c) Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços:
 - Preparo da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 2 kg de hidrófugo a cada 50 kg de cimento;
 - Aplicação da argamassa sobre superfície áspera e isenta de partículas soltas, em camadas de aproximadamente 1 cm, perfazendo um total de 2 a 3 cm, conforme recomendações dos fabricantes.

17.02.020 Chapisco

- 1. Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
- 2. O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

17.02.120 Emboço comum

- 1. Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
- 2. O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

17.02.220 Reboco

- 1. Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
- 2. O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

105033 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024

12. EQUIPAMENTOS PLAYGROUND

35.05.200 Centro de atividades em madeira rústica

- 1. Será medido por conjunto de centro de atividades instalado (cj).
- 2. O item remunera o fornecimento posto obra e a instalação do conjunto de centro de atividades constituído por: uma plataforma única com: uma prancha de escorregador, uma escada metálica em forma de arco, um corrimão de bombeiro e uma escada vertical de tronco de eucalipto tratados com autoclave, secos e lixados; acabamento dos elementos de madeira em óleo de linhaça; peças em ferro com tratamento antiferruginoso e acabamento em pintura; calotas de segurança em todas as conexões, referência Mini Centro de Atividades 2, fabricação Mundo Mágico ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

obra necessários para a execução da fundação e base de apoio para a instalação do conjunto, conforme recomendações do fabricante.

35.05.210 Balanço duplo em madeira rústica

1. Será medido por conjunto de balanço duplo instalado (cj).
2. O item remunera o fornecimento posto obra e a instalação do conjunto de balanço duplo constituído por: uma trave vertical com dois balanços de pneus, tábuas ou banquinhos com assentos em plásticos, madeira rústica tipo eucalipto tratados com autoclave, secos e lixados; acabamento dos elementos de madeira em óleo de linhaça; peças em ferro com tratamento antiferruginoso e acabamento em pintura; calotas de segurança em todas as conexões, referência Balanço Americano, fabricação Mundo Mágico ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da fundação e base de apoio para a instalação do conjunto, conforme recomendações do fabricante.

13. EQUIPAMENTOS ACADEMIA

103187 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021

103209 INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021

103205 INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021

103188 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021

103189 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021

14. FECHAMENTO DE QUADRA

06.02.020 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m

1. Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).
2. O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

05.10.023 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

1. Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m^3).
2. O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 5 quilômetros até 10 quilômetros. O serviço de transporte de solos até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.09.007 Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra

1. Será medido por metro cubico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.
2. O item remunera a taxa de descarte de solo seco, limpo, e não contaminado em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

54.01.010 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

1. Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m^2).
2. O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

11.18.040 Lastro de pedra britada

1. Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m^3):
 - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
 - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
2. O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

10.01.040 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) $f_{yk} = 500$ MPa

1. Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
2. O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com f_{yk} igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

10.01.060 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) $f_{yk} = 600$ MPa

1. Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

2. O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com f_y igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

11.01.130 Concreto usinado, $f_{ck} = 25$ MPa

1. Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).
2. O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

11.16.040 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação

1. Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).
2. O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

32.17.010 Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo

1. Será medida pelo volume de argamassa aplicada (m^3).
2. O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa impermeável com aditivo hidrófugo, compreendendo:
 - a) Argamassa de cimento e areia no traço: uma parte de cimento para três de areia (1:3);
 - b) Hidrófugo impermeabilizante pela redução do ângulo de molhagem dos poros dos substratos, permitindo a respiração dos materiais; referência comercial Vedacit da Otto Baumgart, Sika 1 da Sika ou equivalente;
 - c) Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços:
 - Preparo da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 2 kg de hidrófugo a cada 50 kg de cimento;
 - Aplicação da argamassa sobre superfície áspera e isenta de partículas soltas, em camadas de aproximadamente 1 cm, perfazendo um total de 2 a 3 cm, conforme recomendações dos fabricantes.

12.01.021 Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm – completa

1. Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).
2. O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 20 cm.

14.10.121 Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 cm - classe C

1. Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m^2).
2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de vedação ou estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 19 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica NBR 6136 e utilização estrutural desde que atenda a NBR 16868/20.

17.02.020 Chapisco



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

1. Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
2. O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

17.02.120 Emboço comum

1. Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
2. O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

17.02.220 Reboco

1. Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
2. O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

34.05.270 Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos

1. Será medido por área, na projeção vertical, de alambrado em tela executado (m²).
2. O item remunera a execução de alambrado tubular para fechamento em geral, de qualquer altura, aferida na projeção vertical, não sendo considerada a altura do chumbamento em embasamento, ou solo, constituído por:
 - a) Fornecimento e instalação de montantes verticais em tubos de aço carbono SAE 1008 / 1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-2018, com diâmetro externo de 2 e espessura de 2,25 mm, chumbados diretamente no solo ou sobre mureta ou sobre embasamento na profundidade média de 0,50 m e com espaçamento máximo de 2,40 m entre colunas, extremo superior com acabamento superior tipo tampa em chapa de aço carbono SAE 1008 / 1012, bitola MSG 14 (2 mm de espessura);
 - b) Fornecimento e instalação de travamentos horizontais soldados aos montantes verticais, nas partes superior, intermediária e inferior do alambrado, em tubos de aço carbono SAE 1008 / 1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-2018, com diâmetro externo de 2 e espessura de 2,25 mm;
 - c) Fornecimento e instalação de três fios de cabo tirante para fixação da tela, em cabo de aço doce fio BWG 10 (3,40 mm), tensionado por esticadores a cada 2,40 m e fixados nos montantes verticais com arames amarradores fio de aço BWG 14;
 - d) Fornecimento e instalação de contraventamentos a cada 15 m, ou nos seccionamentos, ou finais de alambrado, por meio de mãos-francesas em tubos de aço SAE 1008 / 1010 galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-2018, com diâmetro externo de 2 e espessura de 2,25 mm, parafusadas ou soldadas nos montantes verticais;
 - e) Fornecimento e instalação de tela; referência comercial Zinc Fence fabricação Universal, fabricação Incotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo Q de 2 (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm² de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m² NBR 6331, com acabamento lateral de pontas dobradas, fixada por meio de cabos tensores e arames de amarração;
f) Fornecimento e instalação de arame fabricado em fio de aço doce recozido e zincado bitola BWG 14 (2,11 mm) de acordo com a NBR 5589, utilizado para amarração da tela e do arame farpado aos montantes verticais e travamentos.

g) Remunera também o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o alambrado, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic, ou equivalente; aplicação de fundo sintético branco antioxidante, para superfície de aço galvanizado, aplicado em uma demão, e esmalte sintético na cor alumínio, aplicado com duas demãos, em todo o material utilizado para a execução do alambrado, com exceção feita à tela;

h) Não remunera os serviços de execução de base para fixação dos montantes, fundação e muretas.

24.02.100 Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo

1. Será medido por área de portão instalado (m²).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de portão pivotante de uma ou duas folhas com altura até 2,50 m, constituído por: perfil tubular de aço carbono SAE 1008 / 1010 galvanizado norma ASTM A513/A513M-18, com diâmetro externo de 2; requadro interno em barra chata de aço carbono SAE 1008 / 1012, de 3/4 x 3/16; tela tipo Zinc Fence da Universal, Icotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo Q de 2 (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm) ou de 1 (25 x 25 mm) fio BWG 12 (2,77 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm² de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m² NBR 6331, com acabamento de pontas dobradas; batentes; colunas; trinco e ferrolho com portacadeado. Remunera também fornecimento de cimento, areia, materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, conforme recomendações do fabricante, referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera os serviços de execução de base para fixação dos batentes e arremates de acabamento.

15. DRENAGEM

46.12.210 Meio tubo de concreto, DN= 300mm

1. Será medido por comprimento de tubulação instalada (m).
2. O item remunera o fornecimento de meio tubo em concreto simples, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para drenagem de águas pluviais, diâmetro nominal de 300 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: carregamento, assentamento, alinhamento e nivelamento dos meio tubos; encaixe da ponta do meio tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do meio tubo; e o escoramento do meio tubo com solo proveniente da escavação. Não remunera os serviços de escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.

46.01.020 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

1. Será medido por comprimento de tubulação executada (m)
 - a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;
 - b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.
2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:
 - a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
 - b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

06.02.020 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m

1. Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).
2. O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

06.11.040 Reaterro manual apiloado sem controle de compactação

1. Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).
2. O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

49.03.020 Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm

1. Será medido por unidade executada (un).
2. O item remunera o fornecimento dos materiais e mão de obra necessários para execução de caixa de gordura constituída por: alvenaria de tijolo de barro cozido; revestida com chapisco; base e tampa em concreto armado; regularização da base com argamassa de cimento e areia, traço 1:3; tubo de concreto meia seção; escavação, reaterro e apiloamento do terreno.

49.06.160 Grelha quadriculada em ferro fundido para caixas e canaletas

1. Será medido por área de grelha de ferro instalada (m²).
2. O item remunera o fornecimento de grelha com malha quadriculada e requadro, em ferro fundido nodular, parafusos em aço inoxidável, para a fixação da grelha, apropriada para passagem de pedestres, cadeiras de rodas, carrinhos de bebês, muletas, bengalas, com resistência para tráfego de caminhões (lixo e blindados), referência Fuminas, Afer Industrial ou equivalente; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o grapeamento do requadro e instalação da grelha.

16. BEBEDOURO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

14.01.020 Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum

1. Será medido por volume real, considerando como altura a distância entre o respaldo superior da viga baldrame e a cota do piso acabado (m³).
2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para execução de alvenaria de embasamento, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

46.01.020 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões

1. Será medido por comprimento de tubulação executada (m)
 - a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;
 - b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescentado ao comprimento da tubulação executada.
2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4"), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:
 - a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
 - b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

17.02.020 Chapisco

1. Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
2. O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

17.02.120 Emboço comum

1. Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
2. O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

18.11.022 Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada

1. Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica esmaltada, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

2. O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para revestimentos internos/externos de paredes ou fachadas, formato 10x10 cm, cores diversas, com as seguintes características:
- a) Referência comercial: Tenogres, Strufaldi ou equivalente;
 - b) Absorção de água: $3\% < \text{Abs} < 6\%$, grupo B1a (média absorção, resistência mecânica média);
 - c) Resistência química: mínima classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
 - d) Resistência ao manchamento: mínima classe de limpabilidade 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
 - e) Resistente ao choque térmico;
 - f) Antiderrapante: não
- Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, rejunte flexível em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e rejuntamento das placas com junta média de 3 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Normas técnicas: NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022

47.02.020 Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial

- 1. Será medido por unidade de registro instalado (un).
- 2. O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, linha especial, diâmetro nominal de 3/4'', inclusive materiais acessórios e de vedação.

44.03.380 Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'

- 1. Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2. O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido sem acabamento de 3/4; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

99258 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020

46.02.070 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões

- 1. Será medido por comprimento de tubulação executada (m).
 - a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:
- a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
 - b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.
- Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

101877 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

93662 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

97891 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020

41.10.430 Poste telefônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m

1. Será medido por unidade de poste instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento de poste telefônico reto, com altura útil de 6,00 m, em aço SAE

-1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; referência Yluminart ou equivalente; materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

41.10.080 Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias

1. Será medido por unidade de cruzeta instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de cruzeta reforçada, em ferro galvanizado a fogo, para a fixação de duas luminárias externas, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da cruzeta.

41.11.703 Luminária pública LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14200 a 18000 lm, eficiência mínima de 120 lm/W - potência de 100 W/120 W

1. Será medido por unidade de luminária instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de luminária led retangular em poste fixo, composta por led IRC $\geq$ 70, temperatura de cor entre 5.000 K e 6.500 K, fluxo luminoso de 14200 lm até 18000 lm, fecho luminoso aberto, vida útil $\geq$ 50.000 h, potência entre 100 W a 120 W, driver multi-tensão compatível com limites mínimo e máximo entre, 90 a 305 V, eficiência mínima 120



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

lm/W, corpo em alumínio com pintura, em várias cores, IP $\geq$ 66. Não remunera o poste; referência comercial P-702- SPXL2508100 SpiedLux, LPMI-120 Mepó Ilumina, 7017570/701742/7017571 Osram-Ledvance, FLEDSS21-5K-100W Fortlight ou equivalente. Remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária.

41.12.210 Projeto LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W

1. Será medido por unidade de projetor instalado (un)
2. O item remunera o fornecimento e instalação de projetor LED modular com suporte para fixação, com índice de proteção mínimo IP67 no bloco ótico e IP54 no alojamento, índice de proteção IK de no mínimo 09, protetor de surto de no mínimo 10 KA, vida útil de no mínimo 50000 horas, com eficiência mínima de 125 l/W e fluxo luminoso mínimo de 26294 lm, temperatura de cor 4000 até 5000K; referências comerciais: CLF-MP200C da Conexled, HRS-200 da H2xtech, RFL180-B502- 002 da Pulse Led ou equivalente.

40.11.010 Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo

1. Será medido por unidade de relé instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

38.13.016 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios

1. Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
2. O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 40 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

06.11.040 Reaterro manual apiloado sem controle de compactação

1. Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).
2. O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

05.10.023 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km

1. Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

2. O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 5 quilômetros até 10 quilômetros. O serviço de transporte de solos até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.09.007 Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra

1. Será medido por metro cubico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.
2. O item remunera a taxa de descarte de solo seco, limpo, e não contaminado em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

11.18.180 Colchão de areia

1. Será medido pelo volume acabado, de enchimento executado (m³).
2. O item remunera o fornecimento de areia em números médios, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços de: transporte interno à obra; lançamento e espalhamento da areia; homogeneização; compactação em camadas, conforme exigências do projeto; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

91840 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

39.02.020 Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

1. Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
2. O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

39.02.016 Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

1. Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
2. O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Os serviços relacionados e quantificados na planilha orçamentária e memória de cálculo fornecida por esta Municipalidade retratam a necessidade do objeto apresentado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Estado de São Paulo
Praça São Francisco de Assis, 26 - Fone (015) 3267-8800
CEP 18195-000 – CNPJ 46.634.077/0001-14

Município de Capela do Alto, em 03 de dezembro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MAILA EMANOELA NUNES DE ALMEIDA OLIVEIRA/
Data: 04/12/2025 10:27:00-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Maila Emanoela N. A. Oliveira
Responsável Técnica designada
CREA n.º 5070647771

De acordo.

HENRIQUE DANIEL
LEME:1029491780
2
Assinado de forma digital
por HENRIQUE DANIEL
LEME:10294917802
Dados: 2025.12.04
13:45:39 -03'00'
Henrique Daniel Leme
Prefeito Municipal de Capela do Alto