

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

METAS DO CONVÊNIO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
2.0	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS (META Nº2)	un	1,00	940.019,00	940.019,00	
TOTAL GERAL (R\$)					940.019,00	


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1514106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO DA OBRA

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
2.0	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS (META Nº2)				940.019,00	
2.1	GERAL					
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	un	1,00	24.234,30	24.234,30	COMPOSIÇÃO 01 (S/ REF. S/C)
2.1.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60 x 1,80 m - 1,00 UND.	m²	6,48	469,79	3.044,24	COMPOSIÇÃO 02 (ORSE 51 - ADAPTADO)
2.2	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	un	1,00	912.740,46	912.740,46	PLANILHA EM ANEXO
TOTAL GERAL (R\$)					940.019,00	

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1514106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA RESUMO DAS VIAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DA RUA (m)	ÁREA DA RUA (m²)	LARGURA DA CALÇADA (m)	ÁREA DA CALÇADA (m²)	VALOR (R\$)
1.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS						
1.1	RUA ARISTIDES CESAR DO NASCIMENTO	62,64	7,00	438,48	1,20	117,76	84.055,55
1.2	RUA JOÃO PINHEIRO SOBRINHO	67,63	5,00	338,15	1,20	127,14	72.823,49
1.3	RUA MARTINHO ANTUNES FERREIRA	82,52	6,00	495,12	1,20	155,14	96.358,25
1.4	RUA PEDRO RODRIGUES	49,71	8,00	397,68	1,20	93,45	70.883,47
1.5	RUA 7 DE SETEMBRO	48,22	7,00	337,54	1,20	90,65	64.063,14
1.6	RUA MANOEL FERREIRA	146,11	5,00	730,55	1,20	265,66	150.090,00
	ÁREA DE REDUÇÃO DE VIA (ESTREITAMENTO DA			4,84			
1.7	RUA ANTONIO ALVES - TRECHO 01	26,00	5,00	130,00	1,20	48,88	28.891,10
1.8	RUA ERMELINDO ALVES DE BARROS	34,13	7,00	238,91	1,20	64,16	46.628,83
1.9	RUA PETRONIO PORTELA	108,00	5,00	540,00	1,20	186,12	113.000,55
	ÁREA DE REDUÇÃO DE VIA (ESTREITAMENTO DA			2,54			
1.10	RUA JUSCELINO GOMES	18,30	8,00	146,40	1,20	29,63	26.425,85
1.11	RUA ANTONIO ALVES - TRECHO 02	34,24	4,00	136,96	1,20	64,37	36.607,04
1.12	RUA PROJETADA	98,00	7,00	686,00	1,20	184,24	122.913,19
ÁREA TOTAL (m²)				4.623,17		1.427,20	
TOTAL GERAL (R\$)							912.740,46

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO:
COMPRIMENTO =
LARGURA DA RUA =
LARGURA DA CALÇADA =

RUA ARISTIDES CESAR DO NASCIMENTO
62,64 m
7,00 m
1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	62,64	0,75	46,98	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
1.2	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas)	m²	150,34	3,37	506,65	COMPOSIÇÃO 04 (SINAPI 98524)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					553,63	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	588,82	0,13	76,55	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					76,55	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	377,21	97,16	36.649,72	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	14,00	51,67	723,38	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	1,33	1.103,49	1.467,64	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	1,75	140,04	245,07	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					39.085,81	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	125,28	51,67	6.473,22	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	121,68	52,83	6.428,35	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
4.3	Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4	m	14,00	135,23	1.893,22	COMPOSIÇÃO 013 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					14.794,79	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)	m	130,08	51,67	6.721,23	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	7,06	104,68	739,04	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	9,93	1.103,49	10.957,66	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	5,76	140,04	806,63	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	27,67	140,04	3.874,91	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					23.099,47	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	802,56	1.605,12	COMPOSIÇÃO 016 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	857,51	1.715,02	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.3	Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	835,40	1.670,80	COMPOSIÇÃO 018 (S/ REF. S/C)
6.4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	727,18	1.454,36	COMPOSIÇÃO 019 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					6.445,30	
TOTAL GERAL (R\$)					84.055,55	

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA JOÃO PINHEIRO SOBRINHO
COMPRIMENTO = 67,63 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	67,63	0,75	50,72	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
1.2	Demolição de camada de piso existente, de forma mecanizada com martelo	m²	18,00	13,84	249,12	COMPOSIÇÃO 05 (SINAPI 97634 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					299,84	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	500,46	0,13	65,06	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ITEM (R\$):					65,06	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	276,49	97,16	26.863,77	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	10,00	51,67	516,70	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	0,95	1.103,49	1.048,32	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	1,25	140,04	175,05	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					28.603,84	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	140,26	51,67	7.247,23	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	131,66	52,83	6.955,60	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
4.3	Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4	m	5,00	135,23	676,15	COMPOSIÇÃO 013 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					14.878,98	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)	m	140,06	51,67	7.236,90	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	7,62	104,68	797,66	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	10,72	1.103,49	11.829,41	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	5,76	140,04	806,63	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	30,17	140,04	4.225,01	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					24.895,61	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	802,56	802,56	COMPOSIÇÃO 016 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	857,51	1.715,02	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.3	Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	835,40	835,40	COMPOSIÇÃO 018 (S/ REF. S/C)
6.4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	727,18	727,18	COMPOSIÇÃO 019 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					4.080,16	
TOTAL GERAL (R\$)					72.823,49	

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO:
COMPRIMENTO =
LARGURA DA RUA =
LARGURA DA CALÇADA =

RUA MARTINHO ANTUNES FERREIRA
82,52 m
6,00 m
1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	82,52	0,75	61,89	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
1.2	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas)	m²	198,05	3,37	667,43	COMPOSIÇÃO 04 (SINAPI 98524)
1.3	Demolição de camada de piso existente, de forma mecanizada com martelete	m²	10,36	13,84	143,38	COMPOSIÇÃO 05 (SINAPI 97634 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					872,70	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	693,17	0,13	90,11	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ITEM (R\$):					90,11	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	419,74	97,16	40.781,94	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	12,00	51,67	620,04	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	1,14	1.103,49	1.257,98	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	1,50	140,04	210,06	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					42.870,02	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	171,04	51,67	8.837,64	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	161,44	52,83	8.528,88	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
4.3	Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4	m	6,00	135,23	811,38	COMPOSIÇÃO 013 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					18.177,90	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)	m	169,84	51,67	8.775,63	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	9,30	104,68	973,52	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	13,09	1.103,49	14.444,68	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	5,76	140,04	806,63	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	37,61	140,04	5.266,90	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					30.267,36	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	802,56	802,56	COMPOSIÇÃO 016 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	857,51	1.715,02	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.3	Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	835,40	835,40	COMPOSIÇÃO 018 (S/ REF. S/C)
6.4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	727,18	727,18	COMPOSIÇÃO 019 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					4.080,16	
TOTAL GERAL (R\$)					96.358,25	

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PEDRO RODRIGUES
COMPRIMENTO = 49,71 m
LARGURA DA RUA = 8,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	49,71	0,75	37,28	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
1.2	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas e via)	m²	77,55	3,37	261,34	COMPOSIÇÃO 04 (SINAPI 98524)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					298,62	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	516,98	0,13	67,21	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					67,21	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	344,95	97,16	33.515,34	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	16,00	51,67	826,72	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	1,52	1.103,49	1.677,30	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	2,00	140,04	280,08	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					36.299,44	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	107,42	51,67	5.550,39	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	95,82	52,83	5.062,17	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
4.3	Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4	m	8,00	135,23	1.081,84	COMPOSIÇÃO 013 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					11.694,40	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)	m	104,22	51,67	5.385,05	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	5,60	104,68	586,21	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	7,88	1.103,49	8.695,50	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	5,76	140,04	806,63	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	21,21	140,04	2.970,25	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					18.443,64	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	802,56	802,56	COMPOSIÇÃO 016 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	857,51	1.715,02	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.3	Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	835,40	835,40	COMPOSIÇÃO 018 (S/ REF. S/C)
6.4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	727,18	727,18	COMPOSIÇÃO 019 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					4.080,16	
TOTAL GERAL (R\$)					70.883,47	

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO:
COMPRIMENTO =
LARGURA DA RUA =
LARGURA DA CALÇADA =

RUA 7 DE SETEMBRO
48,22 m
7,00 m
1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	48,22	0,75	36,17	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
1.2	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas)	m²	115,73	3,37	390,01	COMPOSIÇÃO 04 (SINAPI 98524)
TOTAL DO ITEM (R\$):					426,18	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	453,27	0,13	58,93	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ITEM (R\$):					58,93	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	287,80	97,16	27.962,65	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	14,00	51,67	723,38	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	1,33	1.103,49	1.467,64	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	1,75	140,04	245,07	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					30.398,74	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	103,44	51,67	5.344,74	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	92,84	52,83	4.904,74	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
4.3	Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4	m	7,00	135,23	946,61	COMPOSIÇÃO 013 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					11.196,09	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo e fechamento de calçada)	m	101,24	51,67	5.231,07	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	5,44	104,68	569,46	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	7,64	1.103,49	8.430,66	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	5,76	140,04	806,63	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	20,46	140,04	2.865,22	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					17.903,04	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	802,56	802,56	COMPOSIÇÃO 016 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	857,51	1.715,02	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.3	Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	835,40	835,40	COMPOSIÇÃO 018 (S/ REF. S/C)
6.4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	727,18	727,18	COMPOSIÇÃO 019 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					4.080,16	
TOTAL GERAL (R\$)					64.063,14	

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO:
COMPRIMENTO =
LARGURA DA RUA =
LARGURA DA CALÇADA =

RUA MANOEL FERREIRA
146,11 m
5,00 m
1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	146,11	0,75	109,58	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
TOTAL DO ITEM (R\$):					109,58	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	1.086,05	0,13	141,19	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ITEM (R\$):					141,19	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	603,38	97,16	58.624,40	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	20,00	51,67	1.033,40	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	1,90	1.103,49	2.096,63	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	2,50	140,04	350,10	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					62.104,53	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	297,22	51,67	15.357,36	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	285,02	52,83	15.057,61	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					30.414,97	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)	m	287,42	51,67	14.850,99	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	15,94	104,68	1.668,60	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	22,43	1.103,49	24.751,28	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	9,64	140,04	1.349,99	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	63,96	140,04	8.956,96	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					51.577,82	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	5,00	857,51	4.287,55	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	727,18	1.454,36	COMPOSIÇÃO 019 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					5.741,91	
TOTAL GERAL (R\$)					150.090,00	

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
 CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MARÇO/2023
 ORSE: FEVEREIRO/2023
 SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
 LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA ANTONIO ALVES - TRECHO 01
 COMPRIMENTO = 26,00 m
 LARGURA DA RUA = 5,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	26,00	0,75	19,50	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
1.2	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas e via)	m²	192,40	3,37	648,39	COMPOSIÇÃO 04 (SINAPI 98524)
1.3	Demolição de camada de piso existente, de forma mecanizada com martelete	m²	34,45	13,84	476,79	COMPOSIÇÃO 05 (SINAPI 97634 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					1.144,68	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	192,40	0,13	25,01	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ITEM (R\$):					25,01	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	101,64	97,16	9.875,34	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	10,00	51,67	516,70	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	0,95	1.103,49	1.048,32	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	1,25	140,04	175,05	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					11.615,41	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	57,00	51,67	2.945,19	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	48,40	52,83	2.556,97	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
4.3	Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4	m	5,00	135,23	676,15	COMPOSIÇÃO 013 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					6.178,31	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)	m	9,37	51,67	484,15	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	2,94	104,68	307,76	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	4,10	1.103,49	4.524,31	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	5,76	140,04	806,63	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	9,35	140,04	1.309,37	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					7.432,22	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	802,56	802,56	COMPOSIÇÃO 016 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	857,51	857,51	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.3	Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	835,40	835,40	COMPOSIÇÃO 018 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					2.495,47	
TOTAL GERAL (R\$)					28.891,10	

LEGENDA:
 S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
 S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
 Engenheiro Civil
 RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO:
COMPRIMENTO =
LARGURA DA RUA =
LARGURA DA CALÇADA =

RUA ERMELINDO ALVES DE BARROS
34,13 m
7,00 m
1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	34,13	0,75	25,60	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
1.2	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas e via)	m²	320,82	3,37	1.081,16	COMPOSIÇÃO 04 (SINAPI 98524)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					1.106,76	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	320,82	0,13	41,71	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					41,71	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	200,45	97,16	19.475,72	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	14,00	51,67	723,38	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	1,33	1.103,49	1.467,64	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	1,75	140,04	245,07	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					21.911,81	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	75,26	51,67	3.888,68	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	64,66	52,83	3.415,99	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
4.3	Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4	m	7,00	135,23	946,61	COMPOSIÇÃO 013 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					8.251,28	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)	m	73,06	51,67	3.775,01	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	3,84	104,68	401,97	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	5,40	1.103,49	5.958,85	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	5,76	140,04	806,63	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	13,42	140,04	1.879,34	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					12.821,80	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	802,56	802,56	COMPOSIÇÃO 016 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	857,51	857,51	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.3	Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	835,40	835,40	COMPOSIÇÃO 018 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					2.495,47	
TOTAL GERAL (R\$)					46.628,83	

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1314106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO:
COMPRIMENTO =
LARGURA DA RUA =
LARGURA DA CALÇADA =

RUA PETRONIO PORTELA
108,00 m
5,00 m
1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	108,00	0,75	81,00	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
1.2	Remoção/relocamento de cerca com estaca de madeira	m	25,15	44,93	1.129,99	COMPOSIÇÃO 06 (ORSE 2382 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					1.210,99	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	801,74	0,13	104,23	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ITEM (R\$):					104,23	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	427,16	97,16	41.502,87	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	20,00	51,67	1.033,40	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	1,90	1.103,49	2.096,63	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	2,50	140,04	350,10	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					44.983,00	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	213,00	51,67	11.005,71	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	197,80	52,83	10.449,77	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
4.3	Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4	m	8,00	135,23	1.081,84	COMPOSIÇÃO 013 (S/ REF. S/C)
4.4	Sarjetão em concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3, esp=10cm	m³	0,75	735,43	551,57	COMPOSIÇÃO 014 (SINAPI 94964)
TOTAL DO ITEM (R\$):					23.088,89	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)	m	200,40	51,67	10.354,67	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	11,16	104,68	1.168,23	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	15,69	1.103,49	17.313,76	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	10,61	140,04	1.485,82	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	42,21	140,04	5.911,09	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					36.233,57	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	802,56	802,56	COMPOSIÇÃO 016 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	5,00	857,51	4.287,55	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.3	Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	835,40	835,40	COMPOSIÇÃO 018 (S/ REF. S/C)
6.4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	727,18	1.454,36	COMPOSIÇÃO 019 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					7.379,87	
TOTAL GERAL (R\$)					113.000,55	

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1514106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
 CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MARÇO/2023
 ORSE: FEVEREIRO/2023
 SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
 LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA JUSCELINO GOMES
 COMPRIMENTO = 18,30 m
 LARGURA DA RUA = 8,00 m
 LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	18,30	0,75	13,73	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
TOTAL DO ITEM (R\$):					13,73	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	190,32	0,13	24,74	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ITEM (R\$):					24,74	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	118,80	97,16	11.542,61	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	16,00	51,67	826,72	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	1,52	1.103,49	1.677,30	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	2,00	140,04	280,08	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					14.326,71	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	36,60	51,67	1.891,12	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	33,00	52,83	1.743,39	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					3.634,51	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)	m	33,92	51,67	1.752,65	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	1,77	104,68	185,28	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	2,48	1.103,49	2.736,66	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	4,82	140,04	674,99	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	4,53	140,04	634,38	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					5.983,96	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	857,51	1.715,02	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	727,18	727,18	COMPOSIÇÃO 019 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					2.442,20	
TOTAL GERAL (R\$)					26.425,85	

LEGENDA:
 S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
 S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
 Engenheiro Civil
 RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA ANTONIO ALVES - TRECHO 02
COMPRIMENTO = 34,24 m
LARGURA DA RUA = 4,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	34,24	0,75	25,68	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
TOTAL DO ITEM (R\$):					25,68	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	219,14	0,13	28,49	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ITEM (R\$):					28,49	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	103,81	97,16	10.086,18	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	8,00	51,67	413,36	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	0,76	1.103,49	838,65	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	1,00	140,04	140,04	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					11.478,23	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	72,48	51,67	3.745,04	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	64,88	52,83	3.427,61	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
4.3	Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4	m	4,00	135,23	540,92	COMPOSIÇÃO 013 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					7.713,57	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)	m	76,48	51,67	3.951,72	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	4,02	104,68	420,81	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	5,65	1.103,49	6.234,72	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	6,01	140,04	841,64	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	13,24	140,04	1.854,13	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ITEM (R\$):					13.303,02	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	802,56	802,56	COMPOSIÇÃO 016 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	857,51	857,51	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.3	Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	835,40	1.670,80	COMPOSIÇÃO 018 (S/ REF. S/C)
6.4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	727,18	727,18	COMPOSIÇÃO 019 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ITEM (R\$):					4.058,05	
TOTAL GERAL (R\$)					36.607,04	

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA
COMPRIMENTO = 98,00 m
LARGURA DA RUA = 7,00 m
LARGURA DA CALÇADA = 1,20 m

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Locação de Pavimentação	m	98,00	0,75	73,50	COMPOSIÇÃO 03 (SINAPI 99064)
1.2	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas)	m²	235,20	3,37	792,62	COMPOSIÇÃO 04 (SINAPI 98524)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					866,12	
2.0	TERRAPLENAGEM					
2.1	Regularização de superfícies com motoniveladora	m²	921,20	0,13	119,76	COMPOSIÇÃO 07 (SINAPI 100575)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					119,76	
3.0	PAVIMENTAÇÃO					
3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural	m²	596,44	97,16	57.950,11	COMPOSIÇÃO 08 (SINAPI 92400)
3.2	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)	m	14,00	51,67	723,38	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
3.3	Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)	m³	1,33	1.103,49	1.467,64	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
3.4	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)	m²	1,75	140,04	245,07	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					60.386,20	
4.0	DRENAGEM					
4.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)	m	203,00	51,67	10.489,01	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
4.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm	m	192,40	52,83	10.164,49	COMPOSIÇÃO 012 (SINAPI 94289 - ADAPTADO)
4.3	Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4	m	7,00	135,23	946,61	COMPOSIÇÃO 013 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					21.600,11	
5.0	ACESSIBILIDADE - CALÇADA					
5.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)	m	200,80	51,67	10.375,34	COMPOSIÇÃO 09 (SINAPI 94273)
5.2	Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada	m³	11,06	104,68	1.157,76	COMPOSIÇÃO 015 (SINAPI 94342)
5.3	Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm	m³	15,56	1.103,49	17.170,30	COMPOSIÇÃO 010 (SINAPI 94990)
5.4	Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)	m²	5,76	140,04	806,63	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
5.5	Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada	m²	45,35	140,04	6.350,81	COMPOSIÇÃO 011 (ORSE 7324 - ADAPTADO)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					35.860,84	
6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	802,56	802,56	COMPOSIÇÃO 016 (S/ REF. S/C)
6.2	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	2,00	857,51	1.715,02	COMPOSIÇÃO 017 (S/ REF. S/C)
6.3	Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	835,40	835,40	COMPOSIÇÃO 018 (S/ REF. S/C)
6.4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado	un	1,00	727,18	727,18	COMPOSIÇÃO 019 (S/ REF. S/C)
TOTAL DO ÍTEM (R\$):					4.080,16	
TOTAL GERAL (R\$)					122.913,19	

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Administração local da obra (COMPOSIÇÃO 01)				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				S/ REF.	S/C	1,0000		un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Engenheiro Civil c/ encargos complementares	53,52711	h		SINAPI	90778	125,80		6.733,71
Encarregado geral c/ encargos complementares	133,63200	h		SINAPI	90776	30,88		4.126,56
Apontador c/ encargos complementares	100,22400	h		SINAPI	90767	20,13		2.017,51
Técnico em segurança do trabalho c/ encargos complementares	100,22400	h		SINAPI	100309	24,04		2.409,38
Vigia noturno c/ encargos complementares	133,63200	h		SINAPI	88326	23,43		3.131,00
Custo horário total da mão-de-obra c/l/s								18.418,16
Custo horário de execução								18.418,16
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								18.418,16
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Veículo leve - pick up (97kw)	133,6320	h		ORSE	2789	10,19		1.361,71
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								1.361,71
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								19.779,87
B.D.I. = 22,52% [4]								4.454,43
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								24.234,30

Placa da obra em chapa de aço galvanizado (COMPOSIÇÃO 02)				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				ORSE	51	1,0000		m²
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Carpinteiro de forma c/ encargos complementares	1,0000	h		SINAPI	88262	23,88		23,88
Servente c/ encargos complementares	2,0000	h		SINAPI	88316	18,91		37,82
Custo horário total da mão-de-obra c/l/s								61,70
Custo horário de execução								61,70
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								61,70
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Placa de obra em chapa de aço	1,0000	m²		SINAPI	4813	275,00		275,00
Peça de madeira de lei 1ª qualidade 2,5 x 7,5 cm	1,0000	m		SINAPI	4417	3,81		3,81
Peça de madeira 3ª qualidade 7,5 x 7,5 cm	4,0000	m		SINAPI	4491	9,97		39,88
Prego 18 x 30mm	0,1500	kg		SINAPI	5075	20,34		3,05
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								321,74
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								383,44
B.D.I. = 22,52% [4]								86,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								469,79
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE/51 - ADAPTADO								

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Locação de Pavimentação (COMPOSIÇÃO 03)				Fonte SINAPI	Código 99064	Produção da equipe: 1,0000		UNIDADE: m
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
	-					-		-
Custo horário total da mão-de-obra c/l								-
Custo horário de execução								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								-
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Locação de ponto para referência topográfica	0,0500	un		SINAPI	99058	12,27		0,61
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								0,61
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								0,61
B.D.I. = 22,52% [4]								0,14
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								0,75

Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (COMPOSIÇÃO 04)				Fonte SINAPI	Código 98524	Produção da equipe: 1,0000		UNIDADE: m²
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,0718	h		SINAPI	88316	18,91		1,36
Jardineiro c/ encargos complementares	0,0710	h		SINAPI	88441	19,62		1,39
Custo horário total da mão-de-obra c/l								2,75
Custo horário de execução								2,75
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								2,75
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
	-					-		-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								2,75
B.D.I. = 22,52% [4]								0,62
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								3,37

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Demolição de camada de piso existente, de forma mecanizada com martelo (COMPOSIÇÃO 05)				Fonte SINAPI	Código 97634	Produção da equipe: 1,0000		UNIDADE: m²
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,1045	h		SINAPI	88309	24,24		2,53
Servente c/ encargos complementares	0,2972	h		SINAPI	88316	18,91		5,62
Custo horário total da mão-de-obra c/l								8,15
Custo horário de execução								8,15
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								8,15
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Martelo ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador - chp diurno.	0,0699	chp		SINAPI	5795	27,39		1,91
Martelo ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador - chi diurno.	0,0482	chi		SINAPI	5952	25,70		1,24
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								3,15
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								11,30
B.D.I. = 22,52% [4]								2,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								13,84
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERENCIA SINAPI/97634 - ADAPTADO								

Remoção/relocamento de cerca com estaca de madeira (COMPOSIÇÃO 06)				Fonte ORSE	Código 2382	Produção da equipe: 1,0000		UNIDADE: m
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,8500	h		SINAPI	88309	24,24		20,60
Servente c/ encargos complementares	0,8500	h		SINAPI	88316	18,91		16,07
Custo horário total da mão-de-obra c/l								36,67
Custo horário de execução								36,67
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								36,67
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
	-					-		-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								36,67
B.D.I. = 22,52% [4]								8,26
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								44,93
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERENCIA ORSE/2382 - ADAPTADO								

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Regularização de superfícies com motoniveladora (COMPOSIÇÃO 07)				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				SINAPI	100575	1,0000		m²
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,0010	h		SINAPI	88316	18,91		0,02
Custo horário total da mão-de-obra c/s								0,02
Custo horário de execução								0,02
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								0,02
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - chp diurno.	0,00010	chp		SINAPI	5932	244,90		0,02
motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m - chi diurno.	0,00085	chi		SINAPI	5934	85,03		0,07
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								0,09
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								0,11
B.D.I. = 22,52% [4]								0,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								0,13

Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural (COMPOSIÇÃO 08)				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				SINAPI	92400	1,0000		m²
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Calceteiro c/ encargos complementares	0,3230	h		SINAPI	88260	24,06		7,77
Servente c/ encargos complementares	0,3249	h		SINAPI	88316	18,91		6,14
Custo horário total da mão-de-obra c/s								13,91
Custo horário de execução								13,91
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								13,91
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Areia média	0,0568	m³		SINAPI	370	87,50		4,97
Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo retangular, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa, cor natural	1,0041	m²		SINAPI	40524	57,77		58,01
Pó de pedra	0,0098	m³		SINAPI	4741	210,48		2,06
Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chp diurno	0,0069	chp		SINAPI	91277	9,62		0,07
Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chi diurno	0,1556	chi		SINAPI	91278	0,57		0,09
Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chp diurno	0,0038	chp		SINAPI	91283	10,50		0,04
Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chi diurno	0,1587	chi		SINAPI	91285	0,95		0,15
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								65,39
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								79,30
B.D.I. = 22,52% [4]								17,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								97,16

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) (COMPOSIÇÃO 09)				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				SINAPI	94273	1,0000		m
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,3935	h		SINAPI	88309	24,24		9,54
Servente c/ encargos complementares	0,3940	h		SINAPI	88316	18,91		7,45
Custo horário total da mão-de-obra c/l								16,99
Custo horário de execução								16,99
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								16,99
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Areia média	0,0070	m³		SINAPI	370	87,50		0,61
Meio-fio ou guia de concreto, pré-moldado, 100x15x13x30 cm	1,0050	m		SINAPI	4059	22,99		23,10
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média)	0,0020	m³		SINAPI	88629	733,80		1,47
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								25,18
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								42,17
B.D.I. = 22,52% [4]								9,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								51,67

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto c/ concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado (COMPOSIÇÃO 010)				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				SINAPI	94990	1,0000		m³
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Carpinteiro de forma c/ encargos complementares	1,6244	h		SINAPI	88262	23,88		38,79
Pedreiro c/ encargos complementares	1,4149	h		SINAPI	88309	24,24		34,30
Servente c/ encargos complementares	3,0417	h		SINAPI	88316	18,91		57,52
Custo horário total da mão-de-obra c/l								130,61
Custo horário de execução								130,61
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								130,61
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	0,0213	l		SINAPI	2692	10,03		0,21
Sarrafo não aparelhado *2,5 x 10* cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região	3,1250	m		SINAPI	4509	5,06		15,81
Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da região	2,5000	m		SINAPI	4517	3,49		8,73
Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	0,2994	kg		SINAPI	5068	20,34		6,09
Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	1,2315	m³		SINAPI	94964	600,25		739,21
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								770,05
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								900,66
B.D.I. = 22,52% [4]								202,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								1.103,49

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Piso tátil direcional e/ou de alerta de concreto na cor amarelo 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (COMPOSIÇÃO 011)				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				ORSE	7324	1,0000		m²
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,5000	h		SINAPI	88309	24,24		12,12
Servente c/ encargos complementares	1,2000	h		SINAPI	88316	18,91		22,69
Custo horário total da mão-de-obra c/s								34,81
Custo horário de execução								34,81
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								34,81
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	1,0500	m²		ORSE	6897	68,71		72,15
Argamassa industrializada AC II	4,0000	kg		SINAPI	34353	1,30		5,20
Rejunte colorido flexível	0,5200	kg		SINAPI	34357	4,11		2,14
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								79,49
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								114,30
B.D.I. = 22,52% [4]								25,74
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								140,04
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE/7324 - ADAPTADO								

Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm (COMPOSIÇÃO 012)				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				SINAPI	94289	1,0000		m
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,4940	h		SINAPI	88309	24,24		11,97
Servente c/ encargos complementares	0,4940	h		SINAPI	88316	18,91		9,34
Custo horário total da mão-de-obra c/s								21,31
Custo horário de execução								21,31
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								21,31
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Areia média	0,0150	m³		SINAPI	370	87,50		1,31
Peça de madeira 2,5 x 7,0 cm	0,2000	m		SINAPI	4517	3,49		0,70
Tábua de madeira 2,5 x 30,0 cm	0,0830	m		SINAPI	6189	14,43		1,20
Concreto usinado bombeável	0,0400	m³		SINAPI	34492	465,00		18,60
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								21,81
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								43,12
B.D.I. = 22,52% [4]								9,71
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								52,83
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SINAPI/94289 - ADAPTADO								

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4 (COMPOSIÇÃO 013)				Fonte S/ REF.	Código S/C	Produção da equipe: 1,0000		UNIDADE: m
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,3400	h		SINAPI	88309	24,24		8,24
Servente c/ encargos complementares	0,5000	h		SINAPI	88316	18,91		9,46
Custo horário total da mão-de-obra c/l								17,70
Custo horário de execução								17,70
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								17,70
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Meio-fio pré-moldado (15x30x100)cm	2,00000	un		SINAPI	4062	22,99		45,98
Escavação manual de vala	0,18000	m³		SINAPI	93358	74,80		13,46
Concreto magro para lastro traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita)	0,06500	m³		SINAPI	94962	488,28		31,74
Argamassa 1:4	0,00232	m³		SINAPI	88631	643,02		1,49
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								92,67
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								110,37
B.D.I. = 22,52% [4]								24,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								135,23

Concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 400 L (COMPOSIÇÃO 014)				Fonte SINAPI	Código 94964	Produção da equipe: 1,0000		UNIDADE: m³
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Servente c/ encargos complementares	2,5314	h		SINAPI	88316	18,91		47,87
Operador de betoneira estacionária/misturador c/ encargos complementares	1,6046	h		SINAPI	88377	20,99		33,68
Custo horário total da mão-de-obra c/l								81,55
Custo horário de execução								81,55
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								81,55
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Areia média	0,75580	m³		SINAPI	370	87,50		66,13
Cimento Portland CP II - 32	322,97770	kg		SINAPI	1379	0,99		319,75
Pedra britada n° 1	0,58720	m³		SINAPI	4721	222,83		130,85
Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chp diurno	0,82590	chp		SINAPI	88830	1,99		1,64
Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chi diurno	0,77870	chi		SINAPI	88831	0,42		0,33
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								518,70
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								600,25
B.D.I. = 22,52% [4]								135,18
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								735,43

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada (COMPOSIÇÃO 015)				Fonte SINAPI	Código 94342	Produção da equipe: 1,0000		UNIDADE: m³
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,6582	h		SINAPI	88316	18,91		12,45
Custo horário total da mão-de-obra c/s								12,45
Custo horário de execução								12,45
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								12,45
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Areia p/ aterro	1,2500	m³		SINAPI	368	43,75		54,69
Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água - chp diurno	0,0060	chp		SINAPI	5901	314,13		1,88
Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água - chi diurno	0,0030	chi		SINAPI	5903	64,05		0,19
Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chp diurno	0,2740	chp		SINAPI	91533	34,09		9,34
Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chi diurno	0,2540	chi		SINAPI	91534	27,14		6,89
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								72,99
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								85,44
B.D.I. = 22,52% [4]								19,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								104,68

Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado (COMPOSIÇÃO 016)				Fonte S/ REF.	Código S/C	Produção da equipe: 1,0000		UNIDADE: un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
	-			-	-	-	-	-
Custo horário total da mão-de-obra c/s								-
Custo horário de execução								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								-
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	1,0000	un		SICRO - DNIT	5213444	249,90		249,90
Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	1,0000	un		SICRO - DNIT	5213855	405,14		405,14
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								655,04
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								655,04
B.D.I. = 22,52% [4]								147,52
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								802,56

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (COMPOSIÇÃO 016.1)				FIC	0	FIT		0
				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				DNIT-SICRO	5213444	3,0000		un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	un	E9687	0,30	0,70	148,2010	52,8494	81,45
Custo horário dos equipamentos								81,45
Mão-de-obra				Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora
Montador c/ encargos complementares				1,0000	h	SINAPI	88277	26,60
Servente c/ encargos complementares				2,0000	h	SINAPI	88316	18,91
Custo horário total da mão-de-obra c/s								64,42
Custo horário de execução								145,87
Produção da equipe								3,00
Custo unitário de execução [1]								48,62
Custo do FIC								-
Custo do FIT								-
Material e Atividades auxiliares				Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$
Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção				0,36004	m²	SICRO	5213414	559,0500
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								201,28
Tempo fixo				Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$
				-				-
Custo unitário total do tempo fixo								-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								249,90
B.D.I. = 22,52% [4]								56,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								306,18
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA DNIT-SICRO /5213444 - ADAPTADO								

Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (COMPOSIÇÃO 016.2)				FIC	0	FIT		0
				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				DNIT-SICRO	5213855	4,7000		un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	un	E9687	0,30	0,70	148,2010	52,8494	81,45
Custo horário dos equipamentos								81,45
Mão-de-obra				Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora
Montador c/ encargos complementares				1,0000	h	SINAPI	88277	26,60
Servente c/ encargos complementares				1,0000	h	SINAPI	88316	18,91
Custo horário total da mão-de-obra c/s								45,51
Custo horário de execução								126,96
Produção da equipe								4,70
Custo unitário de execução [1]								27,01
Custo do FIC								-
Custo do FIT								-
Material e Atividades auxiliares				Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$
Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas				0,69700	kg	SICRO	M0789	25,0464
Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização				11,30400	kg	SICRO	M0787	28,9132
Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				0,05030	m³	SINAPI	94970	590,16
Escavação manual em material de 1ª categoria				0,05030	m³	SINAPI	93358	74,80
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								377,74
Tempo fixo				Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$
Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t				0,00070	t	SICRO	5914655	32,6900
Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t				0,01130	t	SICRO	5914655	32,6900
Custo unitário total do tempo fixo								0,39
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								405,14
B.D.I. = 22,52% [4]								91,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								496,38
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA DNIT-SICRO /5213855 - ADAPTADO								

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado (COMPOSIÇÃO 017)				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				S/ REF.	S/C	1,0000		un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
	-					-		-
Custo horário total da mão-de-obra c/s								-
Custo horário de execução								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								-
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	1,0000	un		SICRO - DNIT	5213464	249,88		249,88
Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	1,0000	un		SICRO - DNIT	5213863	450,01		450,01
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								699,89
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								699,89
B.D.I. = 22,52% [4]								157,62
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								857,51

Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (COMPOSIÇÃO 017.1)				FIC	0	FIT		0
				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				DNIT-SICRO	5213464	3,0000		un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	un	E9687	0,30	0,70	148,2010	52,8494	81,45
Custo horário dos equipamentos								81,45
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Montador c/ encargos complementares	1,0000	h		SINAPI	88277	26,60		26,60
Servente c/ encargos complementares	2,0000	h		SINAPI	88316	18,91		37,82
Custo horário total da mão-de-obra c/s								64,42
Custo horário de execução								145,87
Produção da equipe								3,00
Custo unitário de execução [1]								48,62
Custo do FIC								-
Custo do FIT								-
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,36000	m²		SICRO	5213414	559,0500		201,26
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								201,26
Tempo fixo	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
	-					-		-
Custo unitário total do tempo fixo								-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								249,88
B.D.I. = 22,52% [4]								56,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								306,15
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA DNIT-SICRO /5213464 - ADAPTADO								

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (COMPOSIÇÃO 017.2)				FIC	0	FIT		0
				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				DNIT-SICRO	5213863	4,1000		un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	un	E9687	0,30	0,70	148,2010	52,8494	81,45
Custo horário dos equipamentos								81,45
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Montador c/ encargos complementares	1,0000	h		SINAPI	88277	26,60		26,60
Servente c/ encargos complementares	1,0000	h		SINAPI	88316	18,91		18,91
Custo horário total da mão-de-obra c/s								45,51
Custo horário de execução								126,96
Produção da equipe								4,10
Custo unitário de execução [1]								30,97
Custo do FIC								-
Custo do FIT								-
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,69700	kg		SICRO	M0789	25,0464		17,46
Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,71700	kg		SICRO	M0787	28,9132		367,69
Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,05030	m³		SINAPI	94970	590,16		29,69
Escavação manual em material de 1ª categoria	0,05030	m³		SINAPI	93358	74,80		3,76
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								418,60
Tempo fixo	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	t		SICRO	5914655	32,6900		0,02
Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,01272	t		SICRO	5914655	32,6900		0,42
Custo unitário total do tempo fixo								0,44
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								450,01
B.D.I. = 22,52% [4]								101,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								551,35
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA DNIT-SICRO /5213863 - ADAPTADO								

Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado (COMPOSIÇÃO 018)				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				S/ REF.	S/C	1,0000		un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
	-					-		-
Custo horário total da mão-de-obra c/s								-
Custo horário de execução								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								-
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Placa de identificação de rua - fornecimento e implantação	1,0000	un		SICRO - DNIT	5213446	230,12		230,12
Suporte metálico galvanizado para placa de identificação de ruas - fornecimento e implantação	1,0000	un		SICRO - DNIT	5213857	451,73		451,73
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								681,85
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								681,85
B.D.I. = 22,52% [4]								153,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								835,40

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Placa de identificação de rua - fornecimento e implantação (COMPOSIÇÃO 018.1)				FIC	0	FIT		0
				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				DNIT-SICRO	5213446	3,0000		un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	un	E9687	0,30	0,70	148,2010	52,8494	81,45
Custo horário dos equipamentos								81,45
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Montador c/ encargos complementares	1,0000	h		SINAPI	88277	26,60		26,60
Servente c/ encargos complementares	2,0000	h		SINAPI	88316	18,91		37,82
Custo horário total da mão-de-obra c/s								64,42
Custo horário de execução								145,87
Produção da equipe								3,00
Custo unitário de execução [1]								48,62
Custo do FIC								-
Custo do FIT								-
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Placa de aço esmaltada p/ identificação da rua 45x20 cm	2,00000	un		SINAPI	13521	90,75		181,50
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								181,50
Tempo fixo	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
	-					-		-
Custo unitário total do tempo fixo								-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								230,12
B.D.I. = 22,52% [4]								51,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								281,94
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA DNIT-SICRO /5213446 - ADAPTADO								

Suporte metálico galvanizado para placa de identificação de ruas - fornecimento e implantação (COMPOSIÇÃO 018.2)				FIC	0	FIT		0
				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				DNIT-SICRO	5213857	4,4000		un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	un	E9687	0,30	0,70	148,2010	52,8494	81,45
Custo horário dos equipamentos								81,45
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
Montador c/ encargos complementares	1,0000	h		SINAPI	88277	26,60		26,60
Servente c/ encargos complementares	1,0000	h		SINAPI	88316	18,91		18,91
Custo horário total da mão-de-obra c/s								45,51
Custo horário de execução								126,96
Produção da equipe								4,40
Custo unitário de execução [1]								28,85
Custo do FIC								-
Custo do FIT								-
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	1,39400	kg		SICRO	M0789	25,0464		34,91
Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,24600	kg		SICRO	M0787	28,9132		354,07
Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,05030	m³		SINAPI	94970	590,16		29,69
Escavação manual em material de 1ª categoria	0,05030	m³		SINAPI	93358	74,80		3,76
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								422,43
Tempo fixo	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00139	t		SICRO	5914655	32,6900		0,05
Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,01225	t		SICRO	5914655	32,6900		0,40
Custo unitário total do tempo fixo								0,45
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								451,73
B.D.I. = 22,52% [4]								101,73
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								553,46
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA DNIT-SICRO /5213857 - ADAPTADO								

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado (COMPOSIÇÃO 019)				Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
				S/ REF.	S/C	1,0000		un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
	-			-	-	-	-	-
Custo horário dos equipamentos								-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora		Custo horário
	-					-		-
Custo horário total da mão-de-obra c/s								-
Custo horário de execução								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário de execução [1]								-
Material e Atividades auxiliares	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário
Placa de regulamentação em aço D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	1,0000	un		SICRO - DNIT	5213440	188,38		188,38
Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	1,0000	un		SICRO - DNIT	5213855	405,14		405,14
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								593,52
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								593,52
B.D.I. = 22,52% [4]								133,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								727,18

Placa de regulamentação em aço D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (COMPOSIÇÃO 019.1)				FIT		0					
				Fonte		Código		Produção da equipe:		UNIDADE:	
				DNIT-SICRO		5213440		3,0000		un	
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário			
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo				
Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00	un	E9687	0,30	0,70	148,2010	52,8494	81,45			
Custo horário dos equipamentos								81,45			
Mão-de-obra				Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Montador c/ encargos complementares				1,0000	h		SINAPI	88277	26,60	26,60	
Servente c/ encargos complementares				2,0000	h		SINAPI	88316	18,91	37,82	
Custo horário total da mão-de-obra c/s								64,42			
Custo horário de execução								145,87			
Produção da equipe								3,00			
Custo unitário de execução [1]								48,62			
Custo do FIC								-			
Custo do FIT								-			
Material e Atividades auxiliares				Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção				0,25000	m²		SICRO	5213414	559,0500	139,76	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								139,76			
Tempo fixo				Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
				-					-	-	
Custo unitário total do tempo fixo								-			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								188,38			
B.D.I. = 22,52% [4]								42,42			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								230,80			
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA DNIT-SICRO /5213440 - ADAPTADO											

LEGENDA:
S/ REF. = SEM REFERÊNCIA
S/C = SEM CÓDIGO

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

COMPOSIÇÃO DE BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS
(CÁLCULO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	3,97	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,63	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,82	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,03	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	7,39	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	6,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	3,00	
		-	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 22,52\%$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,80	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74
Risco	0,50	0,56	0,97
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,30	8,69
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	19,60	20,97	24,23

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de CAMPINAS DO PIAUÍ, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 60%, sendo cobrado no final 3% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	1,98	6,99	10,68

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,95%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DÍAS DE CHUVA	1,19%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,47%	8,72%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	47,19%	18,43%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40%	1,83%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,95%	2,24%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	11,22%	8,53%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,37%	6,78%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	17,84%	7,14%
TOTAL (A+B+C+D)		113,05%	70,90%

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES				
				1	2	3	4	5
				%	%	%	%	%
2.0	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS (META Nº2)	100,00%	940.019,00					
2.1	GERAL							
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,58%	24.234,30	27,80	31,12	41,08		
2.1.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60 x 1,80 m - 1,00 UND.	0,32%	3.044,24	100,00				
2.2	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	97,10%	912.740,46					
2.2.1	RUA ARISTIDES CESAR DO NASCIMENTO							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,06%	553,63	-	-	100,00		
	TERRAPLENAGEM	0,01%	76,55	-	-	100,00		
	PAVIMENTAÇÃO	4,17%	39.085,81	-	-	100,00		
	DRENAGEM	1,57%	14.794,79	-	-	100,00		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	2,46%	23.099,47	-	-	100,00		
	SINALIZAÇÃO	0,69%	6.445,30	-	-	100,00		
2.2.2	RUA JOÃO PINHEIRO SOBRINHO							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,03%	299,84	-	-	100,00		
	TERRAPLENAGEM	0,01%	65,06	-	-	100,00		
	PAVIMENTAÇÃO	3,05%	28.603,84	-	-	100,00		
	DRENAGEM	1,58%	14.878,98	-	-	100,00		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	2,65%	24.895,61	-	-	100,00		
	SINALIZAÇÃO	0,43%	4.080,16	-	-	100,00		
2.2.3	RUA MARTINHO ANTUNES FERREIRA							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,09%	872,70	-	-	100,00		
	TERRAPLENAGEM	0,01%	90,11	-	-	100,00		
	PAVIMENTAÇÃO	4,56%	42.870,02	-	-	100,00		
	DRENAGEM	1,93%	18.177,90	-	-	100,00		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	3,22%	30.267,36	-	-	100,00		
	SINALIZAÇÃO	0,43%	4.080,16	-	-	100,00		
2.2.4	RUA PEDRO RODRIGUES							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,03%	298,62	-	100,00	-		
	TERRAPLENAGEM	0,01%	67,21	-	100,00	-		
	PAVIMENTAÇÃO	3,86%	36.299,44	-	100,00	-		
	DRENAGEM	1,24%	11.694,40	-	100,00	-		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	1,96%	18.443,64	-	100,00	-		
	SINALIZAÇÃO	0,43%	4.080,16	-	100,00	-		
2.2.5	RUA 7 DE SETEMBRO							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,05%	426,18	-	100,00	-		
	TERRAPLENAGEM	0,01%	58,93	-	100,00	-		
	PAVIMENTAÇÃO	3,23%	30.398,74	-	100,00	-		
	DRENAGEM	1,19%	11.196,09	-	100,00	-		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	1,90%	17.903,04	-	100,00	-		
	SINALIZAÇÃO	0,43%	4.080,16	-	100,00	-		
2.2.6	RUA MANOEL FERREIRA							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,01%	109,58	-	100,00	-		
	TERRAPLENAGEM	0,02%	141,19	-	100,00	-		
	PAVIMENTAÇÃO	6,61%	62.104,53	-	100,00	-		
	DRENAGEM	3,24%	30.414,97	-	100,00	-		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	5,49%	51.577,82	-	100,00	-		
	SINALIZAÇÃO	0,61%	5.741,91	-	100,00	-		
2.2.7	RUA ANTONIO ALVES - TRECHO 01							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,12%	1.144,68	100,00	-	-		
	TERRAPLENAGEM	0,00%	25,01	100,00	-	-		
	PAVIMENTAÇÃO	1,24%	11.615,41	100,00	-	-		
	DRENAGEM	0,66%	6.178,31	100,00	-	-		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	0,79%	7.432,22	100,00	-	-		
	SINALIZAÇÃO	0,27%	2.495,47	100,00	-	-		
2.2.8	RUA ERMELINDO ALVES DE BARROS							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,12%	1.106,76	100,00	-	-		
	TERRAPLENAGEM	0,00%	41,71	100,00	-	-		
	PAVIMENTAÇÃO	2,33%	21.911,81	100,00	-	-		
	DRENAGEM	0,88%	8.251,28	100,00	-	-		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	1,36%	12.821,80	100,00	-	-		
	SINALIZAÇÃO	0,27%	2.495,47	100,00	-	-		

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES				
				1	2	3	4	5
				%	%	%	%	%
2.2.9	RUA PETRONIO PORTELA							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,13%	1.210,99	100,00	-	-		
	TERRAPLENAGEM	0,01%	104,23	100,00	-	-		
	PAVIMENTAÇÃO	4,79%	44.983,00	100,00	-	-		
	DRENAGEM	2,46%	23.088,89	100,00	-	-		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	3,85%	36.233,57	100,00	-	-		
	SINALIZAÇÃO	0,79%	7.379,87	100,00	-	-		
2.2.10	RUA JUSCELINO GOMES							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,00%	13,73	100,00	-	-		
	TERRAPLENAGEM	0,00%	24,74	100,00	-	-		
	PAVIMENTAÇÃO	1,52%	14.326,71	100,00	-	-		
	DRENAGEM	0,39%	3.634,51	100,00	-	-		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	0,64%	5.983,96	100,00	-	-		
	SINALIZAÇÃO	0,26%	2.442,20	100,00	-	-		
2.2.11	RUA ANTONIO ALVES - TRECHO 02							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,00%	25,68	100,00	-	-		
	TERRAPLENAGEM	0,00%	28,49	100,00	-	-		
	PAVIMENTAÇÃO	1,22%	11.478,23	100,00	-	-		
	DRENAGEM	0,82%	7.713,57	100,00	-	-		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	1,42%	13.303,02	100,00	-	-		
	SINALIZAÇÃO	0,43%	4.058,05	100,00	-	-		
2.2.12	RUA PROJETADA							
	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,09%	866,12	-	-	100,00		
	TERRAPLENAGEM	0,01%	119,76	-	-	100,00		
	PAVIMENTAÇÃO	6,42%	60.386,20	-	-	100,00		
	DRENAGEM	2,30%	21.600,11	-	-	100,00		
	ACESSIBILIDADE - CALÇADA	3,81%	35.860,84	-	-	100,00		
	SINALIZAÇÃO	0,43%	4.080,16	-	-	100,00		
TOTAL	SIMPLES	100,00%		27,80	31,12	41,08		
	ACUMULADO	100,00%		27,80	58,92	100,00		
	VALOR TOTAL (R\$)		940.019,00	261.334,99	292.579,49	386.104,52		

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1514106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GLOBAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES				
				1	2	3	4	5
				%	%	%	%	%
2.0	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS (META Nº2)	100,00%	940.019,00					
2.1	GERAL							
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,58%	24.234,30	27,80	31,12	41,08		
2.1.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60 x 1,80 m - 1,00 UND.	0,32%	3.044,24	100,00	-	-		
2.2	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	97,09%	912.740,46	27,56	31,23	41,21		
TOTAL	SIMPLES	100,00%		27,80	31,12	41,08		
	ACUMULADO	100,00%		27,80	58,92	100,00		
	VALOR TOTAL (R\$)		940.019,00	261.334,99	292.579,49	386.104,52		


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS – Q.C.I.

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1 – Terreno	
2 – Indenização de benfeitorias	
3 – Elaboração de Projeto de Engenharia	
4 – Administração local da obra	24.577,93
5 – Placa da obra	1.453,38
6 – Mobilização e desmobilização de equipamentos	
7 – Barracão da obra/Container (canteiro)	
8 - Urbanização e Infra-estrutura	
8.1 - Pavimentação/obras viárias	913.987,69
8.1.1 - Serviços Preliminares	2.592,54
8.1.2 - Terraplenagem	861,93
8.1.3 - Recuperação de áreas degradadas	-
8.1.4 - Pavimentação	412.002,32
8.1.5 - Transporte	-
8.1.6 - Drenagem	174.504,07
8.1.7 - Acessibilidade - calçada	272.567,76
8.1.8 - Sinalização	51.459,07
8.1.9 - Serviços Complementares	-
8.2 - Construção de Praça	
8.3 - Abastecimento d'água	
8.4 - Drenagem	
8.5 - Esgotamento sanitário	
8.6 - Energia elétrica/Iluminação pública	
9 - Aquisição de unidades habitacionais	
10 - Recuperação e melhorias habitacionais	
11 - Construção de unidades habitacionais	
12 - Construção de unidades sanitárias	
13 - Ligações domiciliares de águas e esgoto	
Custos Diretos (Total)	940.019,00
14 - Remuneração do Agente Promotor (até 2,5% do valor do empréstimo)	
15 - Taxa de Administração do Agente Financeiro	
16 - Taxa de Risco de Crédito (1% do valor do empréstimo)	
17 - Juros na fase de carência	
18 - Total do investimento - VI (a)	940.019,00
19 - Contrapartida - V1 (b)	1.000,00
20 - O.G.U. (c) = (a) - (b)	939.019,00
21 - Prestação de Retorno (Ag. Financeiro x Ag. Operador)	

CONDIÇÕES DE REPASSE DO MUTUÁRIO AOS BENEFICIÁRIOS

DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
22 - Nº de famílias beneficiadas (d) (população urbana)	32
23 - Valor do Investimento (c) = (a) / (d)	29.375,59
24 - Valor do Subsídio Fixo médio por fam. benef. (1)	
25 - Valor a ser repassado (g) = (c) - (f)	
26 - Valor da Prestação média por fam. benef. (h)	
27 - Valor do Subsídio Variável médio por fam. benef. (i)	
28 - Valor Líquido da Prestação (f) = (h) - (i)	

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA ARISTIDES CESAR DO NASCIMENTO
COMPRIMENTO =	62,64 m
LARGURA DA RUA =	7,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	62,64 m
-------------	---------

1.2 Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas)

Comprimento 1	62,64 m
Largura 1	1,20 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento 2	62,64 m
Largura 2	1,20 m
Quantidade 2	1,00
Área total	150,34 m ²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	62,64 m
Largura (1,20 + 7,00 + 1,20)	9,40 m
Área	588,82 m ²
Área total	588,82 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	62,64 m
Largura (7,00 - 2 x 0,40)	6,20 m
Área p/ descontar (6,20 x 1,80 x 1)	11,16 m ²
Área	377,21 m ²
Área total	377,21 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	14,00 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento total	14,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	7,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	1,00
Volume p/ descontar (7,00 x 0,25 x 1 x 0,02)	0,04 m ³
Volume 1	1,33 m ³
Volume total	1,33 m ³

3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	7,00 m
Largura	0,25 m
Quantidade 1	1,00
Área 1	1,75 m ²
Área	1,75 m ²


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

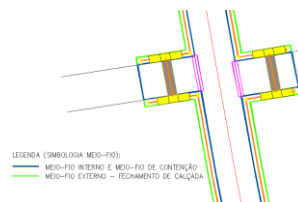
FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	62,64	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	62,64	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento total	125,28	m



4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	62,64	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	62,64	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (0 x 0,00)	-	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 1)	3,60	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 0)	-	m
Comprimento total	121,68	m

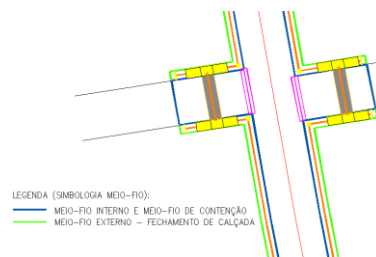
4.3 Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4

Comprimento 1	7,00	m
Quantidade 1	2,00	
Comprimento total	14,00	m

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	62,64	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	62,64	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	1,20	m
Quantidade 3	4,00	
Comprimento total	130,08	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

Comprimento 1	62,64	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	3,53	m³

Comprimento 2	62,64	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	3,53	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo

Área p/ acréscimo

Altura p/ acréscimo

Quantidade p/ acréscimo

Volume p/ acréscimo

Desconto

Comprimento p/ descontar

Largura p/ descontar

Altura p/ descontar

Quantidade p/ descontar

Volume p/ descontar

Volume total

9,28

m²

0,06

m

-

m³

5,12

m

0,94

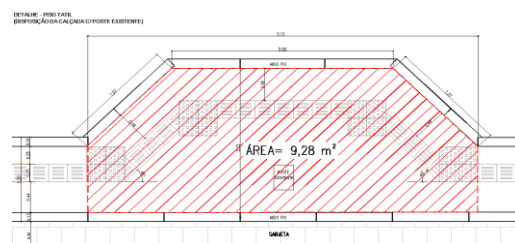
m

-

m³

7,06

m³



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	62,64	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	5,30	m³

Comprimento 2	62,64	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	5,30	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo

Área p/ acréscimo

Altura p/ acréscimo

Quantidade p/ acréscimo

Volume p/ acréscimo

Desconto

Comprimento p/ descontar

Largura p/ descontar

Altura p/ descontar

Quantidade p/ descontar

Volume p/ descontar

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 5,76 +
Área piso tátil direcional = 27,67) x Espessura do
piso tátil =0,02)

9,28

m²

0,09

m

-

m³

5,12

m

0,94

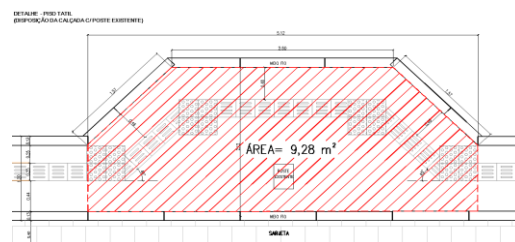
m

-

m³

0,67

m³



Volume total

9,93

m³

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)

***Rampas**

Comprimento 1 (0,94 + 1,50 + 0,94)	3,38	m
Largura 1	0,50	m
Comprimento 2	1,00	m
Largura 2	0,25	m
Quantidade	2,00	
Área1	3,88	m²

***Final de calçada**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	4,00	
Área 2	1,88	m²

***Mudança de direção**

Comprimento 1	0,50	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	-	
Área 3	-	m²

***Alerta sarjetão**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,25	m
Quantidade	-	
Área 4	-	m²

Área Total	5,76	m²
------------	------	----

5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada

Comprimento 1	62,64	m
Comprimento 2	62,64	m
Comprimento p/ descontar (rampas) (6,10 x 2)	12,20	m
Comprimento p/ descontar (final de calçada) (0,60 x 4)	2,40	m
Comprimento p/ descontar (mudança de direção) (0,94 x 0)	-	m
Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão) (0,25 x 0)	-	m
Comprimento total	110,68	m
Largura	0,25	m
Área Total	27,67	m²


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-1 (PARE)

Quantidade de placas 2,00 un

6.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: A-32b (PEDESTRE)

Quantidade de placas 2,00 un

6.3 Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: IDENTIFICAÇÃO DE RUA

Quantidade de placas 2,00 un

6.4 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-19 (VEL. MÁXIMA PERMITIDA)

Quantidade de placas 2,00 un

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA JOÃO PINHEIRO SOBRINHO
COMPRIMENTO =	67,63 m
LARGURA DA RUA =	5,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	67,63 m
-------------	---------

1.2 Demolição de camada de piso existente, de forma mecanizada com martelete

Comprimento 1	3,00 m
Largura 1	6,00 m
Quantidade 1	1,00
Área total	18,00 m ²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	67,63 m
Largura (1,20 + 5,00 + 1,20)	7,40 m
Área	500,46 m ²
Área total	500,46 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	67,63 m
Largura (5,00 - 2 x 0,40)	4,20 m
Área p/ descontar (4,20 x 1,80 x 1)	7,56 m ²
Área	276,49 m ²
Área total	276,49 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	10,00 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento total	10,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	5,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	1,00
Volume p/ descontar (5,00 x 0,25 x 1 x 0,02)	0,03 m ³
Volume 1	0,95 m ³
Volume total	0,95 m ³

3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	5,00 m
Largura	0,25 m
Quantidade 1	1,00
Área 1	1,25 m ²
Área	1,25 m ²

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

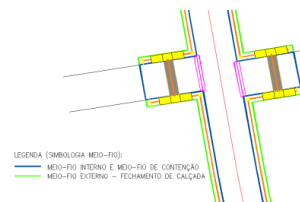
FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	67,63	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	67,63	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (meio-fio de contenção relativo a RUA JOÃO PINHEIRO SOBRINHO)	5,00	m
Quantidade 3	1,00	
Comprimento total	140,26	m



4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	67,63	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	67,63	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (0 x 0,00)	-	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 1)	3,60	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 0)	-	m
Comprimento total	131,66	m

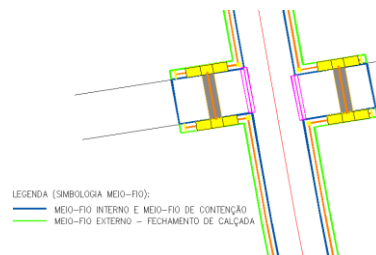
4.3 Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4

Comprimento 1	5,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento total	5,00	m

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	67,63	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	67,63	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	1,20	m
Quantidade 3	4,00	
Comprimento total	140,06	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

Comprimento 1	67,63	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	3,81	m³

Comprimento 2	67,63	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	3,81	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

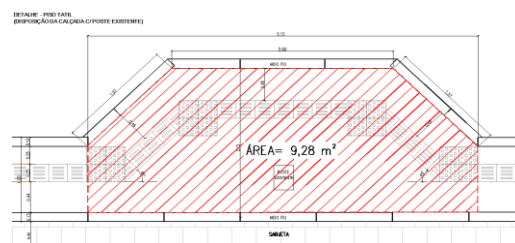
Acréscimo

Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,06	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto

Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,06	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume total	7,62	m³
--------------	------	----



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	67,63	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	5,72	m³

Comprimento 2	67,63	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	5,72	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo

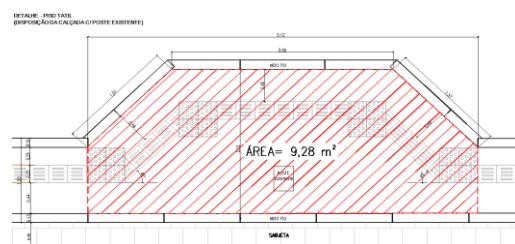
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,09	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto

Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,09	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 5,76 + Área piso tátil direcional = 30,17) x Espessura do piso tátil =0,02)	0,72	m³
--	------	----

Volume total	10,72	m³
--------------	-------	----



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)

***Rampas**

Comprimento 1 (0,94 + 1,50 + 0,94)	3,38	m
Largura 1	0,50	m
Comprimento 2	1,00	m
Largura 2	0,25	m
Quantidade	2,00	
Área1	3,88	m²

***Final de calçada**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	4,00	
Área 2	1,88	m²

***Mudança de direção**

Comprimento 1	0,50	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	-	
Área 3	-	m²

***Alerta sarjetão**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,25	m
Quantidade	-	
Área 4	-	m²

Área Total	5,76	m²
------------	------	----

5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada

Comprimento 1	67,63	m
Comprimento 2	67,63	m
Comprimento p/ descontar (rampas) (6,10 x 2)	12,20	m
Comprimento p/ descontar (final de calçada) (0,60 x 4)	2,40	m
Comprimento p/ descontar (mudança de direção) (0,94 x 0)	-	m
Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão) (0,25 x 0)	-	m
Comprimento total	120,66	m
Largura	0,25	m
Área Total	30,17	m²


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-1 (PARE)

Quantidade de placas 1,00 un

6.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: A-32b (PEDESTRE)

Quantidade de placas 2,00 un

6.3 Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: IDENTIFICAÇÃO DE RUA

Quantidade de placas 1,00 un

6.4 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-19 (VEL. MÁXIMA PERMITIDA)

Quantidade de placas 1,00 un

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA MARTINHO ANTUNES FERREIRA
COMPRIMENTO =	82,52 m
LARGURA DA RUA =	6,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	82,52 m
-------------	---------

1.2 Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas)

Comprimento 1	82,52 m
Largura 1	1,20 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento 2	82,52 m
Largura 2	1,20 m
Quantidade 2	1,00
Área total	198,05 m ²

1.3 Demolição de camada de piso existente, de forma mecanizada com martelete

Área 1	10,36 m ²
Área total	10,36 m ²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	82,52 m
Largura (1,20 + 6,00 + 1,20)	8,40 m
Área	693,17 m ²
Área total	693,17 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	82,52 m
Largura (6,00 - 2 x 0,40)	5,20 m
Área p/ descontar (5,20 x 1,80 x 1)	9,36 m ²
Área	419,74 m ²
Área total	419,74 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	12,00 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento total	12,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	6,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	1,00
Volume p/ descontar (6,00 x 0,25 x 1 x 0,02)	0,03 m ³
Volume 1	1,14 m ³
Volume total	1,14 m ³

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

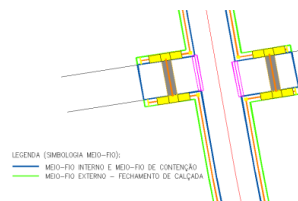
3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	6,00	m
Largura	0,25	m
Quantidade 1	1,00	
Área 1	1,50	m²
Área	1,50	m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	82,52	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	82,52	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (meio-fio de contenção relativo a RUA MARTINHO ANTUNES FERREIRA)	6,00	m
Quantidade 3	1,00	
Comprimento total	171,04	m



4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	82,52	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	82,52	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (0 x 0,00)	-	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 1)	3,60	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 0)	-	m
Comprimento total	161,44	m

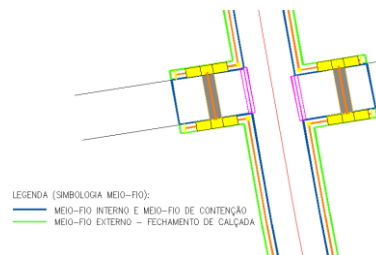
4.3 Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4

Comprimento 1	6,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento total	6,00	m

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	82,52	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	82,52	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	1,20	m
Quantidade 3	4,00	
Comprimento total	169,84	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

Comprimento 1	82,52	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	4,65	m³

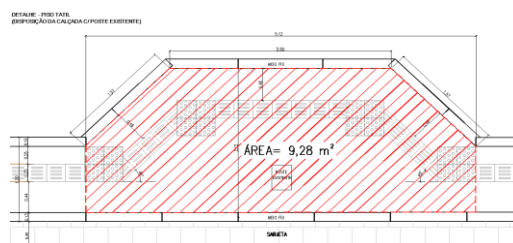
Comprimento 2	82,52	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	4,65	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,06	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,06	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume total	9,30	m³
--------------	------	----



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	82,52	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	6,98	m³

Comprimento 2	82,52	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	6,98	m³

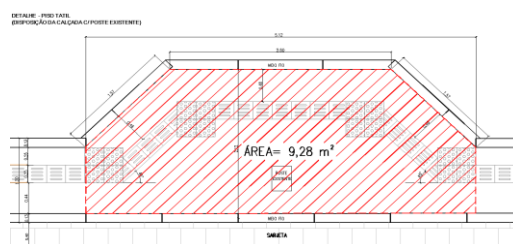
Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,09	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,09	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 5,76 + Área piso tátil direcional = 37,61) x Espessura do piso tátil =0,02)	0,87	m³
--	------	----

Volume total	13,09	m³
--------------	-------	----



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)

***Rampas**

Comprimento 1 (0,94 + 1,50 + 0,94)	3,38	m
Largura 1	0,50	m
Comprimento 2	1,00	m
Largura 2	0,25	m
Quantidade	2,00	
Área1	3,88	m²

***Final de calçada**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	4,00	
Área 2	1,88	m²

***Mudança de direção**

Comprimento 1	0,50	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	-	
Área 3	-	m²

***Alerta sarjetão**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,25	m
Quantidade	-	
Área 4	-	m²

Área Total	5,76	m²
------------	------	----

5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada

Comprimento 1	82,52	m
Comprimento 2	82,52	m
Comprimento p/ descontar (rampas) (6,10 x 2)	12,20	m
Comprimento p/ descontar (final de calçada) (0,60 x 4)	2,40	m
Comprimento p/ descontar (mudança de direção) (0,94 x 0)	-	m
Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão) (0,25 x 0)	-	m
Comprimento total	150,44	m
Largura	0,25	m
Área Total	37,61	m²


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-1 (PARE)

Quantidade de placas 1,00 un

6.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: A-32b (PEDESTRE)

Quantidade de placas 2,00 un

6.3 Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: IDENTIFICAÇÃO DE RUA

Quantidade de placas 1,00 un

6.4 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-19 (VEL. MÁXIMA PERMITIDA)

Quantidade de placas 1,00 un

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA PEDRO RODRIGUES
COMPRIMENTO =	49,71 m
LARGURA DA RUA =	8,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	49,71 m
-------------	---------

1.2 Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas e via)

Área total da pavimentação da via	516,98 m ²
Porcentagem da área de limpeza	15,00%
Área total	77,55 m ²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	49,71 m
Largura (1,20 + 8,00 + 1,20)	10,40 m
Área	516,98 m ²
Área total	516,98 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	49,71 m
Largura (8,00 - 2 x 0,40)	7,20 m
Área p/ descontar (7,20 x 1,80 x 1)	12,96 m ²
Área	344,95 m ²
Área total	344,95 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	16,00 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento total	16,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	8,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	1,00
Volume p/ descontar (8,00 x 0,25 x 1 x 0,02)	0,04 m ³
Volume 1	1,52 m ³
Volume total	1,52 m ³


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

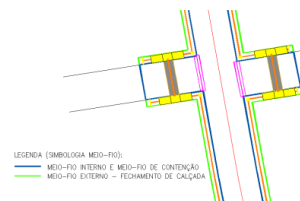
3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	8,00	m
Largura	0,25	m
Quantidade 1	1,00	
Área 1	2,00	m²
Área	2,00	m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	49,71	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	49,71	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (meio-fio de contenção relativo a RUA PEDRO RODRIGUES)	8,00	m
Quantidade 3	1,00	
Comprimento total	107,42	m



4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	49,71	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	49,71	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (0 x 0,00)	-	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 1)	3,60	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 0)	-	m
Comprimento total	95,82	m

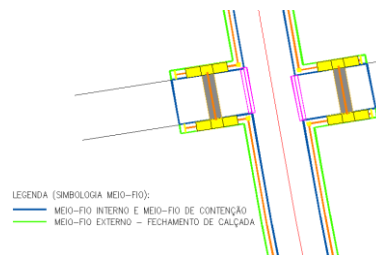
4.3 Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4

Comprimento 1	8,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento total	8,00	m

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	49,71	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	49,71	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	1,20	m
Quantidade 3	4,00	
Comprimento total	104,22	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

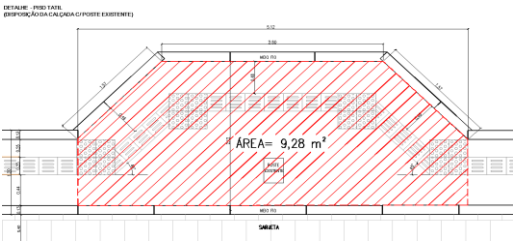
Comprimento 1	49,71	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	2,80	m³
Comprimento 2	49,71	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	2,80	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,06	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,06	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume total	5,60	m³
--------------	------	----



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	49,71	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	4,21	m³

Comprimento 2	49,71	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	4,21	m³

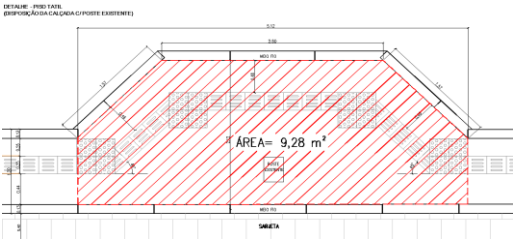
Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,09	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,09	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 5,76 + Área piso tátil direcional = 21,21) x Espessura do piso tátil =0,02)	0,54	m³
--	------	----

Volume total	7,88	m³
--------------	------	----



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)

***Rampas**

Comprimento 1 (0,94 + 1,50 +0,94)	3,38	m
Largura 1	0,50	m
Comprimento 2	1,00	m
Largura 2	0,25	m
Quantidade	2,00	
Área1	3,88	m²

***Final de calçada**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	4,00	
Área 2	1,88	m²

***Mudança de direção**

Comprimento 1	0,50	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	-	
Área 3	-	m²

***Alerta sarjetão**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,25	m
Quantidade	-	
Área 4	-	m²

Área Total	5,76	m²
------------	------	----

5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada

Comprimento 1	49,71	m
Comprimento 2	49,71	m
Comprimento p/ descontar (rampas) (6,10 x 2)	12,20	m
Comprimento p/ descontar (final de calçada) (0,60 x 4)	2,40	m
Comprimento p/ descontar (mudança de direção) (0,94 x 0)	-	m
Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão) (0,25 x 0)	-	m
Comprimento total	84,82	m
Largura	0,25	m
Área Total	21,21	m²


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-1 (PARE)

Quantidade de placas 1,00 un

6.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: A-32b (PEDESTRE)

Quantidade de placas 2,00 un

6.3 Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: IDENTIFICAÇÃO DE RUA

Quantidade de placas 1,00 un

6.4 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-19 (VEL. MÁXIMA PERMITIDA)

Quantidade de placas 1,00 un


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA 7 DE SETEMBRO
COMPRIMENTO =	48,22 m
LARGURA DA RUA =	7,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	48,22 m
-------------	---------

1.2 Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas)

Comprimento 1	48,22 m
Largura 1	1,20 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento 2	48,22 m
Largura 2	1,20 m
Quantidade 2	1,00
Área total	115,73 m ²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	48,22 m
Largura (1,20 + 7,00 + 1,20)	9,40 m
Área	453,27 m ²
Área total	453,27 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	48,22 m
Largura (7,00 - 2 x 0,40)	6,20 m
Área p/ descontar (6,20 x 1,80 x 1)	11,16 m ²
Área	287,80 m ²
Área total	287,80 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	14,00 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento total	14,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	7,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	1,00
Volume p/ descontar (7,00 x 0,25 x 1 x 0,02)	0,04 m ³
Volume 1	1,33 m ³
Volume total	1,33 m ³

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

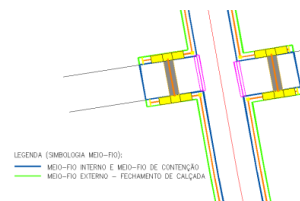
3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	7,00	m
Largura	0,25	m
Quantidade 1	1,00	
Área 1	1,75	m²
Área	1,75	m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	48,22	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	48,22	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (meio-fio de contenção relativo a RUA 7 DE SETEMBRO)	7,00	m
Quantidade 3	1,00	
Comprimento total	103,44	m



4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	48,22	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	48,22	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (0 x 0,00)	-	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 1)	3,60	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 0)	-	m
Comprimento total	92,84	m

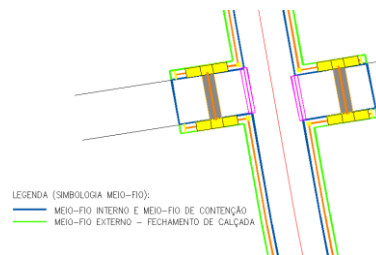
4.3 Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4

Comprimento 1	7,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento total	7,00	m

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	48,22	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	48,22	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	1,20	m
Quantidade 3	4,00	
Comprimento total	101,24	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

Comprimento 1	48,22	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	2,72	m³

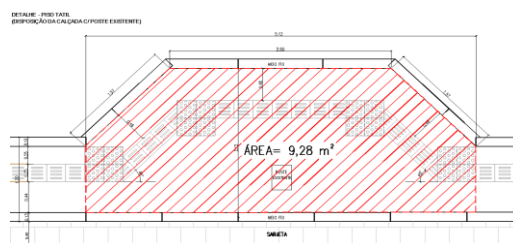
Comprimento 2	48,22	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	2,72	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,06	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,06	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume total	5,44	m³
--------------	------	----



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	48,22	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	4,08	m³

Comprimento 2	48,22	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	4,08	m³

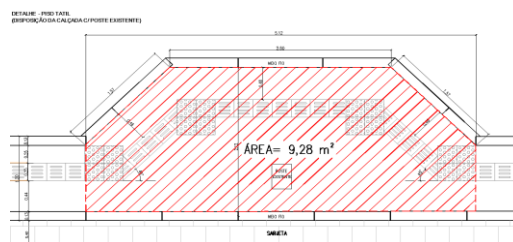
Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,09	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,09	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 5,76 + Área piso tátil direcional = 20,46) x Espessura do piso tátil =0,02)	0,52	m³
--	------	----

Volume total	7,64	m³
--------------	------	----



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)

***Rampas**

Comprimento 1 (0,94 + 1,50 + 0,94)	3,38	m
Largura 1	0,50	m
Comprimento 2	1,00	m
Largura 2	0,25	m
Quantidade	2,00	
Área1	3,88	m²

***Final de calçada**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	4,00	
Área 2	1,88	m²

***Mudança de direção**

Comprimento 1	0,50	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	-	
Área 3	-	m²

***Alerta sarjetão**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,25	m
Quantidade	-	
Área 4	-	m²

Área Total	5,76	m²
------------	------	----

5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada

Comprimento 1	48,22	m
Comprimento 2	48,22	m
Comprimento p/ descontar (rampas) (6,10 x 2)	12,20	m
Comprimento p/ descontar (final de calçada) (0,60 x 4)	2,40	m
Comprimento p/ descontar (mudança de direção) (0,94 x 0)	-	m
Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão) (0,25 x 0)	-	m
Comprimento total	81,84	m
Largura	0,25	m
Área Total	20,46	m²


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-1 (PARE)

Quantidade de placas 1,00 un

6.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: A-32b (PEDESTRE)

Quantidade de placas 2,00 un

6.3 Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: IDENTIFICAÇÃO DE RUA

Quantidade de placas 1,00 un

6.4 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-19 (VEL. MÁXIMA PERMITIDA)

Quantidade de placas 1,00 un

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA MANOEL FERREIRA
COMPRIMENTO =	146,11 m
LARGURA DA RUA =	5,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	146,11 m
-------------	----------

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	146,11 m
Largura (1,20 + 5,00 + 1,20)	7,40 m
Área	1.081,21 m ²
Área de redução de via (estreitamento da pista)	4,84 m ²
Área total	1.086,05 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	146,11 m
Largura (5,00 - 2 x 0,40)	4,20 m
Área p/ descontar (4,20 x 1,80 x 2)	15,12 m ²
Área	598,54 m ²
Área de redução de via (estreitamento da pista)	4,84 m ²
Área total	603,38 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	10,00 m
Quantidade 1	2,00
Comprimento total	20,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	5,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	2,00
Volume p/ descontar (5,00 x 0,25 x 2 x 0,02)	0,05 m ³
Volume 1	1,90 m ³
Volume total	1,90 m ³


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

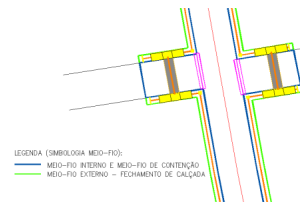
3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	5,00	m
Largura	0,25	m
Quantidade 1	2,00	
Área 1	2,50	m²
Área	2,50	m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	146,11	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	146,11	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (meio-fio de contenção relativo a RUA MANOEL FERREIRA)	5,00	m
Quantidade 3	1,00	
Comprimento total	297,22	m



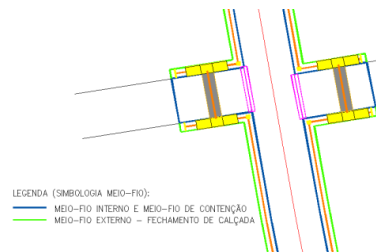
4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	146,11	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	146,11	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (0 x 0,00)	-	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 2)	7,20	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 0)	-	m
Comprimento total	285,02	m

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	141,31	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	141,31	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	1,20	m
Quantidade 3	4,00	
Comprimento total	287,42	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

Comprimento 1	141,31	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	7,97	m³

Comprimento 2	141,31	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	7,97	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo

Área p/ acréscimo

Altura p/ acréscimo

Quantidade p/ acréscimo

Volume p/ acréscimo

9,28

m²

0,06

m

-

m³

Desconto

Comprimento p/ descontar

Largura p/ descontar

Altura p/ descontar

Quantidade p/ descontar

Volume p/ descontar

5,12

m

0,94

m

0,06

m

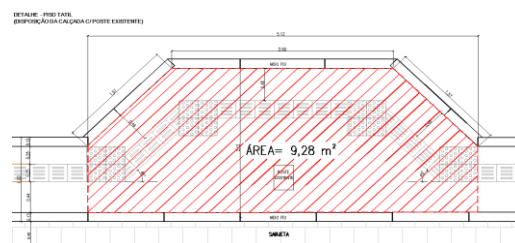
-

m³

Volume total

15,94

m³



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	141,31	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	11,95	m³

Comprimento 2	141,31	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	11,95	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo

Área p/ acréscimo

Altura p/ acréscimo

Quantidade p/ acréscimo

Volume p/ acréscimo

9,28

m²

0,09

m

-

m³

Desconto

Comprimento p/ descontar

Largura p/ descontar

Altura p/ descontar

Quantidade p/ descontar

Volume p/ descontar

5,12

m

0,94

m

0,09

m

-

m³

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 9,64 +
Área piso tátil direcional = 63,96) x Espessura do
piso tátil =0,02)

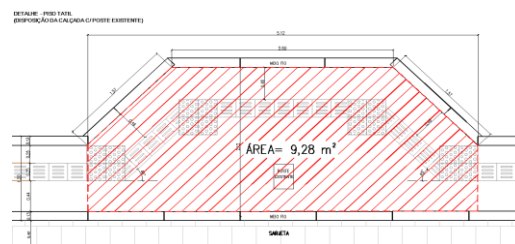
1,47

m³

Volume total

22,43

m³



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)

***Rampas**

Comprimento 1 (0,94 + 1,50 + 0,94)	3,38	m
Largura 1	0,50	m
Comprimento 2	1,00	m
Largura 2	0,25	m
Quantidade	4,00	
Área1	7,76	m²

***Final de calçada**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	4,00	
Área 2	1,88	m²

***Mudança de direção**

Comprimento 1	0,50	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	-	
Área 3	-	m²

***Alerta sarjetão**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,25	m
Quantidade	-	
Área 4	-	m²

Área Total	9,64	m²
------------	------	----

5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada

Comprimento 1	141,31	m
Comprimento 2	141,31	m
Comprimento p/ descontar (rampas) (6,10 x 4)	24,40	m
Comprimento p/ descontar (final de calçada) (0,60 x 4)	2,40	m
Comprimento p/ descontar (mudança de direção) (0,94 x 0)	-	m
Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão) (0,25 x 0)	-	m
Comprimento total	255,82	m
Largura	0,25	m
Área Total	63,96	m²


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: A-32b (PEDESTRE)	
Quantidade de placas	4,00 un
Tipo: A-21a (ESTREITAMENTO DE PISTA AO CENTRO)	
Quantidade de placas	1,00 un
Quantidade de placas total	5,00 un

6.2 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-19 (VEL. MÁXIMA PERMITIDA)	
Quantidade de placas	2,00 un


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA ANTONIO ALVES - TRECHO 01
COMPRIMENTO =	26,00 m
LARGURA DA RUA =	5,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	26,00 m
-------------	---------

1.2 Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas e via)

Área total da pavimentação da via	192,40 m ²
Área total	192,40 m ²

1.3 Demolição de camada de piso existente, de forma mecanizada com martelete

Comprimento 1	25,00 m
Largura 1	0,75 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento 2	22,43 m
Largura 2	0,70 m
Quantidade 2	1,00
Área total	34,45 m ²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	26,00 m
Largura (1,20 + 5,00 + 1,20)	7,40 m
Área	192,40 m ²
Área total	192,40 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	26,00 m
Largura (5,00 - 2 x 0,40)	4,20 m
Área p/ descontar (4,20 x 1,80 x 1)	7,56 m ²
Área	101,64 m ²
Área total	101,64 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	10,00 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento total	10,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	5,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	1,00
Volume p/ descontar (5,00 x 0,25 x 1 x 0,02)	0,03 m ³
Volume 1	0,95 m ³
Volume total	0,95 m ³

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

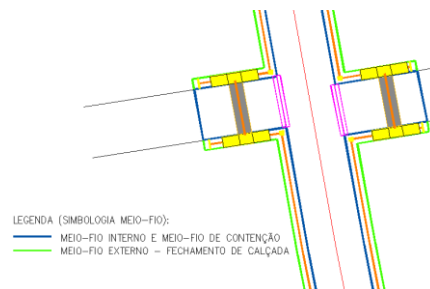
3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	5,00	m
Largura	0,25	m
Quantidade 1	1,00	
Área 1	1,25	m²
Área	1,25	m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	26,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	26,00	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (meio-fio de contenção relativo a RUA ANTONIO ALVES - TRECHO 01)	5,00	m
Quantidade 3	1,00	
Comprimento total	57,00	m



4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	26,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	26,00	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (0 x 0,00)	-	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 1)	3,60	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 0)	-	m
Comprimento total	48,40	m

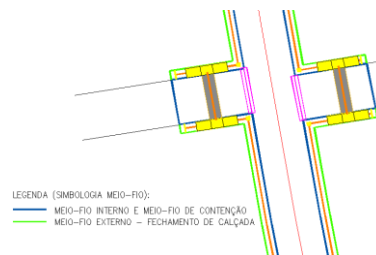
4.3 Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4

Comprimento 1	5,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento total	5,00	m

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	1,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	3,57	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	1,20	m
Quantidade 3	4,00	
Comprimento total	9,37	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

Comprimento 1	26,00	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	1,47	m³

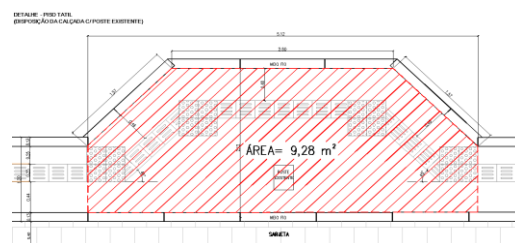
Comprimento 2	26,00	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	1,47	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,06	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,06	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume total	2,94	m³
--------------	------	----



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	26,00	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	2,20	m³

Comprimento 2	26,00	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	2,20	m³

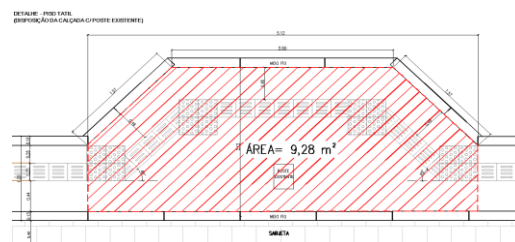
Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,09	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,09	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 5,76 + Área piso tátil direcional = 9,35) x Espessura do piso tátil =0,02)	0,30	m³
---	------	----

Volume total	4,10	m³
--------------	------	----



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)

***Rampas**

Comprimento 1 (0,94 + 1,50 + 0,94)	3,38	m
Largura 1	0,50	m
Comprimento 2	1,00	m
Largura 2	0,25	m
Quantidade	2,00	
Área1	3,88	m²

***Final de calçada**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	4,00	
Área 2	1,88	m²

***Mudança de direção**

Comprimento 1	0,50	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	-	
Área 3	-	m²

***Alerta sarjetão**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,25	m
Quantidade	-	
Área 4	-	m²

Área Total	5,76	m²
------------	------	----

5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada

Comprimento 1	26,00	m
Comprimento 2	26,00	m
Comprimento p/ descontar (rampas) (6,10 x 2)	12,20	m
Comprimento p/ descontar (final de calçada) (0,60 x 4)	2,40	m
Comprimento p/ descontar (mudança de direção) (0,94 x 0)	-	m
Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão) (0,25 x 0)	-	m
Comprimento total	37,40	m
Largura	0,25	m
Área Total	9,35	m²

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-1 (PARE)		
Quantidade de placas	1,00	un

6.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: A-32b (PEDESTRE)		
Quantidade de placas	1,00	un

6.3 Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: IDENTIFICAÇÃO DE RUA		
Quantidade de placas	1,00	un

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA ERMELINDO ALVES DE BARROS
COMPRIMENTO =	34,13 m
LARGURA DA RUA =	7,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	34,13 m
-------------	---------

1.2 Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas e via)

Área total da pavimentação da via	320,82 m ²
Área total	320,82 m ²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	34,13 m
Largura (1,20 + 7,00 + 1,20)	9,40 m
Área	320,82 m ²
Área total	320,82 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	34,13 m
Largura (7,00 - 2 x 0,40)	6,20 m
Área p/ descontar (6,20 x 1,80 x 1)	11,16 m ²
Área	200,45 m ²
Área total	200,45 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	14,00 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento total	14,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	7,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	1,00
Volume p/ descontar (7,00 x 0,25 x 1 x 0,02)	0,04 m ³
Volume 1	1,33 m ³
Volume total	1,33 m ³

3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	7,00 m
Largura	0,25 m
Quantidade 1	1,00
Área 1	1,75 m ²
Área	1,75 m ²

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

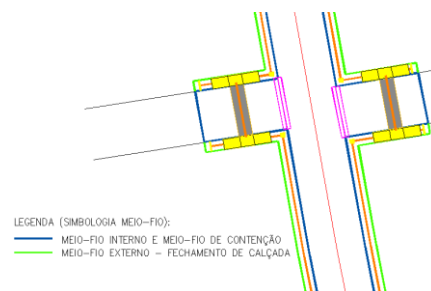
FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	34,13	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	34,13	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (meio-fio de contenção relativo a RUA ERMELINDO ALVES DE BARROS)	7,00	m
Quantidade 3	1,00	
Comprimento total	75,26	m



4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	34,13	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	34,13	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (0 x 0,00)	-	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 1)	3,60	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 0)	-	m
Comprimento total	64,66	m

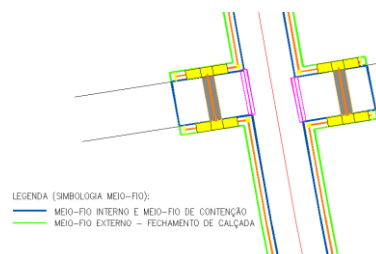
4.3 Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4

Comprimento 1	7,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento total	7,00	m

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	34,13	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	34,13	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	1,20	m
Quantidade 3	4,00	
Comprimento total	73,06	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

Comprimento 1	34,13	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	1,92	m³

Comprimento 2	34,13	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	1,92	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo

Área p/ acréscimo

Altura p/ acréscimo

Quantidade p/ acréscimo

Volume p/ acréscimo

9,28

m²

0,06

m

-

m³

Desconto

Comprimento p/ descontar

Largura p/ descontar

Altura p/ descontar

Quantidade p/ descontar

Volume p/ descontar

5,12

m

0,94

m

0,06

m

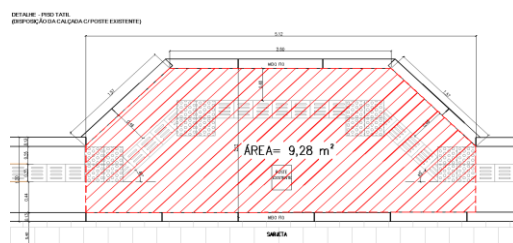
-

m³

Volume total

3,84

m³



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	34,13	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	2,89	m³

Comprimento 2	34,13	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	2,89	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo

Área p/ acréscimo

Altura p/ acréscimo

Quantidade p/ acréscimo

Volume p/ acréscimo

9,28

m²

0,09

m

-

m³

Desconto

Comprimento p/ descontar

Largura p/ descontar

Altura p/ descontar

Quantidade p/ descontar

Volume p/ descontar

5,12

m

0,94

m

0,09

m

-

m³

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 5,76 +
Área piso tátil direcional = 13,42) x Espessura do
piso tátil =0,02)

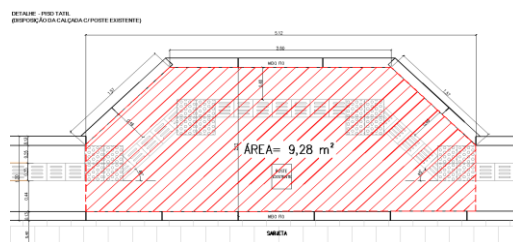
0,38

m³

Volume total

5,40

m³



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)

***Rampas**

Comprimento 1 (0,94 + 1,50 + 0,94)	3,38	m
Largura 1	0,50	m
Comprimento 2	1,00	m
Largura 2	0,25	m
Quantidade	2,00	
Área1	3,88	m²

***Final de calçada**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	4,00	
Área 2	1,88	m²

***Mudança de direção**

Comprimento 1	0,50	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	-	
Área 3	-	m²

***Alerta sarjetão**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,25	m
Quantidade	-	
Área 4	-	m²

Área Total	5,76	m²
------------	------	----

5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada

Comprimento 1	34,13	m
Comprimento 2	34,13	m
Comprimento p/ descontar (rampas) (6,10 x 2)	12,20	m
Comprimento p/ descontar (final de calçada) (0,60 x 4)	2,40	m
Comprimento p/ descontar (mudança de direção) (0,94 x 0)	-	m
Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão) (0,25 x 0)	-	m
Comprimento total	53,66	m
Largura	0,25	m
Área Total	13,42	m²


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-1 (PARE)

Quantidade de placas 1,00 un

6.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: A-32b (PEDESTRE)

Quantidade de placas 1,00 un

6.3 Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: IDENTIFICAÇÃO DE RUA

Quantidade de placas 1,00 un


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA PETRONIO PORTELA
COMPRIMENTO =	108,00 m
LARGURA DA RUA =	5,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	108,00 m
-------------	----------

1.2 Remoção/relocamento de cerca com estaca de madeira

Comprimento1	10,32 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento 2	14,83 m
Quantidade 2	1,00
Comprimento total	25,15 m

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	108,00 m
Largura (1,20 + 5,00 + 1,20)	7,40 m
Área	799,20 m ²
Área de redução de via (estreitamento da pista)	2,54 m ²
Área total	801,74 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	108,00 m
Largura (5,00 - 2 x 0,40)	4,20 m
Área p/ descontar (4,20 x 1,80 x 3) (desconto - passarela de acesso)	22,68 m ²
Área p/ descontar (4,20 x 1,50 x 1) (desconto - Sarjetão)	6,30 m ²
Área	424,62 m ²
Área de redução de via (estreitamento da pista)	2,54 m ²
Área total	427,16 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	10,00 m
Quantidade 1	2,00
Comprimento total	20,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	5,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	2,00
Volume p/ descontar (5,00 x 0,25 x 2 x 0,02)	0,05 m ³
Volume 1	1,90 m ³
Volume total	1,90 m ³

3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	5,00 m
Largura	0,25 m
Quantidade 1	2,00
Área 1	2,50 m ²
Área	2,50 m ²

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

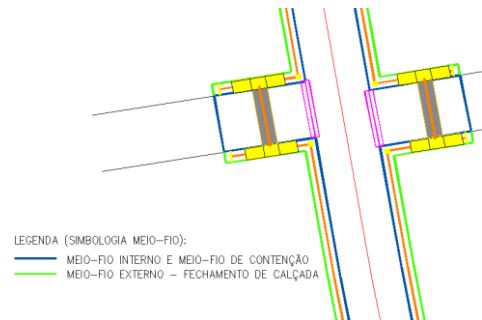
FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	108,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	31,66	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	68,34	m
Quantidade 3	1,00	
Comprimento 4 (meio-fio de contenção relativo a RUA PETRONIO PORTELA)	5,00	m
Quantidade 4	1,00	
Comprimento total	213,00	m



4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	108,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	108,00	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (1 x 8,00)	8,00	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 2)	7,20	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 1)	3,00	m
Comprimento total	197,80	m

4.3 Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4

Comprimento 1	8,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento total	8,00	m

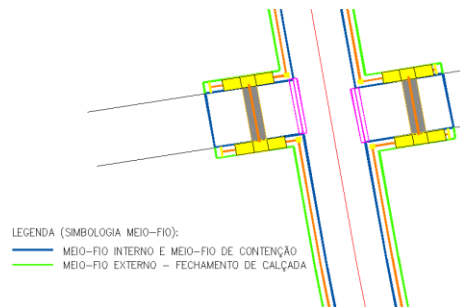
4.4 Sarjetão em concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3, esp=10cm

Comprimento1	5,00	m
Largura	1,50	m
Espessura	0,10	m
Quantidade1	1,00	
Volume total	0,75	m³

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	103,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	25,46	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	67,14	m
Quantidade 3	1,00	
Comprimento 4	1,20	m
Quantidade 4	4,00	
Comprimento total	200,40	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

Comprimento 1	103,00	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	5,81	m ³

Comprimento 2	26,66	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	1,50	m ³

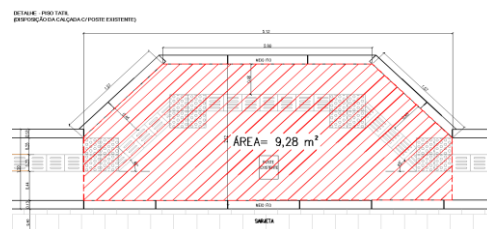
Comprimento 3	68,34	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 3	3,85	m ³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m ²
Altura p/ acréscimo	0,06	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m ³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,06	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m ³

Volume total	11,16	m ³
--------------	-------	----------------



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	103,00	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	8,71	m ³

Comprimento 2	26,66	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	2,26	m ³

Comprimento 3	68,34	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 3	5,78	m ³

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

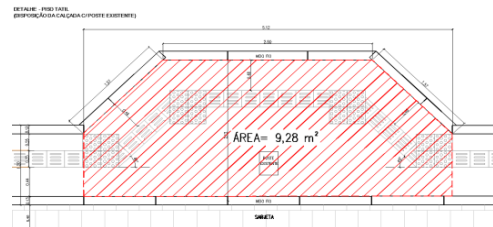
Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo	
Área p/ acréscimo	9,28 m ²
Altura p/ acréscimo	0,09 m
Quantidade p/ acréscimo	-
Volume p/ acréscimo	- m ³

Desconto	
Comprimento p/ descontar	5,12 m
Largura p/ descontar	0,94 m
Altura p/ descontar	0,09 m
Quantidade p/ descontar	-
Volume p/ descontar	- m ³

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 10,61 + Área piso tátil direcional = 42,21) x Espessura do piso tátil = 0,02)	1,06 m ³
--	---------------------

Volume total	15,69 m ³
--------------	----------------------



5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)

*Rampas	
Comprimento 1 (0,94 + 1,50 + 0,94)	3,38 m
Largura 1	0,50 m
Comprimento 2	1,00 m
Largura 2	0,25 m
Quantidade	4,00
Área1	7,76 m ²

*Final de calçada	
Comprimento 1	0,94 m
Largura 1	0,50 m
Quantidade	4,00
Área 2	1,88 m ²

*Mudança de direção	
Comprimento 1	0,50 m
Largura 1	0,50 m
Quantidade	2,00
Área 3	0,50 m ²

*Alerta sarjetão	
Comprimento 1	0,94 m
Largura 1	0,25 m
Quantidade	2,00
Área 4	0,47 m ²

Área Total	10,61 m ²
------------	----------------------

5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada

Comprimento 1	103,00 m
Comprimento 2	26,66 m
Comprimento 3	68,34 m
Comprimento p/ descontar (rampas) (6,10 x 4)	24,40 m
Comprimento p/ descontar (final de calçada) (0,60 x 4)	2,40 m
Comprimento p/ descontar (mudança de direção) (0,94 x 2)	1,88 m
Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão) (0,25 x 2)	0,50 m
Comprimento total	168,82 m
Largura	0,25 m
Área Total	42,21 m ²

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-1 (PARE)

Quantidade de placas 1,00 un

6.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: A-32b (PEDESTRE)

Quantidade de placas 4,00 un

Tipo: A-21a (ESTREITAMENTO DE PISTA AO CENTRO)

Quantidade de placas 1,00 un

Quantidade de placas total 5,00 un

6.3 Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado

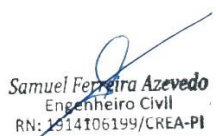
Tipo: IDENTIFICAÇÃO DE RUA

Quantidade de placas 1,00 un

6.4 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-19 (VEL. MÁXIMA PERMITIDA)

Quantidade de placas 2,00 un


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA JUSCELINO GOMES
COMPRIMENTO =	18,30 m
LARGURA DA RUA =	8,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	18,30 m
-------------	---------

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	18,30 m
Largura (1,20 + 8,00 + 1,20)	10,40 m
Área	190,32 m ²
Área total	190,32 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	18,30 m
Largura (8,00 - 2 x 0,40)	7,20 m
Área p/ descontar (7,20 x 1,80 x 1)	12,96 m ²
Área	118,80 m ²
Área total	118,80 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	16,00 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento total	16,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	8,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	1,00
Volume p/ descontar (8,00 x 0,25 x 1 x 0,02)	0,04 m ³
Volume 1	1,52 m ³
Volume total	1,52 m ³

3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	8,00 m
Largura	0,25 m
Quantidade 1	1,00
Área 1	2,00 m ²
Área	2,00 m ²

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

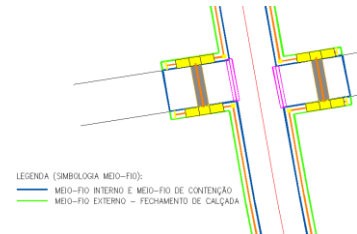
FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	18,30	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	18,30	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento total	36,60	m



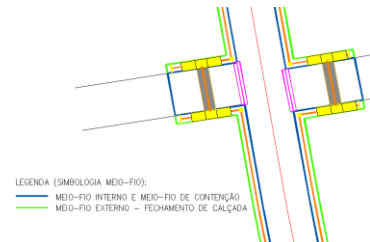
4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	18,30	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	18,30	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (0 x 0,00)	-	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 1)	3,60	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 0)	-	m
Comprimento total	33,00	m

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	17,10	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	14,42	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 4	1,20	m
Quantidade 4	2,00	
Comprimento total	33,92	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

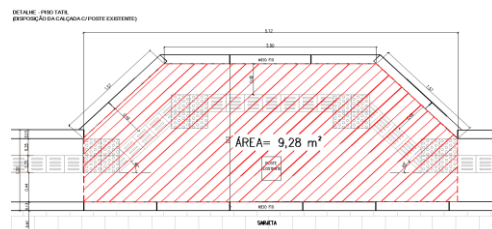
Comprimento 1	17,10	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	0,96	m³
Comprimento 2	14,42	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	0,81	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,06	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,06	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume total	1,77	m³
--------------	------	----



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	17,10	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	1,45	m³
Comprimento 2	14,42	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	1,22	m³

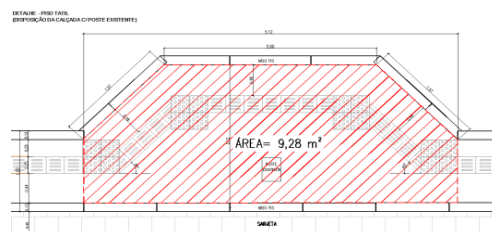
Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,09	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,09	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 4,82 + Área piso tátil direcional = 4,53) x Espessura do piso tátil =0,02)	0,19	m³
---	------	----

Volume total	2,48	m³
--------------	------	----



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- 5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)
- *Rampas**
- | | | |
|------------------------------------|------|----|
| Comprimento 1 (0,94 + 1,50 + 0,94) | 3,38 | m |
| Largura 1 | 0,50 | m |
| Comprimento 2 | 1,00 | m |
| Largura 2 | 0,25 | m |
| Quantidade | 2,00 | |
| Área1 | 3,88 | m² |
- *Final de calçada**
- | | | |
|---------------|------|----|
| Comprimento 1 | 0,94 | m |
| Largura 1 | 0,50 | m |
| Quantidade | 2,00 | |
| Área 2 | 0,94 | m² |
- *Mudança de direção**
- | | | |
|---------------|------|----|
| Comprimento 1 | 0,50 | m |
| Largura 1 | 0,50 | m |
| Quantidade | - | |
| Área 3 | - | m² |
- *Alerta sarjetão**
- | | | |
|---------------|------|----|
| Comprimento 1 | 0,94 | m |
| Largura 1 | 0,25 | m |
| Quantidade | - | |
| Área 4 | - | m² |
- Área Total 4,82 m²
- 5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada
- | | | |
|---|-------|----|
| Comprimento 1 | 17,10 | m |
| Comprimento 2 | 14,42 | m |
| Comprimento p/ descontar (rampas)
(6,10 x 2) | 12,20 | m |
| Comprimento p/ descontar (final de calçada)
(0,60 x 2) | 1,20 | m |
| Comprimento p/ descontar (mudança de direção)
(0,94 x 0) | - | m |
| Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão)
(0,25 x 0) | - | m |
| Comprimento total | 18,12 | m |
| Largura | 0,25 | m |
| Área Total | 4,53 | m² |
- 6.0 SINALIZAÇÃO
- 6.1 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado
- Tipo: A-32b (PEDESTRE)
- | | | |
|----------------------|------|----|
| Quantidade de placas | 2,00 | un |
|----------------------|------|----|
- 6.2 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado
- Tipo: R-19 (VEL. MÁXIMA PERMITIDA)
- | | | |
|----------------------|------|----|
| Quantidade de placas | 1,00 | un |
|----------------------|------|----|

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA ANTONIO ALVES - TRECHO 02
COMPRIMENTO =	34,24 m
LARGURA DA RUA =	4,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	34,24 m
-------------	---------

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	34,24 m
Largura (1,20 + 4,00 + 1,20)	6,40 m
Área	219,14 m ²
Área total	219,14 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	34,24 m
Largura (4,00 - 2 x 0,40)	3,20 m
Área p/ descontar (3,20 x 1,80 x 1)	5,76 m ²
Área	103,81 m ²
Área total	103,81 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	8,00 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento total	8,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	4,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	1,00
Volume p/ descontar (4,00 x 0,25 x 1 x 0,02)	0,02 m ³
Volume 1	0,76 m ³
Volume total	0,76 m ³


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

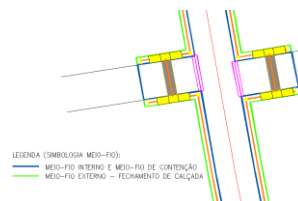
3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	4,00	m
Largura	0,25	m
Quantidade 1	1,00	
Área 1	1,00	m²
Área	1,00	m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	34,24	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	34,24	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (meio-fio de contenção relativo a RUA ANTONIO ALVES - TRECHO 02)	4,00	m
Quantidade 3	1,00	
Comprimento total	72,48	m



4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	34,24	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	34,24	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (0 x 0,00)	-	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 1)	3,60	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 0)	-	m
Comprimento total	64,88	m

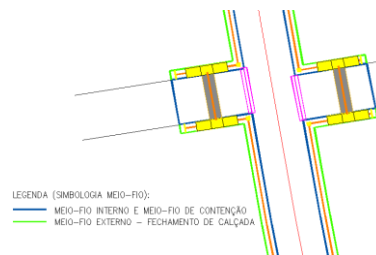
4.3 Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4

Comprimento 1	4,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento total	4,00	m

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	34,24	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	35,18	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	1,20	m
Quantidade 3	3,00	
Comprimento 4	3,46	m
Quantidade 4	1,00	
Comprimento total	76,48	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

Comprimento 1	34,24	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	1,93	m³

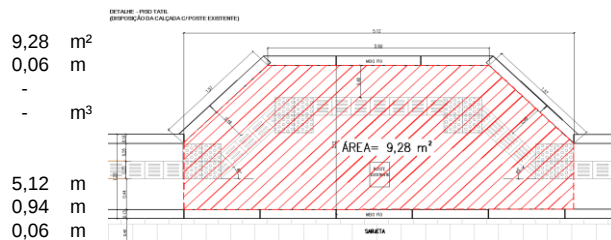
Comprimento 2	34,24	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Área p/ acréscimo	2,69	m²
Altura p/ acréscimo	0,06	m
Quantidade p/ acréscimo	1,00	
Volume p/ acréscimo	0,16	m³
Volume 2	2,09	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo	
Área p/ acréscimo	9,28 m²
Altura p/ acréscimo	0,06 m
Quantidade p/ acréscimo	-
Volume p/ acréscimo	- m³

Desconto	
Comprimento p/ descontar	5,12 m
Largura p/ descontar	0,94 m
Altura p/ descontar	0,06 m
Quantidade p/ descontar	-
Volume p/ descontar	- m³

Volume total	4,02	m³
--------------	------	----



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	34,24	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	2,90	m³

Comprimento 2	34,24	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Área p/ acréscimo	2,69	m²
Espessura p/ acréscimo	0,09	m
Quantidade p/ acréscimo	1,00	
Volume p/ acréscimo	0,24	m³
Volume 2	3,14	m³

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo

Área p/ acréscimo

Altura p/ acréscimo

Quantidade p/ acréscimo

Volume p/ acréscimo

9,28 m²

0,09 m

-

- m³

Desconto

Comprimento p/ descontar

Largura p/ descontar

Altura p/ descontar

Quantidade p/ descontar

Volume p/ descontar

5,12 m

0,94 m

0,09 m

-

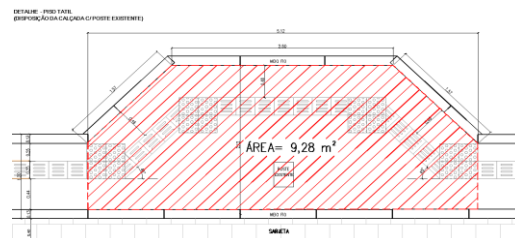
- m³

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 6,01 +
Área piso tátil direcional = 13,24) x Espessura do
piso tátil = 0,02)

0,39 m³

Volume total

5,65 m³



5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)

*Rampas

Comprimento 1 (0,94 + 1,50 + 0,94)

Largura 1

Comprimento 2

Largura 2

Quantidade

Área1

3,38 m

0,50 m

1,00 m

0,25 m

2,00

3,88 m²

*Final de calçada

Comprimento 1

Largura 1

Quantidade

Área 2

0,94 m

0,50 m

4,00

1,88 m²

*Mudança de direção

Comprimento 1

Largura 1

Quantidade

Área 3

0,50 m

0,50 m

1,00

0,25 m²

*Alerta sarjetão

Comprimento 1

Largura 1

Quantidade

Área 4

0,94 m

0,25 m

-

- m²

Área Total

6,01 m²

Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada

Comprimento 1	34,24	m
Comprimento 2	34,24	m
Comprimento p/ descontar (rampas) (6,10 x 2)	12,20	m
Comprimento p/ descontar (final de calçada) (0,60 x 4)	2,40	m
Comprimento p/ descontar (mudança de direção) (0,94 x 1)	0,94	m
Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão) (0,25 x 0)	-	m
Comprimento total	52,94	m
Largura	0,25	m
Área Total	13,24	m²

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-1 (PARE)	
Quantidade de placas	1,00 un

6.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: A-32b (PEDESTRE)	
Quantidade de placas	1,00 un

6.3 Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: IDENTIFICAÇÃO DE RUA	
Quantidade de placas	2,00 un

6.4 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-19 (VEL. MÁXIMA PERMITIDA)	
Quantidade de placas	1,00 un


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO:	RUA PROJETADA
COMPRIMENTO =	98,00 m
LARGURA DA RUA =	7,00 m
LARGURA DA CALÇADA =	1,20 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Comprimento	98,00 m
-------------	---------

1.2 Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (área disponível p/ implantação de calçadas)

Comprimento 1	98,00 m
Largura 1	1,20 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento 2	98,00 m
Largura 2	1,20 m
Quantidade 2	1,00
Área total	235,20 m ²

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies com motoniveladora

Comprimento	98,00 m
Largura (1,20 + 7,00 + 1,20)	9,40 m
Área	921,20 m ²
Área total	921,20 m ²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm, cor natural

Comprimento	98,00 m
Largura (7,00 - 2 x 0,40)	6,20 m
Área p/ descontar (6,20 x 1,80 x 1)	11,16 m ²
Área	596,44 m ²
Área total	596,44 m ²

3.2 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	14,00 m
Quantidade 1	1,00
Comprimento total	14,00 m

3.3 Execução de passarela com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=13,0 cm (passarela de acesso)

Comprimento 1	7,00 m
Largura	1,50 m
Espessura	0,13 m
Quantidade 1	1,00
Volume p/ descontar (7,00 x 0,25 x 1 x 0,02)	0,04 m ³
Volume 1	1,33 m ³
Volume total	1,33 m ³


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

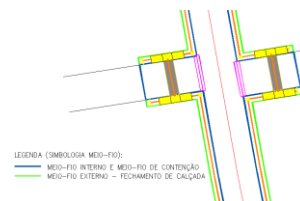
3.4 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (passarela de acesso)

Comprimento 1	7,00	m
Largura	0,25	m
Quantidade 1	1,00	
Área 1	1,75	m²
Área	1,75	m²

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio interno e meio-fio de contenção)

Comprimento 1	98,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	98,00	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (meio-fio de contenção relativo a RUA PROJETADA)	7,00	m
Quantidade 3	1,00	
Comprimento total	203,00	m



4.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco, (40 x 10)cm

Comprimento 1	98,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	98,00	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3 (desconto - cabeça de rua) (0 x 0,00)	-	m
Comprimento 4 (desconto - passarela de acesso) (2 x 1,80 x 1)	3,60	m
Comprimento 5 (desconto - Sarjetão) (2 x 1,50 x 0)	-	m
Comprimento total	192,40	m

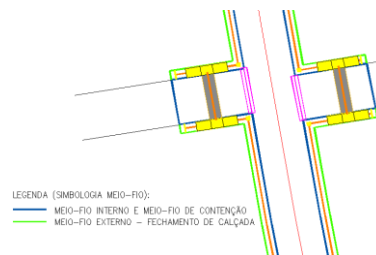
4.3 Canaleta com meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 15x30x100 cm rejuntado com argamassa no traço 1:4

Comprimento 1	7,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento total	7,00	m

5.0 ACESSIBILIDADE - CALÇADA

5.1 Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (meio-fio externo - fechamento de calçada)

Comprimento 1	98,00	m
Quantidade 1	1,00	
Comprimento 2	98,00	m
Quantidade 2	1,00	
Comprimento 3	1,20	m
Quantidade 3	4,00	
Comprimento total	200,80	m



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Aterro manual com areia para aterro e compactação mecanizada

Comprimento 1	98,00	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	5,53	m³

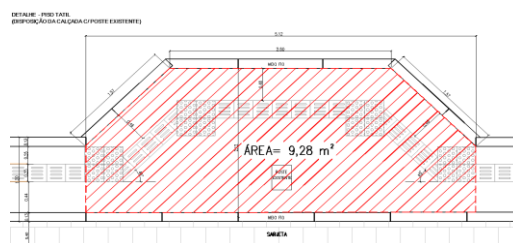
Comprimento 2	98,00	m
Largura	0,94	m
Altura	0,06	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	5,53	m³

Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,06	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,06	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume total	11,06	m³
--------------	-------	----



5.3 Execução de passeio com piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=9,0 cm

Comprimento 1	98,00	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 1	8,29	m³

Comprimento 2	98,00	m
Largura	0,94	m
Espessura	0,09	m
Quantidade	1,00	
Volume 2	8,29	m³

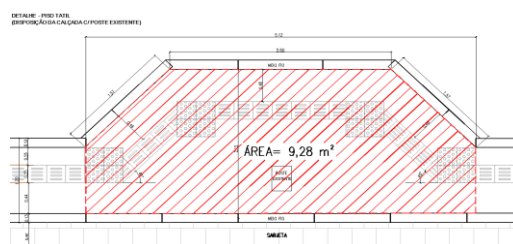
Trecho c/ desvio de obstáculo:

Acréscimo		
Área p/ acréscimo	9,28	m²
Altura p/ acréscimo	0,09	m
Quantidade p/ acréscimo	-	
Volume p/ acréscimo	-	m³

Desconto		
Comprimento p/ descontar	5,12	m
Largura p/ descontar	0,94	m
Altura p/ descontar	0,09	m
Quantidade p/ descontar	-	
Volume p/ descontar	-	m³

Volume p/ descontar ((Área piso tátil alerta = 5,76 + Área piso tátil direcional = 45,35) x Espessura do piso tátil =0,02)	1,02	m³
--	------	----

Volume total	15,56	m³
--------------	-------	----



Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.4 Piso tátil de alerta de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada (rampas, final de calçada, mudança de direção e alerta sarjetão)

***Rampas**

Comprimento 1 (0,94 + 1,50 +0,94)	3,38	m
Largura 1	0,50	m
Comprimento 2	1,00	m
Largura 2	0,25	m
Quantidade	2,00	
Área1	3,88	m²

***Final de calçada**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	4,00	
Área 2	1,88	m²

***Mudança de direção**

Comprimento 1	0,50	m
Largura 1	0,50	m
Quantidade	-	
Área 3	-	m²

***Alerta sarjetão**

Comprimento 1	0,94	m
Largura 1	0,25	m
Quantidade	-	
Área 4	-	m²

Área Total	5,76	m²
------------	------	----

5.5 Piso tátil direcional de concreto, cor amarela, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada

Comprimento 1	98,00	m
Comprimento 2	98,00	m
Comprimento p/ descontar (rampas) (6,10 x 2)	12,20	m
Comprimento p/ descontar (final de calçada) (0,60 x 4)	2,40	m
Comprimento p/ descontar (mudança de direção) (0,94 x 0)	-	m
Comprimento p/ descontar (alerta sarjetão) (0,25 x 0)	-	m
Comprimento total	181,40	m
Largura	0,25	m
Área Total	45,35	m²


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS DO PIAUÍ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA URBANA - CAMPINAS DO PIAUÍ
CONVÊNIO Nº 940212/2022

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2023
ORSE: FEVEREIRO/2023
SICRO - DNIT: JANEIRO/2023
LEIS SOCIAIS = 113,05% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,52%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-1 (PARE)

Quantidade de placas 1,00 un

6.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: A-32b (PEDESTRE)

Quantidade de placas 2,00 un

6.3 Fornecimento e implantação de placa de identificação de rua, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: IDENTIFICAÇÃO DE RUA

Quantidade de placas 1,00 un

6.4 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I e SI, com suporte em tubo metálico galvanizado

Tipo: R-19 (VEL. MÁXIMA PERMITIDA)

Quantidade de placas 1,00 un


Samuel Ferreira Azevedo
Engenheiro Civil
RN: 1914106199/CREA-PI