

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86 Local: Sede do Município de Quiterianópolis	DATA 01/06/2025	PERCENTUAL BDI	
	FONTE Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	26,75% SERVIÇOS	14,9% INSUMOS
		ENCARGOS 84,44% 92,17%	

PLANILHA ORÇAMENTARIA CONSOLIDADA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					214.558,32
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					214.558,32
1.1.1	PRÓPRIO	CP-PMQ-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	12,00	R\$ 14.106,40	R\$ 17.879,86	214.558,32
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					29.234,87
2.1			PLACA DA OBRA					2.789,64
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 232,47	2.789,64
2.2			CANTEIRO DA OBRA					26.445,23
2.2.1	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.227,00	R\$ 4,97	R\$ 6,30	7.730,10
2.2.2	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.227,00	R\$ 4,97	R\$ 6,30	7.730,10
2.2.3	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	24,00	R\$ 144,89	R\$ 183,65	4.407,60
2.2.4	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.125,20	2.125,20
2.2.5	SEINFRA	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	R\$ 3.512,61	R\$ 4.452,23	4.452,23
3			RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO					4.901,88
3.1	SEINFRA	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	17.506,71	R\$ 0,22	R\$ 0,28	4.901,88
4			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					1.617.794,79
4.1			ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE					1.617.794,79
4.1.1	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	9.652,94	R\$ 6,14	R\$ 7,78	75.099,87
4.1.2	SINAPI	100977	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	9.652,94	R\$ 8,05	R\$ 10,20	98.459,99
4.1.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	94.133,16	R\$ 2,63	R\$ 3,33	313.463,42
4.1.4	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	9.652,94	R\$ 1,42	R\$ 1,80	17.375,29
4.1.5	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	7.844,43	R\$ 104,47	R\$ 132,42	1.038.759,42
4.1.6	SEINFRA	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	1.808,50	R\$ 32,56	R\$ 41,27	74.636,80
5			PAVIMENTAÇÃO					2.468.954,79
5.1			SUB BASE					47.968,39
5.1.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	17.506,71	R\$ 2,16	R\$ 2,74	47.968,39
5.2			CALÇADAS E CANTEIROS					1.234.646,05
5.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	228,45	R\$ 86,03	R\$ 109,04	24.910,19
5.2.2	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	2.592,70	R\$ 60,76	R\$ 77,01	199.663,83
5.2.3	SEINFRA	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	947,95	R\$ 108,91	R\$ 138,04	130.855,02
5.2.4	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	1.421,94	R\$ 51,72	R\$ 65,56	93.222,39
5.2.5	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	606,13	R\$ 108,38	R\$ 137,37	83.264,08
5.2.6	SEINFRA	C1863	PEDRA CARIRI ESP = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	1.895,91	R\$ 63,16	R\$ 80,06	151.786,55
5.2.7	PRÓPRIO	CP-PMQ-02	PISO EM PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEÁVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 X 40* CM, E = 6 CM, COR VERMELHO	M2	2.801,79	R\$ 155,14	R\$ 196,64	550.943,99
5.3			RAMPAS					12.317,49
5.3.1	SEINFRA	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	96,00	R\$ 91,29	R\$ 115,71	11.108,16
5.3.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	6,72	R\$ 141,98	R\$ 179,96	1.209,33
5.4			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ					1.174.022,86
5.4.1			PINTURA DE LIGAÇÃO					
5.4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	10.874,52	R\$ 0,49	R\$ 0,62	6.742,20
5.4.1.2	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - REFINARIA ATÉ A OBRA DTM = 409 km	T	4,89	R\$ 288,61	R\$ 331,61	1.621,57
5.4.1.3	SEINFRA	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	4,89	R\$ 3.951,74	R\$ 4.540,55	22.203,29
5.4.2			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (AAUQ)					
5.4.2.1	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVAMENTE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	543,73	R\$ 1.520,42	R\$ 1.927,13	1.047.838,39
5.4.3			TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA CBUQ					
5.4.3.1	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - Transporte CAP até a Usina - DMT 354 km	T	10,33	R\$ 274,09	R\$ 314,93	3.253,23
5.4.3.2	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Filler até a Usina - DMT 15 km	T	391,48	R\$ 7,20	R\$ 9,13	3.574,21
5.4.3.3	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - Transporte Areia e Brita até a Usina - DMT 13,8 km	T	869,97	R\$ 13,58	R\$ 17,21	14.972,18
5.4.4			TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A OBRA					
5.4.4.1	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Massa Asfáltica até a Obra - DMT 87,50 km	T	1.386,51	R\$ 42,00	R\$ 53,24	73.817,79
6			DRENAGEM					135.913,59
6.1	SINAPI	97957	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 2.679,61	R\$ 3.396,41	6.792,82

WANDESON PAULINO
 DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por WANDESON
 PAULINO DA SILVA:06166498357
 Dados: 2025.06.25 10:59:31 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS				DATA 01/06/2025		PERCENTUAL BDI			
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86				FONTE		26,75% SERVIÇOS	14,9% INSUMOS		
Local: Sede do Município de Quiterianópolis				Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)		ENCARGOS			
						84,44%	92,17%		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA									
6.2	SINAPI	92813	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	157,00	R\$ 74,76	R\$ 94,76	14.877,32	
6.3	SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	157,00	R\$ 530,61	R\$ 672,55	105.590,35	
6.4	SINAPI	97948	CAIXA COM GRELHA DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X2,2X1 M. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 3.413,45	R\$ 4.326,55	8.653,10	
7	ILUMINAÇÃO								316.371,56
7.1	ELETRODUTOS, CABOS E CAIXAS								316.371,56
7.1.1	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1.713,36	R\$ 11,38	R\$ 14,42	24.706,65	
7.1.2	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	62,00	R\$ 388,79	R\$ 492,79	30.552,98	
7.1.3	PRÓPRIO	CP-PMQ-03	CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3x1x35+35 mm²	M	1.713,36	R\$ 33,24	R\$ 42,13	72.183,86	
7.1.4	PRÓPRIO	CP-PMQ-04	POSTE ACO CONICO RETO TUBULAR 7,0m ENGASTADO	UN	59,00	R\$ 1.395,35	R\$ 1.768,61	104.347,99	
7.1.5	PRÓPRIO	CP-PMQ-05	LUMINÁRIA DUPLA LED 250W EM COM BRAÇO DECORATIVO INSTALADA.	UN	10,00	R\$ 1.651,48	R\$ 2.093,25	20.932,50	
7.1.6	PRÓPRIO	CP-PMQ-06	LUMINÁRIA LED 250W EM COM BRAÇO DECORATIVO INSTALADA.	UN	49,00	R\$ 949,62	R\$ 1.203,64	58.978,36	
7.1.7	SINAPI	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS	UN	2,00	R\$ 1.841,90	R\$ 2.334,61	4.669,22	
8	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								33.460,62
8.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL								10.925,38
8.1.1	SINAPI	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	3,00	R\$ 146,85	R\$ 168,73	506,19	
8.1.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	10,80	R\$ 761,14	R\$ 964,74	10.419,19	
8.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								22.535,24
8.2.1	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	777,58	R\$ 16,04	R\$ 20,33	15.808,20	
8.2.2	SEINFRA	C3118	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	92,00	R\$ 57,69	R\$ 73,12	6.727,04	
9	URBANIZAÇÃO								2.887,94
9.1	SEINFRA	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	UN	22,00	R\$ 103,57	R\$ 131,27	2.887,94	
10	LIMPEZA GERAL								30.636,74
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA								30.636,74
10.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	17.506,71	R\$ 1,38	R\$ 1,75	30.636,74	
VALOR TOTAL COM BDI								R\$ 4.854.715,10	

Importa o Presente Orçamento o Valor de R\$ 4.854.715,10 (Quatro Milhões, Oitocentos E Cinquenta E Quatro Mil, Setecentos E Quinze Reais E Dez Centavos)

WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25 10:59:57 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI	
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS	14,9% INSUMOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL 96.014,85								
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					96.014,85
1.1.1	PRÓPRIO	CP-PMQ-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	5,37	R\$ 14.106,40	R\$ 17.879,86	96.014,85
2 SERVIÇOS PRELIMINARES 29.234,87								
2.1			PLACA DA OBRA					2.789,64
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 232,47	2.789,64
2.2			CANTEIRO DA OBRA					26.445,23
2.2.1	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.227,00	R\$ 4,97	R\$ 6,30	7.730,10
2.2.2	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.227,00	R\$ 4,97	R\$ 6,30	7.730,10
2.2.3	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	24,00	R\$ 144,89	R\$ 183,65	4.407,60
2.2.4	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.125,20	2.125,20
2.2.5	SEINFRA	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	R\$ 3.512,61	R\$ 4.452,23	4.452,23
3 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO 1.683,90								
3.1	SEINFRA	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	6.013,94	R\$ 0,22	R\$ 0,28	1.683,90
4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA 994.592,32								
4.1			ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE					994.592,32
4.1.1	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	5.712,44	R\$ 6,14	R\$ 7,78	44.442,78
4.1.2	SINAPI	100977	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5.712,44	R\$ 8,05	R\$ 10,20	58.266,89
4.1.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	59.112,00	R\$ 2,63	R\$ 3,33	196.842,96
4.1.4	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	5.712,44	R\$ 1,42	R\$ 1,80	10.282,39
4.1.5	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	4.926,00	R\$ 104,47	R\$ 132,42	652.300,92
4.1.6	SEINFRA	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	786,44	R\$ 32,56	R\$ 41,27	32.456,38
5 PAVIMENTAÇÃO 786.695,25								
5.1			SUB BASE					16.478,20
5.1.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	6.013,94	R\$ 2,16	R\$ 2,74	16.478,20
5.2 CALÇADAS E CANTEIROS 386.332,68								
5.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	78,41	R\$ 86,03	R\$ 109,04	8.549,83
5.2.2	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	925,63	R\$ 60,76	R\$ 77,01	71.282,77
5.2.3	SEINFRA	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	281,13	R\$ 108,91	R\$ 138,04	38.807,19
5.2.4	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	421,69	R\$ 51,72	R\$ 65,56	27.646,00
5.2.5	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	272,72	R\$ 108,38	R\$ 137,37	37.463,55
5.2.6	SEINFRA	C1863	PEDRA CARIRI ESP = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	562,25	R\$ 63,16	R\$ 80,06	45.013,74
5.2.7	PRÓPRIO	CP-PMQ-02	PISO EM PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, *40 X 40* CM, E = 6 CM, COR VERMELHO	M2	801,31	R\$ 155,14	R\$ 196,64	157.569,60
5.3 RAMPAS 2.052,92								
5.3.1	SEINFRA	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	16,00	R\$ 91,29	R\$ 115,71	1.851,36
5.3.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	1,12	R\$ 141,98	R\$ 179,96	201,56
5.4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ 381.831,45								
5.4.1			PINTURA DE LIGAÇÃO					
5.4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	3.536,84	R\$ 0,49	R\$ 0,62	2.192,84
5.4.1.2	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - REFINARIA ATÉ A OBRA DTM = 409 km	T	1,59	R\$ 288,61	R\$ 331,61	527,26
5.4.1.3	SEINFRA	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,59	R\$ 3.951,74	R\$ 4.540,55	7.219,47
5.4.2			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (AAUQ)					
5.4.2.1	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	176,84	R\$ 1.520,42	R\$ 1.927,13	340.793,67
5.4.3			TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA CBUQ					
5.4.3.1	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - Transporte CAP até a Usina - DMT 354 km	T	3,36	R\$ 274,09	R\$ 314,93	1.058,16
5.4.3.2	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Filler até a Usina - DMT 15 km	T	127,32	R\$ 7,20	R\$ 9,13	1.162,43
5.4.3.3	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - Transporte Areia e Brita até a Usina - DMT 13,8 km	T	282,95	R\$ 13,58	R\$ 17,21	4.869,57
5.4.4			TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A OBRA					
5.4.4.1	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Massa Asfáltica até a Obra - DMT 87,50 km	T	450,94	R\$ 42,00	R\$ 53,24	24.008,05
6 DRENAGEM 135.913,59								
6.1.1	SINAPI	97957	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 2.679,61	R\$ 3.396,41	6.792,82
6.1.2	SINAPI	92813	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	157,00	R\$ 74,76	R\$ 94,76	14.877,32

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS	DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI	
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86	FONTE	26,75% SERVIÇOS	14,9% INSUMOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE	Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	
6.1.3	SINAPI 92214 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	157,00	R\$ 530,61	R\$ 672,55	105.590,35			
6.1.4	SINAPI 97948 CAIXA COM GRELHA DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X2,2X1 M. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 3.413,45	R\$ 4.326,55	8.653,10			
7	ILUMINAÇÃO					98.318,61			
7.1	ELETRODUTOS, CABOS E CAIXAS					98.318,61			
7.1.1	SINAPI 97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	376,36	R\$ 11,38	R\$ 14,42	5.427,11			
7.1.2	SINAPI 97892 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	31,00	R\$ 388,79	R\$ 492,79	15.276,49			
7.1.3	PRÓPRIO CP-PMQ-03 CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3x1x35+35 mm²	M	376,36	R\$ 33,24	R\$ 42,13	15.856,05			
7.1.4	PRÓPRIO CP-PMQ-04 POSTE AÇO CÔNICO RETO TUBULAR 7,0m ENGASTADO	UN	17,00	R\$ 1.395,35	R\$ 1.768,61	30.066,37			
7.1.5	PRÓPRIO CP-PMQ-05 LUMINÁRIA DUPLA LED 250W EM COM BRAÇO DECORATIVO INSTALADA.	UN	10,00	R\$ 1.651,48	R\$ 2.093,25	20.932,50			
7.1.6	PRÓPRIO CP-PMQ-06 LUMINÁRIA LED 250W EM COM BRAÇO DECORATIVO INSTALADA.	UN	7,00	R\$ 949,62	R\$ 1.203,64	8.425,48			
7.1.7	SINAPI 101505 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	R\$ 1.841,90	R\$ 2.334,61	2.334,61			
8	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					15.795,18			
8.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL					2.947,18			
8.1.1	SINAPI 13521 PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,00	R\$ 146,85	R\$ 168,73	168,73			
8.1.2	SEINFRA C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,88	R\$ 761,14	R\$ 964,74	2.778,45			
8.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					12.848,00			
8.2.1	SEINFRA C3219 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	301,08	R\$ 16,04	R\$ 20,33	6.120,96			
8.2.2	SEINFRA C3118 TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	92,00	R\$ 57,69	R\$ 73,12	6.727,04			
9	URBANIZAÇÃO					2.887,94			
9.1	SEINFRA C3061 ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	UN	22,00	R\$ 103,57	R\$ 131,27	2.887,94			
10	LIMPEZA GERAL					10.524,40			
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA					10.524,40			
10.1.1	SEINFRA C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.013,94	R\$ 1,38	R\$ 1,75	10.524,40			
VALOR TOTAL COM BDI							R\$ 2.171.660,91		

Importa o Presente Orçamento o Valor de R\$ 2.171.660,91 (Dois Milhões, Cento E Setenta E Um Mil, Seiscentos E Sessenta Reais E Noventa E Um Centavos)

WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25 11:00:37
-03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS	DATA: 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86	FONTE	26,79% SERVIÇOS 14,9% INSUMOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE	Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	COMP. / PERÍM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	PESO ESP. (KG/M)	QUANT.	DESCONTOS	TOTAL	UNID.
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA										
1.1.1	CP-PMQ-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									0,00	Mês
2		SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1		PLACA DA OBRA										
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	4,00		3,00						12,00	M2
2.2		CANTEIRO DA OBRA										
2.2.1	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS									1.227,00	KM
		Escavadeira							409,00		409,00	
		Trator de Esteira							409,00		409,00	
		Moto niveladora							409,00		409,00	
2.2.2	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS									1.227,00	KM
		Escavadeira							409,00		409,00	
		Trator de Esteira							409,00		409,00	
		Moto niveladora							409,00		409,00	
2.2.3	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	6,00	4,00							24,00	M2
2.2.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA									1,00	UN
2.2.5	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO									1,00	UN
3		RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO										
3.1	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	323,33	18,60							6.013,94	M2
4		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
4.1		ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE										
4.1.1	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024									5.712,44	M3
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					5.712,44				5.712,44	
4.1.2	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020									5.712,44	M3
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					5.712,44				5.712,44	
4.1.3	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020					4.926,00		12,00		59.112,00	M3XKM
4.1.4	100574	ESPALENAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024					5.712,44				5.712,44	M3
4.1.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					4.926,00				4.926,00	M3
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					4.926,00				4.926,00	
4.1.6	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)					786,44				786,44	M3
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					786,44				786,44	
5		PAVIMENTAÇÃO										
5.1		SUB BASE										
5.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	323,33	18,60							6.013,94	M2
5.2		CALÇADAS E CANTEIROS										
5.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024									78,41	M3
		CALÇADA 01	323,33	0,30	0,30						29,10	
		CALÇADA 02	161,90	0,30	0,30						14,57	
		CALÇADA 03	49,24	0,30	0,30						4,43	
		CANTEIRO 01	96,90	0,30	0,30				2,00		17,44	
		CANTEIRO 02	13,75	0,30	0,30				2,00		2,48	
		CANTEIRO 03	4,75	0,30	0,30				2,00		0,86	
		CANTEIRO 04	52,95	0,30	0,30				2,00		9,53	
5.2.2	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024									925,63	M
		CALÇADA 01	323,33								323,33	
		CALÇADA 02	161,90								161,90	
		CALÇADA 03	49,24								49,24	
		CANTEIRO 01	103,68						2,00		207,36	
		CANTEIRO 02	20,62						2,00		41,24	
		CANTEIRO 03	11,53						2,00		23,06	
		CANTEIRO 04	59,75						2,00		119,50	
5.2.3	C0074	ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20mm									281,13	M2
		CALÇADA 01	323,33		0,40						129,33	
		CALÇADA 02	161,90		0,40						64,76	
		CALÇADA 03	49,24		0,40						19,70	
		CANTEIRO 01	96,90		0,40						38,76	
		CANTEIRO 02	13,75		0,40						5,50	
		CANTEIRO 03	4,75		0,40						1,90	
		CANTEIRO 04	52,95		0,40						21,18	
5.2.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3									421,69	M2
		CALÇADA 01	323,33		0,60						194,00	
		CALÇADA 02	161,90		0,60						97,14	
		CALÇADA 03	49,24		0,60						29,54	
		CANTEIRO 01	96,90		0,60						58,14	
		CANTEIRO 02	13,75		0,60						8,25	
		CANTEIRO 03	4,75		0,60						2,85	
		CANTEIRO 04	52,95		0,60						31,77	
5.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO									272,72	M3
		CALÇADA 01	323,33	2,00	0,20						129,33	
		CALÇADA 02	161,90	2,00	0,20						64,76	
		CALÇADA 03	49,24	2,00	0,20						19,70	
		CANTEIRO 01			0,20	169,38					33,88	
		CANTEIRO 02			0,20	36,08					7,22	
		CANTEIRO 03			0,20	21,85					4,37	
		CANTEIRO 04			0,20	67,31					13,46	

WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357

Assinado de forma digital
por WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25 11:01:06
-03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS										DATA 20/04/2025		PERCENTUAL BDI	
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86										FONTE		26,75% SERVIÇOS 14,9% INSUMOS	
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE										Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)		ENCARGOS	
MEMORIAL DE CALCULO										84,44%		92,17%	
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	COMP. / PERÍM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	PESO ESP. (KG/M)	QUANT.	DESCONTOS	TOTAL	UNID.	
5.2.6	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA									562,25	M2	
		CALÇADA 01	323,33	0,40					2,00		258,66		
		CALÇADA 02	161,90	0,40					2,00		129,52		
		CALÇADA 03	49,24	0,40					2,00		39,39		
		CANTEIRO 01	96,90	0,40					2,00		77,52		
		CANTEIRO 02	13,75	0,40					2,00		11,00		
		CANTEIRO 03	4,75	0,40					2,00		3,80		
		CANTEIRO 04	52,95	0,40					2,00		42,36		
5.2.7	CP-PMQ-02	PISO EM PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, *40 X 40* CM, E = 6 CM, COR VERMELHO									801,31	M2	
		CALÇADA 01	323,33	1,20							388,00		
		CALÇADA 02	161,90	1,20							194,28		
		CALÇADA 03	49,24	1,20							59,09		
		CANTEIRO 01				91,86					91,86		
		CANTEIRO 02				25,08					25,08		
		CANTEIRO 03				18,05					18,05		
		CANTEIRO 04				24,95					24,95		
5.3		RAMPAS											
5.3.1	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	2,00	2,00					4,00		16,00	M2	
5.3.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	1,40	0,20					4,00		1,12	M2	
5.4		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ											
5.4.1		PINTURA DE LIGAÇÃO											
5.4.1.1	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)				3.536,84					3.536,84	M2	
		ÁREA TOTAL	323,33	13,20							4.267,96		
		CANTEIRO 01								391,04			
		CANTEIRO 02								75,11			
		CANTEIRO 03								40,88			
		CANTEIRO 04								224,09			
		TOTAL								731,12			
5.4.1.2	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - REFINARIA ATÉ A OBRA DTM = 409 km				3.536,84			0,00045		1,59	T	
5.4.1.3	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C				3.536,84			0,00045		1,59	T	
5.4.2		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (AAUQ)											
5.4.2.1	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 11/2019			0,05	3.536,84					176,84	M3	
5.4.3		TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA CBUQ											
5.4.3.1	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - Transporte CAP até a Usina - DMT 354 km					176,84		0,019		3,36	T	
5.4.3.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Filler até a Usina - DMT 15 km					176,84		0,72		127,32	T	
5.4.3.3	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - Transporte Areia e Brita até a Usina - DMT 13,8 km									282,95	T	
		Areia					176,84		0,40		70,74		
		Brita					176,84		1,20		212,21		
5.4.4		TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A OBRA											
5.4.4.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Massa Asfáltica até a Obra - DMT 87,50 km					176,84		2,55		450,94	T	
6		DRENAGEM											
6.1.1	97957	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_ 12/2020							2,00		2,00	UN	
6.1.2	92813	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 03/2024	78,50						2,00		157,00	M	
6.1.3	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_ 03/2024	78,50						2,00		157,00	M	
6.1.4	97948	CAIXA COM GRELHA DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X2,2X1 M. AF_ 12/2020							2,00		2,00	UN	
7		ILUMINAÇÃO											
7.1		ELETRODUTOS, CABOS E CAIXAS											
7.1.1	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2021	376,36								376,36	M	
7.1.2	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_ 12/2020							17,00		31,00	UN	
7.1.3	CP-PMQ-03	CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3x1x35+35 mm²	376,36								376,36	M	
7.1.4	CP-PMQ-04	POSTE AÇO CONICO RETO TUBULAR 7,0m ENGASTADO							17,00		17,00	UN	
7.1.5	CP-PMQ-05	LUMINÁRIA DUPLA LED 250W EM COM BRAÇO DECORATIVO INSTALADA.							10,00		10,00	UN	
7.1.6	CP-PMQ-06	LUMINÁRIA LED 250W EM COM BRAÇO DECORATIVO INSTALADA.							7,00		7,00	UN	
7.1.7	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_ 07/2020 PS									1,00	UN	
8		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO											
8.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL											
8.1.1	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM							1,00		1,00	UN	
8.1.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO									2,88	M2	
		Placa A33a e A32b	0,60	0,60					6,00		2,16		
		Placa R-1	0,60	0,60					2,00		0,72		
8.2		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS	DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86	FONTE	26,79% SERVIÇOS 14,9% INSUMOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE	Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	COMP. / PERÍM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	PESO ESP. (KG/M)	QUANT.	DESCONTOS	TOTAL	UNID.
8.2.1	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA									301,08	M2
			Faixa 01	13,60	4,00				3,00		163,20	
			Faixa 02	4,70	4,00				4,00		75,20	
			Faixa de Continua	313,40	0,10				2,00		62,68	
8.2.2	C3118	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO							92,00		92,00	UN
9		URBANIZAÇÃO										
9.1	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO							22,00		22,00	UN
10		LIMPEZA GERAL										
10.1		LIMPEZA FINAL DA OBRA										
10.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	323,33	18,60							6.013,94	M2

**WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357**

Assinado de forma digital por
 WANDESON PAULINO DA
 SILVA:06166498357
 Dados: 2025.06.25 11:01:43 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025		PERCENTUAL BDI	
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE		26,75% SERVIÇOS	14,9% INSUMOS
Local: RUA SDO 02- ALTO DOS LINOS - QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)		ENCARGOS	
				84,44%	92,17%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL 98.696,83								
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					98.696,83
1.1.1	PRÓPRIO	CP-PMQ-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	5,52	R\$ 14.106,40	R\$ 17.879,86	98.696,83
2 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO 2.542,74								
2.1	SEINFRA	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	9.081,21	R\$ 0,22	R\$ 0,28	2.542,74
3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA 593.990,00								
3.1 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE 593.990,00								
3.1.1	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	3.464,72	R\$ 6,14	R\$ 7,78	26.955,52
3.1.2	SINAPI	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3.464,72	R\$ 8,05	R\$ 10,20	35.340,14
3.1.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	35.005,92	R\$ 2,63	R\$ 3,33	116.569,71
3.1.4	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	3.464,72	R\$ 1,42	R\$ 1,80	6.236,50
3.1.5	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	2.917,16	R\$ 104,47	R\$ 132,42	386.290,33
3.1.6	SEINFRA	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	547,56	R\$ 32,56	R\$ 41,27	22.597,80
4 PAVIMENTAÇÃO 1.289.148,71								
4.1 SUB BASE 24.882,52								
4.1.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	9.081,21	R\$ 2,16	R\$ 2,74	24.882,52
4.2 CALÇADAS E CANTEIROS 620.459,43								
4.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	109,74	R\$ 86,03	R\$ 109,04	11.966,05
4.2.2	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.219,30	R\$ 60,76	R\$ 77,01	93.898,29
4.2.3	SEINFRA	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	487,71	R\$ 108,91	R\$ 138,04	67.323,49
4.2.4	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	M2	731,59	R\$ 51,72	R\$ 65,56	47.963,04
4.2.5	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	243,86	R\$ 108,38	R\$ 137,37	33.499,05
4.2.6	SEINFRA	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	975,44	R\$ 63,16	R\$ 80,06	78.093,73
4.2.7	PRÓPRIO	CP-PMQ-02	PISO EM PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, *40 X 40* CM, E = 6 CM, COR VERMELHO	M2	1.463,16	R\$ 155,14	R\$ 196,64	287.715,78
4.3 RAMPAS 8.211,66								
4.3.1	SEINFRA	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	64,00	R\$ 91,29	R\$ 115,71	7.405,44
4.3.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	4,48	R\$ 141,98	R\$ 179,96	806,22
4.4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ 635.595,10								
4.4.1 PINTURA DE LIGAÇÃO								
4.4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	5.887,12	R\$ 0,49	R\$ 0,62	3.650,01
4.4.1.2	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - REFINARIA ATÉ A OBRA DTM = 409 km	T	2,65	R\$ 288,61	R\$ 331,61	878,77
4.4.1.3	SEINFRA	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	2,65	R\$ 3.951,74	R\$ 4.540,55	12.032,46
4.4.2 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (AAUQ)								
4.4.2.1	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	294,36	R\$ 1.520,42	R\$ 1.927,13	567.269,99
4.4.3 TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA CBUQ								
4.4.3.1	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - Transporte CAP até a Usina - DMT 354 km	T	5,59	R\$ 274,09	R\$ 314,93	1.760,46
4.4.3.2	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Filler até a Usina - DMT 15 km	T	211,94	R\$ 7,20	R\$ 9,13	1.935,01
4.4.3.3	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - Transporte Areia e Brita até a Usina - DMT 13,8 km	T	470,97	R\$ 13,58	R\$ 17,21	8.105,39
4.4.4 TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A OBRA								
4.4.4.1	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Massa Asfáltica até a Obra - DMT 87,50 km	T	750,62	R\$ 42,00	R\$ 53,24	39.963,01
5 ILUMINAÇÃO 218.052,95								
5.1 ELETRODUTOS, CABOS E CAIXAS 218.052,95								
5.1.1	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1.337,00	R\$ 11,38	R\$ 14,42	19.279,54
5.1.2	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	31,00	R\$ 388,79	R\$ 492,79	15.276,49
5.1.3	PRÓPRIO	CP-PMQ-03	CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3x1x35+35 mm²	M	1.337,00	R\$ 33,24	R\$ 42,13	56.327,81
5.1.4	PRÓPRIO	CP-PMQ-04	POSTE AÇO CONICO RETO TUBULAR 7,0m ENGASTADO	UN	42,00	R\$ 1.395,35	R\$ 1.768,61	74.281,62
5.1.5	PRÓPRIO	CP-PMQ-06	LUMINÁRIA LED 250W EM COM BRAÇO DECORATIVO INSTALADA.	UN	42,00	R\$ 949,62	R\$ 1.203,64	50.552,88
5.1.6	SINAPI	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS	UN	1,00	R\$ 1.841,90	R\$ 2.334,61	2.334,61
6 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO 14.339,73								
6.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL 6.072,94								
6.1.1	SINAPI	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,00	R\$ 146,85	R\$ 168,73	168,73
6.1.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	6,12	R\$ 761,14	R\$ 964,74	5.904,21
6.2			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					8.266,79

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS				DATA 20/04/2025				PERCENTUAL BDI			
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86				FONTE				26,75% SERVIÇOS		14,9% INSUMOS	
Local: RUA SDO 02- ALTO DOS LINOS - QUITERIANÓPOLIS-CE				Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)				ENCARGOS			
								84,44%		92,17%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
6.2.1	SEINFRA	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	406,63	R\$	16,04	R\$	20,33		8.266,79
7			LIMPEZA GERAL								15.892,12
7.1			LIMPEZA FINAL DA OBRA								15.892,12
7.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	9.081,21	R\$	1,38	R\$	1,75		15.892,12
VALOR TOTAL COM BDI										R\$ 2.232.663,08	

Importa o Presente Orçamento o Valor de R\$ 2.232.663,08 (Dois Milhões, Duzentos E Trinta E Dois Mil, Seiscentos E Sessenta E Três Reais E Oito Centavos)

**WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357**

Assinado de forma digital por
 WANDESON PAULINO DA
 SILVA:06166498357
 Dados: 2025.06.25 11:04:37
 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS	DATA: 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86	FONTE	26,79% SERVIÇOS 14,9% INSUMOS
Local: RUA SDO 02- ALTO DOS LINOS - QUITERIANÓPOLIS-CE	Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%

MEMÓRIAL DE CÁLCULO												
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	COMP. / PERÍM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	PESO ESP. (KG/M)	QUANT.	DESCONTOS	TOTAL	UNID.
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA										
1.1.1	CP-PMQ-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									0,00	Mês
2		RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO										
2.1	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS									9.081,21	M2
		Trecho 01	343,21	14,50							4.976,55	
		Trecho 02	283,08	14,50							4.104,66	
3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
3.1		ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE										
3.1.1	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024									3.464,72	M3
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					3.464,72				3.464,72	
3.1.2	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020									3.464,72	M3
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					3.464,72				3.464,72	
3.1.3	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020					2.917,16		12,00		35.005,92	M3XKM
3.1.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024					3.464,72				3.464,72	M3
3.1.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					2.917,16				2.917,16	M3
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					2.917,16				2.917,16	
3.1.6	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)					547,56				547,56	M3
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					547,56				547,56	
4		PAVIMENTAÇÃO										
4.1		SUB BASE										
4.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024									9.081,21	M2
		Trecho 01	343,21	14,50							4.976,55	
		Trecho 02	283,08	14,50							4.104,66	
4.2		CALÇADAS E CANTEIROS										
4.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024									109,74	M3
		CALÇADA 01	343,21	0,30	0,30						30,89	
		CALÇADA 02	283,08	0,30	0,30						25,48	
		CALÇADA 03	284,08	0,30	0,30						25,57	
		CALÇADA 04	98,13	0,30	0,30						8,83	
		CALÇADA 05	50,47	0,30	0,30						4,54	
		CALÇADA 06	51,41	0,30	0,30						4,63	
		CALÇADA 07	50,70	0,30	0,30						4,56	
		CALÇADA 08	58,22	0,30	0,30						5,24	
4.2.2	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024									1.219,30	M
		CALÇADA 01	343,21								343,21	
		CALÇADA 02	283,08								283,08	
		CALÇADA 03	284,08								284,08	
		CALÇADA 04	98,13								98,13	
		CALÇADA 05	50,47								50,47	
		CALÇADA 06	51,41								51,41	
		CALÇADA 07	50,70								50,70	
		CALÇADA 08	58,22								58,22	
4.2.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm									487,71	M2
		CALÇADA 01	343,21		0,40						137,28	
		CALÇADA 02	283,08		0,40						113,23	
		CALÇADA 03	284,08		0,40						113,63	
		CALÇADA 04	98,13		0,40						39,25	
		CALÇADA 05	50,47		0,40						20,19	
		CALÇADA 06	51,41		0,40						20,56	
		CALÇADA 07	50,70		0,40						20,28	
		CALÇADA 08	58,22		0,40						23,29	
4.2.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3									731,59	M2
		CALÇADA 01	343,21		0,60						205,93	
		CALÇADA 02	283,08		0,60						169,85	
		CALÇADA 03	284,08		0,60						170,45	
		CALÇADA 04	98,13		0,60						58,88	
		CALÇADA 05	50,47		0,60						30,28	
		CALÇADA 06	51,41		0,60						30,85	
		CALÇADA 07	50,70		0,60						30,42	
		CALÇADA 08	58,22		0,60						34,93	
4.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO									243,86	M3
		CALÇADA 01	343,21		0,20						68,64	
		CALÇADA 02	283,08		0,20						56,62	
		CALÇADA 03	284,08		0,20						56,82	
		CALÇADA 04	98,13		0,20						19,63	
		CALÇADA 05	50,47		0,20						10,09	
		CALÇADA 06	51,41		0,20						10,28	
		CALÇADA 07	50,70		0,20						10,14	
		CALÇADA 08	58,22		0,20						11,64	
4.2.6	C1863	PEDRA CARIRI ESP = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA									975,44	M2
		CALÇADA 01	343,21	0,40					2,00		274,57	
		CALÇADA 02	283,08	0,40					2,00		226,46	
		CALÇADA 03	284,08	0,40					2,00		227,26	

WANDERSON PAULINO
DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDERSON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25 11:04:57 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS							DATA 20/04/2025		PERCENTUAL BDI			
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86							FONTE		26,79% SERVIÇOS 14,9% INSUMOS			
Local: RUA SDO 02- ALTO DOS LINOS - QUITERIANÓPOLIS-CE							Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)		ENCARGOS 84,44% 92,17%			
MEMÓRIAL DE CÁLCULO												
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	COMP. / PERÍM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	PESO ESP. (KG/M)	QUANT.	DESCONTOS	TOTAL	UNID.
		CALÇADA 04	98,13	0,40					2,00		78,50	
		CALÇADA 05	50,47	0,40					2,00		40,38	
		CALÇADA 06	51,41	0,40					2,00		41,13	
		CALÇADA 07	50,70	0,40					2,00		40,56	
		CALÇADA 08	58,22	0,40					2,00		46,58	
4.2.7	CP-PMQ-02	PISO EM PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, *40 X 40* CM, E = 6 CM, COR VERMELHO									1.463,16	M2
		CALÇADA 01	343,21	1,20							411,85	
		CALÇADA 02	283,08	1,20							339,70	
		CALÇADA 03	284,08	1,20							340,90	
		CALÇADA 04	98,13	1,20							117,76	
		CALÇADA 05	50,47	1,20							60,56	
		CALÇADA 06	51,41	1,20							61,69	
		CALÇADA 07	50,70	1,20							60,84	
		CALÇADA 08	58,22	1,20							69,86	
4.3		RAMPAS										
4.3.1	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	2,00	2,00					16,00		64,00	M2
4.3.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	1,40	0,20					16,00		4,48	M2
4.4		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ										
4.4.1		PINTURA DE LIGAÇÃO										
4.4.1.1	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)									5.887,12	M2
		Trecho 01	343,21	9,40							3.226,17	
		Trecho 02	283,08	9,40							2.660,95	
		TOTAL										
4.4.1.2	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - REFINARIA ATÉ A OBRA DTM = 409 km				5.887,12			0,00045		2,65	T
4.4.1.3	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C				5.887,12			0,00045		2,65	T
4.4.2		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (AAUQ)										
4.4.2.1	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019			0,05	5.887,12					294,36	M3
4.4.3		TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA CBUQ										
4.4.3.1	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - Transporte CAP até a Usina - DMT 354 km					294,36		0,019		5,59	T
4.4.3.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Filler até a Usina - DMT 15 km					294,36		0,72		211,94	T
4.4.3.3	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - Transporte Areia e Brita até a Usina - DMT 13,8 km					294,36		0,40		117,74	T
		Areia					294,36		1,20		353,23	
		Brita					294,36					
4.4.4		TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A OBRA										
4.4.4.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Massa Asfáltica até a Obra - DMT 87,50 km					294,36		2,55		750,62	T
5		ILUMINAÇÃO										
5.1		ELETRODUTOS, CABOS E CAIXAS										
5.1.1	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	1.337,00								1.337,00	M
5.1.2	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020							42,00		31,00	UN
5.1.3	CP-PMQ-03	CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3x1x35+35 mm²	1.337,00								1.337,00	M
5.1.4	CP-PMQ-04	POSTE ACO CONICO RETO TUBULAR 7,0m ENGASTADO							42,00		42,00	UN
5.1.5	CP-PMQ-06	LUMINÁRIA LED 250W EM COM BRAÇO DECORATIVO INSTALADA.							42,00		42,00	UN
5.1.6	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS									1,00	UN
6		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
6.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL										
6.1.1	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM							1,00		1,00	UN
6.1.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO									6,12	M2
		Placa A33a e A32b	0,60	0,60					12,00		4,32	
		Placa R-1	0,60	0,60					5,00		1,80	
6.2		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
6.2.1	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA									406,63	M2
		Faixa 01	8,60	4,00					10,00		344,00	
		Faixa de Continua	626,29	0,10					1,00		62,63	
7		LIMPEZA GERAL										
7.1		LIMPEZA FINAL DA OBRA										
7.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	626,29	14,50							9.081,21	M2

WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25 11:05:15
-03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI	
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS	14,9% INSUMOS
Local: RUA FRANCISCO CAVALCANTE DE OLIVEIRA- BAIRRO ALTO BRILHANTE - QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL 19.846,64								
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 19.846,64								
1.1.1	PRÓPRIO	CP-PMQ-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	1,11	R\$ 14.106,40	R\$ 17.879,86	19.846,64
2 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO 675,24								
2.1	SEINFRA	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	2.411,56	R\$ 0,22	R\$ 0,28	675,24
3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA 29.212,47								
3.1 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE 29.212,47								
3.1.1	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	475,78	R\$ 6,14	R\$ 7,78	3.701,57
3.1.2	SINAPI	100977	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	475,78	R\$ 8,05	R\$ 10,20	4.852,96
3.1.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	15,24	R\$ 2,63	R\$ 3,33	50,75
3.1.4	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	475,78	R\$ 1,42	R\$ 1,80	856,40
3.1.5	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	1,27	R\$ 104,47	R\$ 132,42	168,17
3.1.6	SEINFRA	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	474,50	R\$ 32,56	R\$ 41,27	19.582,62
4 PAVIMENTAÇÃO 393.110,86								
4.1 SUB BASE 6.607,67								
4.1.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	2.411,56	R\$ 2,16	R\$ 2,74	6.607,67
4.2 CALÇADAS E CANTEIROS 227.853,94								
4.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	40,30	R\$ 86,03	R\$ 109,04	4.394,31
4.2.2	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	447,77	R\$ 60,76	R\$ 77,01	34.482,77
4.2.3	SEINFRA	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	179,11	R\$ 108,91	R\$ 138,04	24.724,34
4.2.4	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	M2	268,66	R\$ 51,72	R\$ 65,56	17.613,35
4.2.5	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	89,55	R\$ 108,38	R\$ 137,37	12.301,48
4.2.6	SEINFRA	C1863	PEDRA CARIRI ESP = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	358,22	R\$ 63,16	R\$ 80,06	28.679,09
4.2.7	PRÓPRIO	CP-PMQ-02	PISO EM PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, *40 X 40* CM, E = 6 CM, COR VERMELHO	M2	537,32	R\$ 155,14	R\$ 196,64	105.658,60
4.3 RAMPAS 2.052,92								
4.3.1	SEINFRA	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	16,00	R\$ 91,29	R\$ 115,71	1.851,36
4.3.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	1,12	R\$ 141,98	R\$ 179,96	201,56
4.4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ 156.596,33								
4.4.1 PINTURA DE LIGAÇÃO								
4.4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.450,56	R\$ 0,49	R\$ 0,62	899,35
4.4.1.2	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - REFINARIA ATÉ A OBRA DTM = 409 km	T	0,65	R\$ 288,61	R\$ 331,61	215,55
4.4.1.3	SEINFRA	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,65	R\$ 3.951,74	R\$ 4.540,55	2.951,36
4.4.2 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (AAUQ)								
4.4.2.1	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	72,53	R\$ 1.520,42	R\$ 1.927,13	139.774,74
4.4.3 TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA CBUQ								
4.4.3.1	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - Transporte CAP até a Usina - DMT 354 km	T	1,38	R\$ 274,09	R\$ 314,93	434,60
4.4.3.2	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Filler até a Usina - DMT 15 km	T	52,22	R\$ 7,20	R\$ 9,13	476,77
4.4.3.3	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - Transporte Areia e Brita até a Usina - DMT 13,8 km	T	116,05	R\$ 13,58	R\$ 17,21	1.997,22
4.4.4 TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A OBRA								
4.4.4.1	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Massa Asfáltica até a Obra - DMT 87,50 km	T	184,95	R\$ 42,00	R\$ 53,24	9.846,74
5 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO 3.325,72								
5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL 1.905,26								
5.1.1	SINAPI	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,00	R\$ 146,85	R\$ 168,73	168,73
5.1.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,80	R\$ 761,14	R\$ 964,74	1.736,53
5.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 1.420,46								
5.2.1	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	69,87	R\$ 16,04	R\$ 20,33	1.420,46
6 LIMPEZA GERAL 4.220,23								
6.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA 4.220,23								
6.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.411,56	R\$ 1,38	R\$ 1,75	4.220,23
VALOR TOTAL COM BDI								R\$ 450.391,16

Importa o Presente Orçamento o Valor de R\$ 450.391,16 (Quatrocentos E Cinquenta Mil, Trezentos E Noventa E Um Reais E Dezesseis Centavos)

**WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357**

 Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25 11:05:35 -03'00'

**AVENIDA LAURINDO GOMES, CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE,
CEP: 63650-000, CNPJ (MF) N°. 07.551.179/0001-14 - CGF N° 06.920.645-7 - FONE 88 3657-1064**

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS										DATA: 20/04/2025		PERCENTUAL BDI	
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86										FONTE		26,79% SERVIÇOS 14,9% INSUMOS	
Local: RUA FRANCISCO CAVALCANTE DE OLIVEIRA- BAIRRO ALTO BRILHANTE - QUITERIANÓPOLIS-CE										Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)		ENCARGOS 84,44% 92,17%	
MEMÓRIAL DE CÁLCULO													
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	COMP. / PERÍM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	PESO ESP. (KG/M)	QUANT.	DESCONTOS	TOTAL	UNID.	
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA											
1.1.1	CP-PMQ-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									0,00	Mês	
2		RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO											
2.1	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS									2.411,56	M2	
		Trecho 01	226,65	10,64							2.411,56		
3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
3.1		ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE											
3.1.1	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024									475,78	M3	
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					475,78				475,78		
3.1.2	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020									475,78	M3	
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					475,78				475,78		
3.1.3	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020					1,27		12,00		15,24	M3XKM	
3.1.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024					475,78				475,78	M3	
3.1.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO									1,27	M3	
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					1,27				1,27		
3.1.6	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)									474,50	M3	
		Trecho 01 (conforme Quadro de Cubação)					474,50				474,50		
4		PAVIMENTAÇÃO											
4.1		SUB BASE											
4.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024									2.411,56	M2	
		Trecho 01	226,65	10,64							2.411,56		
4.2		CALÇADAS E CANTEIROS											
4.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024									40,30	M3	
		CALÇADA 01	226,65	0,30	0,30						20,40		
		CALÇADA 02	215,47	0,30	0,30						19,39		
		CALÇADA 03	5,65	0,30	0,30						0,51		
4.2.2	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024									447,77	M	
		CALÇADA 01	226,65								226,65		
		CALÇADA 02	215,47								215,47		
		CALÇADA 03	5,65								5,65		
4.2.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm									179,11	M2	
		CALÇADA 01	226,65		0,40						90,66		
		CALÇADA 02	215,47		0,40						86,19		
		CALÇADA 03	5,65		0,40						2,26		
4.2.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3									268,66	M2	
		CALÇADA 01	226,65		0,60						135,99		
		CALÇADA 02	215,47		0,60						129,28		
		CALÇADA 03	5,65		0,60						3,39		
4.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO									89,55	M3	
		CALÇADA 01	226,65		0,20						45,33		
		CALÇADA 02	215,47		0,20						43,09		
		CALÇADA 03	5,65		0,20						1,13		
4.2.6	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA									358,22	M2	
		CALÇADA 01	226,65	0,40				2,00			181,32		
		CALÇADA 02	215,47	0,40				2,00			172,38		
		CALÇADA 03	5,65	0,40				2,00			4,52		
4.2.7	CP-PMQ-02	PISO EM PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, *40 X 40* CM, E = 6 CM, COR VERMELHO									537,32	M2	
		CALÇADA 01	226,65	1,20							271,98		
		CALÇADA 02	215,47	1,20							258,56		
		CALÇADA 03	5,65	1,20							6,78		
4.3		RAMPAS											
4.3.1	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	2,00	2,00					4,00		16,00	M2	
4.3.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	1,40	0,20					4,00		1,12	M2	
4.4		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ											
4.4.1		PINTURA DE LIGAÇÃO											
4.4.1.1	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)									1.450,56	M2	
		Trecho 01	226,65	6,40							1.450,56		
4.4.1.2	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - REFINARIA ATÉ A OBRA DTM = 409 km				1.450,56			0,00045		0,65	T	
4.4.1.3	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C				1.450,56			0,00045		0,65	T	
4.4.2		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (AAUQ)											
4.4.2.1	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019			0,05	1.450,56					72,53	M3	
4.4.3		TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA CBUQ											
4.4.3.1	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - Transporte CAP até a Usina - DMT 354 km					72,53		0,019		1,38	T	

WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25 11:06:05 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS										DATA 20/04/2025		PERCENTUAL BDI	
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86										FONTE		26,79% SERVIÇOS 14,9% INSUMOS	
Local: RUA FRANCISCO CAVALCANTE DE OLIVEIRA- BAIRRO ALTO BRILHANTE - QUITERIANÓPOLIS-CE										Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)		ENCARGOS 84,44% 92,17%	
MEMÓRIAL DE CÁLCULO													
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	COMP. / PERÍM. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	PESO ESP. (KG/M)	QUANT.	DESCONTOS	TOTAL	UNID.	
4.4.3.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Filler até a Usina - DMT 15 km					72,53		0,72		52,22	T	
4.4.3.3	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - Transporte Areia e Brita até a Usina - DMT 13,8 km									116,05	T	
		Areia					72,53		0,40		29,01		
		Brita					72,53		1,20		87,04		
4.4.4		TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A OBRA											
4.4.4.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - Transporte Massa Asfáltica até a Obra - DMT 87,50 km					72,53		2,55		184,95	T	
5		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO											
5.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL											
5.1.1	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM							1,00		1,00	UN	
5.1.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO									1,80	M2	
		Placa A33a e A32b	0,60	0,60					4,00		1,44		
		Placa R-1	0,60	0,60					1,00		0,36		
5.2		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
5.2.1	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA									69,87	M2	
		Faixa 01	5,90	4,00					2,00		47,20		
		Faixa de Continua	226,65	0,10					1,00		22,67		
6		LIMPEZA GERAL											
6.1		LIMPEZA FINAL DA OBRA											
6.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	226,65	10,64							2.411,56	M2	

WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25 11:06:29 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS			

1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					14.108,09
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					14.108,09
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-PMQ-01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000		14.106,40
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	160,0000	24,82	3.971,20
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	80,0000	126,69	10.135,20
							MO com LS =>	14.106,40
							Valor Sem BDI =>	14.106,40
						Quant. =>	1,0000	Preço Total => 14.106,40

2			SERVIÇOS PRELIMINARES					5.527,54
2.1			PLACA DA OBRA					183,41
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	0	m²	1,0000		183,41
Insumo	10537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200	39,03	39,81
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000	31,88	31,88
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000	16,09	72,41
Insumo	11725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500	15,99	2,40
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000	18,46	36,92
							MO com LS =>	36,92
							Valor Sem BDI =>	183,41
						Quant. =>	1,0000	Preço Total => 183,41

2.2			CANTEIRO DA OBRA					5.344,13
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	0	KM	1,0000		4,97
Insumo	10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125	397,45	4,97
							MO com LS =>	0,00
							Valor Sem BDI =>	4,97
						Quant. =>	1,0000	Preço Total => 4,97

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	0	KM	1,0000		4,97
Insumo	10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125	397,45	4,97
							MO com LS =>	0,00
							Valor Sem BDI =>	4,97
						Quant. =>	1,0000	Preço Total => 4,97

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0369	SEINFRA	BARRACÃO ABERTO	0	m²	1,0000		144,89
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	0,0148	502,89	7,44
Insumo	10197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	0,6325	6,89	4,36
Insumo	10198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	1,7094	22,11	37,79
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0257	24,16	24,78
Insumo	10983	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	0,1026	11,09	1,14
Insumo	11075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	0,1026	4,57	0,47
Insumo	12340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	3,2100	1,74	5,59
Insumo	12357	SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	0,0684	11,28	0,77
Insumo	12373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	0,1026	3,89	0,40
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5128	24,16	12,39
Insumo	12408	SEINFRA	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	0,1026	17,23	1,77
Insumo	12429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,1026	36,64	3,76
Insumo	12440	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	Material	UN	0,6838	25,06	17,14
Insumo	12444	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	0,2046	16,76	3,43
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2821	18,46	23,67
							MO com LS =>	63,57
							Valor Sem BDI =>	144,89
						Quant. =>	1,0000	Preço Total => 144,89

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	0	UN	1,0000		1.676,69
Insumo	10125	SEINFRA	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	Material	UN	1,0000	81,86	81,86
Insumo	10355	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	60,0000	9,33	559,80
Insumo	10840	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	Material	UN	4,0000	6,02	24,08

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS									
Insumo	10952	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	2,0000	4,14	8,28	
Insumo	11070	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	6,0000	7,14	42,84	
Insumo	11406	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	2,0000	1,65	3,30	
Insumo	12352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	Material	UN	1,0000	53,28	53,28	
Insumo	12383	SEINFRA	NOFUSE DE 70 A.	Material	UN	1,0000	29,15	29,15	
Insumo	12405	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Material	UN	1,0000	601,70	601,70	
Insumo	12413	SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	Material	UN	1,0000	272,40	272,40	
							MO com LS =>	0,00	
							Valor Sem BDI =>	1.676,69	
						Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	1.676,69

2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1622	SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	0	UN	1,0000		3.512,61	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,0000	19,10	76,40	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0189	83,58	1,58	
Insumo	10177	SEINFRA	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	Material	UN	1,0000	650,72	650,72	
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000	24,16	193,28	
Insumo	110268	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMP	Material	UN	1,0000	584,75	584,75	
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	25,0000	16,09	402,25	
Insumo	11725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	1,0000	15,99	15,99	
Insumo	11916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	8,0000	12,77	102,16	
Insumo	12082	SEINFRA	TIJULO MACIÇO COMUM	Material	UN	30,0000	0,47	14,10	
Insumo	12161	SEINFRA	TUBO CERÂMICO DE 100MM	Material	M	5,0000	29,90	149,50	
Insumo	12167	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	Material	M	30,0000	23,24	697,20	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	8,0000	23,48	187,84	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,0000	24,16	193,28	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,1200	18,46	149,90	
Insumo	12943	SEINFRA	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	Material	UN	1,0000	93,67	93,67	
							MO com LS =>	800,70	
							Valor Sem BDI =>	3.512,61	
						Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	3.512,61

3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.1			RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO					0,22	
Composição	C4919	SEINFRA	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	0	m²	1,0000		0,22	
Insumo	10779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0006	277,58	0,17	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0030	18,46	0,06	
							MO com LS =>	0,06	
							Valor Sem BDI =>	0,22	
						Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	0,22

4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
4.1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					155,21	
4.1.1			ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE					155,21	
Composição	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000		6,14	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0186	220,63	4,10	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0147	90,48	1,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0333	21,75	0,72	
							MO com LS =>	1,21	
							Valor Sem BDI =>	6,14	
						Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	6,14

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25 11:07:12 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS
			84,44% 92,17%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m ³	1,0000		8,05	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0225	197,27	4,43	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0185	65,63	1,21	
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042	264,30	1,11	
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0133	98,39	1,30	
								MO com LS =>	1,30
								Valor Sem BDI =>	8,05
Quant. =>						1,0000	Preço Total =>	8,05	

4.1.3 Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000		2,63	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083	284,58	2,36	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036	75,42	0,27	
								MO com LS =>	0,26
								Valor Sem BDI =>	2,63
Quant. =>						1,0000	Preço Total =>	2,63	

4.1.4 Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m ³	1,0000		1,42	
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025	272,18	0,68	
Composição Auxiliar	5853	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0061	92,11	0,56	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086	21,75	0,18	
								MO com LS =>	0,29
								Valor Sem BDI =>	1,42
Quant. =>						1,0000	Preço Total =>	1,42	

4.1.5 Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	0	m ³	1,0000		104,47	
Insumo	10111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m ³	1,1000	70,00	77,00	
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350	181,94	6,37	
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350	49,09	1,72	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500	18,46	19,38	
								MO com LS =>	19,38
								Valor Sem BDI =>	104,47
Quant. =>						1,0000	Preço Total =>	104,47	

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI	
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS	
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS	
			84,44% 92,17%	

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	Código	SEINFRA	Descrição	Quant.	Und	Valor Unit	Total
	0329	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	0	m³	1,0000	32,56
Composição Auxiliar	C3129	SEINFRA	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	0	m³	1,1000	4,63 5,09
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350	181,94 6,37
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350	49,09 1,72
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500	18,46 19,38
						MO com LS =>	19,69
						Valor Sem BDI =>	32,56
Quant. =>						1,0000	Preço Total => 32,56

5	PAVIMENTAÇÃO						2.476,98	
5.1.1	SUB BASE						2,16	
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000		2,16
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	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. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0011	338,23	0,36
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	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. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0026	74,51	0,19
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003	282,41	0,08
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083	109,31	0,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086	21,75	0,18
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0008	233,97	0,17
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029	97,43	0,28
						MO com LS =>	0,54	
						Valor Sem BDI =>	2,16	
Quant. =>						1,0000	Preço Total => 2,16	

5.2	CALÇADAS E CANTEIROS						720,73	
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000		86,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9558	21,75	86,03
						MO com LS =>	53,52	
						Valor Sem BDI =>	86,03	
Quant. =>						1,0000	Preço Total => 86,03	

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000		60,76
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660	21,93	3,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2832	26,98	7,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5664	21,75	12,31

WANDERSON PAULINO DA SILVA:06166498357

 Assinado de forma digital por
WANDERSON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25 11:07:55 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS
			84,44% 92,17%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033	610,26	2,01
Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0277	20,06	0,55
Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1383	5,24	0,72
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149	130,00	1,93
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0673	475,00	31,96
							MO com LS =>	15,58
							Valor Sem BDI =>	60,76
Quant. =>							1,0000	Preço Total => 60,76

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	0	m²	1,0000		108,91
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0413	83,58	3,45
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,1900	0,96	5,94
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	6,1900	0,71	4,39
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47,0000	0,53	24,91
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000	24,16	36,24
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8400	18,46	33,97
							MO com LS =>	70,21
							Valor Sem BDI =>	108,91
Quant. =>							1,0000	Preço Total => 108,91

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	0	m²	1,0000		51,72
Composição Auxiliar	C0164	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	0	m³	0,0250	1.045,72	26,14
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000	24,16	14,50
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000	18,46	11,08
							MO com LS =>	40,55
							Valor Sem BDI =>	51,72
Quant. =>							1,0000	Preço Total => 51,72

5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	0	m³	1,0000		108,38
Insumo	I0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000	70,00	77,00
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000	18,46	31,38
							MO com LS =>	31,38
							Valor Sem BDI =>	108,38
Quant. =>							1,0000	Preço Total => 108,38

5.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1863	SEINFRA	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	0	m²	1,0000		63,16
Insumo	I0044	SEINFRA	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	Mão de Obra	H	0,2500	19,10	4,78
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0304	119,58	3,64
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	4,5500	0,96	4,37
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	9,1300	0,71	6,48
Insumo	I1227	SEINFRA	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	0,3500	24,16	8,46
Insumo	I1661	SEINFRA	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	Material	m²	1,0500	33,76	35,45
							MO com LS =>	13,23
							Valor Sem BDI =>	63,16
Quant. =>							1,0000	Preço Total => 63,16

5.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-PMQ-02	Próprio	PISO EM PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, *40 X 40* CM, E = 6 CM, COR VERMELHO	PISO - PISOS	m²	1,0000		155,14
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	12,9690	0,72	9,34
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3000	131,69	39,51
Insumo	40671	SINAPI	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, *40 X 40* CM, E = 6 CM, COR NATURAL	Material	m²	1,1000	77,39	85,13
Insumo	00005327	SINAPI	PIGMENTO EM PO PARA ARGAMASSAS, CIMENTOS E OUTROS	Material	KG	0,0035	40,81	0,14

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6667	18,29	12,19
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6667	13,25	8,83
							MO com LS =>	21,02
							Valor Sem BDI =>	155,14
Quant. =>							1,0000	Preço Total => 155,14

5.3			RAMPAS					233,27
5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1847	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	0	m²	1,0000		91,29
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0646	83,58	5,40
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0585	100,50	5,88
Insumo	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0500	25,18	1,26
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	20,0000	0,71	14,20
Insumo	11825	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	Material	M	2,0000	2,83	5,66
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000	24,16	28,99
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,6200	18,46	29,91
							MO com LS =>	58,90
							Valor Sem BDI =>	91,29
Quant. =>							1,0000	Preço Total => 91,29

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	0	m²	1,0000		141,98
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182	83,58	1,52
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300	0,96	2,62
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000	0,71	1,99
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000	24,16	38,66
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2500	18,46	23,08
Insumo	18623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000	67,38	74,12
							MO com LS =>	61,73
							Valor Sem BDI =>	141,98
Quant. =>							1,0000	Preço Total => 141,98

5.4			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ					1.588,09
5.4.1			PINTURA DE LIGAÇÃO					32,30
5.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3221	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	0	m²	1,0000		0,46
Insumo	10585	SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	Equipamento	H	0,0000	109,15	0,00
Insumo	10661	SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	Equipamento	H	0,0000	23,64	0,00
Insumo	10667	SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0003	37,20	0,01
Insumo	10672	SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	Equipamento	H	0,0003	9,04	0,00
Insumo	10694	SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	Equipamento	H	0,0008	280,56	0,21
Insumo	10774	SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	Equipamento	H	0,0015	34,69	0,05
Insumo	10780	SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0004	124,72	0,05
Insumo	10785	SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	Equipamento	H	0,0004	12,58	0,00
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0077	18,46	0,14
							MO com LS =>	0,14
							Valor Sem BDI =>	0,46
Quant. =>							1,0000	Preço Total => 0,46

5.4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10001	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,32X + 32,74)	Material	T	1,0000		31,84
							MO com LS =>	0,00
							Valor Sem BDI =>	31,84
Quant. =>							1,0000	Preço Total => 31,84

5.4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12569	SEINFRA	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	Material	T	1,0000		3.951,74
							MO com LS =>	0,00
							Valor Sem BDI =>	3.951,74
Quant. =>							1,0000	Preço Total => 3.951,74

5.4.2			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (AAUQ)					1.520,42
5.4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Asfalto	m²	1,0000		1.520,42
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464	371,99	17,26
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0949	139,82	13,26

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS
			84,44% 92,17%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1301	25,50	28,81
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464	284,58	13,20
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0805	248,68	20,01
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0607	90,80	5,51
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1071	52,39	5,61
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0341	145,69	4,96
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0419	233,97	9,80
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0990	97,43	9,64
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548	545,00	1.392,36

MO com LS => 34,17

Valor Sem BDI => 1.520,42

Quant. => 1,0000 Preço Total => 1.520,42

5.4.3			TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA CBUQ					35,37
5.4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10002	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,35X + 36,38)	Material	T	1,0000		35,37

MO com LS => 0,00

Valor Sem BDI => 35,37

Quant. => 1,0000 Preço Total => 35,37

5.4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3311	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,37X)	COMERCIAL	T	1,0000		0,00
Insumo	10582	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	Equipamento	H	0,0000	66,68	0,00
Insumo	10693	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	Equipamento	H	0,0000	203,28	0,00

MO com LS => 0,00

Valor Sem BDI => 0,00

Quant. => 1,0000 Preço Total => 0,00

5.4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99)	LOCAL	T	1,0000		0,00
Insumo	10576	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000	68,87	0,00
Insumo	10688	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000	210,43	0,00

MO com LS => 0,00

Valor Sem BDI => 0,00

Quant. => 1,0000 Preço Total => 0,00

5.4.4			TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A OBRA					0,00
5.4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3311	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,37X)	COMERCIAL	T	1,0000		0,00
Insumo	10582	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	Equipamento	H	0,0000	66,68	0,00
Insumo	10693	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	Equipamento	H	0,0000	203,28	0,00

MO com LS => 0,00

Valor Sem BDI => 0,00

Quant. => 1,0000 Preço Total => 0,00

 WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por

WANDESON PAULINO DA

SILVA:06166498357

Dados: 2025.06.25 11:09:03 -03'00'

AVENIDA LAURINDO GOMES, CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE,

CEP: 63650-000, CNPJ (MF) Nº. 07.551.179/0001-14 - CGF Nº 06.920.645-7 - FONE 88 3657-1064

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

6			DRENAGEM						6.698,43
6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97957	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF 12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000			2.679,61
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	2,2500	3,11	6,99	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0773	151,92	11,74	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1575	63,32	9,97	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0690	500,78	34,55	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI:	H	16,4324	26,98	443,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,9112	21,75	280,81	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,7685	575,17	442,01	
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	0,0598	1.040,69	62,23	
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	0,0984	1.004,08	98,80	
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 09/2021	Graute e Armação	KG	1,9744	11,42	22,54	
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 09/2021	Graute e Armação	KG	3,9488	10,89	43,00	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,3024	480,63	145,34	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE	Estruturas Pré-	m³	0,1232	2.427,95	299,12	
Composição Auxiliar	97737	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0320	3.225,66	103,22	
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	33,6000	3,65	122,64	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0122	9,95	0,12	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2664	11,46	3,05	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3168	4,01	1,27	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0281	13,92	0,39	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9936	20,49	20,35	
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39	Material	UN	75,0007	5,89	441,75	
Insumo	00043386	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	Material	UN	2,0000	43,19	86,38	

 MO com LS => 774,35
 Valor Sem BDI => 2.679,61
 Preço Total => 2.679,61

Quant. => 1,0000

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92813	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000		74,76

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS
			84,44% 92,17%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1005	220,63	22,17	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1950	90,48	17,64	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4489	20,43	9,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8979	21,75	19,52	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0093	673,22	6,26	
							MO com LS =>	26,02	
							Valor Sem BDI =>	74,76	
Quant. =>							1,0000	Preço Total =>	74,76

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92214	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000		530,61	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1005	220,63	22,17	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1950	90,48	17,64	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4489	20,43	9,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8979	21,75	19,52	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0093	673,22	6,26	
Insumo	00007750	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	Material	M	1,0300	442,58	455,85	
							MO com LS =>	26,02	
							Valor Sem BDI =>	530,61	
Quant. =>							1,0000	Preço Total =>	530,61

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97948	SINAPI	CAIXA COM GRELHA DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X2,2X1 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000		3.413,45
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	2,0000	3,11	6,22
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0599	151,92	9,10
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1221	63,32	7,73
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0556	500,78	27,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	18,6814	26,98	504,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	14,6783	21,75	319,25

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS
			84,44% 92,17%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição Auxiliar	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,7559	575,17	434,77	
	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE	Graute e Armação	m³	0,1240	1.004,08	124,50	
	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	3,8254	10,89	41,65	
	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,2721	480,63	130,77	
	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,2400	73,77	91,47	
	97737	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0360	3.225,66	116,12	
	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0119	9,95	0,11	
	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2590	11,46	2,96	
	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3080	4,01	1,23	
	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0273	13,92	0,38	
	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9660	20,49	19,79	
	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	855,0080	0,58	495,90	
	00043440	SINAPI	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR	Material	UN	2,0000	539,82	1.079,64	
							MO com LS =>	738,07	
							Valor Sem BDI =>	3.413,45	
Quant. =>							1,0000	Preço Total =>	3.413,45

7									
ILUMINAÇÃO									
7.1									
ELETRODUTOS, CABOS E CAIXAS									
7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000		11,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945	23,22	2,19	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945	27,31	2,58	
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000	6,01	6,61	
							MO com LS =>	3,19	
							Valor Sem BDI =>	11,38	
Quant. =>							1,0000	Preço Total =>	11,38

7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97892	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000		388,79
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0575	787,98	45,30
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0810	297,67	24,11
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAFADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087	151,92	1,32

WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25 11:10:28 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178	63,32	1,12
Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0136	500,78	6,81
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9802	26,98	80,40
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3416	21,75	50,92
Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448	2.427,95	108,77
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	21,2253	3,30	70,04

MO com LS => 145,57

Valor Sem BDI => 388,79

Quant. => 1,0000 Preço Total => 388,79

7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-PMQ-03	Próprio	CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3x1x35+35 mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELET RIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000		33,24
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100	27,31	5,74
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100	23,23	4,88
Insumo	4618	ORSE	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x35 +35mm²	Material	m	1,0000	22,63	22,63

MO com LS => 7,11

Valor Sem BDI => 33,24

Quant. => 1,0000 Preço Total => 33,24

7.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-PMQ-04	Próprio	POSTE ACO CONICO RETO TUBULAR 7,0m ENGASTADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELET RIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000		1.395,35
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	60,0000	0,72	43,20
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0300	131,69	3,95
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1280	113,55	14,53
Insumo	00005052	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	Material	UN	1,0000	1.236,27	1.236,27
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,6810	18,29	49,04
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,6500	13,25	48,36

MO com LS => 97,40

Valor Sem BDI => 1.395,35

Quant. => 1,0000 Preço Total => 1.395,35

7.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-PMQ-05	Próprio	LUMINÁRIA DUPLA LED 250W EM COM BRAÇO DECORATIVO INSTALADA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELET RIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000		1.651,48
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000	27,31	68,28
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000	23,23	58,06

 WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por

WANDESON PAULINO DA

SILVA:06166498357

Dados: 2025.06.25 11:10:52 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00042248	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	Material	UN	2,0000	511,96	1.023,92
Insumo	10503	SEINFRA	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000	44,53	44,53
Insumo	11075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	Material	M	8,0000	4,57	36,56
Insumo	009534	SBC	BRACO TUBO AÇO ZINCADO 1,20m PARA POSTE	Material	UN	2,0000	189,90	379,80
Insumo	18438	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Material	M	8,0000	5,04	40,32
							MO com LS =>	84,65
							Valor Sem BDI =>	1.651,48
Quant. =>						1,0000	Preço Total =>	1.651,48

7.1.6 Composição	Código CP-PMQ-06	Banco Próprio	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LUMINÁRIA LED 250W EM COM BRAÇO DECORATIVO INSTALADA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELET RIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000		949,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000	27,31	68,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000	23,23	58,06
Insumo	00042248	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	Material	UN	1,0000	511,96	511,96
Insumo	10503	SEINFRA	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000	44,53	44,53
Insumo	11075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	Material	M	8,0000	4,57	36,56
Insumo	009534	SBC	BRACO TUBO AÇO ZINCADO 1,20m PARA POSTE	Material	UN	1,0000	189,90	189,90
Insumo	18438	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Material	M	8,0000	5,04	40,32
							MO com LS =>	84,65
							Valor Sem BDI =>	949,62
Quant. =>						1,0000	Preço Total =>	949,62

7.1.7 Composição	Código 101505	Banco SINAPI	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000		1.841,90
Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000	580,60	580,60
Composição Auxiliar	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000	19,21	19,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3897	23,22	9,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5078	27,31	95,79
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	6,0500	16,77	101,45
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN	Instalações	UN	1,0000	12,31	12,31
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000	19,69	19,69
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000	21,19	21,19

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI	
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS	
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS	
			84,44% 92,17%	

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição Auxiliar	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	22,2000	16,65	369,63	
Composição Auxiliar	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000	93,87	93,87	
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,9500	60,30	117,58	
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000	114,48	114,48	
Insumo	00001094	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000	18,24	18,24	
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000	5,32	5,32	
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	3,0000	12,88	38,64	
Insumo	00011267	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000	1,43	2,86	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4.20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000	0,31	1,24	
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600	62,26	3,73	
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E	Material	UN	1,0000	46,28	46,28	
Insumo	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000	169,28	169,28	
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664	4,31	0,71	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000	0,38	0,76	
							MO com LS =>		357,65
							Valor Sem BDI =>		1.841,90
Quant. =>						1,0000	Preço Total =>	1.841,90	

8			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					966,88
8.1			SINALIZAÇÃO VERTICAL					893,15
8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000	132,00	132,00
							MO com LS =>	0,00
							Valor Sem BDI =>	132,00
Quant. =>						1,0000	Preço Total =>	132,00

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	0	m²	1,0000		761,15
Composição Auxiliar	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	0	m³	0,0180	412,48	7,42
Insumo	10198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	3,0000	22,11	66,33
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000	24,16	2,42
Insumo	10581	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136	Equipamento	H	0,9000	63,30	56,97
Insumo	10703	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,1000	172,35	17,24
Insumo	12525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000	0,60	1,20
Insumo	12526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000	1,04	3,12
Insumo	12542	SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	Material	M	1,0000	10,49	10,49
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000	18,46	18,46
Insumo	12695	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	Material	m²	1,0000	577,50	577,50
							MO com LS =>	23,14
							Valor Sem BDI =>	761,15
Quant. =>						1,0000	Preço Total =>	761,15

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 20/04/2025	PERCENTUAL BDI
OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		FONTE	26,75% SERVIÇOS
Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE		Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	ENCARGOS 84,44% 92,17%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

8.2			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					73,73	
8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3219	SEINFRA	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	0	m²	1,0000		16,04	
Insumo	10583	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0000	49,97	0,00	
Insumo	10638	SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0014	110,71	0,16	
Insumo	10673	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	Equipamento	H	0,0014	24,35	0,03	
Insumo	10704	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0071	122,91	0,88	
Insumo	10752	SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0057	220,51	1,26	
Insumo	10786	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0057	78,09	0,45	
Insumo	12521	SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500	7,28	4,00	
Insumo	12541	SEINFRA	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	Material	L	0,5000	15,99	8,00	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0571	18,46	1,05	
Insumo	12567	SEINFRA	TECNICO PRE MARCADOR	Mão de Obra	H	0,0071	29,27	0,21	
							MO com LS =>	1,26	
							Valor Sem BDI =>	16,04	
						Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	16,04

8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3118	SEINFRA	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	0	UN	1,0000		57,69	
Insumo	10704	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0400	122,91	4,92	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0400	24,16	0,97	
Insumo	12537	SEINFRA	TACHÕES MONODIRECIONAIS	Material	UN	1,0000	48,12	48,12	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000	18,46	3,69	
							MO com LS =>	4,66	
							Valor Sem BDI =>	57,69	
						Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	57,69

9			URBANIZAÇÃO					103,57	
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3061	SEINFRA	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	0	UN	1,0000		103,57	
Insumo	10142	SEINFRA	ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	Material	UN	1,0000	103,57	103,57	
							MO com LS =>	0,00	
							Valor Sem BDI =>	103,57	
						Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	103,57

10			LIMPEZA GERAL					1,38	
10.1			LIMPEZA FINAL DA OBRA					1,38	
10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	0	m²	1,0000		1,38	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750	18,46	1,38	
							MO com LS =>	1,38	
							Valor Sem BDI =>	1,38	
						Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	1,38
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0400	24,16	0,97	
Insumo	12537	SEINFRA	TACHÕES MONODIRECIONAIS	Material	UN	1,0000	48,12	48,12	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000	18,46	3,69	
							MO com LS =>	4,66	
							Valor Sem BDI =>	57,69	
						Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	57,69

9			URBANIZAÇÃO					103,57	
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3061	SEINFRA	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	0	UN	1,0000		103,57	
Insumo	10142	SEINFRA	ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	Material	UN	1,0000	103,57	103,57	
							MO com LS =>	0,00	
							Valor Sem BDI =>	103,57	
						Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	103,57

10			LIMPEZA GERAL					1,38	
10.1			LIMPEZA FINAL DA OBRA					1,38	
10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	0	m²	1,0000		1,38	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750	18,46	1,38	
							MO com LS =>	1,38	
							Valor Sem BDI =>	1,38	
						Quant. =>	1,0000	Preço Total =>	1,38

**WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357**

Assinado de forma digital por
 WANDESON PAULINO DA
 SILVA:06166498357
 Dados: 2025.06.25 11:12:12 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86		DATA 01/06/2025										PERCENTUAL BDI			
Local: Sede do Município de Quiterianópolis		FONTE										26,75% SERVIÇOS / 14,9% INSUMOS			
		Seinfra 28.11/Sinapi 04-2025 (DESONERADA)										ENCARGOS			
												84,44% 92,17%			
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		Custo Mensal % mensal	R\$ 298.769,82 6,15%	R\$ 317.580,67 6,84%	R\$ 663.443,32 13,67%	R\$ 723.404,31 14,90%	R\$ 168.462,80 3,47%	R\$ 170.779,61 3,52%	R\$ 227.635,87 4,69%	R\$ 772.994,85 15,92%	R\$ 862.229,42 17,76%	R\$ 199.023,36 4,10%	R\$ 157.744,29 3,25%	R\$ 292.646,87 6,03%	
CUSTO GLOBAL		R\$ 4.854.715,15	R\$ 616.350,49 6,15%	R\$ 1.279.793,81 12,69%	R\$ 2.003.198,12 26,38%	R\$ 2.171.660,92 41,26%	R\$ 2.342.440,53 44,73%	R\$ 2.570.076,40 48,25%	R\$ 3.343.071,25 52,94%	R\$ 4.205.300,67 68,86%	R\$ 4.404.324,03 86,62%	R\$ 4.562.068,32 90,72%	R\$ 4.854.715,19 93,97%	R\$ 4.854.715,19 100,00%	

Item	Descrição dos Serviços	Custo R\$		Cronograma													
				Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12		
RUA SDO 01				R\$ 2.171.660,91													
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 96.014,85	Físico	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%									
			Financeiro	R\$ 19.202,97	R\$ 19.202,97	R\$ 19.202,97	R\$ 19.202,97	R\$ 19.202,97	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 29.234,87	Físico	100,00%													
			Financeiro	R\$ 29.234,87	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 1.683,90	Físico	100,00%													
			Financeiro	R\$ 1.683,90	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 994.592,32	Físico	25,00%	30,00%	45,00%											
			Financeiro	R\$ 248.648,08	R\$ 298.377,70	R\$ 447.566,54	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 786.695,25	Físico			25,00%	75,00%										
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ 196.673,81	R\$ 590.021,44	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6	DRENAGEM	R\$ 135.913,59	Físico				50,00%	50,00%									
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 67.956,80	R\$ 67.956,80	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
7	ILUMINAÇÃO	R\$ 98.318,61	Físico				40,00%	60,00%									
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 39.327,44	R\$ 58.991,17	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
8	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 15.795,18	Físico				40,00%	60,00%									
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.318,07	R\$ 9.477,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
9	URBANIZAÇÃO	R\$ 2.887,94	Físico				20,00%	80,00%									
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 577,59	R\$ 2.310,35	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
10	LIMPEZA GERAL	R\$ 10.524,40	Físico					100,00%									
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 10.524,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
RUA SDO 02				R\$ 2.232.663,08													
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 98.696,83	Físico						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 19.739,37	R\$ 19.739,37	R\$ 19.739,37	R\$ 19.739,37	R\$ 19.739,37	R\$ 19.739,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 2.542,74	Físico						100,00%								
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.542,74	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 593.990,00	Físico						25,00%	35,00%	40,00%						
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 148.497,50	R\$ 207.896,50	R\$ 237.596,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.289.148,71	Físico								40,00%	60,00%					
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 515.659,48	R\$ 773.489,23	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5	ILUMINAÇÃO	R\$ 218.052,95	Físico								30,00%	70,00%					
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 65.415,89	R\$ 152.637,07	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 14.339,73	Físico								25,00%	75,00%					
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.584,93	R\$ 10.754,80	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
7	LIMPEZA GERAL	R\$ 15.892,12	Físico									100,00%					
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 15.892,12	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
RUA FRANCISCO CAVALCANTE DE OLIVEIRA				R\$ 450.391,16													
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 19.846,64	Físico													50,00%	50,00%
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 9.923,32	R\$ 9.923,32
2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	R\$ 675,24	Físico													100,00%	
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 675,24	R\$ -
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 29.212,47	Físico													100,00%	
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 29.212,47	R\$ -
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 393.110,86	Físico													30,00%	70,00%
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 117.933,26	R\$ 275.177,60
5	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 3.325,72	Físico														100,00%
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.325,72
6	LIMPEZA GERAL	R\$ 4.220,23	Físico														100,00%
			Financeiro	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.220,23

WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
 Assinado de forma digital por
 WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
 Dados: 2025.06.25 11:12:37 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86

Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE

FONTE	ENCARGOS
Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	84,44% 92,17%

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias":	19,60%	20,97%	24,23%

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
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%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

	Benefício	%
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (5% Sobre 40% da Mão de obra)	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

BDI =	26,75%
-------	---------------

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

AVENIDA LAURINDO GOMES, CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE,
CEP: 63650-000, CNPJ (MF) N°. 07.551.179/0001-14 - CGF N° 06.920.645-7 - FONE 88 3657-1064

WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357
98357

Assinado de forma
digital por WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.25
11:13:09 -03'00'

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86

Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE

FONTE	REF.
Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)	84,44% 92,17%

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Para "Fornecimento de Materiais e Equipamentos":	11,10%	14,02%	16,80%

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,56

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,30
L	Lucro	3,50

I	Impostos	5,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (5% Sobre 40% da Mão de obra)	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
TOTAL DOS IMPOSTOS		5,65

BDI =	14,90%
-------	---------------

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86

Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE

FONTE		PERCENTUAL BDI	
Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)		26,75% SERVIÇOS 14,9% INSUMOS	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	5,00%	5,00%
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 de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,98%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	49,06%	19,46%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,81%	1,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,07%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
C	Total	10,70%	8,05%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14%	3,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
D	Total	10,61%	4,19%
TOTAL(A+B+C+D)		92,17%	53,50%

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86

Local: RUA SDO 01- BAIRRO SANTA CLARA-QUITERIANÓPOLIS-CE

FONTE		PERCENTUAL BDI	
Seinfra 28.1 / Sinapi 04-2025 (DESONERADA)		26,75% SERVIÇOS 14,9% INSUMOS	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
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 de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	48,36%	19,04%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
C	Total	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
D	Total	8,58%	3,55%
TOTAL(A+B+C+D)		84,44%	47,48%

MEMORIAL DESCRITIVO

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1098644-86

WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:09:44 -03'00'

DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Todos os serviços serão executados segundo as Normas técnicas e especificações. Os projetos, a execução e a fiscalização da obra deverão ter profissionais como responsáveis técnicos, regularmente inscritos e em dia com o CREA. Os projetos, a execução e a fiscalização deverão ser registrados no CREA e demais órgãos necessários à legalização da obra.

1. DESPESAS

Todas as despesas referentes a serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da construtora executante da obra.

2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

3. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Quiterianópolis, através de seu departamento competente. A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Prefeitura Municipal de Quiterianópolis.

A fiscalização poderá desaprová qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a habilidade de execução e / ou de material aplicado. Fica, neste caso, a contratada (construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado, sem que com isso ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias.

4. MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS.

WANDESON PAULINO
DA
SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:09:55 -03'00'

Todo material a ser usado na obra será de 1ª qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramentas necessários ao desempenho dos serviços.

1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Administração local da obra deve ser estruturada de forma a garantir a eficiência na execução dos serviços, gerenciamento de materiais, equipamentos e mão de obra, cumprimento dos prazos, normas técnicas e segurança no trabalho.

2 - SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA DA OBRA

2.1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

As dimensões devem ser conforme exigências legais e especificações do projeto. O material deve ser chapa galvanizada, ACM ou similar, com estrutura metálica de suporte.

2.2 - CANTEIRO DA OBRA

O canteiro de obras deverá ser implantado visando otimizar o fluxo de trabalho, proporcionar segurança aos trabalhadores e garantir a organização da construção. Todos os elementos seguirão as diretrizes das Normas Regulamentadoras (NR-18 e NR-24) e demais normas técnicas aplicáveis.

3.0 - DRENAGEM DO SISTEMA VIÁRIO

3.1 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1.1 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

A limpeza mecanizada do terreno será realizada com a utilização de trator de esteiras, garantindo a remoção eficiente da camada vegetal e demais materiais orgânicos que possam comprometer a estabilidade da infraestrutura viária. O processo

consiste na destoca, remoção de arbustos, vegetação rasteira, resíduos superficiais e camadas de solo orgânico, preparando a área para a execução das etapas subsequentes da obra.

4.0 – MOVIMENTOS DE TERRA

4.1 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE

4.1.1 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M³), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024

A escavação mecanizada de valas com até 1,5 m de profundidade e largura entre 1,5 m e 2,5 m deve ser realizada com cuidado e precisão, utilizando escavadeiras apropriadas e seguindo as etapas de preparação, escavação, carregamento e transporte com eficiência. O controle constante da qualidade, segurança e conformidade com as especificações do projeto garantirá o sucesso da execução desse serviço.

4.1.2 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020

A execução dos serviços de carga, manobra e descarga de solos e materiais granulados em caminhões basculantes de 6 m³ deverá ser realizada de forma eficiente, segura e com precisão, garantindo o transporte adequado do material para as áreas de destinação ou reutilização. O uso de escavadeiras hidráulicas de 1,20 m³ (155 HP) é essencial para o carregamento rápido e eficaz, enquanto a descarga livre no destino final do material requer cuidados para evitar desperdício e danos.

4.1.3 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020

O transporte de materiais utilizando caminhão basculante de 10 m³ em vias urbanas pavimentadas é um serviço que exige cuidados com a segurança, o controle de carga, o cumprimento das normas de trânsito e a eficiência do processo. O objetivo é garantir que o material seja transportado de forma segura, rápida e sem impactos negativos para a infraestrutura urbana.

WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:10:15 -03'00'

4.1.4 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024

O trator de esteiras deve ser posicionado na borda da área a ser espalhada, de forma a otimizar o percurso de espalhamento e minimizar o número de manobras. A máquina deve ser conduzida ao longo do terreno de maneira contínua e suave.

A distribuição do material, lâmina do trator de esteiras (ou o implemento utilizado) é ajustada para espalhar o material de maneira uniforme ao longo da área. O operador deve controlar a profundidade do material, evitando que haja áreas mais densas ou mais rasas do que o necessário. A máquina deve ser movida em passagens paralelas para garantir uma distribuição regular do material.

Durante o espalhamento, é essencial controlar a espessura do material. A camada de material deve ser distribuída conforme as especificações do projeto, respeitando a espessura desejada para cada tipo de material.

4.1.5 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

A aplicação do material de aterro deve ser feita em camadas sucessivas, que devem ser espalhadas de forma uniforme sobre o solo. Cada camada é compactada mecanicamente até atingir a densidade exigida pelo projeto. As camadas de aterro devem ser compactadas utilizando equipamentos de compactação adequados, como rolos compactadores ou similares. O material deve apresentar uma distribuição de partículas adequada, permitindo que a compactação seja eficiente e que o aterro tenha a resistência necessária. As partículas devem ser uniformemente distribuídas para facilitar o processo de compactação e evitar espaços vazios.

4.1.6 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)

A aplicação do material de aterro deve ser feita em camadas sucessivas, que devem ser espalhadas de forma uniforme sobre o solo. Cada camada é compactada mecanicamente até atingir a densidade exigida pelo projeto. As camadas de aterro devem ser compactadas utilizando equipamentos de compactação adequados, como rolos compactadores ou similares. O material deve apresentar uma distribuição de partículas adequada, permitindo que a compactação seja eficiente e que o aterro tenha

WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:10:25 -03'00'

a resistência necessária. As partículas devem ser uniformemente distribuídas para facilitar o processo de compactação e evitar espaços vazios.

5.0 – PAVIMENTAÇÃO

5.1 SUB-BASE

5.1.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024

Deve ser feita a remoção de materiais orgânicos, detritos e qualquer material inadequado.

A superfície precisa ficar uniforme, logo deve ser feito um nivelamento do terreno. O espalhamento do solo de forma homogênea, garantindo a espessura adequada para a compactação.

Se o solo estiver seco, deve ser umedecido; se estiver muito úmido, deve ser deixado para secar até atingir a umidade ótima.

5.2 CALÇADAS

5.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

Este serviço deve ser executado com precisão para garantir que a profundidade e as dimensões da vala atendam aos requisitos do projeto. Dever ser utilizado ferramentas adequadas como picaretas, pás e enxadas.

5.2.2 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024

A área do trecho curvo onde o meio-fio será instalado deve ser marcada e demarcada. É importante garantir que as medidas e os ângulos da curva estejam corretos e conforme as especificações do projeto. O uso de cordas e estacas pode ser útil para garantir o alinhamento correto.

Durante a execução, o meio-fio deve ser constantemente verificado quanto ao alinhamento, nivelamento e acabamento. Um nível de água ou uma régua de nível pode ser utilizada para garantir que o meio-fio esteja nivelado e reto, mesmo em curvaturas.

5.2.3 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm

WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:10:35 -03'00'

A alvenaria deve ser feita com precisão, garantindo a estabilidade e resistência estrutural. Também deve ser curada adequadamente para garantir que a argamassa tenha a resistência necessária.

5.2.4 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

A primeira camada de reboco, também conhecida como rasante, deve ser aplicada com uma espessura de aproximadamente 1,5 cm a 2 cm. Esta camada serve como base para as camadas subsequentes e deve ser espalhada com o auxílio de uma desempenadeira ou colher de pedreiro. Após a secagem da primeira camada (geralmente 24 horas), aplica-se uma segunda camada, também com espessura de 1,5 a 2 cm, para proporcionar o acabamento final.

5.2.5 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

A compactação deve ser realizada utilizando soquetes manuais, pilões ou compactadores vibratórios tipo sapo, aplicando golpes repetidos até que o material fique adequadamente consolidado. Como não há controle rigoroso, a avaliação da compactação é feita visualmente e pela resistência ao pisoteamento ou impacto leve. Se necessário, pode-se umedecer levemente o solo para facilitar a compactação.

5.2.6 PISO FULGET EM PLACAS COR MEDIA 40x40cm

A construtora deverá executar o assentamento do piso fulget em placas 40x40 cm, garantindo uniformidade, resistência e acabamento antiderrapante adequado para áreas externas. O assentamento deve ser feito com precisão no nivelamento e alinhamento das juntas para garantir um acabamento uniforme. Recomenda-se a execução em clima seco, evitando chuva ou sol excessivo durante a aplicação.

5.3 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

5.3.1 PINTURA DE LIGAÇÃO

Antes da aplicação da pintura de ligação, a superfície deve estar limpa, seca e livre de poeira, óleos, graxas e detritos. Se necessário, deve-se realizar uma varredura mecânica ou manual, e, em casos extremos, pode ser feita uma lavagem para remover qualquer resíduo prejudicial à aderência.

WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:10:47 -03'00'

5.3.1.1 IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)

A área a ser tratada deve estar limpa, seca e livre de impurezas, como poeira, óleo, graxa e detritos soltos. Se necessário, deve-se realizar uma varredura mecânica ou manual e, em casos extremos, uma lavagem para garantir melhor aderência. Após a aplicação, a pintura deve secar completamente antes da aplicação da nova camada de asfalto.

O material betuminoso deve ser aplicado de maneira uniforme sobre a base utilizando equipamentos adequados, como caminhão espargidor.

A taxa de aplicação deve seguir as especificações do projeto para garantir a eficácia da imprimação.

5.3.1.2 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,57X + 55,48$) - REFINARIA ATÉ A OBRA DTM = 409 km

O transporte do material betuminoso a frio, sem necessidade de aquecimento, deve ser bem planejado para garantir a qualidade do material e a eficiência no processo.

5.3.1.3 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C

A emulsão deve ser aplicada de forma uniforme sobre a superfície, em uma camada contínua. A quantidade aplicada deve ser controlada para não exceder o necessário, garantindo que a emulsão seja absorvida corretamente pelos materiais da base.

A camada de emulsão RR 2C deve ter uma espessura adequada, conforme especificado no projeto, para garantir uma boa aderência e durabilidade do pavimento. Em serviços de tratamento superficial, por exemplo, a aplicação pode ser feita em uma única ou em duas camadas, dependendo das condições da estrada e do tipo de pavimento.

O uso de rolo compactador pode ser necessário para garantir que os agregados ou a camada asfáltica se fixem corretamente à emulsão aplicada. A compactação também ajuda a otimizar a aderência da emulsão ao pavimento.

5.3.2 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (AAUQ)

WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:10:59 -03'00'

5.3.2.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 M3.3.3

A mistura é descarregada na vibro acabadora, garantindo espalhamento uniforme. A temperatura da mistura no momento da aplicação deve estar dentro dos limites especificados (geralmente entre 140°C e 160°C). O material deve ser aplicado na espessura prevista no projeto, considerando a compactação posterior.

5.3.3.1 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,69$) - Transporte CAP até a Usina - DMT 354 km

O transporte do CAP entre a usina e o local de aplicação deverá ser coberto com lona para garantir a manutenção de temperatura adequada de aplicação até a descarga.

5.3.3.2 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,48X$) - Transporte Filler até a Usina - DMT 15 km

O transporte desse material, de uma localidade até a usina, deve ser adequado para garantir a entrega eficiente e segura.

5.3.3.3 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) - Transporte Areia e Brita até a Usina - DMT 13,8 km

O transporte da Areia e brita, de uma localidade até a usina, deve ser adequado para garantir a entrega eficiente e segura

5.3.4 TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A OBRA

5.3.4.1 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,48X$) - Transporte Massa Asfáltica até a Obra - DMT 87,50 km

O transporte da massa asfáltica requer caminhões especiais que possam manter a temperatura do asfalto e garantir a integridade do material. Os veículos utilizados para esse tipo de transporte devem ser equipados com algum isolamento térmico para manter o asfalto aquecido.

5.5 FAIXA DE PROTEÇÃO DOS PASSEIOS

5.5.1 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA

WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:11:11 -03'00'

A execução da faixa de proteção dos passeios com piso de concreto, com resistência mínima de FCK = 13,5 MPa e espessura de 7 cm, deve garantir segurança e acessibilidade nas áreas urbanas. A realização do serviço deve seguir todas as etapas corretamente, desde o preparo da base até a cura do concreto, garantindo a durabilidade e a qualidade do piso.

5.6 RAMPAS

As rampas de rebaixamento de calçada devem estar juntas às faixas de travessia de pedestres como um recurso que facilita a passagem do nível da calçada para o da rua, melhorando a acessibilidade para as pessoas com: mobilidade reduzida, empurrando carrinho de bebê, que transportam grandes volumes de cargas e aos pedestres em geral.

5.6.1 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA

Deve ser feita a instalação de formas de contenção (madeira ou metálicas) nas bordas da rampa, garantindo alinhamento e espessura uniforme. Deve ser feito o preparo e lançamento do concreto com resistência mínima de FCK = 13,5 MPa.

5.6.2 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) M2

O piso de concreto deve estar curado e nivelado antes da aplicação do podotátil. Deve ser posicionado de forma correta conforme as diretrizes da NBR 9050, garantindo acessibilidade. Deve ser utilizado piso tátil direcional para guiar o trajeto e piso tátil de alerta próximo a mudanças de nível ou obstáculos.

6 - DRENAGEM

6.1 DRENAGEM SUPERFICIAL

6.1.1 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U

Deve ser feita a demarcação do local de instalação da descida d'água, conforme o projeto e o trajeto planejado para o escoamento da água, o funcionamento eficaz do sistema de drenagem e a longevidade da infraestrutura.

7 - ILUMINAÇÃO

7.1 ELETRODUTOS, CABOS E CAIXAS

WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:11:24 -03'00'

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

O eletroduto flexível corrugado, feito de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), com diâmetro nominal de 63 mm (2"), deve ser instalado de forma enterrada, com o objetivo de abrigar os cabos elétricos da rede de distribuição de energia.

7.1.3 CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3x1x35+35 mm²

Os cabos multiplexados devem ser instalados nos eletrodutos para realizar a condução da energia elétrica entre os postes e caixas de distribuição. O cabo deve ser de 35 mm², com 3 condutores de fase e 1 condutor de neutro.

7.1.4 POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS

O poste metálico cônico reto flangeado será instalado para sustentar as luminárias de iluminação pública. A altura do poste deve ser de 10 metros, com capacidade para acomodar até 2 luminárias decorativas.

7.1.5 LUMINÁRIA DUPLA LED 250W EM COM BRAÇO DECORATIVO INSTALADA.

As luminárias LED de 250W deverão ser instaladas no topo dos postes, com braços decorativos para uma estética apropriada ao ambiente urbano.

7.1.6 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_

A caixa de entrada e o disjuntor devem ser montados de forma segura, e o cabo de alimentação deve ser corretamente conectado, levando em conta as normas de segurança e garantindo a proteção da rede elétrica.

8 - SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

8.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL

8.1.1 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM

As placas devem ser instaladas em locais visíveis para os motoristas e pedestres, normalmente em postes ou paredes de edifícios. O local deve garantir que a placa não seja obstruída por árvores, edifícios ou outros obstáculos.

8.1.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

As placas de regulamentação/advertência devem ser instaladas em locais estratégicos, como em interseções, zonas de risco, áreas com mudança de tráfego ou outros pontos críticos. O local deve ser de fácil visualização pelos motoristas e em conformidade com o Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

8.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

8.2.1 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

A área onde será aplicada a tinta deve ser limpa, removendo sujeiras, óleo, graxa e detritos que possam interferir na aderência da tinta. A tinta deve ser aplicada em camadas uniformes, cobrindo toda a área a ser sinalizada, respeitando as larguras e os limites estabelecidos no projeto. Se houver rachaduras ou buracos, a superfície deve ser reparada antes da aplicação da tinta.

8.2.2 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS

A aplicação da tinta base resina acrílica-quartzo deve ser feita com pincel, rolo ou pistola de pintura, garantindo uma camada uniforme. A primeira camada deve ser bem distribuída, com atenção para as bordas e áreas de difícil acesso. Deixar a primeira demão secar completamente antes de aplicar a segunda camada. O tempo de secagem pode variar, mas geralmente é de 1 a 2 horas. Após a secagem da primeira camada, aplicar uma segunda demão da tinta, garantindo que o piso fique totalmente coberto e com acabamento uniforme.

8.2.3 BATE RODA EM CONCRETO 17x12x50x13 COM CHUMBADOR URBANIZAÇÃO

O bate roda de concreto armado (17x12x50x13 cm) deve ser colocado na posição de acordo com o projeto. Para garantir a segurança e fixação, deve-se utilizar chumbadores de aço que serão fixados ao concreto já existente, criando uma aderência sólida.

WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:11:44 -03'00'

Os chumbadores devem ser fixados na base do bate roda, garantindo que ele fique firmemente preso ao pavimento. A quantidade e o tipo de chumbador devem ser de acordo com as especificações do projeto. Após a instalação, deve-se realizar ajustes para garantir que o bate roda esteja corretamente alinhado, nivelado e posicionado.

9 - URBANIZAÇÃO

9.1 CANTEIROS

9.1.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

A construtora deve utilizar blocos cerâmicos furados horizontalmente (9x19x19 cm) e deve verificar o nivelamento do solo e execução de uma base compactada para evitar recalques.

9.1.2 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

O reboco deve garantir proteção contra intempéries e proporcionar um acabamento adequado para os canteiros.

9.2 ARBUSTOS

9.2.1 ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO

Deve ser selecionado espécies adequadas ao ambiente urbano, considerando porte, crescimento e resistência, priorizando espécies nativas para melhor adaptação ao clima e solo.

10 - LIMPEZA GERAL

10.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA

10.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

A limpeza final deve seguir as normas ambientais e municipais, garantindo que a área urbanizada esteja livre de sujeiras e pronta para uso público ou privado.

WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:11:54
-03'00'



JUSTIFICATIVA

Objeto:

Execução de Pavimentação Asfáltica em CBUQ e Execução de Passeios no Município de Quiterianópolis – CE, conforme PT 1098644-86, com investimento no valor de R\$ 4.854.715,10.

Justificativa:

A presente proposta tem como finalidade a pavimentação asfáltica em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), com a devida execução de passeios para pedestres e instalação de iluminação pública nas vias SDO 01 e SDO 02, no município de Quiterianópolis – CE.

As vias a serem contempladas são:

- Rua SDO 01 – que dará acesso ao novo Hospital Municipal;
- Rua SDO 02 – que ligará ao novo Matadouro Público Municipal;
- Rua Francisco Cavalcante de Oliveira – que servirá de acesso à futura Escola Profissionalizante a ser implantada pelo Governo do Estado do Ceará.

Atualmente, todas as referidas vias encontram-se em leito natural (terra batida), o que compromete significativamente a mobilidade urbana, especialmente nos períodos de chuva, dificultando o acesso de veículos e pedestres e gerando poeira, erosão e riscos à saúde e segurança da população.

A pavimentação destas ruas é fundamental para garantir o pleno acesso a três equipamentos públicos de grande relevância social, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade de vida da população, além de promover:

- Mobilidade urbana eficiente;
- Segurança para pedestres e veículos;
- Valorização do entorno urbano;
- Condições adequadas de acesso a serviços essenciais de saúde, educação e abastecimento.

A execução dos passeios para pedestres está em conformidade com os princípios da acessibilidade universal e da mobilidade sustentável. A implantação da iluminação pública nas Ruas SDO 01 e SDO 02 agrega ainda mais segurança ao tráfego noturno e fortalece a infraestrutura urbana.

WANDESON
PAULINO DA
SILVA:06166498357

Assinado de forma digital
por WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357
Dados: 2025.08.01
09:58:27 -03'00'

QUADRO DE CUBAÇÃO RUA SDO 01

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,219	0,000	20,000	2,190	254,190
E1	0,000	25,419	20,000	0,000	378,610
E2	0,000	12,442	20,000	10,660	140,290
E3	1,066	1,587	20,000	13,160	287,090
E4	0,250	27,122	20,000	2,500	521,090
E5	0,000	24,987	20,000	0,000	525,830
E6	0,000	27,596	20,000	0,000	779,050
E7	0,000	50,309	20,000	0,000	917,330
E8	0,000	41,424	20,000	0,000	610,580
E9	0,000	19,634	20,000	1,950	250,750
E10	0,195	5,441	20,000	92,910	54,410
E11	9,096	0,000	20,000	121,500	57,560
E12	3,054	5,756	20,000	49,110	103,390
E13	1,857	4,583	20,000	131,520	45,830
E14	11,295	0,000	20,000	220,130	0,000
E15	10,718	0,000	19,870	140,811	0,000
E15+19,870	3,455	0,000			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	786,441 m ³
Volume total de aterro:	4.926,000 m ³
Volume total:	5.712,441 m ³

WANDESON
PAULINO DA
SILVA:0616649835
7

Assinado de forma digital
por WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27
08:08:34 -03'00'

QUADRO DE CUBAÇÃO RUA SDO 02

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,848	0,000	12,216	24,163	0,000
E0+12,216	3,108	0,000	7,784	22,013	0,000
E1	2,548	0,000	20,000	25,480	32,280
E2	0,000	3,228	20,000	0,000	106,150
E3	0,000	7,387	20,000	0,000	185,710
E4	0,000	11,184	12,115	0,000	87,953
E4+12,115	0,000	3,336	7,885	0,899	39,442
E5	0,228	6,668	20,000	2,280	137,740
E6	0,000	7,106	20,000	0,000	159,740
E7	0,000	8,868	20,000	0,000	145,530
E8	0,000	5,685	20,000	2,250	60,640
E9	0,225	0,379	19,127	2,152	58,261
E9+19,127	0,000	5,713	0,873	0,000	5,267
E10	0,000	6,353	20,000	0,000	87,950
E11	0,000	2,442	20,000	0,000	80,780
E12	0,000	5,636	7,823	0,000	32,549
E12+7,823	0,000	2,685	12,177	0,000	20,999
E13	0,000	0,764	20,000	1,110	19,770
E14	0,111	1,213	20,000	1,110	66,120
E15	0,000	5,399	3,867	0,000	22,265
E15+3,867	0,000	6,116	16,133	0,000	142,308
E16	0,000	11,526	20,000	0,000	277,140
E17	0,000	16,188	20,000	42,350	161,880
E18	4,235	0,000	9,794	43,296	0,000
E18+9,794	4,606	0,000	10,206	23,503	55,411
E19	0,000	10,859	20,000	0,000	174,150
E20	0,000	6,556	20,000	21,490	71,650
E21	2,149	0,609	9,120	31,745	2,777
E21+9,120	4,813	0,000	10,880	49,381	0,000
E22	4,264	0,000	1,092	5,436	0,000
E22+1,092	5,694	0,000	0,146	0,831	0,000
E22+1,237	5,714	0,000	18,763	61,720	38,717
E23	0,865	4,127	8,580	3,711	35,257
E23+8,580	0,000	4,091	11,420	10,106	25,529
E24	1,770	0,380	20,000	17,700	80,220
E25	0,000	7,642	20,000	0,000	121,570
E26	0,000	4,515	20,000	0,000	91,390
E27	0,000	4,624	20,000	11,620	50,250
E28	1,162	0,401	20,000	35,910	10,520
E29	2,429	0,651	20,000	29,020	27,010
E30	0,473	2,050	20,000	10,900	37,470
E31	0,617	1,697	20,000	21,930	56,590
E32	1,576	3,962	20,000	31,510	83,830
E33	1,575	4,421	8,624	13,945	24,350
E33+8,624	1,659	1,226			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	547,562 m ³
Volume total de aterro:	2.917,163 m ³
Volume total:	3.464,725 m ³

Métrica TOPO 2024 - 64x @ { 62.48.7 } - Sistema profissional para cálculos, desenhos e projetos topográficos.

WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
 Assinado de forma digital por
 WANDESON PAULINO DA
 SILVA:06166498357
 Dados: 2025.06.27 08:08:45 -03'00'

QUADRO DE CUBAÇÃO RUA

Francisco Cavalcante de Oliveira

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,509	0,000	20,000	15,730	0,000
E1	1,064	0,000	20,000	35,350	0,000
E2	2,471	0,000	20,000	58,070	0,000
E3	3,336	0,000	20,000	49,290	0,000
E4	1,593	0,000	20,000	28,430	0,000
E5	1,250	0,000	20,000	38,780	0,000
E6	2,628	0,000	20,000	43,490	0,000
E7	1,721	0,000	20,000	35,570	0,000
E8	1,836	0,000	20,000	45,180	0,000
E9	2,682	0,000	20,000	53,220	0,000
E10	2,640	0,000	20,000	58,110	0,000
E11	3,171	0,000	6,650	13,287	1,274
E11+6,650	0,825	0,383			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	474,507 m ³
Volume total de aterro:	1,274 m ³
Volume total:	475,781 m ³

WANDESON PAULINO
DA SILVA:06166498357

Assinado de forma digital por
WANDESON PAULINO DA
SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:08:54 -03'00'

ANEXO I
LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE PT 1098644-86

	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS *
			SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENIENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?		x		n	s	s	6.1	
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?	x			n	s	s	6.12.3.b)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?		x		n	s	s	6.12.3.b)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?	x			n	s	s	6.12.3.a)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?			x	n	s	s	6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?	x			n	s	s	6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?	x			n	s	s	5.2.8.2.3	
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?	x			n	s	s	6.12.3.b)	
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?	x			n	s	s	ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?		x		n	s	s	5.4.6.2	
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil para informar a existência de: desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e		x		n	s	s	5.4.6.3 ABNT NBR 16537 - 6.6 - 7.4	

	término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?								
12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e anti derrapante, sob condição seca ou molhada?	x			n	s		s	6.3.2
13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?	x			n	s		s	6.12.4
14	Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas ou reformadas?	x			s	s		s	6.12.7
15	Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?	x			n	s		s	6.12.7.3 6.12.7.3.4
16	Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?	x			s	s		s	6.12.7.3
17	Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?	x			n	s		s	6.12.7.3
18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?		x		n	s		s	6.12.7.3.1
19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?	x			s	s		s	6.12.7.3.5
20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?			x	n	s		s	8.2.2.3
21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			x	n	s		s	5.6.4.3 8.2.2.1

PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.	x			s	s	s	6.13.1	
	23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?	x			s	s	s	6.6.2.5	
RAMPAS E ESCADAS	24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?	x			s	s	s	6.6.4	
	25	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?	x			n	s	s	6.6.2.1	
	26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?	x			n	s	s	6.6.2.1	
	27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?	x			n	s	s	6.6.2.1	
	28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?		x			n	s	s	6.9.5
	29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?	x				s	s	s	6.8.3
	30	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?			x		s	s	s	6.8.7
	31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			x		n	s	s	6.8.2
	32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			x		n	s	s	6.8.2
	33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?			x		n	s	s	5.4.4
	34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			x		s	s	s	6.9.5
	35	Nas rampas e escadas há corrimãos?		x			s	s	s	6.9.2.1

	36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?		x		n		s		s		6.9	
	37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?		x		n		s		s		6.9.4	
	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?		x		n		s		s		6.9.4.1	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			x		n		s		s	6.10	
	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			x		n		s		s	6.10.3.2	
	41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			x		n		s		s	6.10.4.2	
	42	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			x		n		s		s	6.10.1	
	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			x		s		s		s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?			x		n		s		s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	45	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			x		n		s		s	ABNT NBR NM 313	
	46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?			x		n		s		s	ABNT NBR 16537 - 6.9.1	
	47	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			x		n		s		s	6.10.1	
	48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			x		n		s		s	ABNT NBR NM 313	

	49	A boteira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	50	A boteira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	53	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			x	n	s	s	5.4.5.2	
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?			x	n	s	s	6.2.4	
	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?			x	s	s	s	Lei 13.146/2015	
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?			x	s	s	s	Lei 13.146/2015	
	57	As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?			x	n	s	s	6.14.1.2	
	58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?			x	n	s	s	6.14.1.2	
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?			x	s	s	s	Lei 10.741/2003	
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?			X	s	s	s	Lei 10.741/2003	
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?			X	n	s	s	6.14	
	62	As vagas reservadas contêm sinalização vertical e horizontal?			X	n	s	s	5.5.2.3 6.14	
ACESSO	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?			X	s	s	s	6.1.1	
	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?			X	s	s	s	6.1.1	
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?			X	n	s	s	6.2.1; 6.1.1.1	

	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um deles em cada conjunto é acessível?			X	n	s	s	6.2.5	
	67	Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?			X	n	s	s	6.2.8	
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?			X	n	s	s	Anexo B B.4	
	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)			X	s	s	s	6.3	
PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			X	n	s	s	6.3.2	
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desníveis de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm e menor que 2 cm é chanfrada na proporção 1:2 (50%)			X	n	s	s	6.3.4.1	
	72	Há rampa nos casos em que ocorra um desnível maior que 2 cm?			X	n			6.1 6.1.1.2 6.3.4.1	
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?			X	n	s	s	6.3.5	
CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?			X	n	s	s	6.11.1	
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?			X	n	s	s	6.11.1	
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			X	n	s	s	6.11.1	
	77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			X	n	s	s	6.11.1	
	78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?			X	n	s	s	6.11.1.2	
	79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?			X	n	s	s	6.11.1.2	
	80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?			X	n	s	s	5.4.1	
	81	Há placas de sinalização informando			X	n	s	s	5.2.8.1	

		sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?								
	82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?			X	n	s	s	5.2.8.1	
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgate com no mínimo M.R (0.80X1,20m) por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência?			X	s	s	s	6.4.4	
	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?			X	n	s	s	5.5.1	
RAMPAS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)	x			s	s	s	6.6.2.5	
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)	x			s	s	s	6.8.3	
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		x			s	s	6.6.3 6.9.5	
	88	Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		x			s	s	6.9.2.1	
	89	Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e recurvados nas extremidades ?		x			n	s	6.9.2.1; 4.6.5	
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			x		n	s	6.9.4	
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			x		n	s	6.9.4.1	
	92	Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?	x				s	s	6.6.2 6.6.4	

	93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?			x		s		S		S		6.8.7 6.8.8		
	94	Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o comprimento igual à largura das mesmas?			x			s		S		S		6.6.4; 6.8.3	
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			x		n		S		S		6.6.2.1		
	96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			x		n		S		S		6.6.2.1		
	97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			x		n		S		S		6.6.2.1		
	98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?					x		s		S		6.8.2		
	99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?					x		s		S		6.8.2		
	100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?					x		s		S		6.8.4		
	101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil, visual e/ou sonora?					x		n		S		S	5.5.1.3	
	102	Há sinalização visual de degraus isolados?							n		S		S	5.4.4	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?					x		n		S		S	6.10.3.1	
	104	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?					x		n		S		S	6.10.3.2	
	105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?					x		n		S		S	6.10.4.2	
	106	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?					x		n		S		S	6.10.1	
	107	Os elevadores possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?					x		s		S		S	ABNT NBR NM 313	
	108	Em elevadores as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10 m?					x		n		S		S	6.11.2.4	
	109	O piso da cabine contrasta com o da circulação?					x		n		S		S	ABNT NBR NM 313	
	110	Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao					x		n		S		S	6.10.1; 6.10.4.4	

		equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)								
	111	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			x	n	s	s	6.10.1	
	112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	113	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	114	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	117	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			x	n	s	s	5.4.5.2	
PORTAS E JANELAS	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			x	s	s	s	6.11.2.4	
	119	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			x	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos um delas possui vão livre de 0,80 m de largura?			x	n	s	s	6.11.2.4	
	121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?			x	n	s	s	6.11.2	
	122	A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão mínima dos patamares e no fluxo principal de circulação?			x	n	s	s	6.6.4.1; 6.8.8; 6.11.2.1	
	123	Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?			x	n	s	s	6.11.2.2	
	124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?			x	n	s	s	6.11.2.2; 6.11.2.3	
	125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20			x	n	s	s	5.4.1	

		m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?								
	126	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?		x	n	s	s		5.4.1	
	127	As maçanetas das portas são do tipo alavanca e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?		x	n	s	s		6.11.2.6	
	128	A altura do peitoril respeita o cone visual de pessoa em cadeira rodas (aprox. 60 cm)?		x	n	s	s		6.11.3	
	129	As janelas possuem comando de abertura instalados entre 0,60 m e 1,20 m do piso?		x	n	s	s		6.11.3	
GERAL	130	Existe sanitário acessível, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários coletivos?		x	s	s	s		7.4.3	
	131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante, e antiderrapante, estando secas ou molhadas?		x	n	s	s		6.3.2 6.3.4	
	132	Há no mínimo 5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, onde há sanitários?		x	n	s	s		7.4.3	
	133	O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360° (diâmetro 1,50 m)?		x	s	s	s		7.5.a)	
	134	Os sanitários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?		x	n	s	s		5.6.4.1	
	135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?		x	n	s	s		4.6.9	
	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?		x	s	s	s		6.11.2.4	
PORTAS	137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura é para o lado externo do sanitário ou boxe?		x	s	s	s		7.5.f)	
	138	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?		x	s	s	s		6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	139	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo		x	n	s	s		6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	

		de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?							
	140	Há sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?		x	n	s	s	5.4.1	
	141	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?		x	n	s	s	5.4.1	
BÁCIA SANITÁRIA	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?		X	s	s	s	7.5	
	143	A bacia possui 0,43 m a 0,45 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?		X	n	s	s	7.7.2.1	
	144	A bacia NÃO possui abertura frontal?		X	n	s	s	7.7.2.1	
	145	Há barras de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas horizontalmente nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0x,75 m do piso acabado e uma barra vertical de, no mínimo 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a 0,30m da borda frontal da bacia?		x	n	s	s	7.7.2.2 Figuras 103 e 104	
	146	O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?		x	n	s	s	7.7.3.1	
	147	No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,89 m?		X	n	s	s	7.7.2.3.3	
	148	O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?		X	n	s	s	7.7.3.2	
LAVATÓRIO	149	O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?		X	n	s	s	7.5.d) Figura 98	
	150	No caso de lavatório instalado em bancada, a altura superior da cuba está entre 78 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?		X	n	s	s	7.10.3	
	151	Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?		X	n	s	s	7.8.1 Figuras 113 e 114	
	152	As torneiras são acionadas por alavanca,		X	n			7.8.2	

		sensor eletrônico ou dispositivo equivalente ?							
MICTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para Pessoa com Mobilidade Reduzida (diâmetro de 60 cm) e para Pessoa em Cadeira de Rodas (0,80 m x 1,20 m)?	X	n	s	s	7.10.4		
	154	Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é de 0,60 m a 0,65 m?	X	n	s	s	7.10.4.3		
	155	Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?	X	n	s	s	7.10.4.3		
	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo xde 0,70 m e fixadas a aaltura de 0,75 m do piso acabado?	x	n	s	s	7.10.4.3		
ACESSÓRIOS	157	Se existir ducha higiênica, está instalada de 0,45 a 1,20 do piso e distante de 0,25 a 0,43m da borda lateral da bacia?	x	n			7.5. m) Figura 14		
	158	O espelho, quando instalado em parede sem pias, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?	X	n	s	s	7.11.1		
	159	O espelho, quando instalado sobre o lavatório, possui borda inferior a, no máximo, a 0,90 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?	X	n	s	s	7.11.1		
	160	A papelreira embutida está em altura mínima de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?	X	n	s	s	7.11.2		
	161	A papelreira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?	X	n	s	s	7.11.2		
	162	Os acessórios (papelreira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?	X	n	s	s	7.11.3 7.11.4		
BOXE DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?	X	s	s	s	7.12.1.2		
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?	X	n	s	s	7.12.1.1		
	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?	X	n	s	s	7.12.2 Figura 126		

	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?		X	n	s	s	7.12.3 Figura 126.b)	
	167	No boxe há barra de apoio de 90° na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?		X	n	s	s	7.12.3 Figura 126.a)	
	168	O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?		X	n	s	s	7.12.4	
BANHEIRA	169	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?		X	n	s	s	7.13.2 Figuras 127 e 128	
	170	A banheira possui altura máxima de 0,46 m?		X	n	s	s	7.13.2.1	
	171	O acionamento da banheira do comando deve estar a uma altura de 0,80 m do piso acabado?		X	n	s	s	7.13.2.3	
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?		X	n	s	s	7.13.2.4 Figura 129	
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?		X	s	s	s	7.3.1	
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente ?		X	s	s	s	7.4.2	
	175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?		X	n	s	s	7.12.4	
	176	Há, no mínimo, 5% do total de cada peça instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?		X	n	s	s	7.4.5	
	177	Há sinalização de emergência?		X	n	s	s	7.4.2.2	
	178	Os vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?		X	n	s	s	5.6.4.1	
	179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?		X	n	s	s	4.6.9	
	180	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?		X	n	s	s	5.4.1	
	181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de		X	s	s	s	6.11.2.4	

		largura e 2,10 m de altura?							
	182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?		X	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	
	183	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?		X	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
CABINAS	184	As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para troca de roupas na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,46 m?		x	n	s	s	7.14.1	
	185	Há duas barras de apoio horizontais junto à superfície de troca de roupas com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na cabeceira a 0,30 m da lateral e na lateral a 0,50 m da cabeceira, ambas em altura de 0,75 m do piso acabado?		x	n	s	s	7.14.1	
	186	A porta da cabina, quando aberta, possui vão livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de prática esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?		X	s	s	s	7.14.1; 10.11.1	
	187	A porta da cabina possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e sistema de travamento acessível?		X	n	s	s	7.5.f) Figura 84	
	188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?		X	n	s	s	7.14.1	
BANCOS	189	Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?		X	n	s	s	7.14.2	
	190	Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 x 1,20 m?		X	n	s	s	7.14.2 Figura 131	
ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?		X	n	s	s	7.14.3	
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?		X	n	s	s	7.14.3	

	193	As prateleiras possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da altura de cada prateleira, conforme figura 14 da NBR 9050?			X	n	s	s	7.14.3 4.6.2 Figura 14	
	194	As projeção de abertura das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m?			X	n	s	s	7.14.3	
ACESSÓRIOS	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?			X	n	s	s	7.14.5	
	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?			X	n	s	s	7.14.5	
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?			X	s	s	s	4.3.3 8.1	
	198	Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50 m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?			X	n	s	s	8.9.1	
	199	Em locais de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso e com os símbolos de gestante, pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?			X	n	s	s	5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1 Figuras 35 a 39	
	200	Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?			X	n			10.19	
	201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?			X	n	s	s	4.7	
	202	O mobiliário não interrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?			X	n	s	s	4.3.3	
	203	Há M.R. (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?			X	s	s	s	8.9.3	
	204	A circulação entre os móveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?			X	n	s	s	4.3	
	205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?			X	n	s	s	9.3.1.3	
	206	As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e			X	n	s	s	9.3.1.4	

		profundidade mínima de 0,50 m?								
TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e/ou apoios isquiáticos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?	X		s		s		s	8.2.1.2
	208	Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de ônibus, dos tipos visual e sonora?	X		n		s		s	8.2.1.3 5.2.7
TELEFONES	209	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?	X		n		s		s	8.3.2
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?	X		n		s		s	8.3.1 8.1
	211	Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?	X		n		s		s	8.4.2
	212	O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?	X		n		s		s	8.4.2
	213	Em frente à cabina há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?	X		n		s		s	8.4.2
VEGETAÇÃO	214	Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vãos de no máximo 15 mm?	X		n		s		s	8.8.3
BALCÕES DE ATENDIMENTO E/OU INFORMAÇÕES	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?	X		n		s		s	9.2.1.1
	216	Os balcões de atendimento e/ou informações garantem um M.R frontal?	X		s		s		s	9.2.1.2
	217	Há circulação adjacente aos balcões que permita giro de 180° (1,20 x 1,50 m) de cadeira de rodas?	X		s		s		s	9.2.1.2
	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?	X		n		s		s	9.2.1.4
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso,	X		n		s		s	9.2.3.4

		assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?								
	220	Balcão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o xtempo de no mínimo 0x,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, xde modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avançar sob o balcão?			x	n	s	s	9.2.1.5 9.2.3.5	
	221	Os balcões possuem o Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebaixada?			X	n	s	s	5.3.2.2	
AUTO-ATENDIMENTO	222	Em áreas de atendimento, no caso de dispensers de senha ou totens de autoatendimento, estes estão localizados em área de piso nivelado e sem obstruções?			X	n	s	s	9.4.3.2	
	223	Pelo menos um desses equipamentos possui um M. R. para aproximação (frontal e alcance visual frontal ou lateral) de pessoa em cadeira de rodas?			X	n	s	s	9.4.3.4	
	224	Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade de no máximo 0,30 m em relação à face frontal externa do equipamento?			X	n	s	s	9.4.3.5	
	225	O equipamento apresenta instruções e informações visuais e auditivas ou táteis em posição visível, conforme Seção 5?			X	n	s	s	9.4.3.8	
	226	No caso de displays de senhas, a informação é compreensível por pessoas com deficiência, sendo apresentada de forma visual e sonora?			X	n	s	s	5.1.3	
	BEBEDOUROS	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de bica: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?			X	n	s	s	8.5.1.2
228		O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?			X	n	s	s	8.5.1.3	
229		Há possibilidade de aproximação frontal sob o equipamento, garantido um M.R.?			X	n	s	s	8.5.1.3	
230		Havendo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			X	n	s	s	8.5.2	
231		Os outros modelos (garrafão, filtro, etc.), assim como o manuseio dos copos, estão posicionados na altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado?			X	n	s	s	8.5.2	
232		Estes modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?			X	n	s	s	8.5.2	

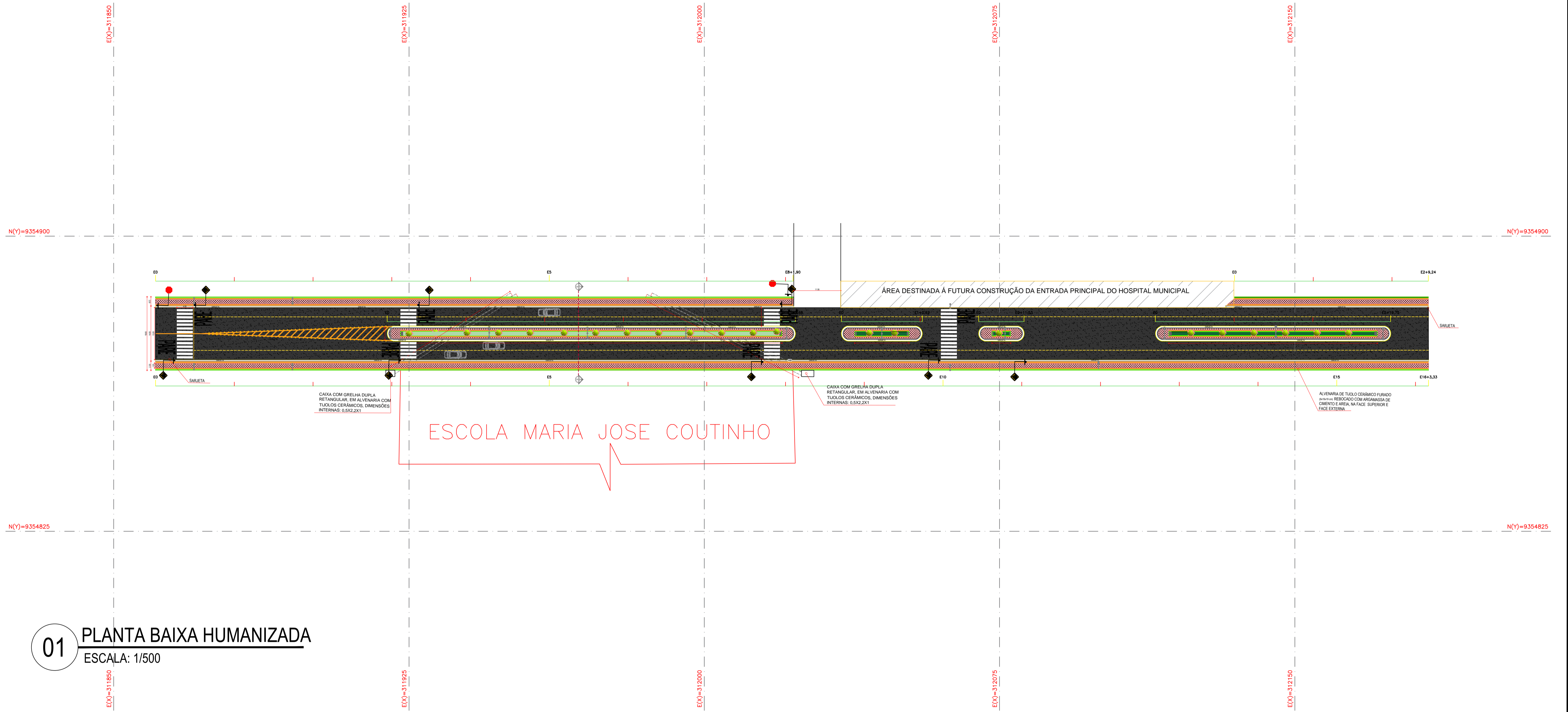
* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para a Mandatária / Concedente, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia)

** Será verificado pelo Conveniente no Projeto Executivo de Acessibilidade

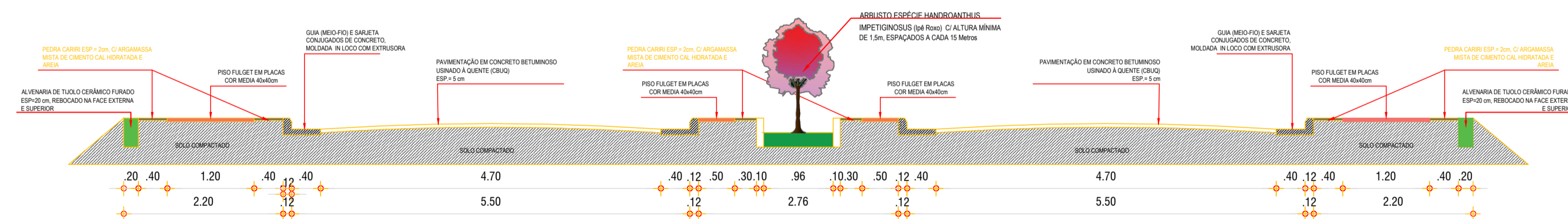
*** A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R\$ 5 milhões.

N/A - Não se aplica; s-sim; n-não





01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/500



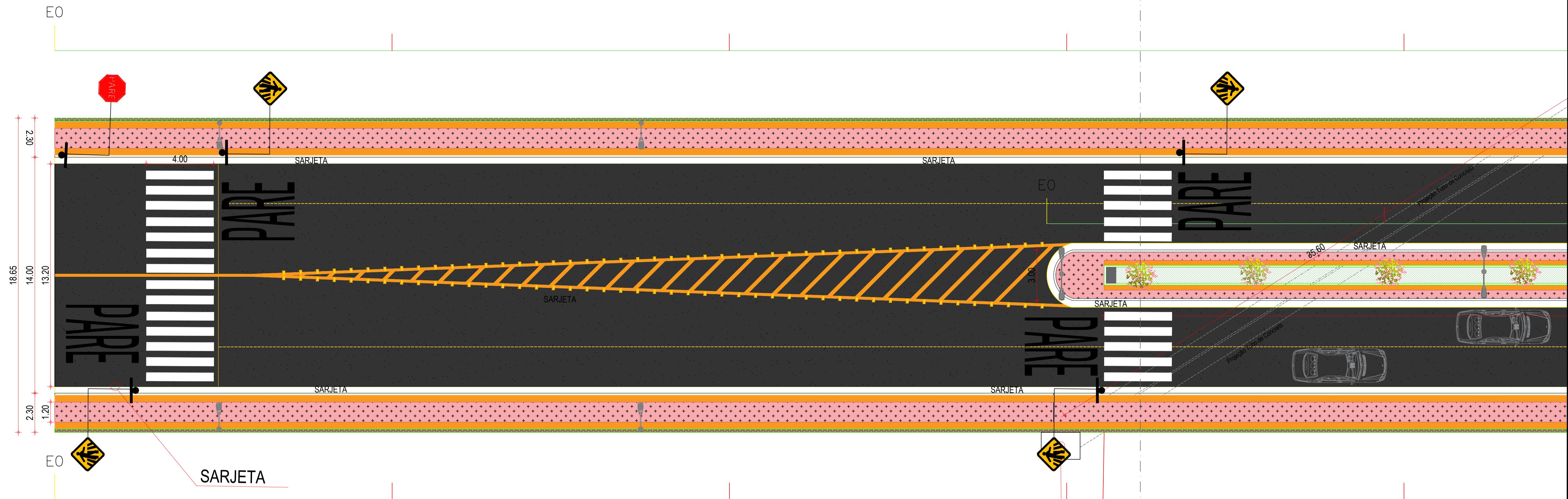
02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:	
RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:
WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 08:19:49 -03'00' WANDESON PAULINO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL RNP: 0621531944	

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEÚDO: PLANTA GERAL	PRANCHA: 01	ARQ PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
ETAPA 01	DATA 20/05/2025	Nº FOLHAS 01/15	DESENHO: ESCALA: INDICADA
ASSUNTO: PLANTA GERAL E CORTE			



CAIXA COM GRELHA DUPLA
RETANGULAR, EM ALVENARIA COM
TIJOLOS CERÂMICOS, DIMENSÕES
INTERNAS: 0,5X2,2X1

01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/120

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:
RESPONSÁVEL: **WANDESON PAULINO DA SILVA:0616649835**
Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:24:16 -03'00'
7
WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0621531944

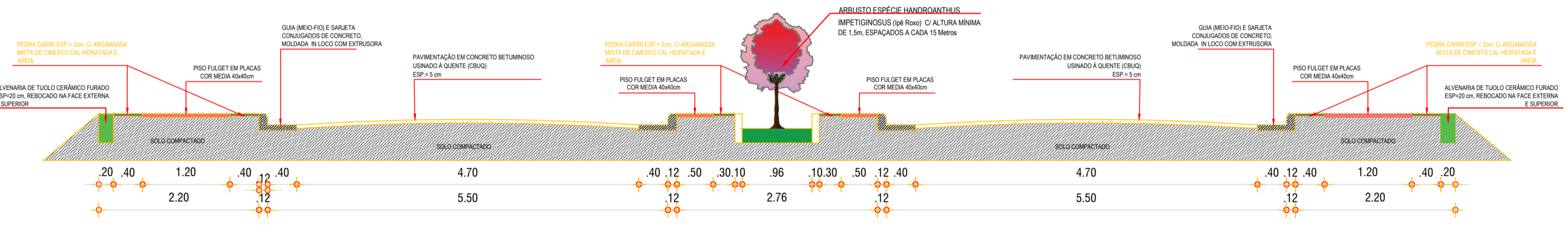
APROVAÇÃO:

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

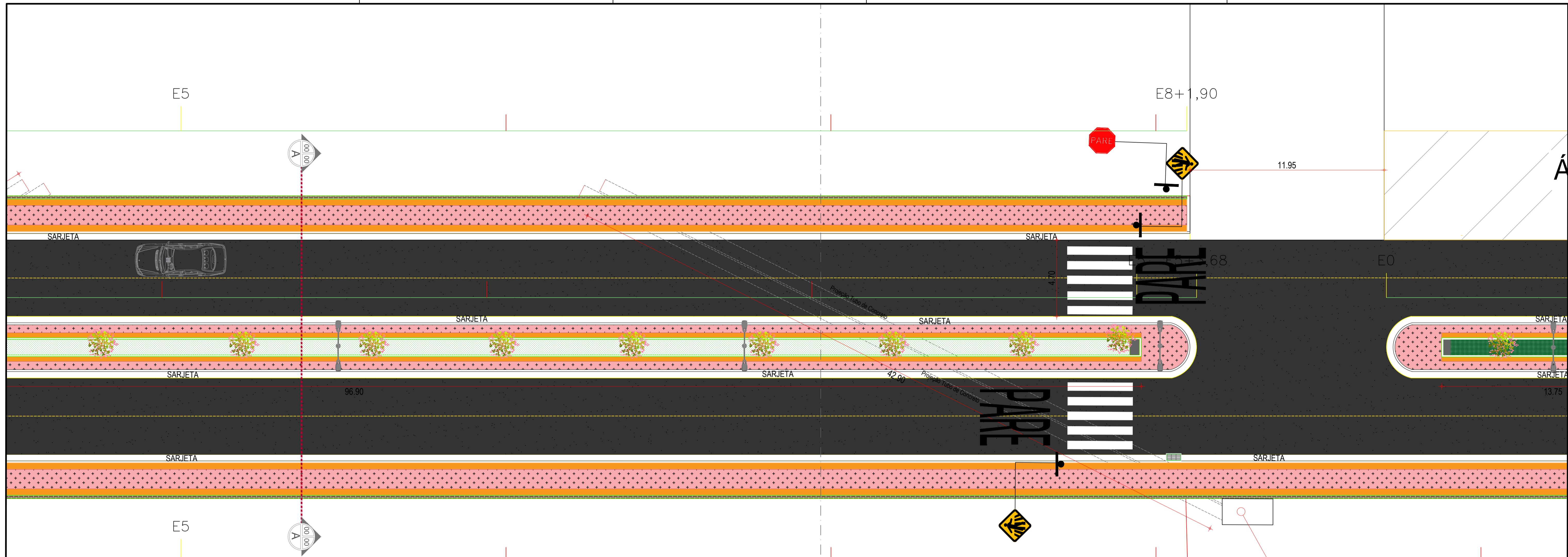
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE
AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N | CENTRO | QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ
CEP: 63.650-000

CONTEÚDO: DETALHE AVENIDA E CORTE
PRANCHA: **02**
ETAPA: 01 DATA: 20/05/2025 Nº FOLHAS: 02/15
ASSUNTO: DETALHE AVENIDA E CORTE
DESENHO: ARQ
ESCALA: INDICADA

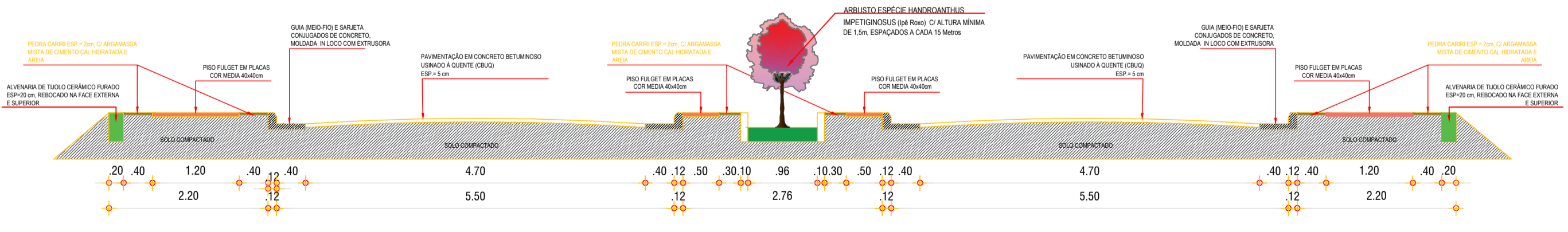


02 CORTE A-A
SEM ESCALA



01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/120

CAIXA COM GRELHA DUPLA
RETANGULAR, EM ALVENARI
TIJOLOS CERÂMICOS, DIMEN
INTERNAS: 0,5X2,2X1



02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:

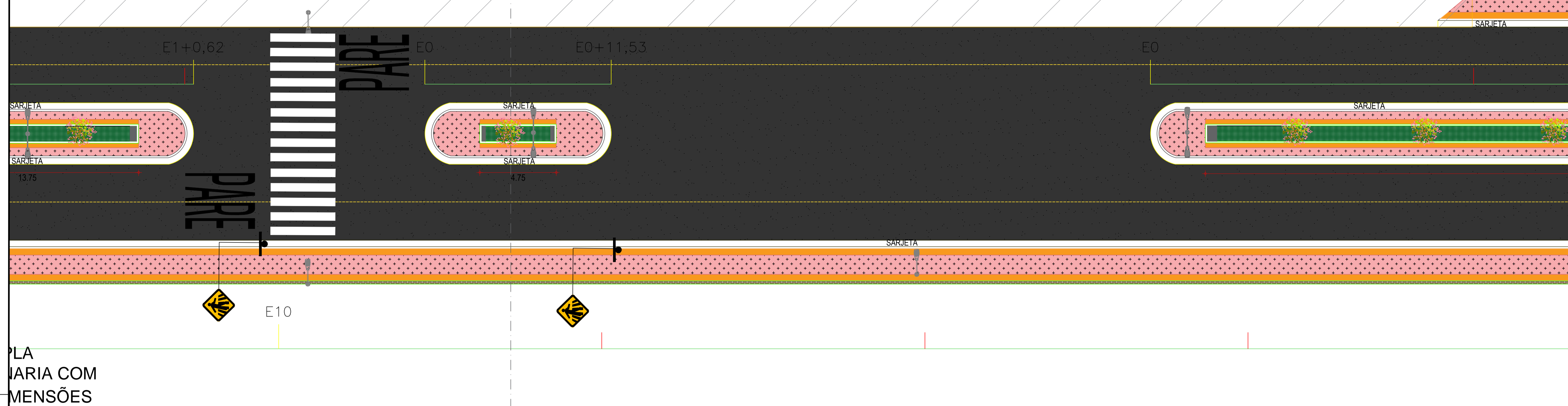
RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:
WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 08:25:10 -03'00' WANDESON PAULINO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL RNP: 0621531944	

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

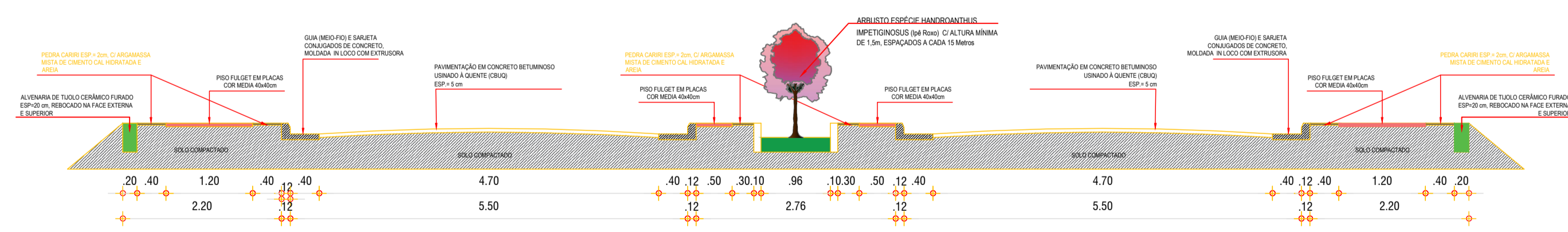
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEÚDO: DETALHE AVENIDA E CORTE	PRANCHA: 03	ARQ PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
ETAPA 01	DATA 20/05/2025	Nº FOLHAS 03/15	DESENHO: ESCALA: INDICADA
ASSUNTO: DETALHE AVENIDA E CORTE			

ÁREA DESTINADA À FUTURA CONSTRUÇÃO DA ENTRADA PRINCIPAL DO HOSPITAL MUNICIPAL



PLA
NARIA COM
DIMENSÕES

01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/120



02 CORTE A-A
SEM ESCALA

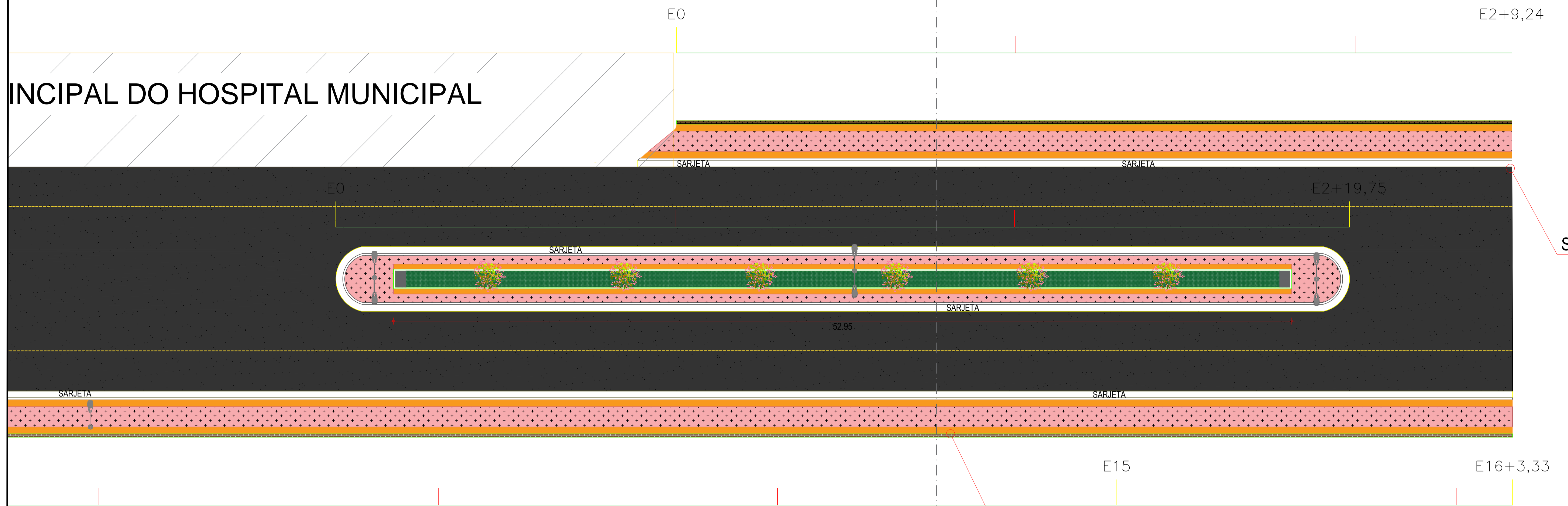
ASSINATURAS E APROVAÇÕES:	
RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:
WANDESON PAULINO DA SILVA:0616649835 7	Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 08:27:53 -03'00' WANDESON PAULINO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL RNP: 0621531944

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

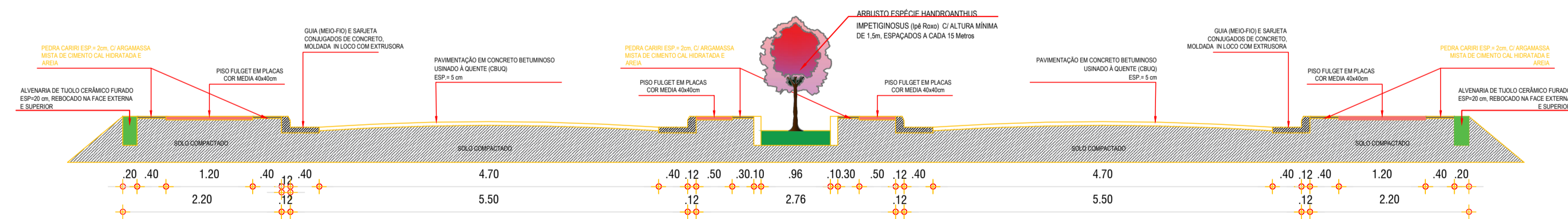
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEÚDO: DETALHE AVENIDA	PRANCHA: 04	PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
ETAPA 01	DATA 20/05/2025	Nº FOLHAS 04/15	DESENHO: ESCALA: INDICADA
ASSUNTO: DETALHE AVENIDA E CORTE			

INCIPAL DO HOSPITAL MUNICIPAL



ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO
(9x19x19 cm) REBOCADO COM ARGAMASSA DE
CIMENTO E AREIA, NA FACE SUPERIOR E
FACE EXTERNA

01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/120



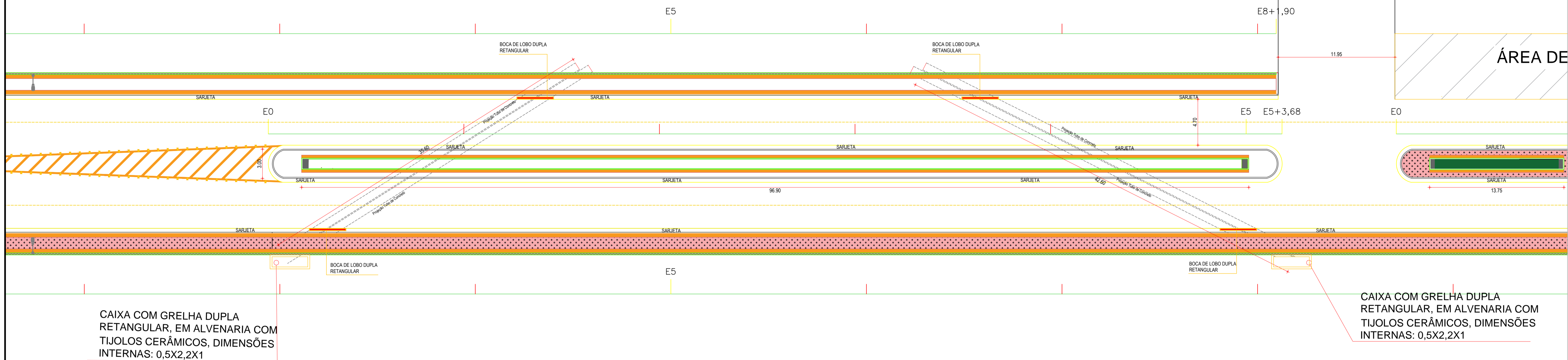
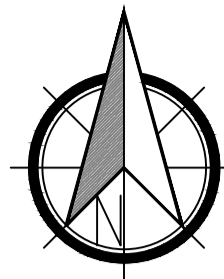
02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:	
RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:
WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 08:28:37 -03'00' WANDESON PAULINO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL RNP: 0621531944	

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

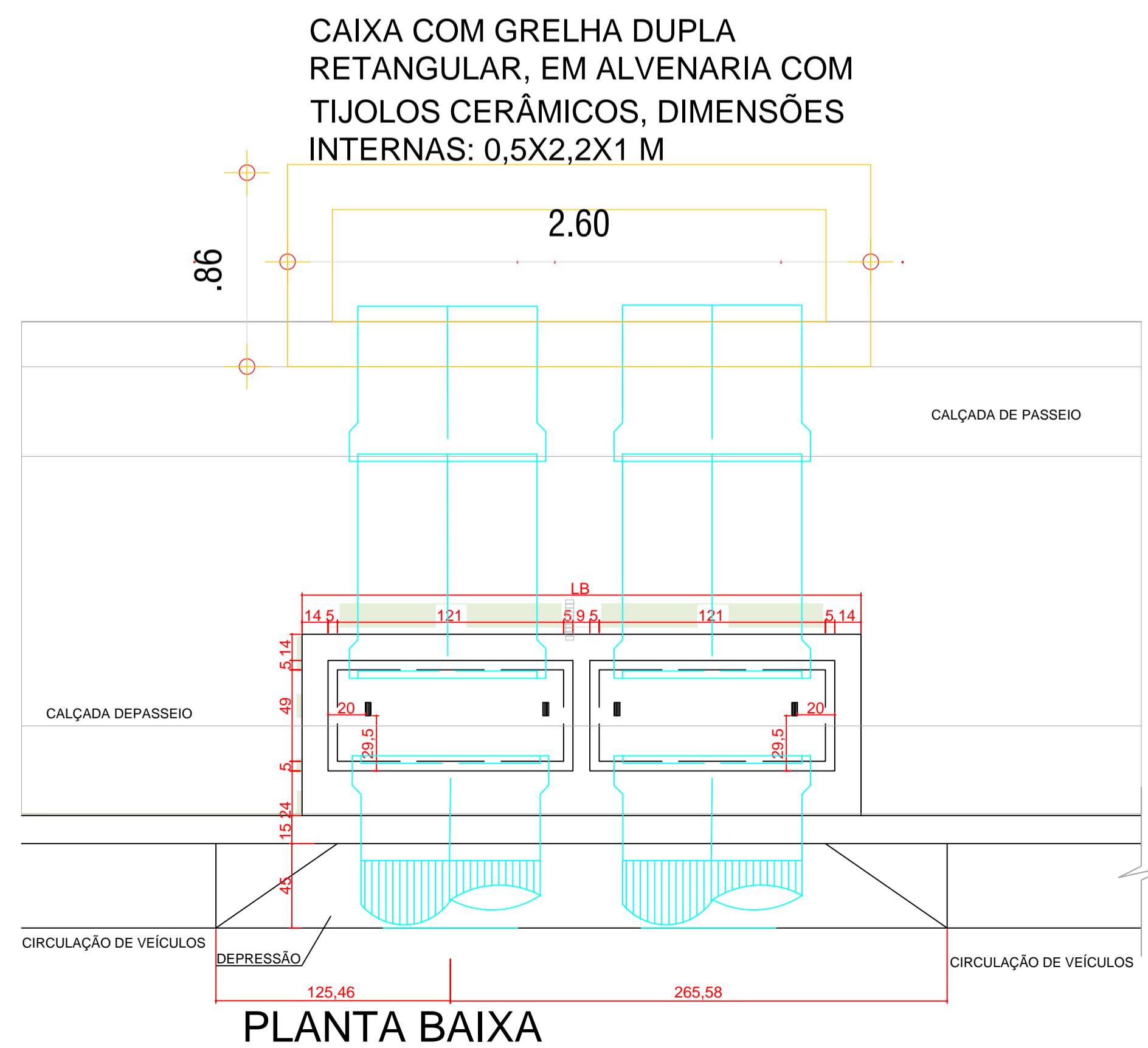
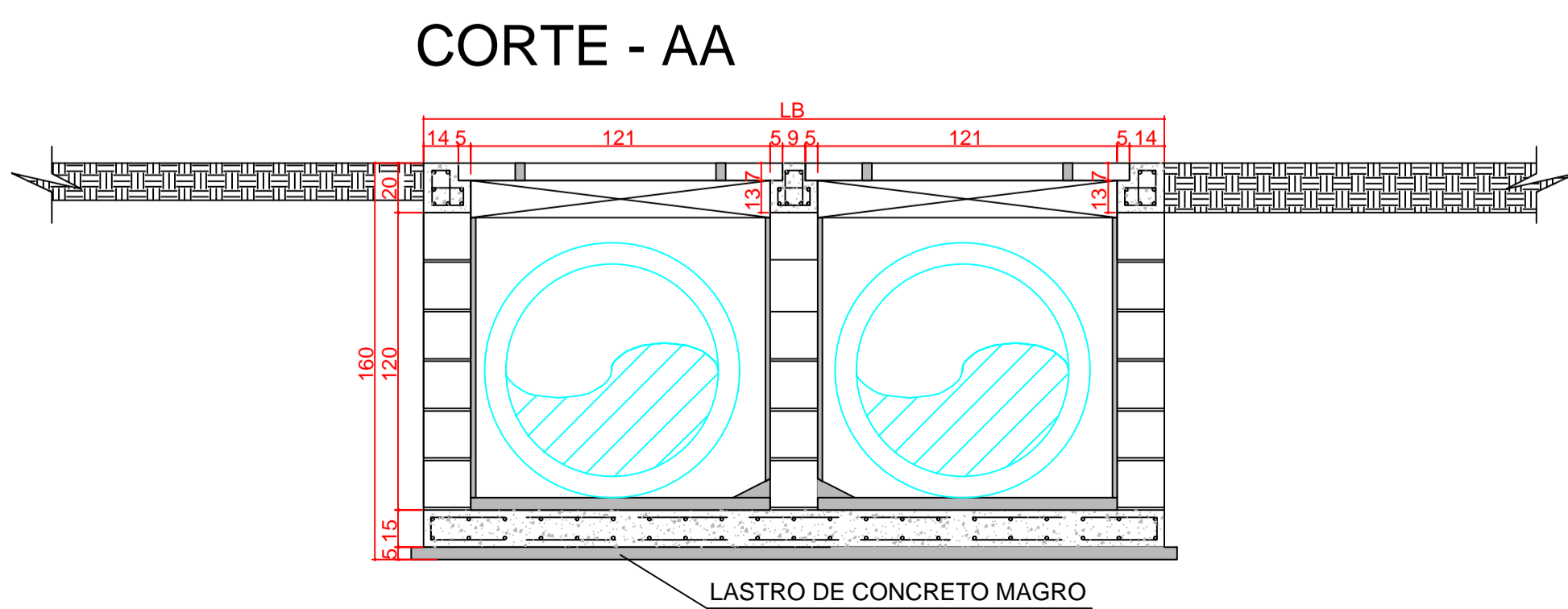
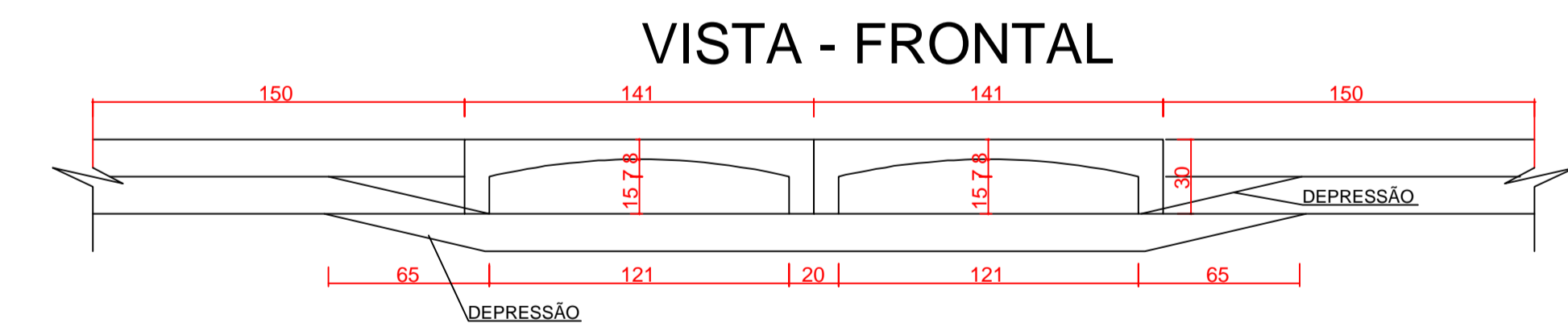
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEUDO: DETALHE AVENIDA E CORTE	PRANCHA: 05 Nº FOLHAS 05/15	ETAPA 01	DATA 20/05/2025
ASSUNTO: DETALHE AVENIDA E CORTE	DESENHO: ESCALA: INDICADA	ARQ PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	



ESCOLA MARIA JOSE COUTINHO

01 PLANTA DE DRENAGEM
ESCALA: 1/5000



ASSINATURAS E APROVAÇÕES:

RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:
WANDESON PAULINO DA SILVA:0616649835 Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:0616649835 Dados: 2025.06.27 08:15:22 -03'00' 7 WANDESON PAULINO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL RNP: 0621531944	

Natureza: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1097533-27
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: ENTRADA DA SEDE DO MUNICÍPIO - QUITERIANÓPOLIS - CE

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEÚDO:	PRANCHA:		
PLANTA DRENAGEM	01	ARQ	
ETAPA	DATA	Nº FOLHAS	PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
01	21/04/2025	01/01	
ASSUNTO:	DESENHO:		
DRENAGEM	ESCALA:	INDICADA	

DIAGRAMA UNIFILAR

Escala: SEM ESCALA



Cálculo de Queda de Tensão em BT

CIRCUITO 01

TRANSFORMADOR DE 75 KVA

Ponto Mais Distante	27	Mais Crítico:	27
Distância (m)	724	QT (%)	2,5451

TRECHO			CARGAS			CONDU	QUEDA DE TENSÃO				
Ponto	Preced	Comprimento	Distrib/Trecho	Fim /Trecho	(C/2+D) B/100	TORES	Unitária	No Trecho	Total	QT (V)	Distância
A	A'	B (m)	C	D	E	F	G	H=GxE	I	J	Acumulada
0			KVA	KVA	KVA	Tipo	%	%	%		(m)
2	1	18		7,200	1,298	AM25T	0,0880	0,1140	0,1140	0,25	18
3	2	25		7,000	1,750	AM25T	0,0880	0,1540	0,2680	0,59	43
4	3	30		6,800	2,040	AM25T	0,0880	0,1795	0,4476	0,98	73
5	4	30		6,600	1,980	AM25T	0,0880	0,1742	0,6218	1,37	103
6	5	30		6,400	1,920	AM25T	0,0880	0,1690	0,7908	1,74	133
7	6	30		6,200	1,860	AM25T	0,0880	0,1637	0,9544	2,10	163
8	7	47		6,000	2,820	AM25T	0,0880	0,2482	1,2026	2,85	210
9	8	38		5,800	2,204	AM25T	0,0880	0,1940	1,3906	3,07	248
10	9	30		5,600	1,680	AM25T	0,0880	0,1478	1,5444	3,40	278
11	10	30		5,400	1,620	AM25T	0,0880	0,1426	1,6870	3,71	308
12	11	15		5,200	0,780	AM25T	0,0880	0,0686	1,7556	3,86	323
13	12	28		4,800	1,344	AM25T	0,0880	0,1183	1,8739	4,12	351
14	13	28		4,400	1,232	AM25T	0,0880	0,1084	1,9823	4,36	379
15	14	40		4,000	1,600	AM25T	0,0880	0,1408	2,1231	4,67	419
16	15	15		3,600	0,540	AM25T	0,0880	0,0475	2,1706	4,78	434
17	16	19		3,400	0,646	AM25T	0,0880	0,0568	2,2275	4,90	453
18	17	25		3,000	0,750	AM25T	0,0880	0,0660	2,2935	5,05	478
19	18	25		2,600	0,650	AM25T	0,0880	0,0572	2,3507	5,17	503
20	19	25		2,200	0,550	AM25T	0,0880	0,0484	2,3991	5,28	528
21	20	25		1,800	0,450	AM25T	0,0880	0,0396	2,4387	5,37	553
22	21	25		1,400	0,350	AM25T	0,0880	0,0308	2,4695	5,43	578
23	22	26		1,000	0,260	AM25T	0,0880	0,0229	2,4923	5,48	604
24	23	30		0,800	0,240	AM25T	0,0880	0,0211	2,5135	5,53	634
25	24	30		0,600	0,180	AM25T	0,0880	0,0158	2,5293	5,56	664
26	25	30		0,400	0,120	AM25T	0,0880	0,0106	2,5399	5,59	694
27	26	30		0,200	0,060	AM25T	0,0880	0,0053	2,5451	5,60	724

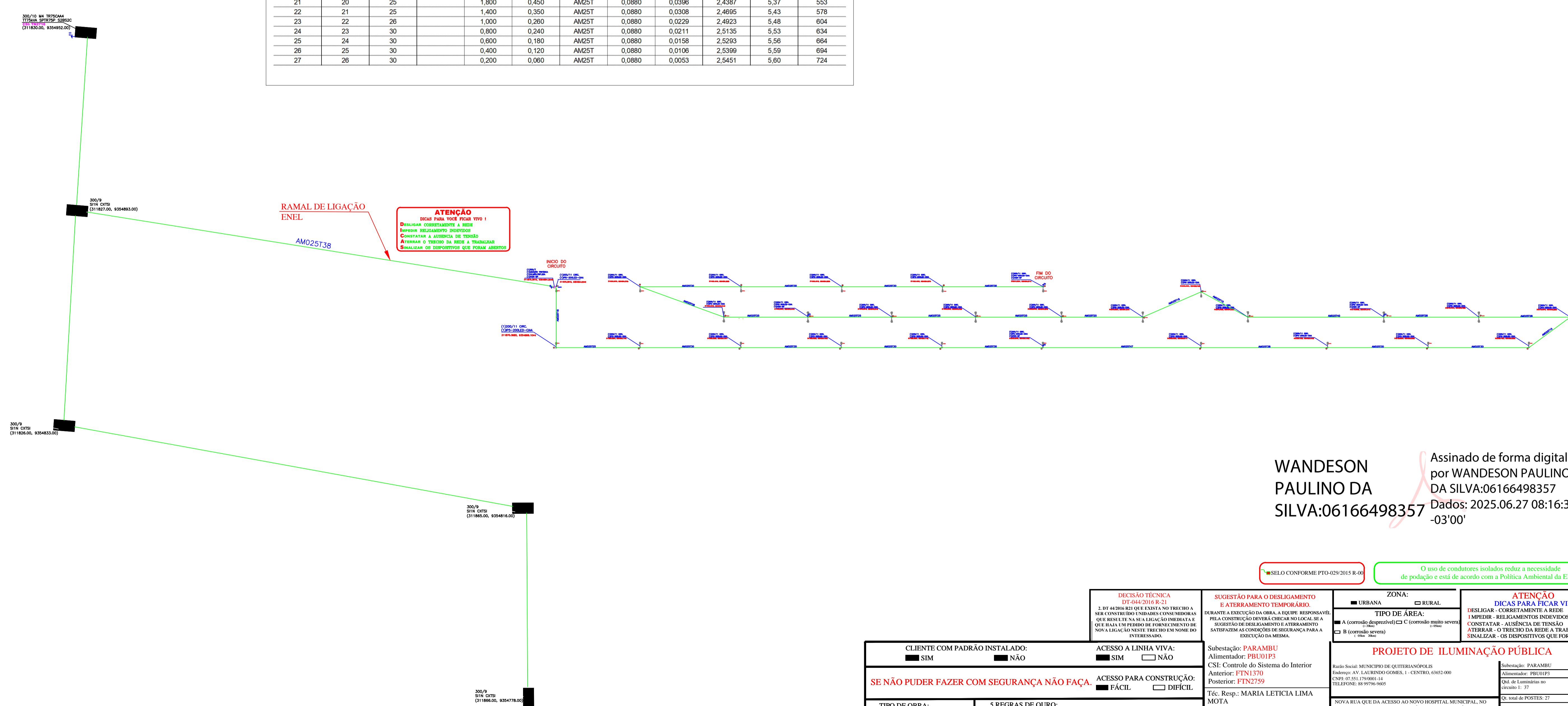
LEGENDA

(1) A M 035 T 60

- EXTENSÃO DO VÃO EM ms
- M - MONOFÁSICO
- T - TRIFÁSICO
- SEÇÃO DO CONDUTOR EM mm²
- CABO MULTIFEIXADO
- NATUREZA DO CONDUTOR
- A - ALUMÍNIO
- C - COBRE
- 1 - IMPLANTAR
- 2 - SUBSTITUIR
- 3 - RETIRAR

LEGENDA

- Poste Projetado
- Poste a Retirar
- Poste Substituído
- Poste Existente
- Trafo ENEL Existente
- Trafo Particular
- Trafo Particular em Cubículo
- Trafo a Implantar
- Trafo a Substituir
- Trafo a Retirar
- Luminária de 80w Existente
- Luminária de 80w a Retirar
- Luminária de 70w Existente
- Luminária de 70w a Implantar
- Luminária de 125 a 400w Braço Curto
- Luminária de 125 a 400w Braço Curto a Implantar
- Luminária de 400w Braço Logo a Implantar
- Luminária c/2 petálas LED Lighting Class CREEL® 200W c/poste circular 200/12
- Uc Já Ligada
- Uc a Ser Ligada
- Uc em Construção
- Rede Enel com 3 Fases e 1 Neutro
- Rede de Baixa Tensão Aéria 380/220V
- Rede de Baixa Tensão Subterrânea 380/220V
- Rede de Média Tensão Aéria 13,8kV
- Rede de Média Tensão Subterrânea 13,8kV
- Rede de Média Tensão Compacta 13,8kV
- Rede de Distribuição de Alta Tensão 69kV
- Ferrovia
- Cerca
- RODOVIA FEDERAL (BR)
- RODOVIA ESTADUAL (CE)
- Haste de Aterramento a Implantar
- Haste de Aterramento Existente
- Haste de Aterramento no Desligamento
- Poda



Assinado de forma digital por **WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357** Dados: 2025.06.27 08:16:35 -03'00'

CLIENTE COM PADRÃO INSTALADO:
 SIM NÃO

ACESSO A LINHA VIVA:
 SIM NÃO

SE NÃO PUDER FAZER COM SEGURANÇA NÃO FAÇA.

ACESSO PARA CONSTRUÇÃO:
 FÁCIL DIFÍCIL

DECISÃO TÉCNICA
DT-044/2016 R-21

2. DT 40286-REI QUE EXISTE NO TRECHO A SER CONSTRUÍDO UNIDADES CONSUMIDORAS QUE RESULTE NA SUA LIGAÇÃO IMEDIATA E QUE HAJA UM PERIGO DE FORNTECIMENTO DE NOVA LIGAÇÃO NESTE TRECHO EM NOME DO INTERESSADO.

SUGESTÃO PARA O DESLIGAMENTO E ATERRAMENTO TEMPORÁRIO.

DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA, A EQUIPE RESPONSÁVEL PELA CONSTRUÇÃO DEVERÁ CIRCULAR NO LOCAL SE A SUGESTÃO DE DESLIGAMENTO E ATERRAMENTO SATISFAZEM AS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA PARA A EXECUÇÃO DA MESMA.

Subestação: **PARAMBU**
Alimentador: **PBU01P3**
CS: Controle do Sistema do Interior
Anterior: **FTN1370**
Posterior: **FTN2759**

Téc. Resp: **MARIA LETICIA LIMA MOTA**
CREA: **0623154773**
EMAIL: **mmlengonhau2023@gmail.com**

ZONA:
 URBANA RURAL

TIPO DE ÁREA:
 A (corrosão desprezível) C (corrosão muito severa) B (corrosão severa)

ATENÇÃO
DICAS PARA FICAR VIVO
DESLIGAR - CORRETAMENTE A REDE
IMPEDIR - RELIGAMENTOS INDEVIDOS
CONSTATAR - AUSÊNCIA DE TENSÃO
ATERRAR - O TRECHO DA REDE A TRABALHAR
SINALIZAR - OS DISPOSITIVOS QUE FORAM ABERTOS

PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

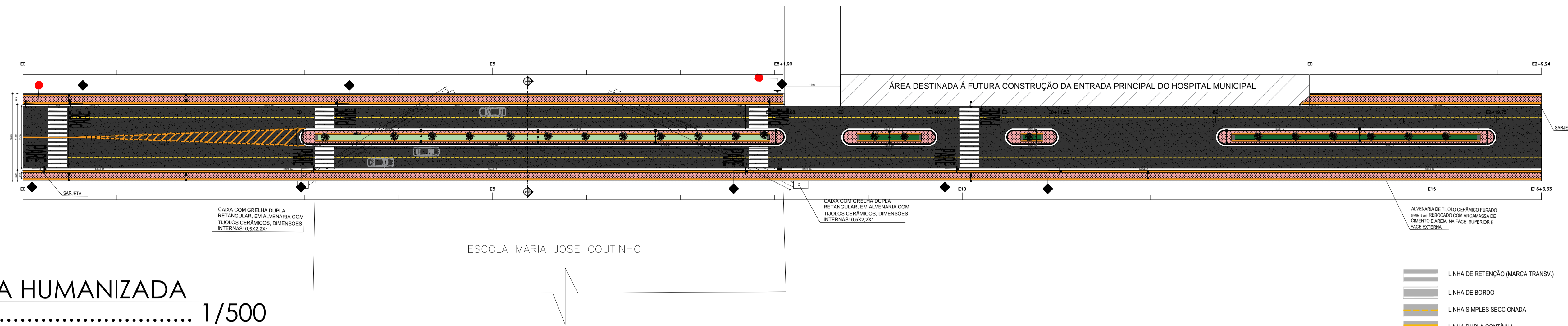
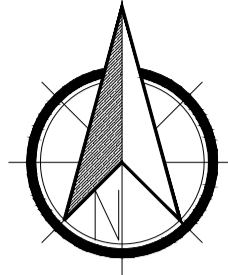
Subestação: **PARAMBU**
Alimentador: **PBU01P3**
Qtd. de Luminárias no circuito 1: 37

NOVA RUA QUE DA ACESSO AO NOVO HOSPITAL MUNICIPAL, NO BAIRRO SANTA CLARA, NO MUNICÍPIO DE QUITERIANOÓPOLIS
ETAPA DE EXECUÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO
QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS NO CIRCUITO: 37
POTÊNCIA DE CADA LUMINÁRIA: 200W
POTÊNCIA TOTAL DO CIRCUITO: 7.400W
TIPO DE LUMINÁRIA: IP5 - BRAÇO DE 2 METROS

Qtd. total de POSTES: 27
Qtd. transformador concedidos no circuito: 01
Pte. Trans. Exce: 75 KVA
Pilha: 01/02
Escala: SEM ESCALA

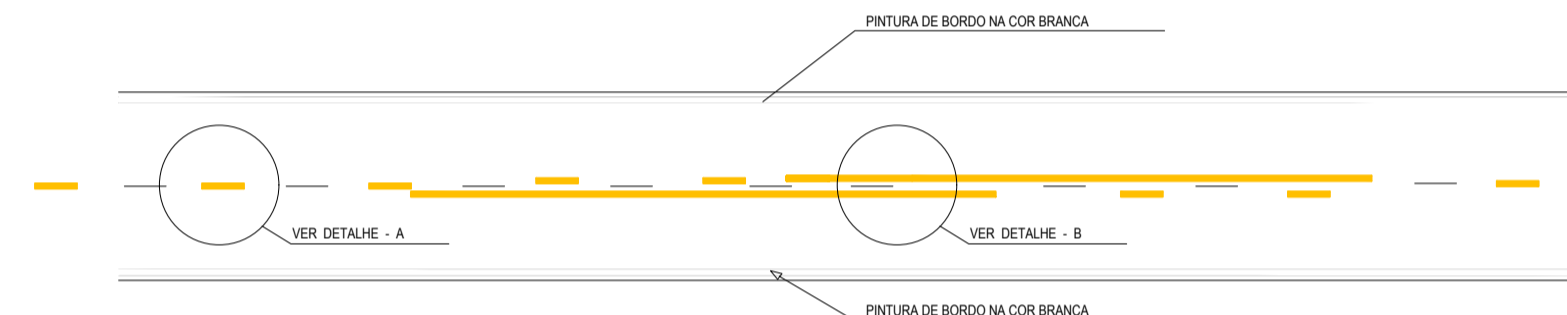
SELO CONFORME PTO-029/2015 R-00

O uso de condutores isolados reduz a necessidade de poda e está de acordo com a Política Ambiental da ENEL!

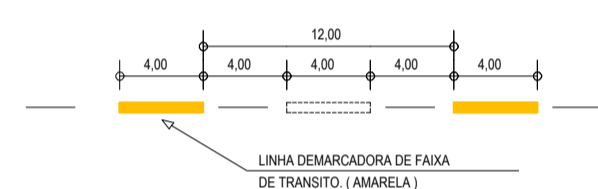


01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA..... 1/500

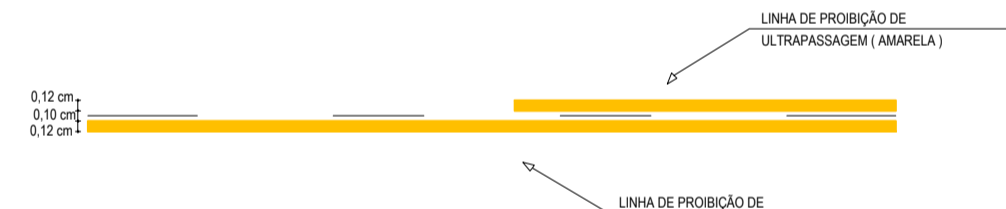
- LINHA DE RETENÇÃO (MARCA TRANSV.)
- LINHA DE BORDO
- LINHA SIMPLES SECCIONADA
- LINHA DUPLA CONTÍNUA
- TACHÃO A COLOCAR
- SÍMBOLO DE PARE
- FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES



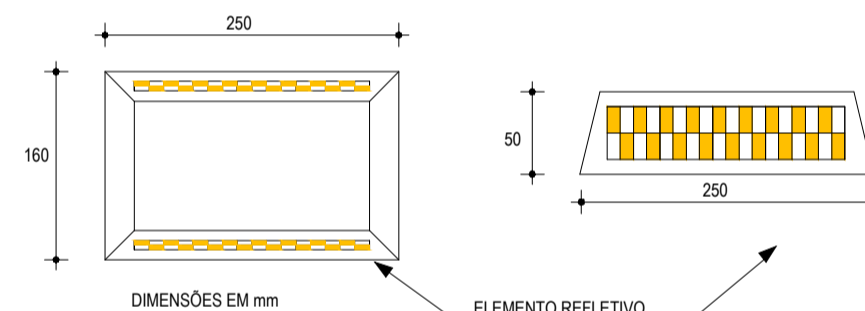
01 DETALHE LINHAS DEMARCADORAS
ESCALA 1:500



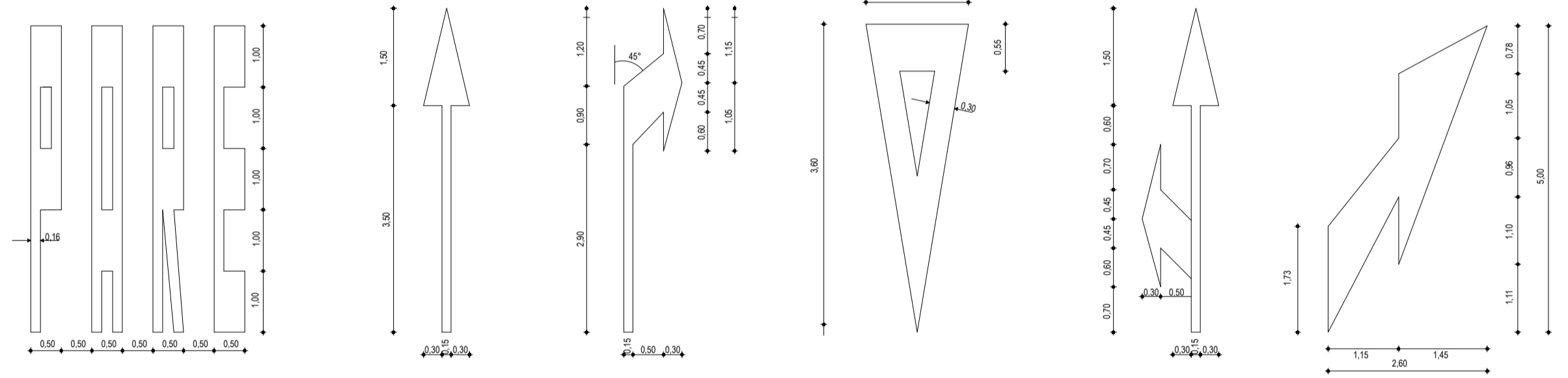
02 DETALHE A - LINHAS DEMARCADORAS DE FAIXA DE TRÁFICO (AMARELA)
ESCALA SEM



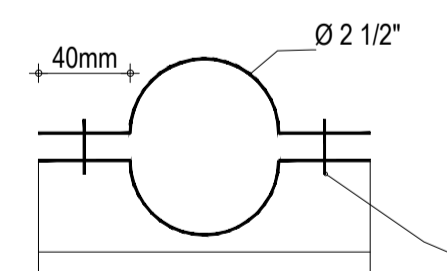
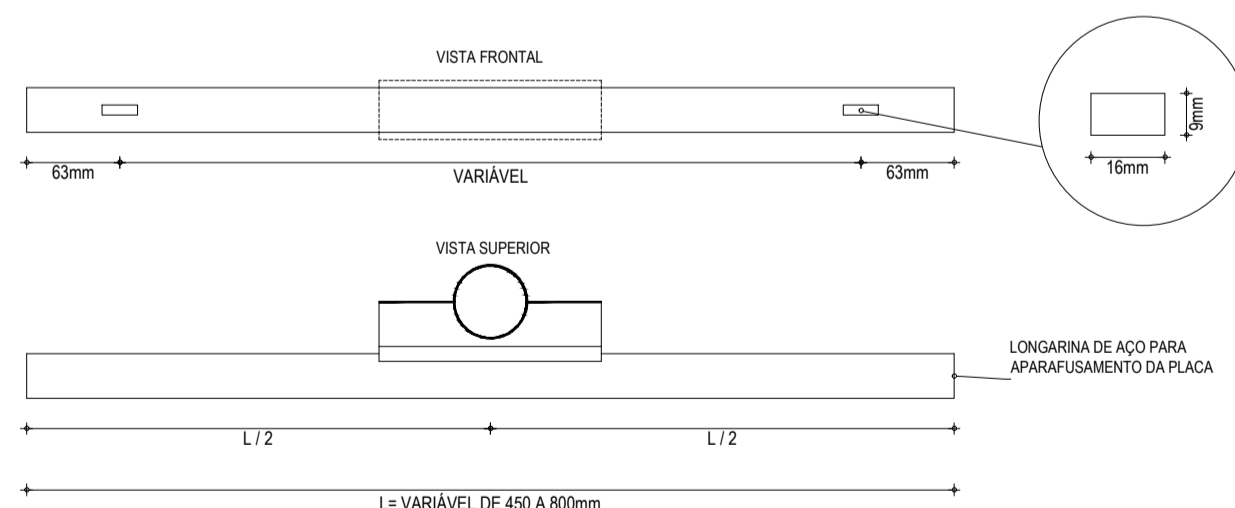
03 DETALHE B - LINHA DE FAIXA PROIBIDO ULTRAPASSAR
ESCALA SEM



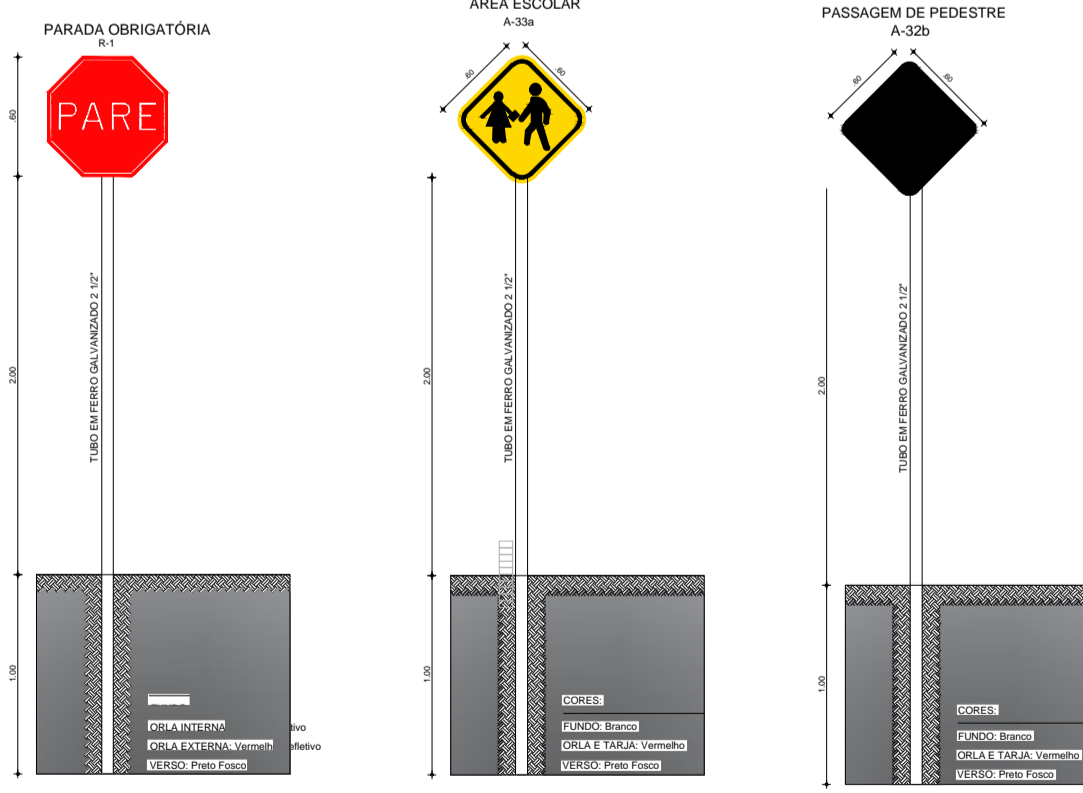
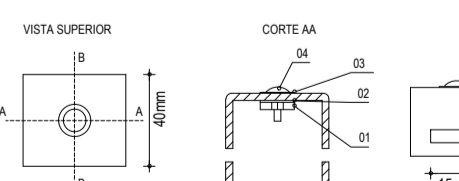
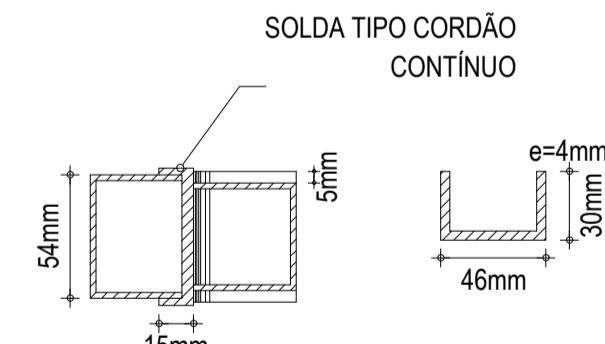
04 DETALHE DO TACHÃO REFLETIVO
ESCALA SEM



05 DETALHE SÍMBOLOS NO PAVIMENTO
ESCALA SEM



PARAFUSO CABEÇA FRANCESA ROSCA 1/2" W (12 FIOS/POL) COMP. 1 1/2" PORCA SEXTAVADA 1/2"



Identificação Forma		Cor		Forma		Cor		Sinal		Código		Cor	
NOME DA RUA	Fundo Azul	Orla interna Branca	Orla externa Azul	Letra Branca	Forma	Fundo Amarelo	Símbolo Preto	Tarja Preta	Orla Amarelo	Letra Preta	R-1	Fundo Vermelha	Orla Branca
CEP: 63740-000	Orla interna (m)	Orla externa (m)	Via (m)	Dímetro (m)	Tarja (m)	Orla (m)	Via (m)	Lado (m)	Orla interna (m)	Orla externa (m)			
	0,30 x 0,60	0,02	0,01	0,50	0,05	0,05	0,35	0,028	0,014				

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:

RESPONSÁVEL: **WANDESON PAULINO DA SILVA**
Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:17:23 -03'00'

APROVAÇÃO:

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0621531944

Natureza: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ E PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1097533-27
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
Endereço da Obra: ENTRADA DA SEDE DO MUNICÍPIO - QUITERIANÓPOLIS - CE

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE
AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N | CENTRO | QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ
CEP: 63.650-000

CONTEÚDO: PLANTA DE SINALIZAÇÃO

PRANCHA: 01

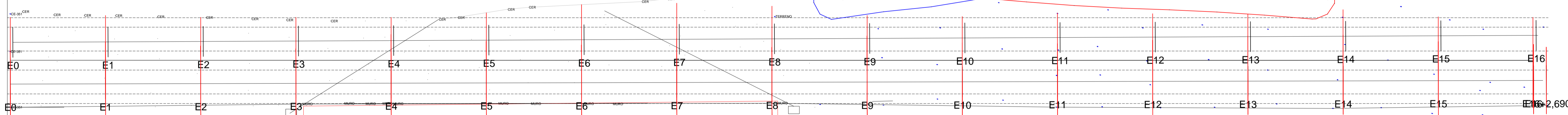
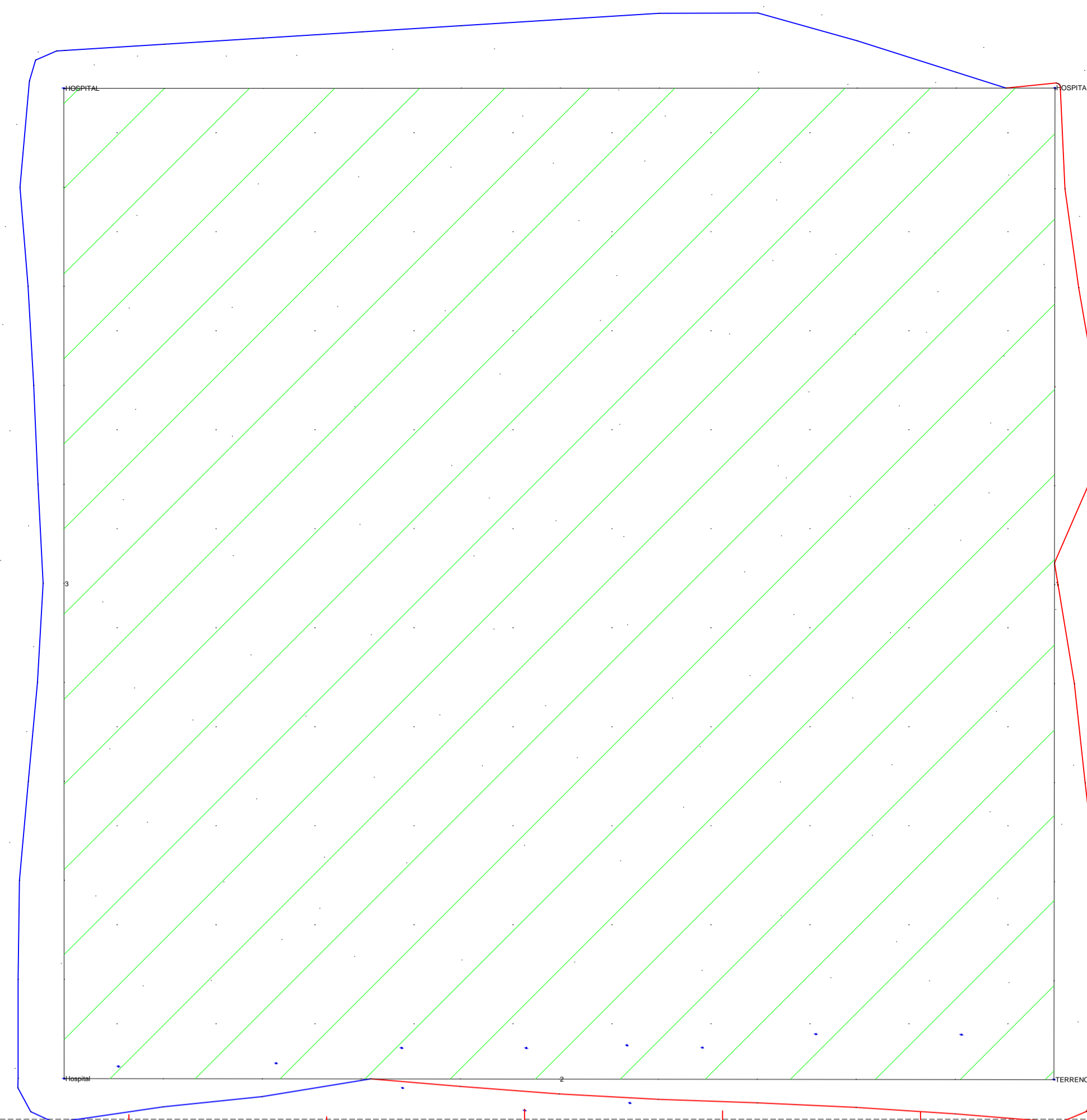
ETAPA 01 DATA 21/04/2025 Nº FOLHAS 01/01

ASSUNTO: PLANTA HUMANIZADA

ARQ PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

DESENHO: ESCALA: INDICADA

Resultados - Volumetria Platô	
Volume de corte Geométrico	8.525,169 m ³
Volume de corte Empolado	11.082,720 m ³
Volume de aterro Geométrico	11.492,695 m ³
Volume de aterro à Compactar	14.365,869 m ³
Limpeza Natural	2.308,893 m ³
Área de superfície Terreno	11.544,466 m ²
Área de superfície Projeto	11.791,172 m ²



ESCOLA MARIA JOSE COUTINHO

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:	
RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:
WANDESON PAULINO DA SILVA:061664983 <small>Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 08:22:35 -03'00'</small> 57 <small>WANDESON PAULINO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL RNP: 0621531944</small>	

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: RUA PARALELA A MARIA SALVENI / SDO - QUITERIANÓPOLIS - CE

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA TICA EM CBUQ E PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS	PRANCHA: 01 ARQ PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	ETAPA 01	DATA 22/04/2025
ASSUNTO: PLANTA BAIXA E ESTAQUEAMENTO	Nº FOLHAS 01/02	DESENHO:	ESCALA: INDICADA

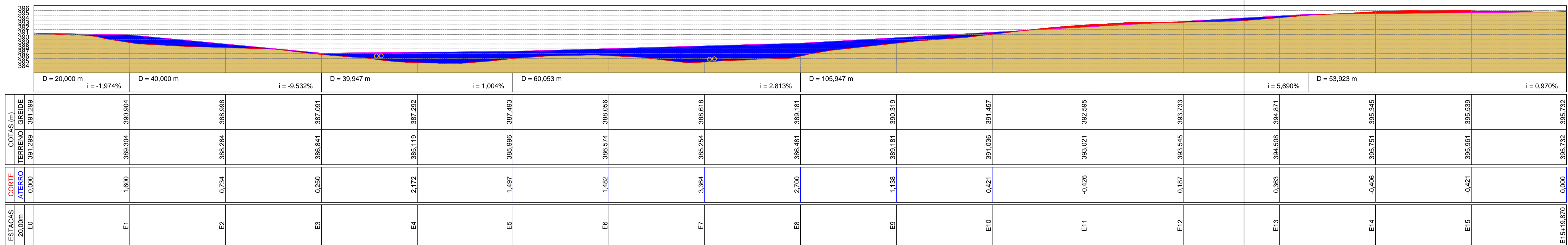
01

PERFIL

ESCALA: 1/120

PERFIL LONGITUDINAL
PERFIL LONGITUDINAL AVENIDA HOSPITAL NOVO

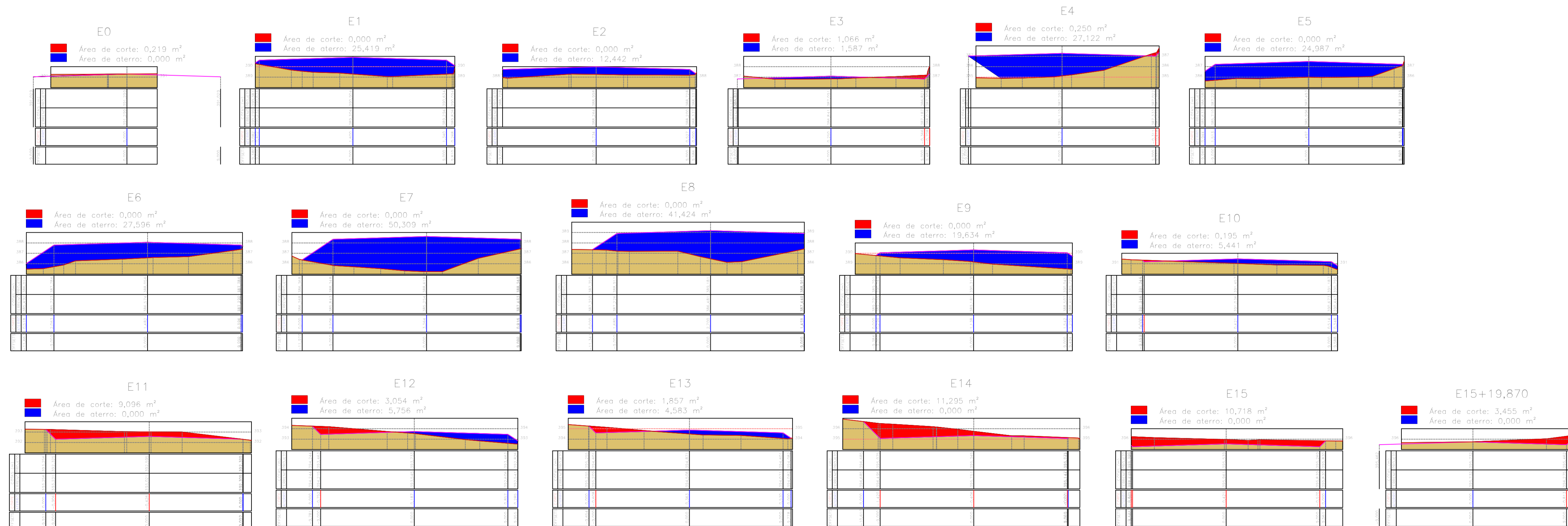
Área de corte: 23,387 m²
 Área de aterro: 312,402 m²



02

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: 1/150



ASSINATURAS E APROVAÇÕES:

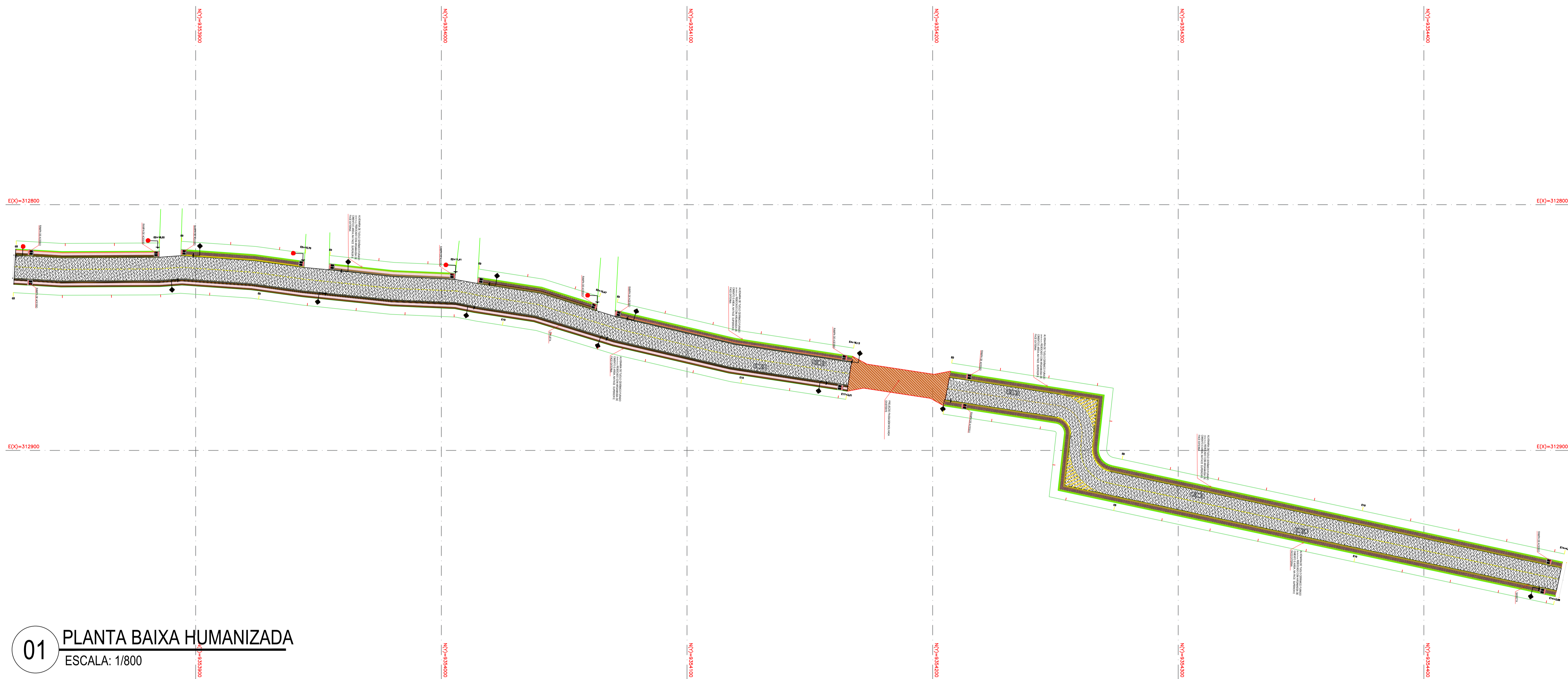
RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:
WANDERSON PAULINO DA SILVA Assinado de forma digital por WANDERSON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 08:19:11 -03'00'	WANDERSON PAULINO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL RNP: 02151944

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: RUA PARALELA A MARIA SALVENI / SDO - QUITERIANÓPOLIS - CE

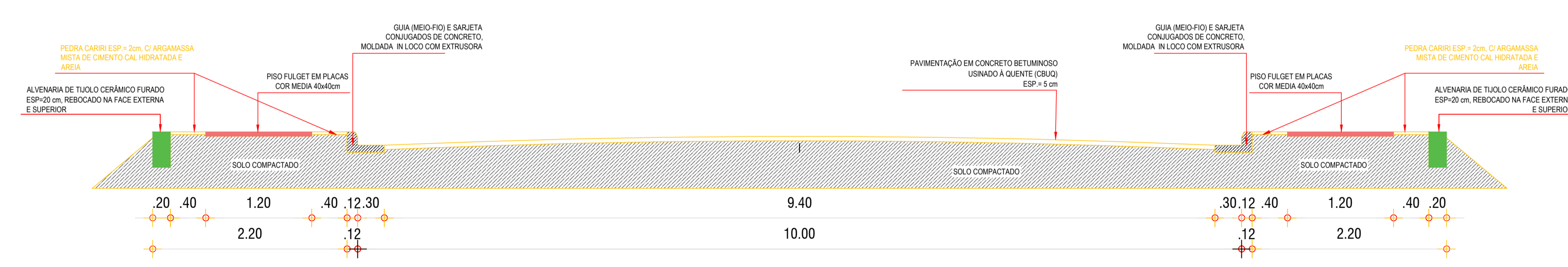
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE
 AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N | CENTRO | QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ
 CEP: 63.650-000

CONTEÚDO: PERFIL LONGITUDINAL PRANCHA: 01 ARQ
 ETAPA: 01 DATA: 22/04/2025 Nº FOLHAS: 02/02 PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
 ASSUNTO: PERFIL DESENHO: ESCALA: INDICADA



01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/800



02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:

RESPONSÁVEL:
WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
57

Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
Dados: 2025.06.27 08:32:03 -03'00'

APROVAÇÃO:
WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0621531944

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

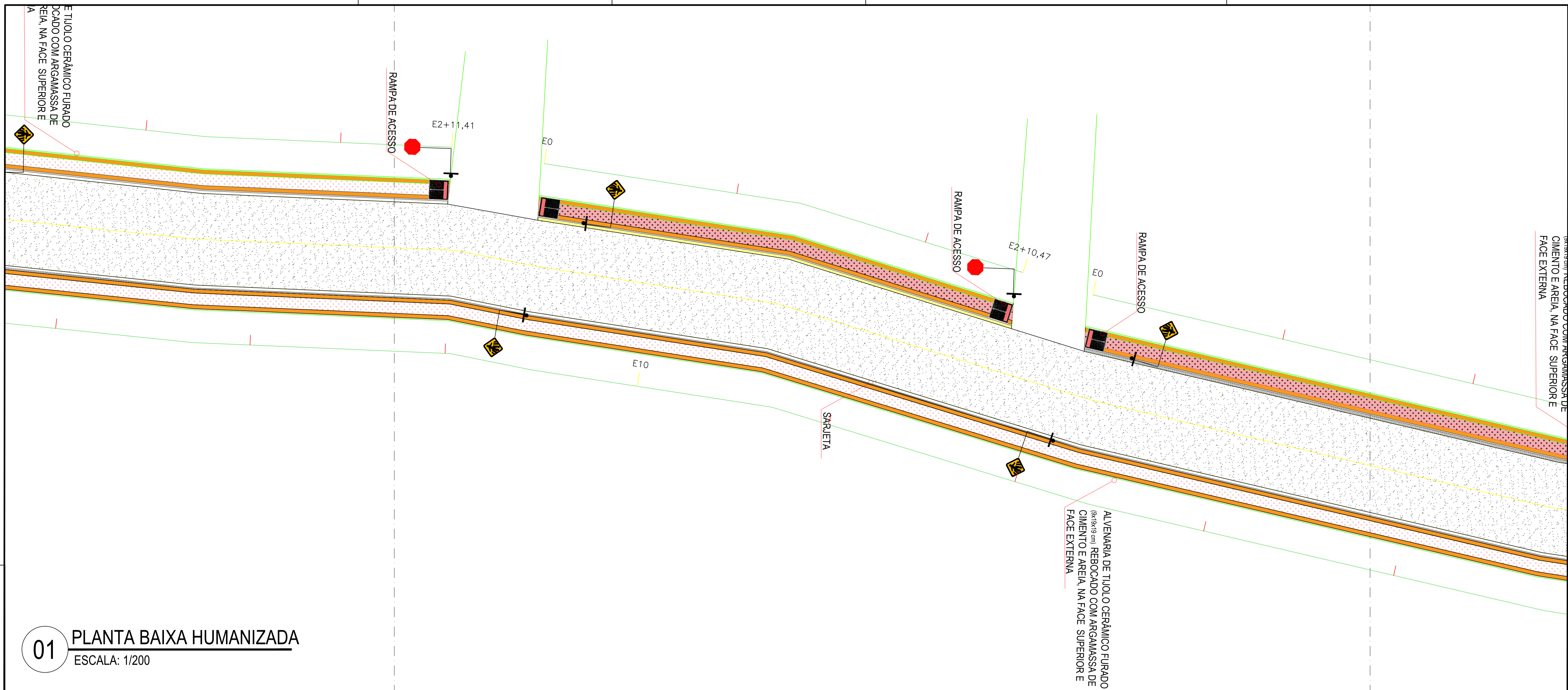
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE
AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N | CENTRO | QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ
CEP: 63.650-000

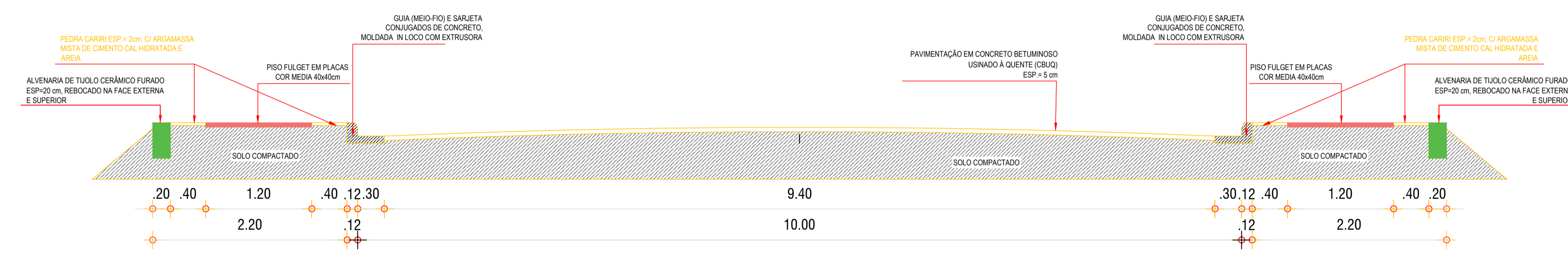
CONTEÚDO: PLANTA GERAL
PRANCHA: **06**
ARQ
PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

ASSUNTO: PLANTA GERAL E CORTE
DESENHO: ESCALA: INDICADA

ETAPA: 01
DATA: 20/05/2025
Nº FOLHAS: 06/15



01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/200



02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:

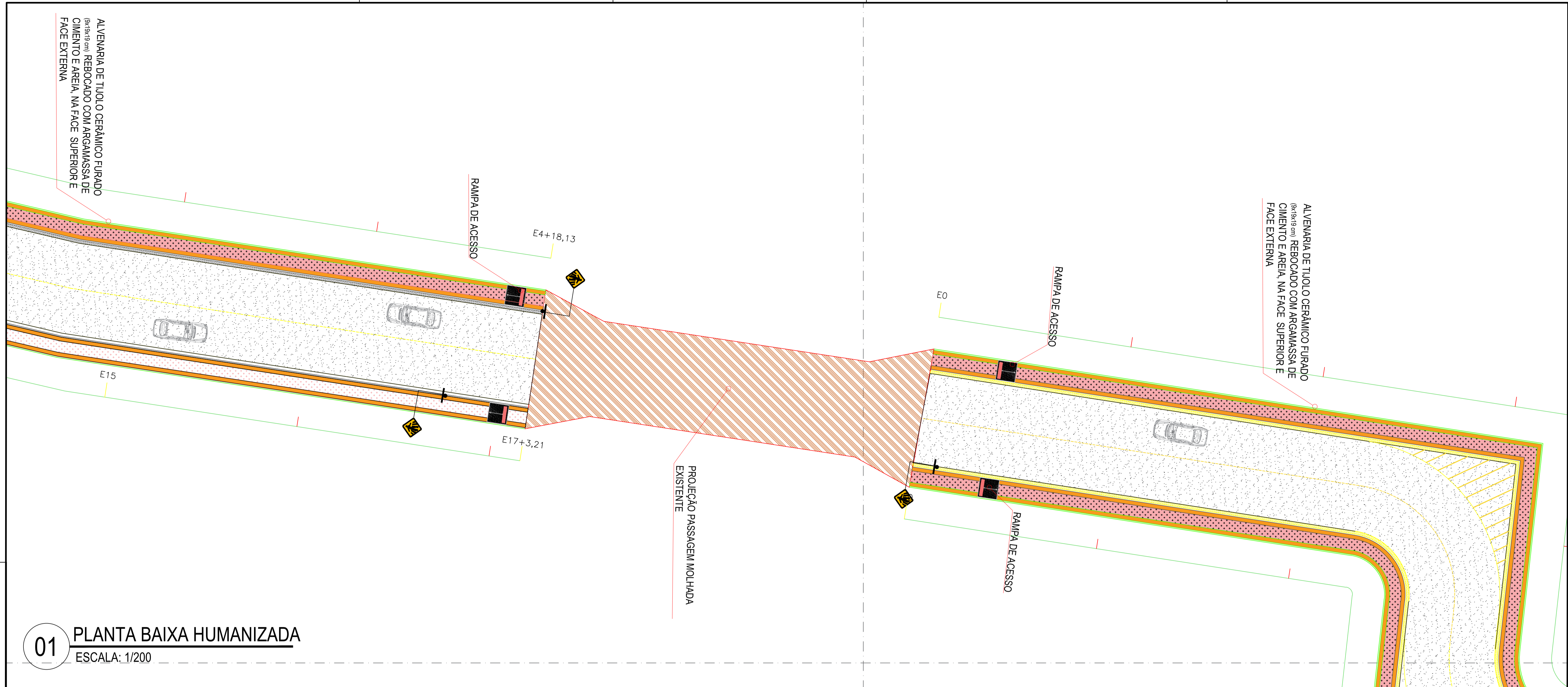
RESPONSÁVEL: WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 7	Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 08:34:37 -03'00'	APROVAÇÃO:
---	---	------------

WANDESON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0621531944

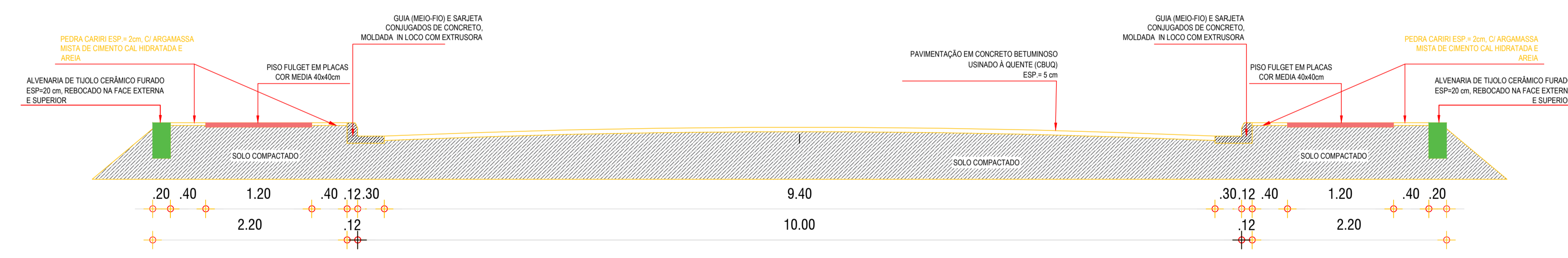
Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEUDO: DETALHE AVENIDA E CORTE	PRANCHA: 08 Nº FOLHAS: 08/15	PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO ARQ	DESENHO: ESCALA: INDICADA
ASSUNTO: DETALHE AVENIDA E CORTE	ETAPA: 01 DATA: 20/05/2025	Nº FOLHAS: 08/15	DESENHO: ESCALA: INDICADA



01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/200



02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:

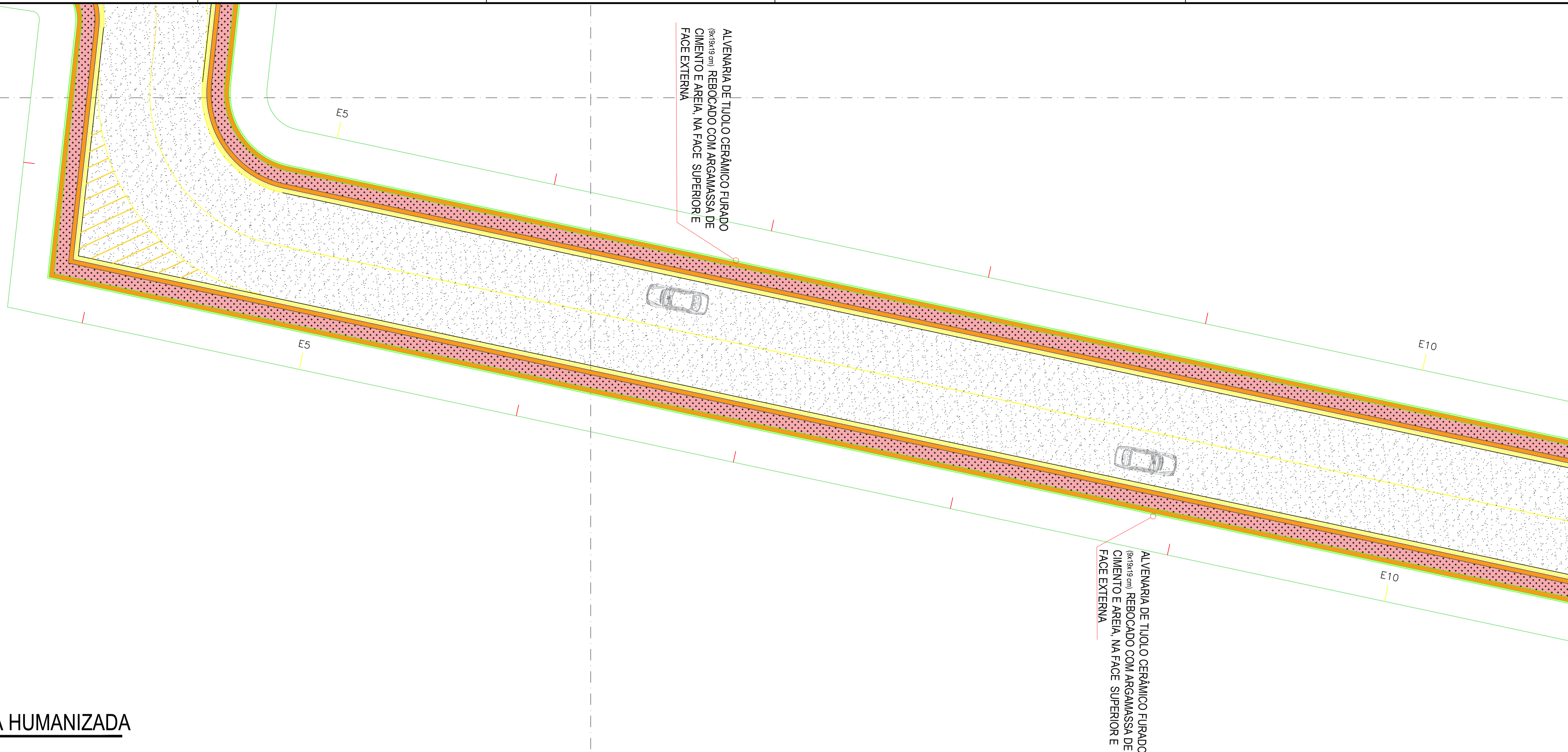
RESPONSÁVEL: WANDESON PAULINO DA SILVA:061664983 57	Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 08:35:13 -03'00'	APROVAÇÃO:
--	---	------------

WANDESON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0621531944

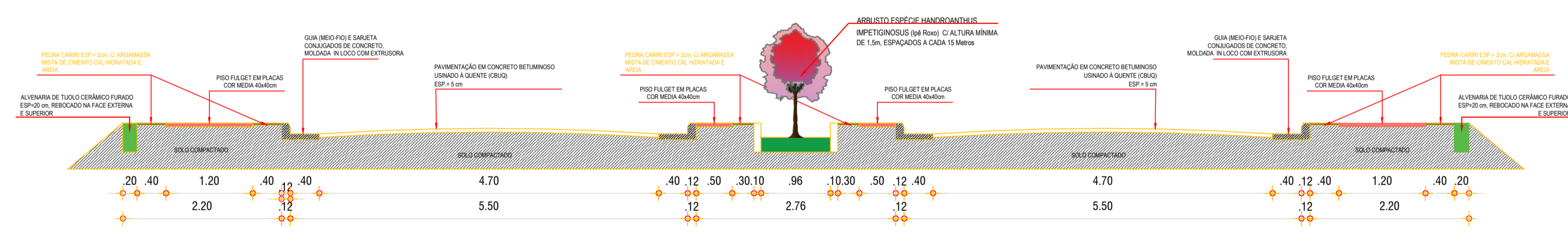
Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEUDO: DETALHE AVENIDA E CORTE	PRANCHA: 09	PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	ARQ
ASSUNTO: DETALHE AVENIDA E CORTE	ETAPA 01	DATA 20/05/2025	Nº FOLHAS 09/15
		DESENHO: ESCALA: INDICADA	



01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/200



02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:

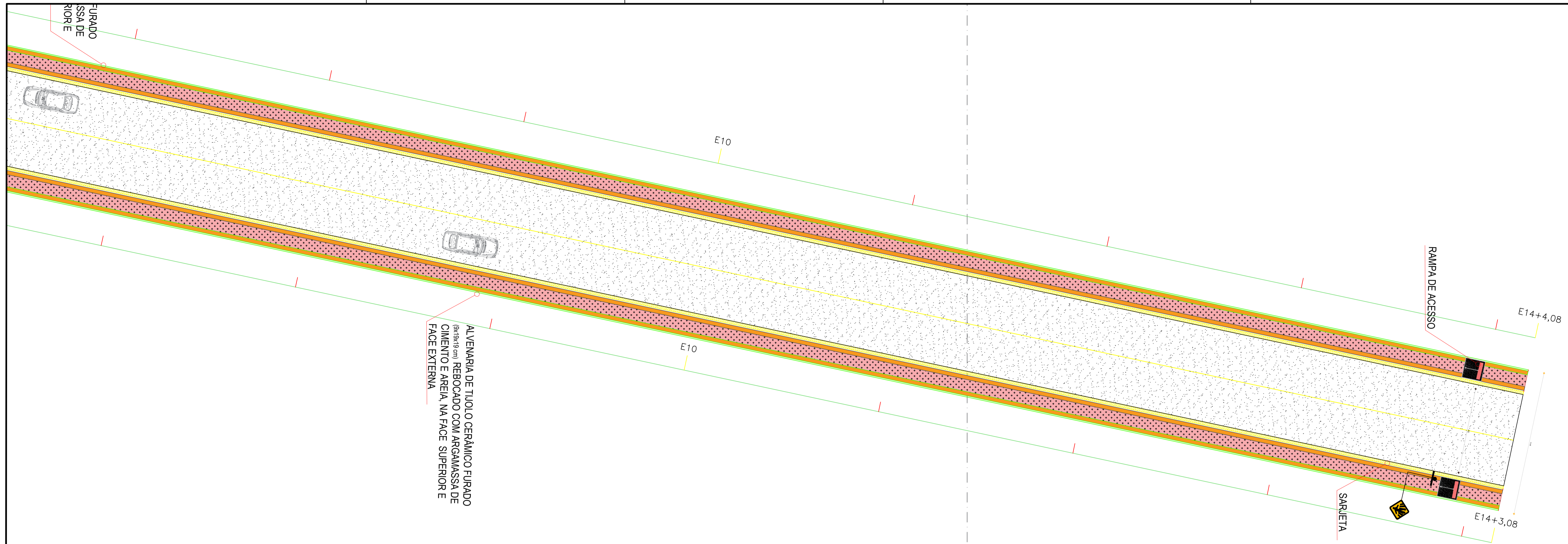
RESPONSÁVEL: WANDESON PAULINO DA SILVA:0616649835 7	Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 08:35:54 -03'00'	APROVAÇÃO:
--	---	------------

WANDESON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0621531944

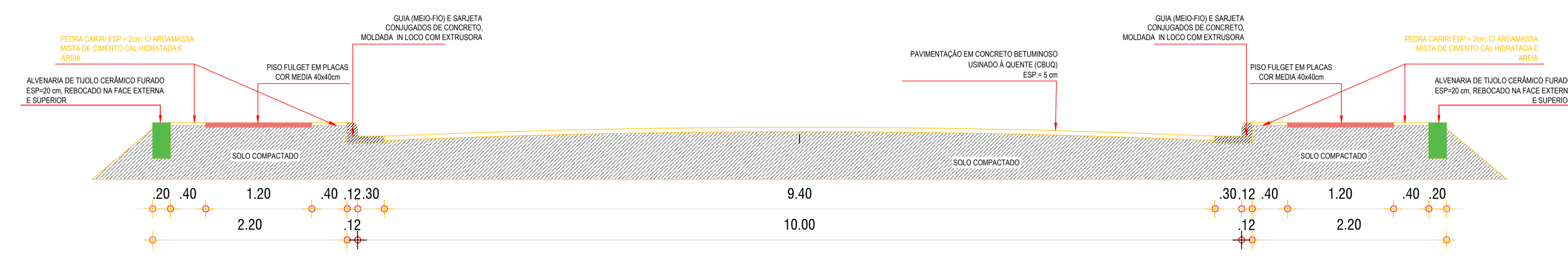
Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEÚDO: DETALHE AVENIDA E CORTE	PRANCHA: 10	ARQ PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
ETAPA 01	DATA 20/05/2025	Nº FOLHAS 10/15	DESENHO: ESCALA: INDICADA
ASSUNTO: DETALHE AVENIDA E CORTE			



01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/200



02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:
 RESPONSÁVEL: **WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357**
 APROVAÇÃO: Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
 Dados: 2025.06.27 08:36:29 -03'00'
WANDESON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0621531944

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIETERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIETERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

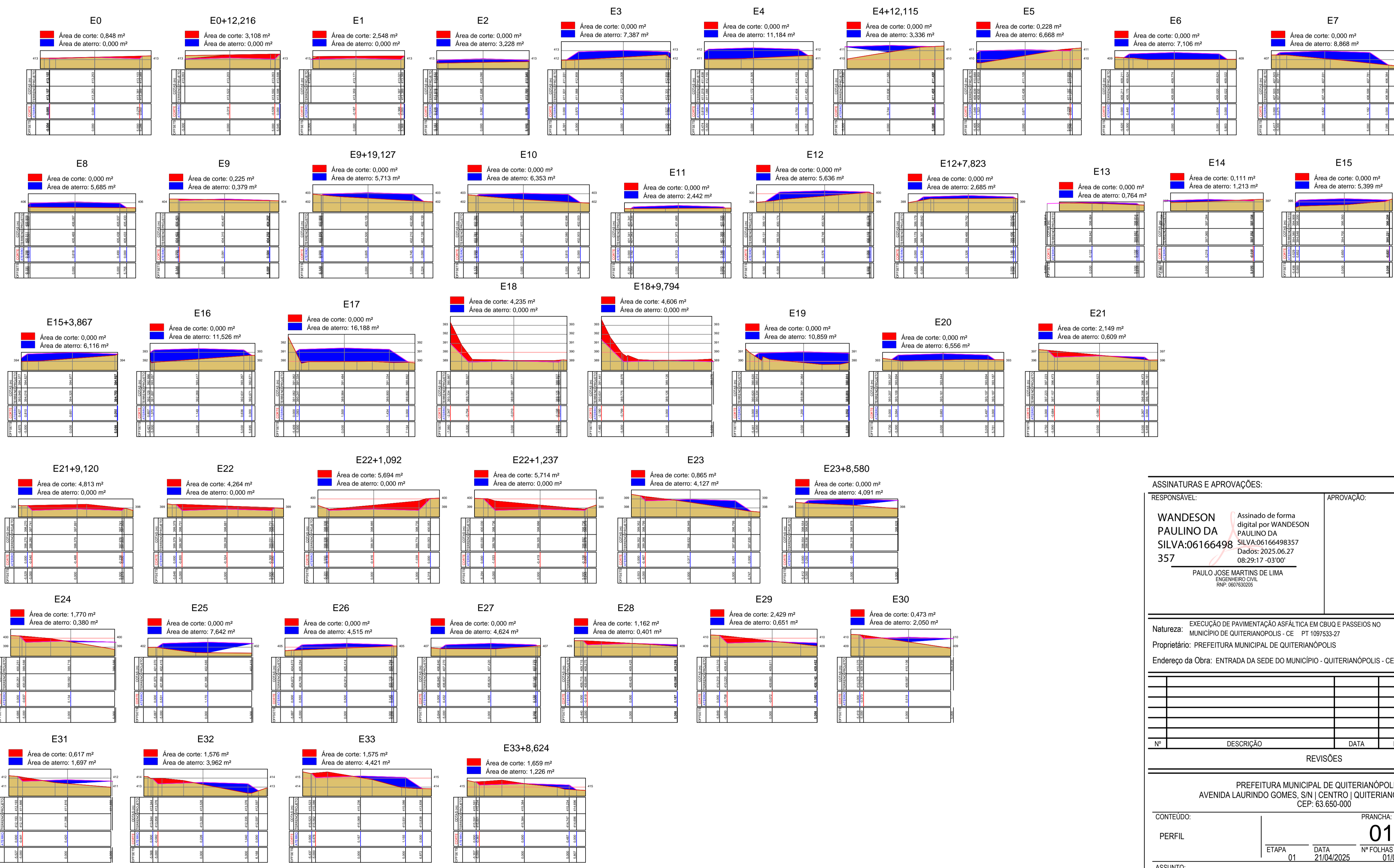
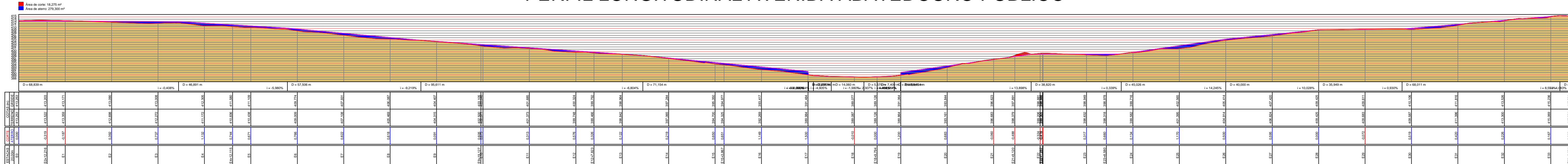
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIETERIANÓPOLIS-CE
 AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N | CENTRO | QUIETERIANÓPOLIS - CEARÁ
 CEP: 63.650-000

CONTEÚDO: DETALHE AVENIDA E CORTE
 PRANCHA: **11**
 Nº FOLHAS: 11/15
 ETAPA: 01
 DATA: 20/05/2025

ARQ
 PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
 DESENHO:
 ESCALA: INDICADA

PERFIL LONGITUDINAL AVENIDA ABATEDOURO PÚBLICO



ASSINATURAS E APROVAÇÕES:

RESPONSÁVEL: **WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498 357**

Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
 Dados: 2025.06.27 08:29:17 -03'00'

APROVAÇÃO: **PAULO JOSE MARTINS DE LIMA**
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0607630205

Natureza: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ E PASSEIOS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE PT 1097533-27

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

Endereço da Obra: ENTRADA DA SEDE DO MUNICÍPIO - QUITERIANÓPOLIS - CE

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE
 AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N | CENTRO | QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ
 CEP: 63.650-000

CONTEÚDO: PERFIL

PRANCHA: 01

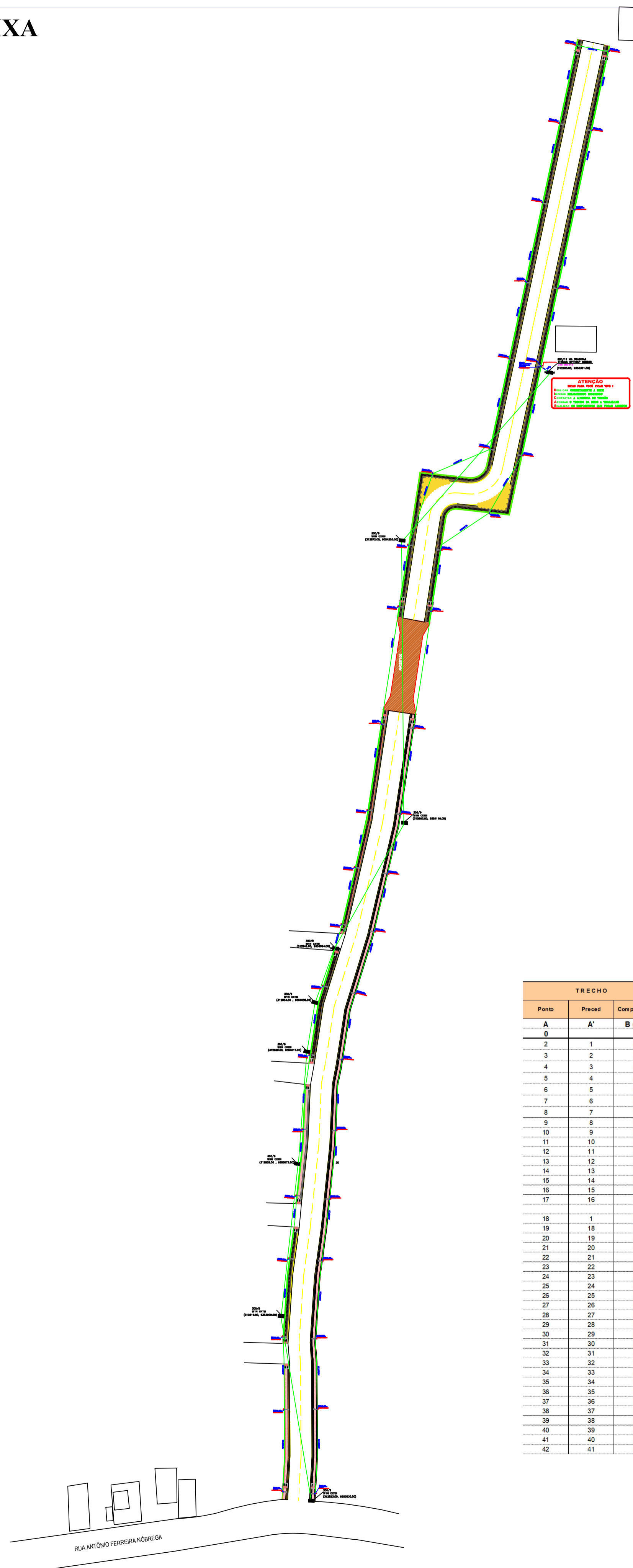
ETAPA: 01 DATA: 21/04/2025 Nº FOLHAS: 01/01

ASSUNTO: PERFIL LONGITUDINAL AVENIDA ABATEDOURO

DESENHO: ARQ
 PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
 ESCALA: INDICADA

PLANTA BAIXA

Escala: SEM ESCALA



ABATEDOURO MUNICIPAL

ATENÇÃO
 - Verificar a existência de redes subterâneas antes de iniciar as obras.
 - Manter o acesso livre para os serviços de emergência.

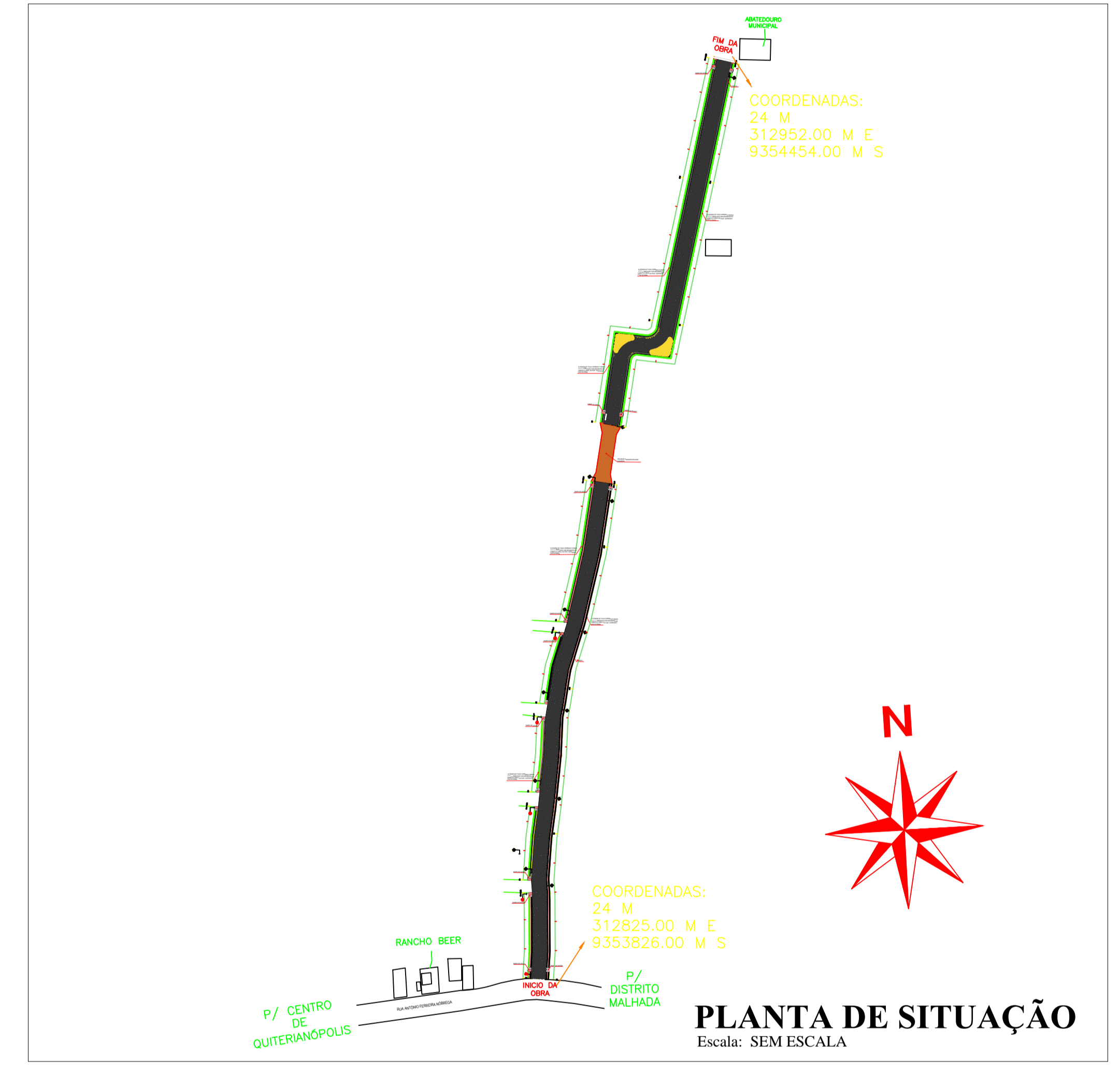
Cálculo de Queda de Tensão em BT

CIRCUITO 01

TRANSFORMADOR DE 75 KVA

Ponto Mais Distante	42	Mais Crítico	42
Distância (m)	816	QT (%)	1,892

Ponto	Preced	Comprimento	CARGAS			CONDU	QUEDA DE TENSÃO					
			Distância	Fin. Trecho	IC(2+0) B/100		TORRES	Unitária	No Trecho	Total	QT (%)	Distância
A	A'	B (m)	C	D	E	F	G	H=GaE	I	J	Acumulada	
0			KVA	KVA		Tipo	%	%	%		(m)	
2	1	40		3,400	1,360	ANGST	0,0880	0,1197	0,1197	0,26	40	
3	2	35		3,200	1,120	ANGST	0,0880	0,0996	0,2182	0,48	75	
4	3	35		3,000	1,050	ANGST	0,0880	0,0924	0,3106	0,68	110	
5	4	25		2,800	0,728	ANGST	0,0880	0,0641	0,3747	0,82	136	
6	5	50		2,600	1,300	ANGST	0,0880	0,1144	0,4891	1,08	186	
7	6	38		2,400	0,912	ANGST	0,0880	0,0803	0,5694	1,25	224	
8	7	25		2,200	0,550	ANGST	0,0880	0,0484	0,6178	1,36	249	
9	8	25		2,000	0,500	ANGST	0,0880	0,0440	0,6618	1,46	274	
10	9	28		1,800	0,504	ANGST	0,0880	0,0444	0,7061	1,55	302	
11	10	30		1,600	0,480	ANGST	0,0880	0,0422	0,7484	1,65	332	
12	11	30		1,400	0,420	ANGST	0,0880	0,0370	0,7883	1,73	362	
13	12	30		1,200	0,360	ANGST	0,0880	0,0317	0,8170	1,80	392	
14	13	27		1,000	0,270	ANGST	0,0880	0,0238	0,8408	1,85	419	
15	14	35		0,800	0,280	ANGST	0,0880	0,0246	0,8554	1,90	454	
16	15	32		0,400	0,128	ANGST	0,0880	0,0113	0,8767	1,93	486	
17	16	35		0,200	0,070	ANGST	0,0880	0,0062	0,8828	1,94	521	
18	1	35		5,000	1,750	ANGST	0,0880	0,1540	0,1540	0,34	35	
19	18	35		4,800	1,680	ANGST	0,0880	0,1478	0,3018	0,56	70	
20	19	35		4,600	1,610	ANGST	0,0880	0,1417	0,4435	0,98	105	
21	20	35		4,400	1,540	ANGST	0,0880	0,1355	0,5790	1,27	140	
22	21	14		4,200	0,568	ANGST	0,0880	0,0517	0,6308	1,39	154	
23	22	35		4,000	1,400	ANGST	0,0880	0,1232	0,7540	1,66	189	
24	23	35		3,800	1,330	ANGST	0,0880	0,1170	0,8710	1,92	224	
25	24	35		3,600	1,260	ANGST	0,0880	0,1109	0,9819	2,16	259	
26	25	35		3,400	1,190	ANGST	0,0880	0,1047	1,0866	2,39	294	
27	26	40		3,200	1,280	ANGST	0,0880	0,1128	1,1993	2,64	334	
28	27	35		3,000	1,050	ANGST	0,0880	0,0924	1,2917	2,84	369	
29	28	38		2,800	1,008	ANGST	0,0880	0,0887	1,3804	3,04	405	
30	29	26		2,600	0,676	ANGST	0,0880	0,0595	1,4399	3,17	431	
31	30	50		2,400	1,200	ANGST	0,0880	0,1056	1,5455	3,40	481	
32	31	38		2,200	0,836	ANGST	0,0880	0,0736	1,6190	3,56	519	
33	32	25		2,000	0,500	ANGST	0,0880	0,0440	1,6500	3,65	544	
34	33	25		1,800	0,450	ANGST	0,0880	0,0396	1,7026	3,75	569	
35	34	28		1,600	0,448	ANGST	0,0880	0,0394	1,7420	3,83	597	
36	35	30		1,400	0,420	ANGST	0,0880	0,0370	1,7790	3,91	627	
37	36	30		1,200	0,360	ANGST	0,0880	0,0317	1,8107	3,98	657	
38	37	30		1,000	0,300	ANGST	0,0880	0,0264	1,8371	4,04	687	
39	38	27		0,800	0,216	ANGST	0,0880	0,0190	1,8561	4,08	714	
40	39	35		0,600	0,210	ANGST	0,0880	0,0185	1,8746	4,12	749	
41	40	32		0,400	0,128	ANGST	0,0880	0,0113	1,8858	4,15	781	
42	41	35		0,200	0,070	ANGST	0,0880	0,0062	1,8920	4,16	816	



PLANTA DE SITUAÇÃO

Escala: SEM ESCALA

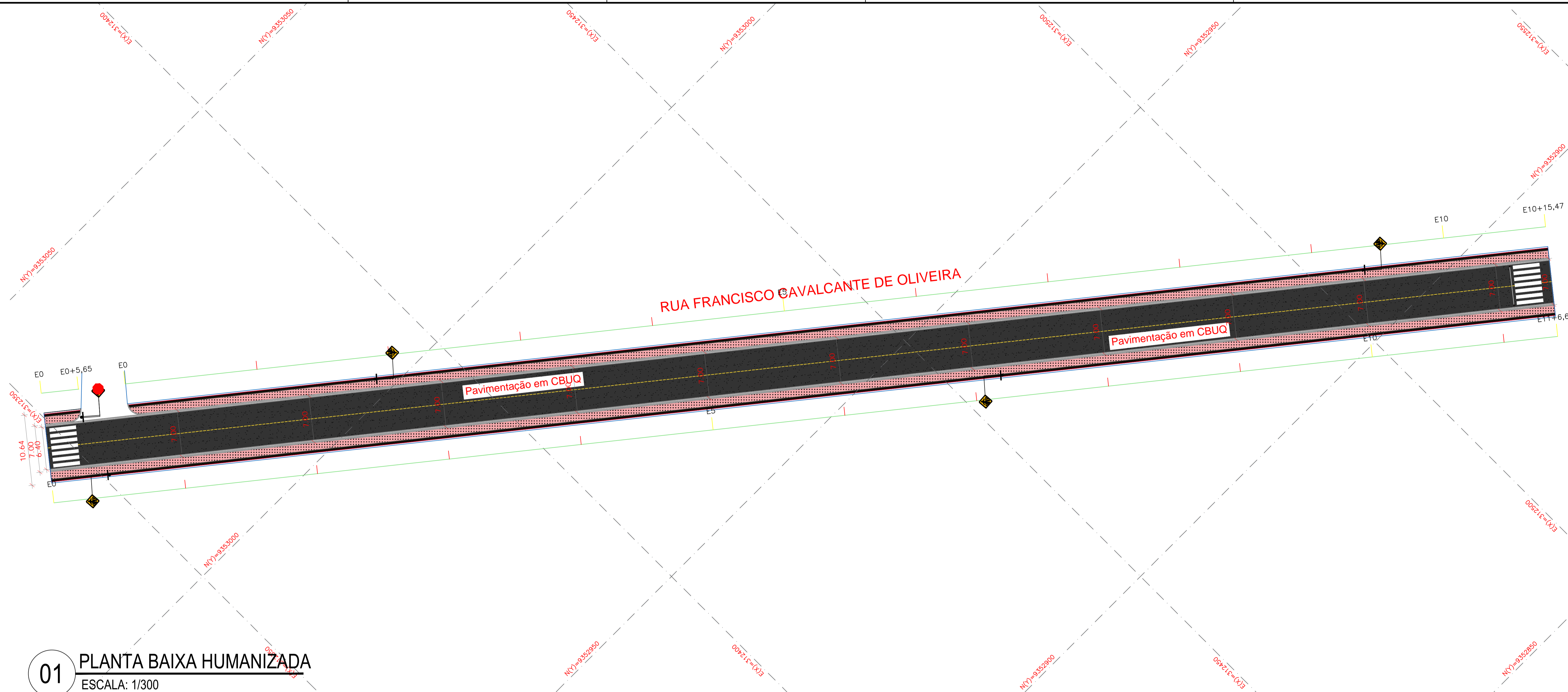


WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
 Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357
 Dados: 2025.06.27 08:31:23 -03'00'

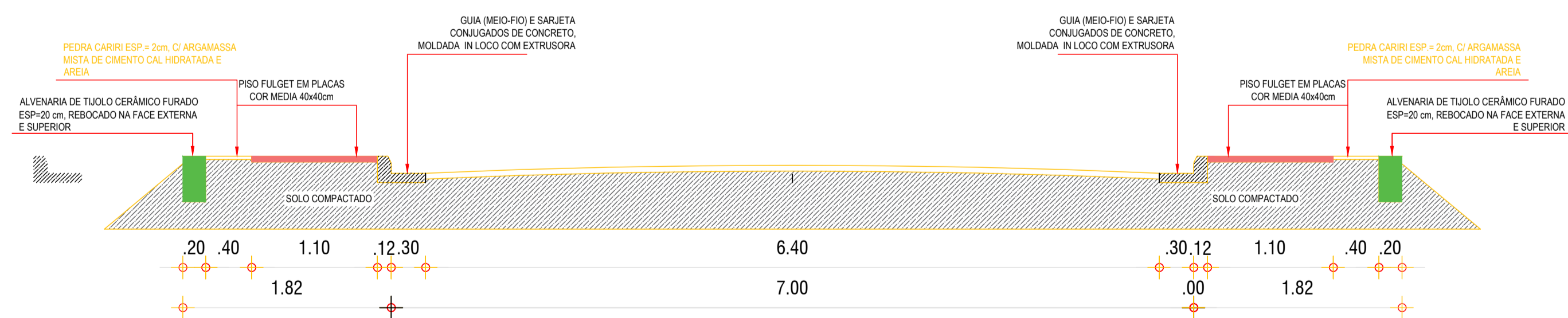
SELO CONFORME PTO-029/2015 R-00

O uso de condutores isolados reduz a necessidade de poda e está de acordo com a Política Ambiental da ENEL!

CLIENTE COM PADRÃO INSTALADO: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	ACESSO A LINHA VIVA: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Subestação: PARAMBU Alimentador: PBU01P3 CSI: Controle do Sistema do Interior Anterior: FTN1370 Posterior: FTN2759	ZONA: <input checked="" type="checkbox"/> URBANA <input type="checkbox"/> RURAL TIPO DE ÁREA: <input type="checkbox"/> A (corrosão desprezível) <input type="checkbox"/> B (corrosão severa) <input type="checkbox"/> C (corrosão muito severa)
SE NÃO PUDER FAZER COM SEGURANÇA NÃO FAÇA.	ACESSO PARA CONSTRUÇÃO: <input checked="" type="checkbox"/> FÁCIL <input type="checkbox"/> DIFÍCIL	Tc. Resp.: MARIA LETICIA LIMA MOTA CREA: 0623154773 EMAIL: mombgmat2023@gmail.com	ATENÇÃO DESLIGAR - CORRETAMENTE A REDE E IMPEDIR - RELEGAMENTOS INDIVIDUAIS CONSTATAR - AUSÊNCIA DE TENSÃO ATERRAR - O TRECHO DA REDE A TRABALHAR SINALIZAR - OS DISPOSITIVOS QUE FORAM ABERTOS
TIPO DE OBRA: <input checked="" type="checkbox"/> IT (04) <input checked="" type="checkbox"/> GRUPO A <input checked="" type="checkbox"/> MICRO-GERAÇÃO <input type="checkbox"/> OUTROS <input type="checkbox"/> PMUC	5 REGRAS DE OURO: DESLIGAR IMPEDIR ENERGIZAÇÃO CONSTATAR AUSÊNCIA DE TENSÃO ATERRAR SINALIZAR A ÁREA DE TRABALHO	PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA Rua: Social - MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS Endereço: AV. LAURINDO GOMES, 1 - CENTRO, 63652-000 CNPJ: 07.551.179/0001-14 TELEFONE: 88.99706-9465	Subestação: PARAMBU Alimentador: PBU01P3 Qtd. de Luminárias no circuito 1: 42 Qtd. total de POSTES: 42 Qtd. transformador conectados ao circuito 01 Pde. mont. Exat.: 45 KVA Pde. de: 01/02 Escala: SEM ESCALA



01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/300



02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:

RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:
<p>WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357</p> <p>Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357</p> <p>Dados: 2025.06.27 08:12:45 -03'00'</p> <p>WANDESON PAULINO DA SILVA</p> <p>ENGENHEIRO CIVIL</p> <p>RNP: 0621531944</p>	

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86

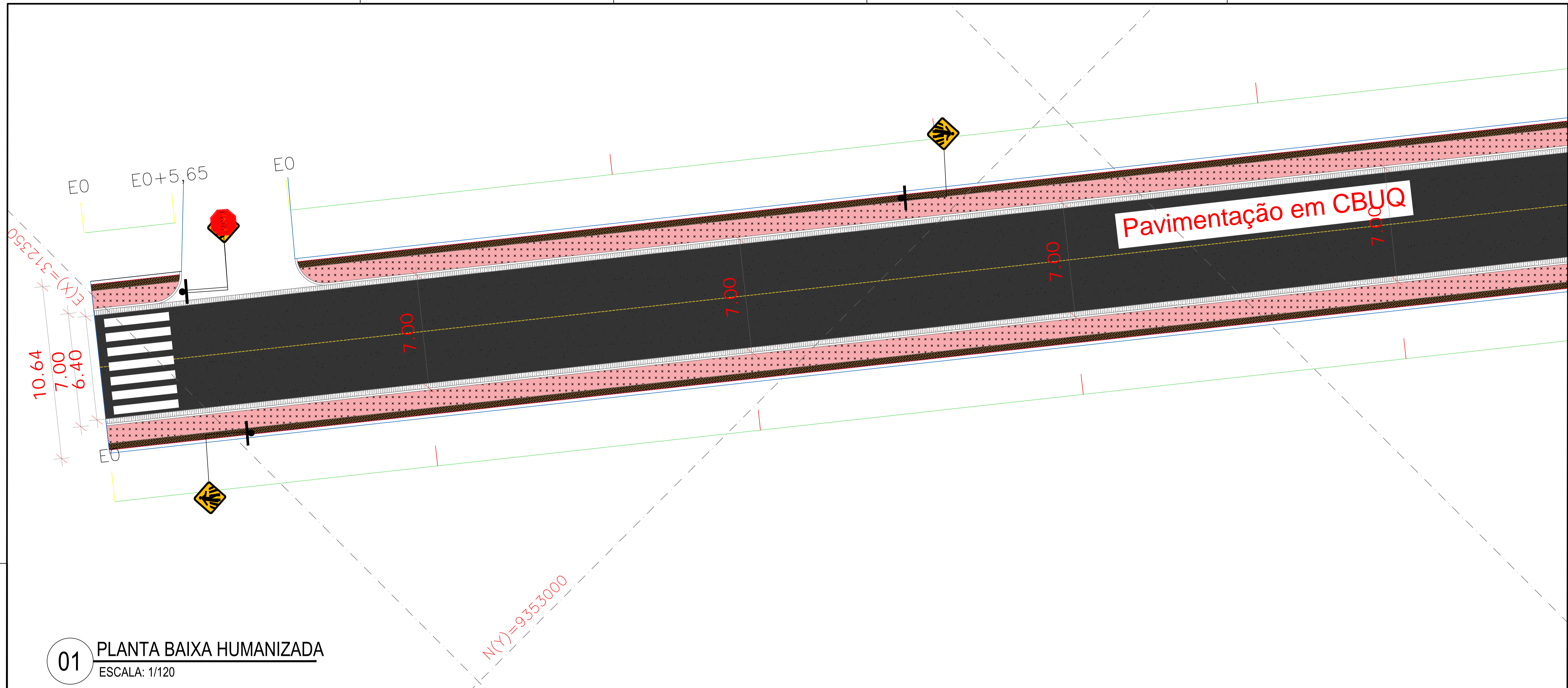
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

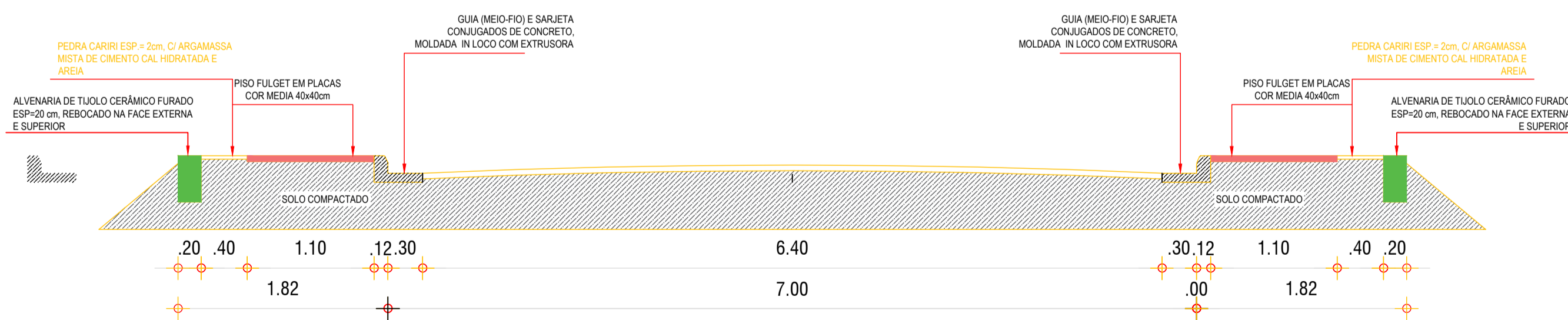
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE
AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N | CENTRO | QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ
CEP: 63.650-000

CONTEÚDO: PLANTA GERAL	PRANCHA: 12	PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO
ETAPA 01	DATA 20/05/2025	Nº FOLHAS 12/15
ASSUNTO: PLANTA GERAL	DESENHO: ESCALA: INDICADA	



01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/120



02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:	
RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:
WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 08:13:25 -03'00'	WANDESON PAULINO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL RNP: 0621531944

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIETERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIETERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

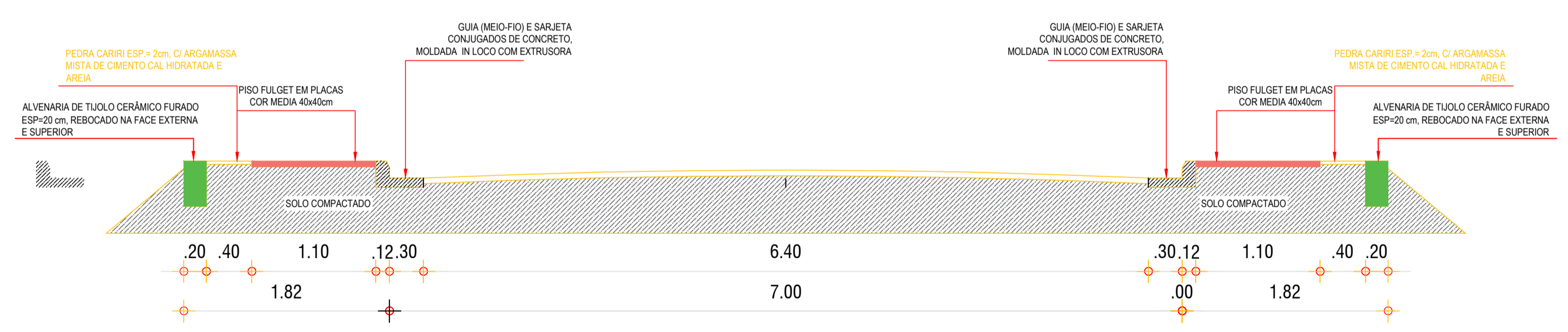
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIETERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUIETERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEÚDO: DETALHE RUA E CORTE	PRANCHA: 13	ARQ PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
ETAPA 01	DATA 20/05/2025	Nº FOLHAS 13/15	DESENHO: ESCALA: INDICADA
ASSUNTO: DETALHE RUA E CORTE			

RUA FRANCISCO CAVALCANTE DE OLIVEIRA

7.00
Pavimento em CBUQ

7.00
Pavimentação

01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/120



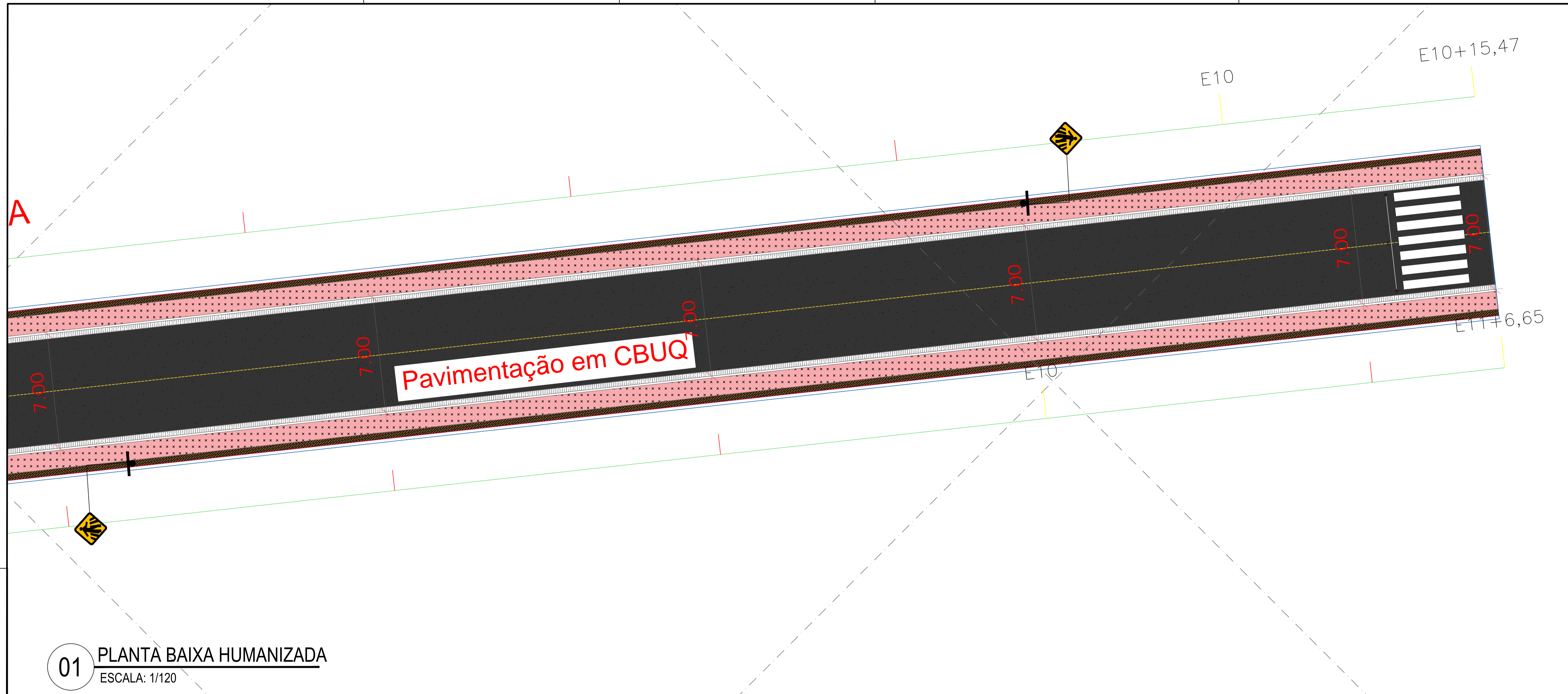
02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:	
RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:
WANDESON PAULINO DA SILVA 06166498357 08:13:59 -03'00"	Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 08:13:59 -03'00"

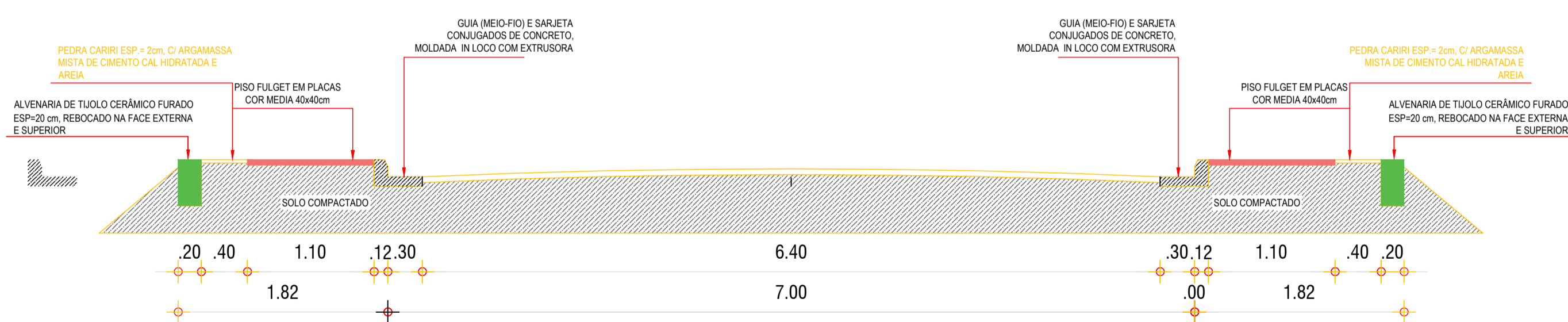
Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIETERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIETERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIETERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUIETERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEUDO: DETALHE RUA E CORTE	PRANCHA: 14	Nº FOLHAS: 14/15	PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO ARQ
ETAPA: 01	DATA: 20/05/2025	DESENHO: ESCALA: INDICADA	ASSUNTO: DETALHE RUA E CORTE



01 PLANTA BAIXA HUMANIZADA
ESCALA: 1/120



02 CORTE A-A
SEM ESCALA

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:	
RESPONSÁVEL:	APROVAÇÃO:
WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Assinado de forma digital por WANDESON PAULINO DA SILVA:06166498357 Dados: 2025.06.27 09:58:20 -03'00'	
WANDESON PAULINO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL RNP: 0621531944	

Natureza: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE PT 1098644-86
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 Endereço da Obra: DIVERSAS RUAS

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
REVISÕES				

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS-CE AVENIDA LAURINDO GOMES, S/N CENTRO QUITERIANÓPOLIS - CEARÁ CEP: 63.650-000			
CONTEÚDO: DETALHE RUA E CORTE	PRANCHA: 15	ARQ PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
ETAPA 01	DATA 20/05/2025	Nº FOLHAS 15/15	DESENHO: ESCALA: INDICADA
ASSUNTO: DETALHE RUA E CORTE			



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251670003

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

WANDESON PAULINO DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA. ELETROTÉCNICA, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**

RNP: **0621531944**
 Registro: **366847CE**

Empresa contratada: **MARTINS & LIMA ENGENHARIA LTDA**

Registro : **0010584846-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE QUITERIANOPOLIS**
RUA LAURINDO GOMES

CPF/CNPJ: **07.551.179/0001-14**
 Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **QUITERIANÓPOLIS**

UF: **CE**

CEP: **63650000**

Contrato: **202504110001**

Celebrado em: **11/04/2025**

Valor: **R\$ 4.854.715,10**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SEDE DO MUNICIPIO

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **SEDE**

Cidade: **QUITERIANÓPOLIS**

UF: **CE**

CEP: **63650000**

Data de Início: **02/06/2025**

Previsão de término: **30/06/2025**

Coordenadas Geográficas: **-5.845546, -40.703721**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **PT 1098644-86**

Proprietário: **MUNICIPIO DE QUITERIANOPOLIS**

CPF/CNPJ: **07.551.179/0001-14**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ E EXECUÇÃO DE PASSEIOS NO MUNICIPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE - PT 1098644-86

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local

data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha
WANDESON PAULINO DA SILVA
 RNP: **0621531944**
 Data: **25/06/2025 13:51:47**

WANDESON PAULINO DA SILVA - CPF: 061.664.983-57

MUNICIPIO DE QUITERIANOPOLIS - CNPJ: 07.551.179/0001-14

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 271,47**

Registrada em: **25/06/2025**

Valor pago: **R\$ 271,47**

Nosso Número: **8218041260**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: BddZC
 Impresso em: 25/06/2025 às 13:51:47 por: , ip: 138.185.145.34

