



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DESTINADOS AO CALÇAMENTO EM CONCRETO EM FAIXA TRAFEGÁVEL PARA PEDESTRES DA ÁREA VERDE DA RUA ANOR COSTA, EM ARAÇATUBA/SP.

MUNICÍPIO: ARAÇATUBA - SP

Coeficientes para composição e unidades do preço do item 2.16 da planilha Os valores unitários foram obtidos na planilha de insumos SINAPI 01/2024 e CDHU 193

OMPOSICÃO 01: RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA CALCADA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO UNITÁRIO TOTAL (R\$)	
COMPOSIÇÃO	04.40.030	RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ- MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA E EMPILHAMENTO	М	4,80	R\$	8,57	R\$	41,14
INSUMO	4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	М	9,80	R\$	1,88	R\$	18,42
INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,52	R\$	14,49	R\$	7,57
			C	USTO TOT	AL UN	IITÁRIO	R\$	67,13

Elaborado em: Araçatuba, 07 de agosto de 2024

Lucas Zorzet Manganaro de Oliveira Engenheiro Civil - SMPUH 506937602-7



ORÇAMENTO SINTÉTICO NÃO DESONERADO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DESTINADOS AO

OBJETO: CALÇAMENTO EM CONCRETO EM FAIXA TRAFEGÁVEL PARA PEDESTRES DA ÁREA VERDE DA RUA

ANOR COSTA, EM ARAÇATUBA/SP. ENDEREÇO: R ANOR COSTA, CONJ. HAB. ETHEOCLE TURRINIE

CIDADE: ARAÇATUBA/SP REFERÊNCIAS: SINAPI 04/2024, CDHU 194, FDE 04/2024

LEIS SOCIAIS: INCLUSAS **BDI:** 20,97%

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	custo	TOTAL (R\$)	ı	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	%
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	02.08.020	CDHU	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	6,00	R\$ 942,30	R\$	5.653,80	R\$	6.839,40	10,58%
1.2	16.06.046		LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 6,00M COM JANELAS DE VENTILAÇÃO.	M2	9,00	R\$ 61,30	R\$	551,70	R\$	667,39	1,03%
1.3	02.01.180		BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	UNMES	2,00	R\$ 1.107,88	R\$	2.215,76	R\$	2.680,40	4,15%
			·				SU	IBTOTAL 1:	R\$	10.187,20	15,76%

2.0			INFRAESTRUTURA							
2.1	02.09.040	CDHU	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIO DE ATÉ 1 KM	M2	305,90	R\$ 4,38	R\$	1.339,84	R\$ 1.620,81	2,51%
2.2	07.01.020	CDHU	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	М3	45,89	R\$ 18,03	R\$	827,40	R\$ 1.000,90	1,55%
2.3	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	305,90	R\$ 0,86	R\$	263,07	R\$ 318,24	0,49%
2.4	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	М3	15,30	R\$ 181,70	R\$	2.780,01	R\$ 3.362,98	5,20%
2.5	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	305,90	R\$ 69,11	R\$	21.140,75	R\$ 25.573,96	39,56%
2.6	55.02.040	CDHU	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCA DE LOBO	UN	4,00	R\$ 23,77	R\$	95,08	R\$ 115,02	0,18%
2.7	C.10.000.02815 1	CDHU	TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO, PADRÃO PMSP	UN	4,00	R\$ 151,39	R\$	605,56	R\$ 732,55	1,13%
2.8	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	8,00	R\$ 30,38	R\$	243,04	R\$ 294,01	0,45%
2.9	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	8,00	R\$ 32,57	R\$	260,56	R\$ 315,20	0,49%
2.10	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AE 08/2019	М3	0,10	R\$ 414,12	R\$	42,86	R\$ 51,85	0,08%
2.11	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,17	R\$ 466,67	R\$	78,40	R\$ 94,84	0,15%
2.12	G.01.000.02251	CDHU	TIJOLO COMUM MACIÇO	UN	20,00	R\$ 0,57	R\$	11,40	R\$ 13,79	0,02%
2.13	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	6,72	R\$ 14,64	R\$	98,38	R\$ 119,01	0,18%
2.14	S.03.000.08567 8	CDHU	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO 6674 KG CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1 M³ E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M³, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M	н	1,00	R\$ 148,31	R\$	148,31	R\$ 179,41	0,28%
2.15	6081,00	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	М3	39,77	R\$ 52,30	R\$	2.079,81	R\$ 2.515,95	3,89%
2.16	1	COMPOSIÇÃO 01	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA CALÇADA	UN	2,00	R\$ 67,13	R\$	134,26	R\$ 162,41	0,25%
2.17	30.04.030	CDHU	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VÁRIAS CORES (25X25CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA	M2	40,39	R\$ 132,79	R\$	5.363,39	R\$ 6.488,09	10,04%
2.18	30.04.070	CDHU	REJUNTAMENTO DE PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO (25X25CM) COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REJUNTE, JUNTAS DE 2 MM	M2	40,39	R\$ 16,77	R\$	677,34	R\$ 819,38	1,27%
2.19	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	М	305,90	R\$ 2,72	R\$	832,05	R\$ 1.006,53	1,56%
2.20	5068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	7,34	R\$ 14,49	R\$	106,38	R\$ 128,69	0,20%
2.21	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	29,86	R\$ 32,17	R\$	960,46	R\$ 1.161,87	1,80%
2.22	54.06.160	CDHU	SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 20 MPA	М3	1,17	R\$ 842,99	R\$	986,30	R\$ 1.193,13	1,85%
2.23	04.40.030	CDHU	RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA E EMPILHAMENTO	М	39,00	R\$ 8,57	R\$	334,23	R\$ 404,32	0,63%
2.24	54.06.040	CDHU	GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA	М	39,00	R\$ 56,67	R\$	2.210,13	R\$ 2.673,59	4,14%
2.25	34.13.021	CDHU	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>15CM<30CM	UN	1,00	R\$ 751,27	R\$	751,27	R\$ 908,81	1,41%
			DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF					SUBTOTAL 2:	R\$ 51.255,33	79,29%

3.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
3.1	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	2,00	R\$ 612,75	R\$	1.225,50	R\$ 1.482,49	2,29%
3.2	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	305,90	R\$ 4,64	R\$	1.419,38	R\$ 1.717,02	2,66%
									R\$ 3,199,51	4,95%

TOTAL: R\$ 64.642,04 100%

Responsável técnico pelo orçamento:

Lucas Zorzet Manganaro de Oliveira Engenheiro Civil CREA SP: 506937602-7 ART: 2620240813559

ARAÇATUBA, 07 DE AGOSTO DE 2024

Planejamento

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DESTINADOS AO CALÇAMENTO EM CONCRETO EM FAIXA TRAFEGÁVEL PARA PEDESTRES DA ÁREA VERDE DA RUA ANOR COSTA, EM ARAÇATUBA/SP.

ÁREA (m²): 305,90

TEMPO ESTIMADO: 02 MESES

LOCAL: R ANOR COSTA, CONJ. HAB. ETHEOCLE TURRINIE

CIDADE: ARAÇATUBA/SP

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%		MÊS 01			MÊS 02			MÊS 03	E SE
TIEM	DESCRIÇÃO	VALUK (K\$)	90	R\$	%	%ACUM.	R\$	%	%ACUM.	R\$	%	%ACUM. ⊞
A	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.187,20	15,76%	8.513,30	83,57%	83,57%	1.673,90	16,43%	100,00%			100,00% 🎖
В	INFRAESTRUTURA	51.255,33	79,29%	35.878,73	70,00%	70,00%	15.376,60	30,00%	100,00%			100,00% ల్లో
С	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3.199,51	4,95%	741,24	23,17%	23,17%	2.458,26	76,83%	100,00%			100,00%
	ORÇAMENTO 64.642,04 100,00%											fica
	% EXECUTADO NO PERÍODO			69,82%			30,18%			وً 0,00%		
TOTAL	MACUMULADO NO PERÍODO				69,82%			100,00%		100,00%		
	VALOR (R\$) EXECUTADO NO PERÍODO					R\$ 45.133,28				R\$ 0,00		
	VALOR (R\$) ACUMULADO NO PERÍODO	R\$ 45.133,28			F	R\$ 64.642,04		R\$ 64.642,04				

ARAÇATUBA, 07 DE AGOSTODE 2024

www.aracatuba.sp.gov.br

LUCAS ZORZET ENGENHEIRO CIVIL CREA: 506937602-7 ART: 2620240813559

Assinado por 1 pessoa: LUCAS <mark>Z</mark>ORZET I Para verificar a validade das assi<u>naturas. a</u>

MANGANARO DE OLIVEIR

3A2C-E5E9-7209-CDE3

Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://aracatuba.1doc.com.br/verificacao/3A2C-E5E9-7209-CDE3 e informe o código 3A2C-E5E9-7209-CDE3

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA

Quadro de Composição do BDI

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA/SP
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DESTINADOS AO CALÇAMENTO EM CONCRETO EM FAIXA TRAFEGÁVEL PARA
PEDESTRES DA ÁREA VERDE DA RUA ANOR COSTA, EM ARAÇATUBA/SP.

Tipo de obra do empreendimento:

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o	
ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

		Preencher percentuais das	Situação intervalo			
Itens	Siglas	parcelas do BDI	admissível	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,25%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,95%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,11%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	СР	3,65%	ок	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,60%	ок	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 2%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	0,00%	ок	0,00%	4,50%	4,50%
Fórmula de BDI adotado conforme Acórdão TCU	BDI PAD	20,97%	ОК	19,60%	20,97%	24,23%
BDI SINAPI SEM DESONERAÇÃO (A ser aplicado na Planilha Orçamentária)	BDI	20,97%	ок		-	

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

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

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 40%, com a respectiva alíquota de 4%.

ARAÇATUBA, 07 DE AGOSTO DE 2024 Local e data

LUCAS ZORZET MANGANARO DE OLIVEIRA
Responsável Técnico
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 506937602-7
ART: 2620240813559



MEMORIAL DE CÁLCULO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DESTINADOS AO

OBJETO: CALÇAMENTO EM CONCRETO EM FAIXA TRAFEGÁVEL PARA PEDESTRES DA ÁREA VERDE DA RUA

ANOR COSTA, EM ARAÇATUBA/SP.

ENDEREÇO: R ANOR COSTA, CONJ. HAB. ETHEOCLE TURRINIE CIDADE: ARAÇATUBA/SP

LEIS SOCIAIS: INCLUSAS REFERÊNCIAS: SINAPI 04/2024, CDHU 194, FDE 04/2024 **BDI:** 20,97%

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIAL DE CÁLCULO
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	02.08.020	CDHU	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	6,00	Dimensões 2,00 x 3,00 m
1.2	16.06.046		LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 6,00M COM JANELAS DE VENTILAÇÃO.	M2	9,00	Contâiner de 1,50 x 3,00 m, para 02 meses = 1,50 x 3,00 x 2
1.3	02.01.180		BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	UNMES	2,00	Para 02 meses, conforme cronograma

2.0			INFRAESTRUTURA			
2.1	02.09.040	CDHU	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIO DE ATÉ 1 KM	M2	305,90	Sobre a área a ser executado o calçamento. Área = 152,95 x 2,00 = 305,90 m²
2.2	07.01.020	CDHU	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1º CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	М3	45,89	Sobre a área a ser executado o calçamento, com espessura de 0,15 m. Volume = 305,90 x 0,15 = 45,89 m³.
2.3	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	305,90	Sobre a área a ser executado o calçamento.
2.4	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	М3	15,30	Sobre a área a ser executado o calçamento, com espessura de 0,05 m. Volume = 305,90 x 0,05 = 15,30 m³.
2.5	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	305,90	Sobre a área a ser executado o calçamento.
2.6	55.02.040	CDHU	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCA DE LOBO	UN	4,00	Boca de lobo quádrupla.
2.7	C.10.000.02815 1	CDHU	TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO, PADRÃO PMSP	UN	4,00	Troca das 04 tampas existentes
2.8	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	н	8,00	Para execução de novo revestimento no interior da boca de lobo existente, e instalação das tampas de concreto. Tempo de 01 dia de trabalho.
2.9	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	8,00	Para execução de novo revestimento no interior da boca de lobo existente, e instalação das tampas de concreto. Tempo de 01 dia de trabalho.
2.10	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	М3	0,10	Para execução de novo revestimento no interior da boca de lobo existente. Considerou o fator de produção do item 97950 (caixa para boca de lobo dupla retangular). Considerando que este item possui 04 faces, e a boca de lobo quádrupla possui 05 faces. Volume = 0,096 / 4 x 6 = 0,10 m².
2.11	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	М3	0,17	Para execução de novo revestimento no interior da boca de lobo existente. Considerou espessura de 0,025 m e área igual à área de demolição de argamassas. Volume = 0,025 x 6,72 = 0,17 m³.
2.12	G.01.000.02251 5	CDHU	TIJOLO COMUM MACIÇO	UN	20,00	Estimado para apoio das tampas.
2.13	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	6,72	Duas laterais com 0,60 m de largura, e 4 módulos de 1,10 m de comprimento. Todos com altura de 1,20 m. Área = $(0.60 + 0.60 + 1.10 + 1.10 + 1.10 + 1.10) \times 1,20 = 6,72$ m ²
2.14	S.03.000.08567 8	CDHU	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO 6674 KG CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1 M³ E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M³, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M	н	1,00	Para instalação das tampas.
2.15	6081,00	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	М3	39,77	Sobre a área a ser executado o calçamento, com espessura de $0,10$ m e empolamento de 30% . Volume = $305,90 \times 0,10 \times 1,30 = 39,77 \text{ m}^3$
2.16	1	COMPOSIÇÃO 01	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA CALÇADA	UN	2,00	02 rampas, uma em cada extremidade
2.17	30.04.030	CDHU	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VÁRIAS CORES (25X25CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA MIŞTA	M2	40,39	Ao longo de todo o calçamento e no entorno dos postes. Área = 37,99 + 2,40 = 40,39 m².
2.18	30.04.070	CDHU	REJUNTAMENTO DE PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO (25X25CM) COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REJUNTE, JUNTAS DE 2 MM	M2	40,39	Idem ao item anterior.
2.19	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	М	305,90	Para delimitação do espaço onde será inserido o piso em ladrilho hidráulico. Duas vezes o comprimento de 152,90 m.
2.20	5068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	7,34	Considerou o fator de produção do item 94993 (execução de passeio/calçada), multiplicado pela área total que o piso em ladrilho servirá de sinalização. Peso = 0,024 x 305,90 = 7,34 kg.
2.21	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	29,86	Considerou o fator de produção do item 94993 (execução de passeio/calçada), multiplicado pela área total que o piso em ladrilho servirá de sinalização. Tempo = 0.0976 x 305.90 = 29.86 kg.
2.22	54.06.160	CDHU	SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 20 MPA	M3	1,17	Para recomposição dos 39,00 m de guias que serão trocadas. Espessura = 0,10 m, largura = 0,30 m. Volume = 0.10 x 0.30 x 39.00 = 1.17 m³.
2.23	04.40.030	CDHU	RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA E EMPILHAMENTO	М	39,00	Comprimento = 39,00 m, conforme aferido in loco.
2.24	54.06.040	CDHU	GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA	М	39,00	Idem ao item anterior.
2.25	34.13.021	CDHU	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>15CM<30CM	UN	1,00	Retirada de uma árvore, ao lado de um poste.

3.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
3.1	16.80.097	FDE	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	2,00	Considerada uma para cada mês, dado o baixo volume de resíduos que serão gerados.
3.2	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	305,90	Sobre a área a ser executado o calçamento.

Responsável técnico pelo orçamento:

Lucas Zorzet Manganaro de Oliveira Engenheiro Civil

CREA SP: 506937602-7 ART: 2620240813559

ARAÇATUBA, 07 DE AGOSTO DE 2024



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DESTINADOS AO CALÇAMENTO EM CONCRETO EM FAIXA TRAFEGÁVEL PARA PEDESTRES DA ÁREA VERDE DA RUA ANOR COSTA, EM ARAÇATUBA/SP.

LOCAL: R ANOR COSTA, CONJ. HAB. ETHEOCLE TURRINIE



1. APRESENTAÇÃO

Este memorial descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo projeto e previsão orçamentária para execução da obra supracitada.

Todos os preços especificados no orçamento compreendem todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução dos serviços, como material, mão de obra, despesas com administração, equipamentos de segurança, de sinalização, tributos e outros.

2. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização ficará responsável pela aprovação dos serviços executados, conforme projetos, planilha orçamentária e memorial descritivo.

A fiscalização deverá ter conhecimento pleno do projeto e, quaisquer divergências ou dúvidas entre projeto e execução, ela deverá entrar em contato com o responsável técnico projetista antes de geradas as alterações.

É dever de a fiscalização receber/acompanhar as medições e então validá-las para que o pagamento por cada serviço seja efetuado.

Cabe à fiscalização acompanhar o cronograma estabelecido e cobrar da contratada a execução dentro dos prazos estipulados.

A fiscalização deverá registrar no Livro Diário da Obra as irregularidades ou falhas que encontrar na execução das obras e serviços.

3. DIRETRIZES PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

Será de responsabilidade da empresa Contratada o fornecimento de placa de obra, engenheiro responsável pela execução, assim como todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços, inclusive alojamento, água, energia elétrica e alimentação.

A Contratada deverá ter pleno conhecimento dos serviços a serem executados em todos os seus detalhes, submetendo-se inteiramente às normas de execução, obrigando-se pelo perfeito funcionamento e acabamento dos serviços, sendo imprescindível visitar o local onde será edificada a obra antes da assinatura do contrato.

Antes do início da obra, após a assinatura do Contrato, a Contratada deverá apresentar ao fiscal da obra a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de execução, junto aos respectivos conselhos de Engenharia (CREA) e/ou de Arquitetura (CAU) do Estado de São Paulo.

A contratada somente deverá iniciar os trabalhos após a emissão da Ordem de Serviço.





Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos fornecidos, com as prescrições contidas no presente memorial, com demais documentos integrantes do contrato e com as normas técnicas da ABNT, DNIT e DER/SP, ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal, vigentes e pertinentes.

Qualquer dúvida ou omissão nas especificações que venham a ocorrer são de responsabilidade da Contratada, a qual deverá consultar a fiscalização, a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade inicialmente concebido — prevalece inicialmente o que está sendo remunerado na planilha orçamentária. No caso da necessidade de alteração das condições iniciais, as possibilidades deverão ser previamente discutidas com a fiscalização e aprovadas pelo gestor do contrato antes da execução.

A contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

A contratada deverá providenciar uma placa da obra, até o início das atividades no canteiro de obras, com indicação dos dados contratuais e identificação do Responsável Técnico pelas obras, a qual deverá permanecer instalada durante toda a execução dos serviços em local visível ao público, recomendado pela fiscalização. O banheiro e o container também deverão ser providenciados até o início das atividades no canteiro de obras, já que são essenciais para o suporte aos trabalhadores.

Todas as solicitações e comunicações entre o construtor e a fiscalização deverão ser transmitidas por escrito.

A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações a cargo da contratada serão como condição prévia e indispensável ao recebimento dos serviços submetidos a verificações, ensaios e provas para tal fim aconselhável.

Poderá ser recusado parcialmente ou totalmente pela fiscalização qualquer serviço que não satisfaça às condições contratuais, especificações técnicas e projetos, ficando a contratada obrigada a refazê-lo sem ônus à Contratante.

Cabe à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o construtor, no caso de não atendidas nos prazos estabelecidos, qualquer reclamação sobre defeito ao serviço executado ou material posto na obra. A fiscalização também poderá exigir da contratada a substituição de qualquer funcionário caso forem verificadas falhas que comprometam a estabilidade e qualidade do empreendimento, ou por conduta imprópria à função.

4. DIRETRIZES GERAIS DE OBRAS E SERVIÇOS 4.1. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS





Todos os equipamentos destinados à execução serão inspecionados pela fiscalização e deverão possuir condições de operações que possibilitem a execução dos serviços.

Caberá à contratada manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários à execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do fabricante (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados), produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, deste memorial descritivo, dos projetos, dos memoriais e especificações.

Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas por disposições normativas da ABNT, deste memorial descritivo, ou dos projetos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos fabricantes.

A contratada deverá efetuar controle tecnológico dos materiais empregados na obra, com coleta de amostras na quantidade exigida por norma específica de cada material.

Todos os materiais e equipamentos, especificados nos projetos e memoriais, deverão ser utilizados na execução das obras ou serviços correspondentes, e sua substituição, por similares, só poderá ocorrer com autorização da fiscalização, desde que o similar proposto apresente equivalência com o originalmente especificado, no que diz respeito à qualidade, resistência e aspecto.

É responsabilidade da empresa executora da obra manter, nos locais de armazenamento, pessoal qualificado e equipamentos adequados para o recebimento e carregamento dos materiais, sendo ela responsável por qualquer prejuízo, avaria ou desaparecimento destes materiais.

Os materiais tóxicos, corrosivos, inflamáveis ou explosivos devem ser armazenados em local isolado, apropriado, sinalizado e de acesso somente a pessoas devidamente autorizadas.

O armazenamento de materiais deve ser feito de tal forma que não prejudique a circulação de pessoas, cargas ou equipamentos de combate a incêndio ou cause sobrecargas ou empuxos, em lajes e paredes, adicionais aos que foram previstos em seus dimensionamentos.

As pilhas de material, a granel ou embaladas, devem ter forma e altura que garantam sua estabilidade e facilitem seu manuseio.

4.2. MÃO DE OBRA



Caberá à Contratada manter, no canteiro de serviço, mão de obra em número e qualificação compatível com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

A contratada deverá manter no escritório do canteiro de serviço em local bem visível e à disposição da fiscalização, um quadro de controle de mão-de-obra, com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado.

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as suas partes em perfeito e completo funcionamento.

4.3. CANTEIRO DE OBRAS

As instalações do canteiro devem obedecer ao código de obras do município e aos requisitos da medicina e segurança do trabalho, mantendo equipamentos para primeiros socorros.

Devem ser demarcadas áreas para depósito de materiais, instalação de equipamentos e estacionamento de máquinas e automóveis.

4.4. SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO

A Contratada deverá atender às recomendações das normas na NR-06, NR-10 e NR-18, bem como os demais dispositivos de segurança pertinentes, incluindo o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC), necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços.

A Contratada deverá indicar o técnico de segurança do trabalho responsável pelo acompanhamento da obra.

4.5. SINALIZAÇÃO

O local onde a obra será realizada deve ser cercado, sinalizado e protegido por cavaletes ou tapumes de contenção dos materiais presentes, para que acidentes sejam evitados.

5. DIRETRIZES ESPECÍFICAS DAS OBRAS E SERVIÇOS 5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES 5.1.1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-deobra 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.

5.1.2. LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 6,00M COM JANELAS DE VENTILAÇÃO.

Remunera a alocação, translado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container, com instalações internas completas, conforme NR18 (2015).

5.1.3. BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB

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 01 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

5.2. INFRAESTRUTURA

5.2.1. LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIO DE ATÉ 1 KM

Remunera o fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados

1



mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura até 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, dentro e fora da obra, no raio de até um quilômetro.

5.2.2. ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO

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.

5.2.3. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF 09/2021

Itens e suas características:

- Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
- Servente: profissional que auxilia os oficiais;
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.

Execução:

Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

Rua Coelho Neto, 73 - Vila São Paulo — CEP 16015-920 fone (18)3607-6533





5.2.4. 5.2.4. LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024

Itens e suas características:

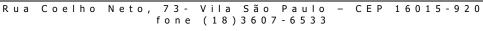
- Pedreiro: responsável pelo lançamento e espalhamento do material granular;
- Servente: responsável por compactar o lastro e auxiliar o pedreiro em todas as atividades;
 - Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete;
 - Placa vibratória reversível para compactação do material granular.

Execução:

- Lançar e espalhar a camada de brita sobre solo previamente compactado e nivelado;
 - Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.
 - 5.2.5. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022

Itens e suas características:

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempeno do concreto;
- Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio;
- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto;







- Tela O-196: tela utilizada como armadura construtiva do passeio de concreto;
 - Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto.

Execução:

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio;
- Na seguência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;
- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco a cada 02 metros.

LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCA DE 5.2.6. LOBO

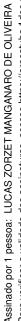
Remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a limpeza e desobstrução completa de boca de lobo.

TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE 5.2.7. LOBO, PADRÃO PMSP

Remunera o fornecimento de tampa de concreto para boca de lobo. Conferir medidas in loco.

5.2.8. **AJUDANTE** DE COM **PEDREIRO ENCARGOS COMPLEMENTARES**

Para execução dos reparos na boca de lobo e instalação das tampas.





5.2.9. PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Para execução dos reparos na boca de lobo e instalação das tampas.

5.2.10. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019

Para execução de troca do revestimento da boca de lobo.

Itens e suas características:

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia grossa: areia grossa úmida, com taxa de inchamento de 25%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Betoneira com capacidade de 400 l.

Execução:

Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;

- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante da água de amassamento aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

5.2.11. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019

Para execução de troca do revestimento da boca de lobo.

Itens e suas características:

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;







- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Betoneira com capacidade nominal de 400 l.

Execução:

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

5.2.12. TIJOLO COMUM MACIÇO

Para reparos na boca de lobo.

Deve respeitar as normas técnicas da ABNT.

5.2.13. DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Para retirada dos revestimentos atuais da boca de lobo.

Itens e características:

- Pedreiro: profissional que executa a demolição;
- Servente: profissional que executa a demolição.

Execução:

- Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
 - Checar se os EPC necessários estão instalados;
 - Usar os EPI exigidos para a atividade;
 - Remover a argamassa com uso de talhadeira e marreta.



5.2.14. RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM **TRACÃO** CARREGADEIRA, 4X4, POTÊNCIA **LIQUIDA** 88 **PESO** HP, **MÍNIMO OPERACIONAL** 6674 KG CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1 M³ E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE **PROFUNDIDADE** 0,26 М3, DE **ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M**

Para instalação das tampas de concreto.

5.2.15. ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)

Considerar barro, argila ou saibro como material para aterro. A coleta considera o insumo com transporte, em caminhão.

5.2.16. RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA CALÇADA

Uma em cada extremidade, e outra na porção média do calçamento. Insumos estão detalhados na composição 01.

Deverá ser delimitada antes da concretagem do calçamento.

5.2.17. PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VÁRIAS CORES (25X25CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA

Remunera o fornecimento de ladrilho hidráulico podo tátil, 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.

5.2.18. REJUNTAMENTO DE PISO EM LADRILHO **HIDRÁULICO** (25X25CM) COM **ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REJUNTE, JUNTAS DE 2 MM**

Remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, em várias cores, para áreas internas, externas, pisos ou paredes, e a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia, ou frisador plástico, ou de acrílico, ou de madeira, e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências da norma NBR 9457.

5.2.19. SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -**BRUTA**

Para delimitação da área de execução do piso em ladrilho hidráulico.

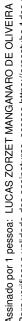
Coleta: admite variação de até 0,5 cm na espessura. Considerar comprimento de 3 metros.

5.2.20. PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)

Para delimitação da área de execução do piso em ladrilho hidráulico. Medidas em milímetros: diâmetro de 3,00 e comprimento de 48,30.

5.2.21. CARPINTEIRO DE **FORMAS** COM **ENCARGOS COMPLEMENTARES**

Para delimitação da área de execução do piso em ladrilho hidráulico.





5.2.22. SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 20 MPA

Remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a execução de sarjeta ou sarjetão, compreendendo os serviços: fornecimento de concreto usinado com fck de 20 MPa, pedra britada nº 2, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; apiloamento da superfície; lançamento da pedra britada e regularização para a execução do lastro; fornecimento e instalação de formas: lançamento do concreto, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia, conforme a seção e caimentos desejados. 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.

5.2.23. RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA E EMPILHAMENTO

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.

5.2.24. GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA

Remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a instalação de guias, compreendendo os serviços:





piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão PMSP 100, com fck de 25 MPa e concreto usinado com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; de posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para a fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias; não remunera o fornecimento de lastro ou base para as guias, quando necessário.

5.2.25. CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>15CM<30CM

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 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.

5.3. SERVIÇOS COMPLEMENTARES 5.3.1. CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO

Remunera remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material.

Abrange:

 Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;







- A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.
- Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
- Todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

5.3.2. LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF 04/2019

Para limpeza do piso após finalização de todos os serviços.

Itens e características:

Rua Coelho Neto,

- Servente com encargos complementares.

Execução:

- Varrer toda a área de piso com vassoura de cerdas rígidas.

Araçatuba, 07 de agosto de 2024.

Lucas Zorzet Manganaro de Oliveira Engenheiro Civil Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação - SMPUH CREA SP: 50693760-27

ART: 2620240813559

73 - Vila São Paulo – CEP 16015-920 fone (18)3607-6533







JUSTIFICATIVA DA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/TABELA:

Os custos globais orçados para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DESTINADOS AO CALÇAMENTO EM CONCRETO EM FAIXA TRAFEGÁVEL PARA PEDESTRES DA ÁREA VERDE DA RUA ANOR COSTA, EM ARAÇATUBA/SP foram obtidos a partir da tabela de custos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) de 04/2024 (sem desoneração), da tabela de custos da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU) — BOLETIM 194 de 05/2024 (sem desoneração), e da tabela de custos da Fundação para o Desenvolvimento da educação (FDE) de 04/2024.

As tabelas utilizadas levam em consideração as especificações técnicas necessárias para execução dos serviços e o custo destes itens, de forma a prevalecer o menor preço.

Araçatuba, 07 de agosto de 2024.

Lucas Zorzet Manganaro de Oliveira Engenheiro Civil Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação - SMPUH CREA SP: 506937602-7 ART: 2620240813559



JUSTIFICATIVA DA INDIVISIBILIDADE DO OBJETO DO CONTRATO

A proposta refere-se à CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DESTINADOS AO CALÇAMENTO EM CONCRETO EM FAIXA TRAFEGÁVEL PARA PEDESTRES DA ÁREA VERDE DA RUA ANOR COSTA, EM ARAÇATUBA/SP.

O objeto deve ser tratado como único, pois é inadequada a divisão dos serviços a serem executados e o fornecimento dos insumos necessários para a sua realização.

A execução do serviço principal (calçada em concreto) é inerente aos serviços de limpeza, escavação horizontal, transporte de solo e preparo de base e, desta forma, a empresa executora, ao atender aos requisitos técnicos do edital, detém a expertise de executar todas as tarefas. A mesma situação é válida para a execução do piso podotátil, rampas e reparo em boca de lobo.

Não é viável contratar uma empresa apenas para fornecimento do concreto usinado, por exemplo, por se tratar de uma obra com cronograma e os serviços complementares e dependentes uns dos outros — o próprio item da Tabela SINAPI, o qual abrange a execução da calçada em concreto, aglutina materiais e mão de obra.

Por fim, a obra detém um pequeno porte, e todos os seus serviços podem ser gerenciados por uma empresa. Vale ressaltar que a existência de mais de uma empresa na execução de uma obra pode dificultar as questões de gestão de serviços vinculados, comunicação e garantias no caso de serviços inadequados, já que cabe apuração de possíveis interferências de cada parte. Sendo assim, é coerente a divisão do objeto em casos de vultosidade, grande complexidade e/ou serviços bem distintos, situações não presentes neste objeto.

Portanto, todos os serviços deste objeto podem ser gerenciados por uma empresa, não impedindo a competitividade, nem a diversidade de participantes. Nesse sentido, acolhe-se a orientação do TCU no verbete de sua Súmula nº 247:

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de serviços, compras, obras e







alienações, cujo objeto seja divisível, **desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala**, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê—lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar—se a essa divisibilidade.

Araçatuba, 07 de agosto de 2024.

Lucas Zorzet Manganaro de Oliveira Engenheiro Civil Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação - SMPUH CREA SP: 506937602-7

ART: 2620240813559



TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DESTINADOS AO CALÇAMENTO EM CONCRETO EM FAIXA TRAFEGÁVEL PARA PEDESTRES DA ÁREA VERDE DA RUA ANOR COSTA, EM ARAÇATUBA/SP.

LOCAL: RUA ANOR COSTA, CONJ HAB ETHEOCLE TURRINIE





1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Trata-se de contratação de empresa para execução de 305,90 m² de calçamento em concreto armado, com 40,39 m² de piso podotátil e rampas para atendimento à acessibilidade, além do reparo de boca de lobo quádrupla e substituição de 39,00 metros lineares de guias e sarjetas de concreto que estão danificadas.

2. PRAZO

02 (dois) meses

3. DATA BASE DO ORÇAMENTO

SINAPI 04/2024, FDE 04/2024 e CDHU 194.

4. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Conforme memorando 23.318/2024, a licitação prévia fracassou por incapacidade documental das empresas proponentes. Portanto, torna-se necessário novo procedimento administrativo para a contratação do referido objeto.

O recente crescimento urbanístico da região norte da cidade de Araçatuba/SP trouxe diversos empreendimentos habitacionais e investimentos em infraestrutura urbana, como por exemplo, a duplicação da Avenida Etelvino Ferreira dos Santos no ano de 2020.

Há uma Área Verde adjacente à Rua Anor Costa, no Conjunto Habitacional Etheocle Turrini, sem condições de trafegabilidade de pedestres. Consoante ao crescimento supracitado faz-se necessária a execução de obras e serviços que permitam a adequação à trafegabilidade e acessibilidade desta área, trazendo segurança e conforto aos munícipes.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Comprovação de Aptidão Técnica Operacional nos termos do artigo 67 da Lei Federal n.º 14.133/2021, através de atestado(s) ou certidão(ões) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprovem que a



empresa a ser contratada tenha executado obras e serviços semelhantes/similares a:

- Execução de passeio/calçada/piso de concreto: 152,95 m².

A prestação dos serviços não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Os serviços a serem contratados não serão de natureza contínua.

Os métodos, rotinas de execução dos trabalhos, etapas, tecnologias empregadas, bem como deveres e disciplinas exigidos, estarão determinados em cronograma, especificações técnicas e em memorial descritivo, devendo ser seguidos.

A Contratada deverá ter pleno conhecimento dos serviços a serem executados em todos os seus detalhes, obrigando-se pelo perfeito funcionamento e acabamento dos serviços, sendo imprescindível visitar o local onde será edificada a obra antes da assinatura do contrato.

Os métodos, rotinas de execução dos trabalhos, etapas, tecnologias empregadas, bem como deveres e disciplinas exigidos, estão determinados em cronograma, especificações técnicas e em memorial descritivo.

As obrigações entre Contratante e Contratada estarão no edital, no contrato administrativo a ser firmado, nos memoriais e nos projetos.

6. SOLUÇÃO COMO UM TODO

O calçamento deverá ter resistência, acabamento da superfície e planeza adequados ao tráfego de pedestres, e conforme preconizam as normativas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Os dispositivos e estruturas para acessibilidade deverão atender ao disposto pelo projeto, e estarem de acordo com o que preconizam as normativas da ABNT quanto à execução.

A boca de lobo deverá estar limpa, com revestimentos inorgânicos novos e tampas em nível com o calçamento.

As guias e sarjetas novas deverão ter nível compatível com o calçamento e pavimento asfáltico, respectivamente, respeitarem as dimensões em projeto, e com resistência e planeza conforme preconizam as normativas da ABNT.





A árvore a ser retirada deverá ter anuência do órgão ambiental municipal.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- Regime de execução do serviço: empreitada por preço global;
- Local de entrega/prestação do serviço: Rua Anor Costa, entre a Rua Marco Antônio Cazerta Fidelis e a Rua Pastor Henrique Correa;
- Prazo de entrega/prestação do serviço: 02 (dois) meses;
- Regras de recebimento provisório e definitivo: os sistemas deverão estar em pleno funcionamento após aferição pela fiscalização, conforme preconiza o memorial descritivo, a descrição do objeto, a solução como um todo, e as normativas do setor da construção civil.

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo Município de Araçatuba/SP através de engenheiro do quadro técnico efetivo.

Deverá ser gerada certidão CNO, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pela execução e indicação do preposto.

A planilha e cronograma da proposta vencedora deverão ser disponibilizados para a fiscalização

Os pagamentos e dúvidas serão tratados com a fiscalização.

9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em até 30 dias após a apresentação da planilha de medição, relatório fotográfico, diário de obra assinado pelo responsável técnico pela execução, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pela execução, Certidão Negativa de Débitos (CND) junto à Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), Certificado de Regularidade de Situação (CRF) junto ao FGTS, Cópia da Guia de Recolhimento do FGTS - com comprovante de quitação e GFIP completo mês de execução de todos os funcionários envolvidos na execução do contrato, Cópia da Guia de Recolhimento da Previdência Social (GPS) - com comprovante de quitação do mês de execução de todos os funcionários envolvidos na execução do contrato, e nota fiscal.





A nota fiscal deverá ser emitida somente após autorização da fiscalização, a qual verificará a regularidade dos demais documentos. Eventuais irregularidades congelarão a contagem do prazo, até que as pendências sejam solucionadas pela empresa contratada.

Critérios de reequilíbrio do equilíbrio econômico-financeiro do contrato (reajuste, revisão e repactuação) seguirão os precedentes da Lei 14.133/2021

10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado por dispensa de licitação (contratação direta), com fundamento no artigo 75, inciso I, da Lei 14.133/2021 e o critério de julgamento será pelo menor preço.

11. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se o valor de R\$ 64.642,04 (sessenta e quatro mil seiscentos e quarenta e dois reais, e quatro centavos), conforme projeto e memorial de cálculo anexados. O BDI utilizado está dentro do quartil médion conforme preconiza o Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União (TCU).

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

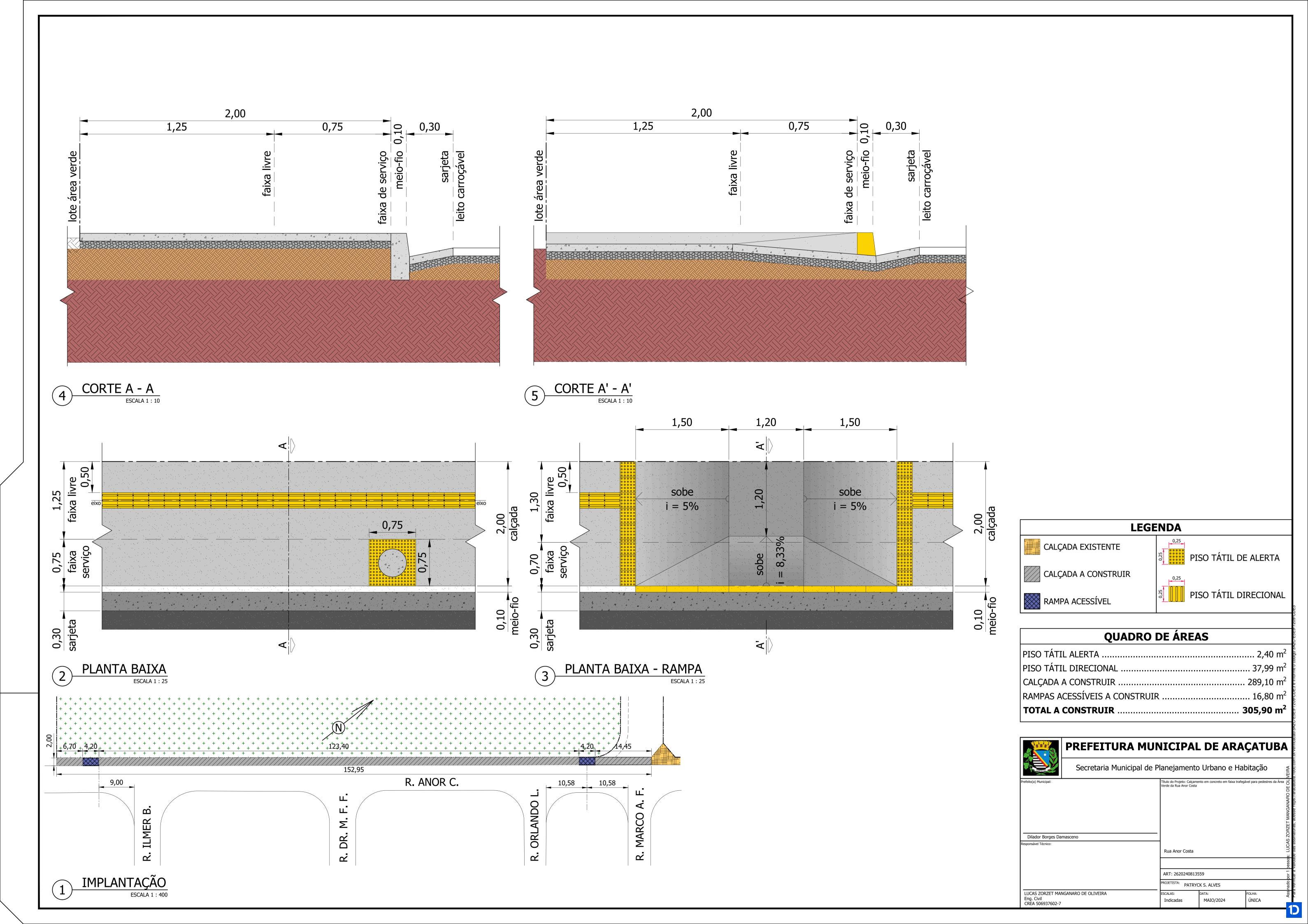
Recomenda-se à secretaria requisitante (Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação) atentar-se à estimativa de impacto orçamentário-financeiro e à declaração do ordenador da despesa no sentido de que a despesa tenha adequação orçamentária e financeira.

Lucas Zorzet Manganaro de Oliveira

.as 2012et Manganaro de Oliveira Engenheiro Civil - SMPUH

CREA/SP: 506937602-7

ART: 2620240813559





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 3A2C-E5E9-7209-CDE3

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

✓ LUCAS ZORZET MANGANARO DE OLIVEIRA (CPF 379.XXX.XXX-41) em 07/08/2024 14:01:50 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

https://aracatuba.1doc.com.br/verificacao/3A2C-E5E9-7209-CDE3