

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	187.311,74	2,49 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	48.556,49	0,65 %
3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	31.203,44	0,42 %
4	TERRAPLENAGEM	386.266,52	5,15 %
5	PAVIMENTAÇÃO	2.883.367,72	38,41 %
6	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	2.389.370,43	31,83 %
7	PASSEIO PÚBLICO	1.527.688,86	20,35 %
8	SINALIZAÇÃO	31.514,15	0,42 %
9	SERVIÇOS FINAIS	22.228,65	0,30 %
Total sem BDI		5.857.251,12	
Total do BDI		1.650.256,88	
Total Geral		7.507.508,00	



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

Bancos:
SINAPI - 12/2023 - Amapá
ORSE - 11/2023 - Sergipe
SICRO3 - 10/2023

B.D.I.: 28,17% **Encargos Sociais**
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos
de mão de obra, de acordo
com as bases.

Orçamento Sintético									
Item	Banco	Cod. Do Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					187.311,74	2,49 %
1.1	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00	16.963,55	21.742,18	152.195,26	2,03 %
1.2	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00	3.914,05	5.016,64	35.116,48	0,47 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS					48.556,49	0,65 %
2.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	306,15	392,39	3.139,12	0,04 %
2.2	SINAPI	101503	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.964,81	2.518,30	2.518,30	0,03 %
2.3	SINAPI-I	5044	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	1,00	884,06	1.133,10	1.133,10	0,02 %
2.4	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	7,37	740,22	948,74	6.992,21	0,09 %
2.5	SINAPI	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	9,00	735,19	942,29	8.480,61	0,11 %
2.6	SINAPI	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	9,00	456,60	585,22	5.266,98	0,07 %
2.7	SINAPI	93243	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	UN	1,00	6.774,86	8.683,34	8.683,34	0,12 %
2.8	CPU	CPU 03	(REF. SINAPI 78472): SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	30857,08	0,31	0,40	12.342,83	0,16 %
3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					31.203,44	0,42 %
3.1	CPU	ANEXO II	MOBILIZAÇÃO	UNID	1,00	12.172,68	15.601,72	15.601,72	0,21 %
3.2	CPU	ANEXO II	DESMOBILIZAÇÃO	UNID	1,00	12.172,68	15.601,72	15.601,72	0,21 %
4			TERRAPLENAGEM					386.266,52	5,15 %
4.1	SICRO3	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	M3	211,99	2,95	3,78	801,32	0,01 %
4.2	SINAPI-I	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	3889,22	36,51	46,79	181.976,60	2,42 %
4.3	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4861,53	6,84	8,77	42.635,62	0,57 %


Paulo Guimarães
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

Bancos:
SINAPI - 12/2023 - Amapá
ORSE - 11/2023 - Sergipe
SICRO3 - 10/2023

B.D.I.: 28,17% **Encargos Sociais**
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos
de mão de obra, de acordo
com as bases.

Orçamento Sintético									
Item	Banco	Cod. Do Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.4	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	23335,34	3,17	4,06	94.741,48	1,26 %
4.5	SICRO3	5502109	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M3	4101,21	6,11	7,83	32.112,47	0,43 %
4.6	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	4101,21	1,38	1,77	7.259,14	0,10 %
4.7	SICRO3	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	4101,21	5,09	6,52	26.739,89	0,36 %
5			PAVIMENTAÇÃO					2.883.367,72	38,41 %
5.1			BASE E SUB-BASE					560.616,98	7,47 %
5.1.1	SINAPI-I	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	5896,42	36,51	46,79	275.893,49	3,67 %
5.1.2	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	7370,53	6,84	8,77	64.639,55	0,86 %
5.1.3	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	35378,54	2,72	3,49	123.471,10	1,64 %
5.1.4	SICRO3	4011228	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	2948,21	13,01	16,67	49.146,66	0,65 %
5.1.5	SICRO3	4011219	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	2948,21	12,56	16,10	47.466,18	0,63 %
5.2			PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					2.322.750,74	30,94 %
5.2.1	CPU	CPU 01	(REF. ORSE: 3212) COLCHÃO DE AREIA	M3	1052,93	143,13	183,45	193.160,01	2,57 %
5.2.2	CPU	CPU 05	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	21058,65	78,69	100,86	2.123.975,44	28,29 %
5.2.3	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2587,69	1,69	2,17	5.615,29	0,07 %
6			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					2.389.370,43	31,83 %
6.1	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	5449,79	63,63	81,55	444.430,37	5,92 %
6.2	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_06/2016	M	337,05	67,30	86,26	29.073,93	0,39 %


Paulo Guimarães
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

Bancos:
SINAPI - 12/2023 - Amapá
ORSE - 11/2023 - Sergipe
SICRO3 - 10/2023

B.D.I.: 28,17% **Encargos Sociais**
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos
de mão de obra, de acordo
com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Banco	Cod. Do Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.3	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	5196,62	6,43	8,24	42.820,15	0,57 %
6.4	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2105,50	21,16	27,12	57.101,16	0,76 %
6.5	CPU	CPU 01	(REF. ORSE: 3212) COLCHÃO DE AREIA	M3	299,62	143,13	183,45	54.965,29	0,73 %
6.6	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4068,89	8,84	11,33	46.100,52	0,61 %
6.7	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19530,67	0,99	1,27	24.803,95	0,33 %
6.8	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	461,48	164,27	210,54	97.160,00	1,29 %
6.9	SINAPI	92213	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 700 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2244,19	391,86	502,25	1.127.144,43	15,01 %
6.10	SINAPI	98008	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO . AF_12/2020_PA	UN	39,00	4.621,31	5.923,13	231.002,07	3,08 %
6.11	SINAPI	98009	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M. AF_12/2020	M	18,33	1.865,91	2.391,54	43.836,93	0,58 %
6.12	SINAPI	99318	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	12,87	278,13	356,48	4.587,90	0,06 %
6.13	SINAPI-I	6243	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX. 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	39,00	571,50	732,49	28.567,11	0,38 %


Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

Bancos:
SINAPI - 12/2023 - Amapá
ORSE - 11/2023 - Sergipe
SICRO3 - 10/2023

B.D.I.: 28,17% Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético									
Item	Banco	Cod. Do Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.14	SINAPI	97956	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	74,00	1.549,15	1.985,55	146.930,70	1,96 %
6.15	SINAPI	102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	4.231,07	5.422,96	10.845,92	0,14 %
7			PASSEIO PÚBLICO					1.527.688,86	20,35 %
7.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	5929,41	60,83	77,97	462.316,10	6,16 %
7.2	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	173,01	64,18	82,26	14.231,80	0,19 %
7.3	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	593,76	71,86	92,10	54.685,30	0,73 %
7.4	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	556,17	959,88	1.230,28	684.244,83	9,11 %
7.5	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	1252,91	154,86	198,48	248.677,58	3,31 %
7.6	ORSE	12214	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS	UN	153,00	323,98	415,25	63.533,25	0,85 %
8			SINALIZAÇÃO					31.514,15	0,42 %
8.1	SINAPI	103697	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	119,00	119,16	152,73	18.174,87	0,24 %
8.2	CPU	CPU 006	CONFECÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I +III	M2	23,14	449,76	576,46	13.339,28	0,18 %


Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

Bancos:
SINAPI - 12/2023 - Amapá
ORSE - 11/2023 - Sergipe
SICRO3 - 10/2023

B.D.I.: 28,17% Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético									
Item	Banco	Cod. Do Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9			SERVIÇOS FINAIS					22.228,65	0,30 %
9.1	CPU	CPU 004	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	M2	30873,13	0,56	0,72	22.228,65	0,30 %
						Total sem BDI			5.857.251,12
						Total do BDI		28,17%	1.650.256,88
						Total Geral			7.507.508,00


Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4

Memória de Cálculo							
Item	Banco	Cod. Do Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Prancha
1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
1.1	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00	7 MESES	-
1.2	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00	7 MESES	-
2			SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS				
2.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8	2M X 4M	-
2.2	SINAPI	101503	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1	01 UNIDADE	-
2.3	SINAPI-I	5044	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	1	01 UNIDADE	-
2.4	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	7,37	2,73 x 2,7	-
2.5	SINAPI	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	9	3 X 3	-
2.6	SINAPI	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	9	3 X 3	-
2.7	SINAPI	93243	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	UN	1,00	01 UNIDADE	-
2.8	CPU	CPU 03	(REF. SINAPI 78472): SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	30857,08	30.857,08m²	-
3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
3.1	CPU	ANEXO II	MOBILIZAÇÃO	UNID	1	INÍCIO DA OBRA	ANEXO II
3.2	CPU	ANEXO II	DESMOBILIZAÇÃO	UNID	1	FIM DA OBRA	ANEXO II
4			TERRAPLENAGEM				
4.1	SICRO3	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	M3	211,99	VER TOTAL DO VOLUME DE CORTE ACUMULADO NA TABELA DE CÁLCULO DE VOLUMES ALAMEDA 15: 10,19 m³ ALAMEDA 16: 13,205 m³ ALAMEDA 17-TRECHO 01: 8,758 m³ ALAMEDA 17-TRECHO 02: 4,273 m³ ALAMEDA 18: 3,861 m³ ALAMEDA 21: 5,917 m³ ALAMEDA 22: 0,754 m³ ALAMEDA 23: 24,965 m³ ALAMEDA 24: 39,838 m³ TRAVERSA 21: 4,873 m³ TRAVERSA 22: 1,066 m³ TRAVERSA 23: 9,542 m³ TRAVERSA 24: 84,752 m³	CÁLCULO DE VOLUMES

Memória de Cálculo							
Item	Banco	Cod. Do Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Prancha
4.2	SINAPI-I	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	3.889,22	VER TOTAL DO VOLUME DE ATERRO NA TABELA DE CÁLCULO DE VOLUMES ALAMEDA 15: 290,562 m³ ALAMEDA 16: 312,718 m³ ALAMEDA 17-TRECHO 01: 220,999 m³ ALAMEDA 17-TRECHO 02: 324,576 m³ ALAMEDA 18: 334,558 m³ ALAMEDA 21: 298,494 m³ ALAMEDA 22: 187,663 m³ ALAMEDA 23: 160,888 m³ ALAMEDA 24: 79,218 m³ TRAVESSA 21: 181,159 m³ TRAVESSA 22: 310,740 m³ TRAVESSA 23: 631,833 m³ TRAVESSA 24: 555,810 m³	CÁLCULO DE VOLUMES
4.3	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4.861,53	CARGA E DESCARGA DO MATERIAL RETIRADO DE JAZIDA VOLUME TOTAL DE ARGILA X EMPOLAMENTO (1,25)	CÁLCULO DE VOLUMES
4.4	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	23.335,34	TRANSPORTE DE MATERIAL DE ATERRO DA JAZIDA PARA LOCAL DA OBRA VOLUME DE CARGA E DESCARGA X DMT JAZIDA DE ATERRO DMT = 4,8KM	MAPA DE ROTAS
4.5	SICRO3	5502109	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M3	4101,21	LOCALIZAÇÃO = ATERRO + CORTE (VOLUME M3) ALAMEDA 15: 290,562 + 10,190 ALAMEDA 16: 312,718 + 13,205 ALAMEDA 17-TRECHO 01: 220,999 + 8,758 ALAMEDA 17-TRECHO 02: 324,576 + 4,273 ALAMEDA 18: 334,558 + 3,861 ALAMEDA 21: 298,494 + 5,917 ALAMEDA 22: 187,663 + 0,754 ALAMEDA 23: 160,888 + 24,965 ALAMEDA 24: 79,218 + 39,838 TRAVESSA 21: 181,159 + 4,873 TRAVESSA 22: 310,740 + 1,066 TRAVESSA 23: 631,833 + 9,542 TRAVESSA 24: 555,810 + 84,752	CÁLCULO DE VOLUMES
4.6	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	4101,21	LOCALIZAÇÃO = ATERRO + CORTE (VOLUME M3) ALAMEDA 15: 290,562 + 10,190 ALAMEDA 16: 312,718 + 13,205 ALAMEDA 17-TRECHO 01: 220,999 + 8,758 ALAMEDA 17-TRECHO 02: 324,576 + 4,273 ALAMEDA 18: 334,558 + 3,861 ALAMEDA 21: 298,494 + 5,917 ALAMEDA 22: 187,663 + 0,754 ALAMEDA 23: 160,888 + 24,965 ALAMEDA 24: 79,218 + 39,838 TRAVESSA 21: 181,159 + 4,873 TRAVESSA 22: 310,740 + 1,066 TRAVESSA 23: 631,833 + 9,542 TRAVESSA 24: 555,810 + 84,752	CÁLCULO DE VOLUMES

Memória de Cálculo							
Item	Banco	Cod. Do Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Prancha
4.7	SICRO3	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	4101,21	LOCALIZAÇÃO = ATERRO + CORTE (VOLUME M3) ALAMEDA 15: 290,562 + 10,190 ALAMEDA 16: 312,718 + 13,205 ALAMEDA 17-TRECHO 01: 220,999 + 8,758 ALAMEDA 17-TRECHO 02: 324,576 + 4,273 ALAMEDA 18: 334,558 + 3,861 ALAMEDA 21: 298,494 + 5,917 ALAMEDA 22: 187,663 + 0,754 ALAMEDA 23: 160,888 + 24,965 ALAMEDA 24: 79,218 + 39,838 TRAVESSA 21: 181,159 + 4,873 TRAVESSA 22: 310,740 + 1,066 TRAVESSA 23: 631,833 + 9,542 TRAVESSA 24: 555,810 + 84,752	CÁLCULO DE VOLUMES
5			PAVIMENTAÇÃO				
5.1			BASE E SUB-BASE				
5.1.1	SINAPI-I	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	5896,42	LARGURA DA VIA (M) X COMPRIMENTO DA VIA (M) X ESPESSURA DAS BASES LARGURA = 6,40 ESPESSURA = 14CM + 14CM [VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 03 - PAVIMENTAÇÕES]	PAV 01/03 PAV 02/03 PAV 03/03
5.1.2	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	7370,53	CARGA E DESCARGA DO MATERIAL RETIRADO DE JAZIDA VOLUME TOTAL DE ARGILA X EMPOLAMENTO (1,25)	PAV 01/03 PAV 02/03 PAV 03/03
5.1.3	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	35.378,54	TRANSPORTE DE MATERIAL DE ATERRO DA JAZIDA PARA LOCAL DA OBRA VOLUME DE CARGA E DESCARGA X DMT JAZIDA DE ATERRO DMT = 4,8KM (PAVIMENTADO)	DMT
5.1.4	SICRO3	4011228	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	2948,21	LARGURA DA VIA (M) X COMPRIMENTO DA VIA (M) X ESPESSURA DAS BASES TOTAL = COMPRIMENTO BLOCO INTERTRAVADO SEXTAVADO LARGURA = 6,40 ESPESSURA = 14CM [VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 03 - PAVIMENTAÇÕES]	PAV 01/03 PAV 02/03 PAV 03/03
5.1.5	SICRO3	4011219	BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	2948,21	LARGURA DA VIA (M) X COMPRIMENTO DA VIA (M) X ESPESSURA DAS BASES TOTAL = COMPRIMENTO BLOCO INTERTRAVADO SEXTAVADO LARGURA = 6,40 ESPESSURA = 14CM [VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 03 - PAVIMENTAÇÕES]	PAV 01/03 PAV 02/03 PAV 03/03
5.2			PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO				

Memória de Cálculo							
Item	Banco	Cod. Do Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Prancha
5.2.1	CPU	CPU 01	(REF. ORSE: 3212) COLCHÃO DE AREIA	M3	1052,93	LARGURA DA VIA (m) X COMPRIMENTO DA VIA (m) x ESPESSURA DO COLCHÃO ESPESSURA: 0,05 TOTAL DE PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO X 0,05 [VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 03 - PAVIMENTAÇÕES]	PAV 01/03 PAV 02/03
5.2.2	CPU	CPU 05	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	21058,65	LARGURA DA VIA (m) X COMPRIMENTO DA VIA (m) LARGURA = 6,40m TOTAL = 3152,77 m + LIMPA RODAS TRECHOS 01, 02: 611,75m² + 269,17m² [VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 03 - PAVIMENTAÇÕES]	PAV 01/03 PAV 02/03
5.2.3	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.587,69	VER ANEXO 01 - DISTÂNCIA JAZIDA ATÉ LOCAL DA OBRA PESO X DISTÂNCIA	ANEXO I
6			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
6.1	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	5449,79	GUIA RETA COM SARJETA: 5449,79 M [VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 02 - GUIAS DE MEIO FIO]	PAV 03/03
6.2	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_06/2016	M	337,05	GUIA CURVA COM SARJETA: 337,05 M [VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR 02 - GUIAS DE MEIO FIO]	PAV 03/03
6.3	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	5196,62	ESCAVAÇÕES (VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 04) BOCA DE LOBO: 142,10 POÇO DE VISITA: 242,60 MANILHA 400mm: 398,73 MANILHA 700mm: 4413,19	DRE 01/02 DRE 02/02
6.4	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2105,5	ÁREA DOS TUBOS - REATERRO VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 04 - DRENAGEM	DRE 01/02 DRE 02/02
6.5	CPU	CPU 01	(REF. ORSE: 3212) COLCHÃO DE AREIA	M3	299,62	LARGURA DA ESCAVAÇÃO DOS TUBOS X ALTURA DO COLCHÃO X COMPRIMENTO DOS TRECHOS TUBO Ø700mm = 258,08m³ TUBO Ø400mm = 41,54m³ [VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 04 - DRENAGEM]	DRE 01/02 DRE 02/02
6.6	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4068,89	COLCHÃO DE AREIA + (ESCAVAÇÃO - REATERRO) TAXA DE EMPOLAMENTO x1,20	
6.7	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19530,67	CARGA E DESCARGA TOTAL X BOTA FORA 4,8 KM (VER MAPA DE ROTAS)	MAPA DE ROTAS

Memória de Cálculo							
Item	Banco	Cod. Do Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Prancha
6.8	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	461,48	VER DETALHE DE DRENAGEM E MEMÓRIA COMPLEMENTAR 04 - DRENAGEM TOTAL TUBO DE Ø400mm Trecho 01: 340,84m Trecho 02: 120,64m	DRE 01/02 DRE 02/02
6.9	SINAPI	92213	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 700 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2244,19	VER DETALHE DE DRENAGEM E MEMÓRIA COMPLEMENTAR 04 - DRENAGEM TUBO Ø700mm trecho 01: 588,90 + 620,78 Trecho 02: 146,99 + 209,44 + 302,58 + 375,50	DRE 01/02 DRE 02/02
6.10	SINAPI	98008	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO . AF_12/2020_PA	UN	39	VER DETALHE DE DRENAGEM E MEMÓRIA COMPLEMENTAR 04 - DRENAGEM QUANTIDADE PV: 39 UNID	DRE 01/02 DRE 02/02
6.11	SINAPI	98009	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M. AF_12/2020	M	18,33	ACRÉSCIMO X POÇOS DE VISITA ACRÉSCIMO: 0,47 X UNIDADES DE PV	DRE 01/02 DRE 02/02
6.12	SINAPI	99318	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	12,87	VER DETALHE DE DRENAGEM E MEMÓRIA COMPLEMENTAR 04 CHAMINÉ: 0,33M	DRE 01/02 DRE 02/02
6.13	SINAPI-I	6243	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX. 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	39	VER DETALHE DE DRENAGEM E MEMÓRIA COMPLEMENTAR 04 QUANTIDADE DE POÇO DE VISITA	DRE 01/02 DRE 02/02
6.14	SINAPI	97956	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	74	VER DETALHE DE DRENAGEM E MEMÓRIA COMPLEMENTAR 04 74 UNID	DRE 01/02 DRE 02/02
6.15	SINAPI	102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2	CAPTAÇÃO QUE SEGUE PARA LANÇAMENTO: TRECHO 01: 01 UNIDADE TRECHO 02: 01 UNIDADE	DRE 01/02 DRE 02/02
7 PASSEIO PÚBLICO							
7.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	5929,41	TOTAL MEIO FIO RETO SEM SARJETA: 5929,41 M VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 02 - GUIAS DE MEIO FIO	PAV 03/03
7.2	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	173,01	TOTAL MEIO FIO CURVA SEM SARJETA: 173,01 M [VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 02 - GUIAS DE MEIO FIO]	PAV 03/03
7.3	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	593,76	COMPRIMENTO DAS CALÇADAS X LARGURA X ESPESSURA LARGURA = 1,20 ESPESSURA: 0,08 COMPRIMENTO: 6184,95 m [VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR 01 - CALÇADAS]	PAV 01/03 PAV 02/03
7.4	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	556,17	COMPRIMENTO DAS CALÇADAS X LARGURA X ESPESSURA LARGURA = 1,20 ESPESSURA: 0,08 COMPRIMENTO: 6184,95 m SUBTRAÇÃO DO VOLUME DE PISO TÁTIL (1.252,91 X 0,03) [VER MEMÓRIA COMPLEMENTAR 01 - CALÇADAS]	PAV 01/03 PAV 02/03

Memória de Cálculo							
Item	Banco	Cod. Do Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	Prancha
7.5	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	1252,91	COMPRIMENTO DAS CALÇADAS X LARGURA X ESPESSURA LARGURA = 0,25 ESPESSURA: 0,03 METRAGEM TOTAL: 5011,64 [VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 05 - ACESSIBILIDADE]	ACE 01/01
7.6	ORSE	12214	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS	UN	153	UNIDADES DE RAMPA TRECHO 01: 100 UND TRECHO 02: 53 UND	ACE 01/01
8							
8.1	SINAPI	103697	SINALIZAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	119	TOTAL DE PLACAS TRECHO 01: 83 TRECHO 02: 36	SIN 01/01
8.2	CPU	CPU 006	CONFECÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I +III	M2	23,14	VER MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 06 ÁREA TOTAL: 16,14 + 7,00	SIN 01/01
9							
9.1	CPU	CPU 004	SERVIÇOS FINAIS LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	M2	30873,13	ÁREA TOTAL	PAV 01/03 PAV 02/03 PAV 03/03

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

Cronograma Físico e Financeiro									
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00%	10,90%	16,55%	14,78%	14,98%	14,50%	15,28%	13,01%
		187.311,74	R\$ 20.416,98	R\$ 31.000,09	R\$ 27.684,68	R\$ 28.059,30	R\$ 27.160,20	R\$ 28.621,23	R\$ 24.369,26
2	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		48.556,49	R\$ 48.556,49	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%
		31.203,44	R\$ 15.601,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 15.601,72
4	TERRAPLENAGEM	100,00%	60,00%	40,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		386.266,52	R\$ 231.759,91	R\$ 154.506,61	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	0,00%	21,00%	15,00%	14,00%	14,00%	16,00%	20,00%
		2.883.367,72	R\$ -	R\$ 605.507,22	R\$ 432.505,16	R\$ 403.671,48	R\$ 403.671,48	R\$ 461.338,84	R\$ 576.673,54
6	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	100,00%	21,00%	18,91%	14,08%	15,97%	14,97%	15,07%	0,00%
		2.389.370,43	R\$ 501.767,79	R\$ 451.829,95	R\$ 336.423,36	R\$ 381.582,46	R\$ 357.688,75	R\$ 360.078,12	R\$ -
7	PASSEIO PÚBLICO	100,00%	0,00%	0,00%	20,51%	20,38%	19,62%	19,50%	19,99%
		1.527.688,86	R\$ -	R\$ -	R\$ 313.328,99	R\$ 311.342,99	R\$ 299.732,55	R\$ 297.899,33	R\$ 305.385,00
8	SINALIZAÇÃO	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		31.514,15	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 31.514,15
9	SERVIÇOS FINAIS	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		22.228,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 22.228,65
Porcentagem			10,90%	16,55%	14,78%	14,98%	14,50%	15,29%	13,00%
Custo		7.507.508,00	818.102,89	1.242.843,87	1.109.942,19	1.124.656,23	1.088.252,98	1.147.937,52	975.772,32
Porcentagem Acumulado			10,90%	27,45%	42,24%	57,22%	71,72%	87,01%	100,00%
Custo Acumulado			818.102,89	2.060.946,76	3.170.888,95	4.295.545,18	5.383.798,16	6.531.735,68	7.507.508,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

COD. COMPOSI.	BANCO	COD. DO ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND.	COEFIC.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
CPU 01			(REF. ORSE: 3212) COLCHÃO DE AREIA	M3	QUANT.	PREÇO UNIT.	143,13
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	16,20	16,20
	SINAPI-I	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,120	113,33	126,93

OBS:

*O coeficientes utilizados são da composição ORSE 3212 de 11/2023


Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

COD. COMPOSI.	BANCO	COD. DO ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND.	COEFIC.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
CPU 02			(REF. SINAPI: 79473) CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	QUANT.	PREÇO UNIT.	7,93
	SINAPI	5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,030	264,42	7,93
OBS:							
*O coeficientes utilizados são da composição SINAPI 79473 de 12/2019							


Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

COD. COMPOSI.	BANCO	COD. DO ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND.	COEFIC.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
CPU 03			(REF. SINAPI 78472): SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	QUANT.	PREÇO UNIT.	0,31
	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003	10,90	0,03
	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003	15,46	0,04
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008	16,20	0,12
	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	20,56	0,04
	SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO - AF 11/2015	CHP	0,001	66,79	0,07
	SINAPI-I	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,003	4,70	0,01
OBS: *O coeficientes utilizados são da composição SINAPI 78472 de 01/2020.							


Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

COD. COMPOSI.	BANCO	COD. DO ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND.	COEFIC.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
CPU 04			LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	M2	QUANT.	PREÇO UNIT.	0,56
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,028	16,20	0,45
	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	0,063	1,69	0,11
OBS: *O coeficientes utilizados são da composição ORSE 6191 de 04/2022.							


Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO E SICRO 10/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

COD. COMPOSI.	BANCO	COD. DO ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND.	COEFIC.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
CPU 05			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 8 CM. AF 10/2022	M2	QUANT.	PREÇO UNIT.	78,69
	SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16830	19,72	3,32
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16830	16,20	2,73
	SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5.5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,00550	9,19	0,05
	SINAPI	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5.5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,07870	0,61	0,05
	SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,00380	10,04	0,04
	SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,08040	0,06	0,00
	SINAPI-I	711	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781). COR NATURAL	M2	1,00380	62,49	62,73
	SICRO3	1109668	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA EXTRAÍDA	M3	0,007	505,79	3,34
	SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,057	113,33	6,44

OBS:

*O coeficientes utilizados são da composição SINAPI 92394 de 09/2023.

*O item 4741 (pó de pedra) fornecida pela composição mãe foi alterada para SICRO3 1109668 (10/2022), onde no lugar do pó de pedra como rejunte, será utilizado argamassa de cimento e areia.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO E SICRO 10/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

COD. COMPOSI.	BANCO	COD. DO ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND.	COEFIC.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
CPU 06			CONFEÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I +III	M2	QUANT.	PREÇO UNIT.	449,76
	SICRO3	E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	CHP	0,12048	23,67	2,85
	SICRO3	E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	CHP	0,03765	0,21	0,01
	SICRO3	E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	CHP	0,12048	19,12	2,30
	SICRO3	E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	CHP	0,05020	15,09	0,76
	SICRO3	E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	CHP	0,12048	13,89	1,67
	SINAPI	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	17,01	8,51
	SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000	17,76	4,44
	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000	21,32	5,33
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	16,20	8,10
	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado	KG	11,77500	12,14	142,95
	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I	M2	1,00000	151,61	151,61
	SICRO3	M3237	Película retrorrefletiva tipo III	M2	0,40000	255,70	102,28
	SICRO3	5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	M2	1,00000	16,75	16,75
	SICRO3	5914333	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m	T	0,01178	33,22	0,39
	SICRO3	5915474	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	T	0,00054	29,25	0,02
	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,37440	2,25	0,84
	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,07328	0,89	0,96

OBS:

*O coeficientes utilizados são da composição SICRO3 5213417

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

REFERÊNCIA: DOCUMENTO DMT (MAPA DE ROTAS)

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO e SICRO3 10/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS PESADOS									
1	MOBILIZAÇÃO								
1.1	VEÍCULOS LEVES E CAMINHÕES COMUNS	UNID	QUANT.	DMT (KM)	CONSUMO (LITRO/KM)	COMBUSTÍVEL (L) [QUANTIDADE X DMT X CONSUMO]	CUSTO R\$ COMBUSTÍVEL	OBS	TOTAL
SINAPI 37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UNID.	1,00	121,00	0,310	37,510	6,44	DIESEL SINAPI 4221	241,56
SICRO3 E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	UNID.	1,00	121,00	0,310	37,510	6,44	DIESEL SINAPI 4221	241,56
SICRO3 E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	UNID.	1,00	121,00	0,310	37,510	6,44	DIESEL SINAPI 4221	241,56
SICRO3 E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	UNID.	1,00	121,00	0,310	37,510	6,44	DIESEL SINAPI 4221	241,56
TOTAL COMBUSTÍVEL (ÓLEO DIESEL)						150,040	TOTAL (COMBUSTÍVEL X CUSTO)		966,26
SINAPI 13617	Picape Cabine Simples	UNID	1,00	121,00	0,100	12,100	5,54	GASOLINA SINAPI 4222	67,03
TOTAL COMBUSTÍVEL (GASOLINA)						12,100	TOTAL (COMBUSTÍVEL X CUSTO)		67,03
1.2	MOTORISTAS		QUANT.	TEMPO DE TRANSPORTE (h)	HORA TOTAL	CUSTO HORA			TOTAL
SINAPI 88282	Motorista de caminhão com encargos complementares	UNID.	4,00	1,330	5,32	19,21			102,20
SINAPI 4095	Motorista de carro de passeio	UNID.	1,00	1,330	1,33	13,48			17,93
1.3	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	UNID	QUANT. (K)	DMT (KM PAVIMENTADO)	PESO (Ton.)	TOTAL (QUANTIDADE X Ton. X KM)	R\$ / (t x km) Sicro 5914637- Transporte com cavalo mecânico de 22 t - rodovia pavimentada	FATOR DE UTILIZAÇÃO	TOTAL

Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

REFERÊNCIA: DOCUMENTO DMT (MAPA DE ROTAS)

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO e SICRO3 10/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS PESADOS									
1	MOBILIZAÇÃO								
SINAPI 7624	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	UNID.	1,00	121,00	19,00000	2.299,00	0,71		1.632,29
SINAPI 36531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UNID.	1,00	121,00	6,67400	807,55	0,71		573,36
SINAPI 10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UNID.	1,00	121,00	17,00000	2.057,00	0,71		1.460,47
SICRO3 E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	UNID.	1,00	121,00	2,35000	284,35	0,71		201,89
SINAPI 14525	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	UNID.	1,00	121,00	21,00000	2.541,00	0,71		1.804,11
SICRO3 E9524	Motoniveladora - 93 Kw	UNID.	2,00	121,00	16,45000	3.980,90	287,44	1,00	1.739,01
SICRO3 E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 Kw	UNID.	1,00	121,00	11,60000	1.403,60	208,40	0,50	315,21
SICRO3 E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	UNID.	1,00	121,00	21,30000	2.577,30	311,30	1,00	941,68
SICRO3 E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 Kw	UNID.	1,00	121,00	27,00000	3.267,00	246,56	0,50	372,92
SICRO3 E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 Kw	UNID.	1,00	121,00	38,48000	4.656,08	773,24	1,00	2.339,05
SICRO3 E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	UNID.	1,00	121,00	5,10000	617,10	140,58	0,50	212,63

Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

REFERÊNCIA: DOCUMENTO DMT (MAPA DE ROTAS)

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO e SICRO3 10/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS PESADOS

1	MOBILIZAÇÃO				
		TOTAL (Tonelada X KM)	23.683,330		
				TOTAL	11.019,26

MEMÓRIA DE CÁLCULO:

*ÓLEO DIESEL: QUANTIDADE X DMT X CONSUMO MÉDIO X CUSTO DO COMBUSTÍVEL

*GASOLINA: QUANTIDADE X DMT X CONSUMO MÉDIO X CUSTO DO COMBUSTÍVEL

*MOTORISTAS: QUANTIDADE X TEMPO DE TRANSPORTE X CUSTO HORA

*EQUIPAMENTOS PESADOS SINAPI: QUANTIDADE DO EQUIPAMENTO X DMT X PESO X CUSTO DO TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO (R\$ / (t x km) SICRO3 5914637)

*EQUIPAMENTOS PESADOS RETIRADOS DO SICRO3 UTILIZARÃO CÁLCULO BASEADO NO MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES ANEXO 02/2023 DO DNIT

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_{ob} representa o custo de mobilização, em reais;

DM representa a distância de mobilização, em quilômetros;

K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;

FU representa o fator de utilização do veículo transportador;

V representa a velocidade média de transporte, em quilômetros por hora;

CH representa o custo horário do veículo transportador, em reais por hora.

TOTAL MOBILIZAÇÃO (R\$)	12.172,68
MOBILIZAÇÃO = DESMOBILIZAÇÃO	12.172,68
TOTAL MOBILIZAÇÃO (R\$)	24.345,36


Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 01 - CALÇADAS				
TRECHO	RUA / AVENIDA	LADO	COMPRIMENTO (M)	TOTAL (M)
TRECHO 01	TRAVESSA 23	LADO A	127,47 + 77,74 + 79,31 + 75,95 + 45,91 + 87,31	493,69
		LADO B	126,7 + 77,96 + 79,12 + 75,87 + 45,90 + 87,29	492,84
	TRAVESSA 24	LADO A	138,49 + 80,76 + 76,51 + 76,14 + 43,23 + 83,90	499,03
		LADO B	138,87 + 82,20 + 77,28 + 77,63 + 140,52	516,5
	ALAMEDA 24	LADO A	48,03 + 49,19	97,22
		LADO B	47,74 + 48,07	95,81
	ALAMEDA 23	LADO A	46,31 + 49,13	95,44
		LADO B	45,64 + 48,08	93,72
	ALAMEDA 22	LADO A	45,20 + 50,70	95,9
		LADO B	45,23 + 49,45	94,68
	ALAMEDA 21	LADO A	46,98 + 48,07	95,05
		LADO B	49,02 + 45,57	94,59
	ALAMEDA 18 - TRECHO 01	LADO A	50,87 + 50,82	101,69
		LADO B	51,92 + 48,96	100,88
ALAMEDA 17 - TRECHO 01	LADO A	102,39 + 44,39 + 52,30	199,08	
	LADO B	112,16 + 111,19	223,35	
TRECHO 02	ALAMEDA 17 - TRECHO 02	LADO A	154,85 + 173,95	328,8
		LADO B	155,56 + 172,54	328,1
	ALAMEDA 16	LADO A	149,29 + 161,31	310,6
		LADO B	150,16 + 159,10	309,26
	ALAMEDA 15	LADO A	149,66 + 139,69	289,35
		LADO B	314,96	314,96
	TRAVESSA 21	LADO A	109,64 + 70,50 + 67,43	247,57
		LADO B	38,57 + 66,72 + 70,40 + 67,48	243,17
	TRAVESSA 22	LADO A	61,59 + 65,63 + 92,19	219,41
		LADO B	75,55 + 65,20 + 63,51	204,26
	LARGURA (M)	1,2	TOTAL (M)	6184,95
			TOTAL (M2)	7421,94
	ESPESSURA (M)	0,08	TOTAL (M3)	593,76

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023
MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP
ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²
PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 02 - GUIAS DE MEIO FIO						
TRECHO	RUA / AVENIDA	LADO	TIPO DE GUIA	COMPRIMENTO	TOTAL	
TRECHO 01	TRAVESSA 23	LADO A	RETO C/ SARJETA	120,52 + 70,49 + 72,16 + 69,59 + 38,97 + 80,19	451,92	
			CURVO C/ SARJETA	9,17 + 9,54 + 9,45 + 8,67 + 9,22 + 9,40	55,45	
			RETO S/ SARJETA	120,54 + 70,55 + 72,18 + 69,19 + 38,88 + 80,19	451,53	
			CURVO S/ SARJETA	4,71 + 4,90 + 4,85 + 4,45 + 4,74 + 4,83	28,48	
		LADO B	RETO C/ SARJETA	119,40 + 71,07 + 71,90 + 68,71 + 38,79 + 80,12	449,99	
			CURVO C/ SARJETA	9,67 + 9,15 + 9,55 + 9,44 + 9,40 + 9,09	56,3	
			RETO S/ SARJETA	119,38 + 71,02 + 71,88 + 68,73 + 38,79 + 80,04	449,84	
			CURVO S/ SARJETA	4,96 + 4,70 + 4,90 + 4,85 + 4,83 + 4,66	28,9	
		TRAVESSA 24	LADO A	RETO C/ SARJETA	132,57 + 73,42 + 69,32 + 68,99 + 39,36 + 81,14	464,8
				CURVO C/ SARJETA	9,14 + 9,67 + 9,45 + 9,45 + 5,12 + 3,86	46,69
	RETO S/ SARJETA			132,56 + 73,47 + 69,41 + 68,99 + 39,36 + 80,83	464,62	
	CURVO S/ SARJETA			4,69 + 4,96 + 4,85 + 4,85 + 2,63 + 1,98	23,96	
	LADO B		RETO C/ SARJETA	131,55 + 75,19 + 70,24 + 70,55 + 133,40	480,93	
			CURVO C/ SARJETA	9,66 + 9,29 + 9,38 + 9,36 + 9,46	47,15	
			RETO S/ SARJETA	131,57 + 75,15 + 70,15 + 70,55 + 133,33	480,75	
			CURVO S/ SARJETA	4,96 + 4,77 + 4,81 + 4,80 + 4,86	24,2	
	ALAMEDA 24		LADO A	RETO C/ SARJETA	48,03 + 49,19	97,22
				CURVO C/ SARJETA		
		RETO S/ SARJETA		48,03 + 49,19	97,22	
		CURVO S/ SARJETA				
		LADO B	RETO C/ SARJETA	47,74 + 48,07	95,81	
			CURVO C/ SARJETA			
			RETO S/ SARJETA	47,74 + 48,07	95,81	
			CURVO S/ SARJETA			
		ALAMEDA 23	LADO A	RETO C/ SARJETA	46,31 + 49,13	95,44
				CURVO C/ SARJETA		
	RETO S/ SARJETA			46,31 + 49,13	95,44	
	CURVO S/ SARJETA					
	LADO B		RETO C/ SARJETA	45,64 + 48,08	93,72	
			CURVO C/ SARJETA			
			RETO S/ SARJETA	45,64 + 48,08	93,72	
			CURVO S/ SARJETA			
	ALAMEDA 22	LADO A	RETO C/ SARJETA	45,20 + 50,70	95,9	
			CURVO C/ SARJETA			
			RETO S/ SARJETA	45,20 + 50,70	95,9	
			CURVO S/ SARJETA			
		LADO B	RETO C/ SARJETA	45,23 + 49,45	94,68	
			CURVO C/ SARJETA			
			RETO S/ SARJETA	45,23 + 49,45	94,68	
			CURVO S/ SARJETA			
		ALAMEDA 21	LADO A	RETO C/ SARJETA	46,98 + 48,07	95,05
				CURVO C/ SARJETA		
	RETO S/ SARJETA			46,98 + 48,07	95,05	
	CURVO S/ SARJETA					
	LADO B		RETO C/ SARJETA	49,02 + 45,57	94,59	
			CURVO C/ SARJETA			
			RETO S/ SARJETA	49,02 + 45,57	94,59	
			CURVO S/ SARJETA			
	ALAMEDA 18 - TRECHO 01	LADO A	RETO C/ SARJETA	47,60 + 47,26	94,86	
			CURVO C/ SARJETA	4,33 + 4,71	9,04	
			RETO S/ SARJETA	47,60 + 47,26	94,86	
			CURVO S/ SARJETA	2,22 + 2,42	4,64	
LADO B		RETO C/ SARJETA	48,18 + 45,39	93,57		
		CURVO C/ SARJETA	4,95 + 4,71	9,66		
		RETO S/ SARJETA	48,18 + 45,39	93,57		
		CURVO S/ SARJETA	2,54 + 2,42	4,96		
ALAMEDA 17 - TRECHO 01		LADO A	RETO C/ SARJETA	102,39 + 44,39 + 52,33	199,11	
			RETO S/ SARJETA	102,39 + 44,39 + 52,28	199,06	
	LADO B	RETO C/ SARJETA	109,56 + 106,81	216,37		
		CURVO C/ SARJETA	3,72 + 5,49	9,21		
		RETO S/ SARJETA	109,14 + 107,27	216,41		
		CURVO S/ SARJETA	1,91 + 2,82	4,73		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023
MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP
ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²
PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 02 - GUIAS DE MEIO FIO						
TRECHO 02	TRAVESSA 21	LADO A	RETO C/ SARJETA	106,14 + 63,38 + 60,29	229,81	
			CURVO C/ SARJETA	4,61 + 9,41 + 9,44	23,46	
			RETO S/ SARJETA	106,16 + 63,38 + 60,29	229,83	
			CURVO S/ SARJETA	2,37 + 4,83 + 4,84	12,04	
		LADO B	RETO C/ SARJETA	34,72 + 59,78 + 63,23 + 60,38	218,11	
			CURVO C/ SARJETA	5,10 + 9,18 + 9,48 + 9,39	33,15	
			RETO S/ SARJETA	34,72 + 59,78 + 62,83 + 60,38	217,71	
			CURVO S/ SARJETA	2,62 + 4,71 + 4,87 + 4,82	17,02	
	TRAVESSA 22	LADO A	RETO C/ SARJETA	57,72 + 58,85 + 84,68	201,25	
			CURVO C/ SARJETA	5,11 + 8,98 + 9,89	23,98	
			RETO S/ SARJETA	57,72 + 58,85 + 84,73	201,3	
			CURVO S/ SARJETA	2,62 + 4,61 + 5,07	12,3	
		LADO B	RETO C/ SARJETA	75,55 + 64,83 + 60,36	200,74	
			CURVO C/ SARJETA	4,09	4,09	
			RETO S/ SARJETA	75,55 + 64,74 + 60,36	200,65	
			CURVO S/ SARJETA	2,1	2,1	
	ALAMEDA 17 - TRECHO 02	LADO A	RETO C/ SARJETA	154,87 + 170,69	325,56	
			CURVO C/ SARJETA	4,31	4,31	
			RETO S/ SARJETA	154,84 + 170,69	325,53	
			CURVO S/ SARJETA	2,21	2,21	
		LADO B	RETO C/ SARJETA	155,55 + 168,74	324,29	
			CURVO C/ SARJETA	5,03	5,03	
			RETO S/ SARJETA	155,58 + 168,74	324,32	
			CURVO S/ SARJETA	2,58	2,58	
	ALAMEDA 16	LADO A	RETO C/ SARJETA	149,29 + 158,03	307,32	
			CURVO C/ SARJETA	4,31	4,31	
			RETO S/ SARJETA	149,29 + 158,08	307,37	
			CURVO S/ SARJETA	2,21	2,21	
		LADO B	RETO C/ SARJETA	150,16 + 155,22	305,38	
			CURVO C/ SARJETA	5,22	5,22	
			RETO S/ SARJETA	150,16 + 155,17	305,33	
			CURVO S/ SARJETA	2,68	2,68	
	ALAMEDA 15	LADO A	RETO C/ SARJETA	149,66 + 139,69	289,35	
			RETO S/ SARJETA	149,66 + 139,69	289,35	
		LADO B	RETO C/ SARJETA	314,95	314,95	
			RETO S/ SARJETA	314,97	314,97	
RETO COM SARJETA				5449,79		
CURVO COM SARJETA				337,05		
RETO SEM SARJETA				5929,41		
CURVO SEM SARJETA				173,01		

Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - AP A135622-4

PAULO HENRIQUE GUIMARÃES TEIXEIRA
ARQUITETO URBANISTA
CAU AP: A135622-4

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP
(BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 03 - PAVIMENTAÇÃO					
TRECHO	RUA / AVENIDA	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	TOTAL (M)	TOTAL (M2)
TRECHO 01	TRAVESSA 23	6,40	69,76 + 49,68 + 59,32 + 10,70 + 4,28 + 66,62 + 4,87 + 61,37 + 37,59 + 79,66	443,85	2840,64
	TRAVESSA 24	6,40	75,24 + 56,29 + 5,29 + 53,76 + 13,62 + 1,50 + 66,22 + 68,03 + 44,90 + 85,19	470,04	3008,26
	ALAMEDA 24	6,40	6,81 + 60,60 + 54,99	122,40	783,36
	ALAMEDA 23	6,40	6,70 + 58,66 + 55,09	120,45	770,88
	ALAMEDA 22	6,40	7,08 + 57,81 + 56,41	121,30	776,32
	ALAMEDA 21	6,40	6,80 + 61,94 + 52,47	121,21	775,74
	ALAMEDA 18 - TRECHO 01	6,40	53,60 + 52,64	106,24	679,94
	ALAMEDA 17 - TRECHO 01	6,40	62,71 + 48,66 + 55,63 + 26,26 + 32,16	225,42	1442,69
TRECHO 02	ALAMEDA 17 - TRECHO 02	6,40	65,86 + 61,12 + 34,52 + 175,30	336,80	2155,52
	ALAMEDA 16	6,40	156,01 + 145,72 + 16,26	317,99	2035,14
	ALAMEDA 15	6,40	156,36 + 145,68 + 12,88	314,92	2015,49
	TRAVESSA 21	6,40	41,89 + 63,78 + 62,70 + 59,58	227,95	1458,88
	TRAVESSA 22	6,40	81,06 + 52,84 + 25,12 + 65,18	224,20	1434,88
				3152,77	20177,74
TRECHO	LIMPA RODAS	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL (M2)	
TRECHO 1	LIMPA RODAS	24,47	25	611,75	
TRECHO 2	LIMPA RODAS	24,47	11	269,17	
				880,92	

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA COMPLEMENTAR 04 - DRENAGEM														
TRECHO	LOCALIZAÇÃO	EXTENSÃO DE MANILHAS 400mm (m)	EXTENSÃO DE MANILHAS 600mm (m)	BOCAS DE LOBO (BL) - unid	ESCAVAÇÃO - BOCA DE LOBO (1,38 X 0,98 X 1,42)	POÇO DE VISITA (PV) - und	ESCAVAÇÃO - POÇO DE VISITA (1,8 X 1,8 X 1,92)	ESCAVAÇÃO - MANILHA Ø400MM (0,96 X 0,90 X C)	ESCAVAÇÃO - MANILHA Ø600MM (1,15 X 1,71 X C)	VOLUME DE AREIA DE COLMATAÇÃO DOS TUBOS 400mm - h = 0,10m; L = 0,90m	VOLUME DE AREIA DE COLMATAÇÃO DOS TUBOS 600mm - h = 0,10m; L = 1,15m	VOLUME DE LASTRO DE CONCRETO (BL + PV) h = 0,05 (m3)	VOLUME DOS TUBOS 400mm e 600mm = $\pi \times r^2 \times h$ (m³)	REATERRO (m³) (volume do tubo - reaterro)
01	TRAVESSA 23	139,3	588,9	25,00	48,01	8,00	49,77	120,36	1.158,07	12,54	67,72	2,99	183,92	557,76
	TRAVESSA 24	131,97	620,78	24,00	46,09	9,00	55,99	114,02	1.220,76	11,88	71,39	3,08	192,01	583,66
	ALAMEDA 17 - TRECHO 01	31,45	0	2,00	3,84	2,00	12,44	27,17	-	2,83	-	0,46	3,95	9,07
	ALAMEDA 18 - TRECHO 01	38,12	0	0,00	-	-	-	32,94	-	3,43	-	-	4,79	10,99
	ALAMEDA 22	0	0	0,00	-	6,00	37,32	-	-	-	-	0,97	-	-
02	TRAVESSA 22	0	146,99	0,00	-	5,00	31,10	-	289,06	-	16,90	0,81	41,54	129,19
	ALAMEDA 17 - TRECHO 02	36,93	209,44	10,00	19,20	3,00	18,66	31,91	411,86	3,32	24,09	1,16	63,83	194,72
	ALAMEDA 16	41,06	302,58	10,00	19,20	4,00	24,88	35,48	595,02	3,70	34,80	1,32	90,67	277,78
	ALAMEDA 15	42,65	375,5	3,00	5,76	2,00	12,44	36,85	738,42	3,84	43,18	0,53	111,47	342,33
		TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
		461,48	2.244,19	74,00	142,10	39,00	242,60	398,73	4.413,19	41,54	258,08	11,32	692,18	2.105,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE –

AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPLEMENTAR 05 - ACESSIBILIDADE				
TRECHO	RUA / AVENIDA	LADO	COMPRIMENTO (M)	TOTAL (M)
TRECHO 01	TRAVESSA 23	LADO A	1,50 + 62,69 + 42,60 + 2,55 + 1,50 + 52,29 + 3,68 + 1,84 + 1,50 + 56,75 + 2,72 + 1,50 + 51,75 + 3,34 + 1,50 + 23,39 + 2,21 + 65,46 + 1,50	378,77
		LADO B	1,50 + 62,63 + 42,55 + 1,50 + 2,68 + 52,14 + 3,53 + 1,50 + 2,53 + 56,66 + 1,50 + 2,74 + 51,87 + 2,91 + 2,71 + 23,39 + 1,50 + 1,92 + 65,46 + 1,50	382,72
	TRAVESSA 24	LADO A	1,50 + 68,12 + 49,17 + 2,58 + 1,50 + 52,04 + 6,55 + 2,16 + 1,65 + 53,62 + 2,90 + 1,50 + 53,83 + 2,46 + 1,50 + 25,16 + 1,50 + 1,50 + 64,17 + 1,39 + 2,72	397,52
		LADO B	1,50 + 68,15 + 49,21 + 1,50 + 2,97 + 51,85 + 6,50 + 1,50 + 2,68 + 53,62 + 1,50 + 2,65 + 53,83 + 1,50 + 3,23 + 25,16 + 6,94 + 8,21 + 64,17 + 1,95 + 2,44	411,06
	ALAMEDA 24	LADO A	2,89 + 32,44 + 1,50 + 2,63 + 35,37	74,83
		LADO B	1,15 + 1,50 + 32,44 + 2,60 + 1,50 + 35,37	74,56
	ALAMEDA 23	LADO A	2,50 + 31,11 + 1,50 + 2,54 + 35,38	73,03
		LADO B	1,19 + 1,50 + 31,11 + 1,83 + 1,50 + 35,38	72,51
	ALAMEDA 22	LADO A	2,68 + 29,82 + 1,50 + 2,75 + 36,75	73,5
		LADO B	1,37 + 1,50 + 29,82 + 2,71 + 1,50 + 36,75	73,65
	ALAMEDA 21	LADO A	2,88 + 31,40 + 1,50 + 4,00 + 32,87	72,65
		LADO B	1,31 + 1,50 + 31,40 + 4,93 + 1,50 + 32,87	73,51
	ALAMEDA 18 - TRECHO 01	LADO A	2,77 + 32,13 + 1,50 + 3,36 + 31,19 + 1,50	72,45
		LADO B	1,50 + 32,13 + 3,65 + 1,50 + 31,19 + 15	84,97
	ALAMEDA 17 - TRECHO 01	LADO A	3,41 + 53,69 + 32,59 + 1,50 + 4,89 + 26,79 + 1,50 + 1,50 + 13,11 + 24,45 + 2,04	165,47
		LADO B	3,31 + 53,81 + 32,61 + 5,97 + 1,50 + 8,00 + 7,46	112,66
TRECHO 02	TRAVESSA 21	LADO A	3,03 + 20,26 + 7,42 + 6,34 + 44,75 + 1,95 + 1,50 + 48,50 + 2,18 + 1,71 + 44,96 + 2,20	184,8
		LADO B	3,03 + 19,02 + 1,46 + 1,59 + 1,46 + 44,03 + 1,50 + 2,03 + 48,50 + 1,50 + 2,30 + 45,17 + 1,50	173,09
	TRAVESSA 22	LADO A	4,66 + 40,35 + 1,50 + 1,69 + 1,50 + 3,47 + 39,47 + 1,50 + 6,55 + 7,07 + 9,05 + 43,26 + 1,50	161,57
		LADO B	4,66 + 58,19 + 1,50 + 1,49 + 38,62 + 12,21 + 1,50 + 43,50 + 4,16	165,83
	ALAMEDA 17 - TRECHO 02	LADO A	5,35 + 54,95 + 61,07 + 20,78 + 1,50 + 1,50 + 155,00 + 2,99	303,14
		LADO B	5,35 + 54,86 + 61,16 + 21,49 + 1,50 + 1,50 + 154,54 + 1,50	301,9
	ALAMEDA 16	LADO A	3,83 + 132,76 + 1,50 + 1,50 + 132,67 + 9,22 + 3,48	284,96
		LADO B	3,84 + 132,76 + 2,37 + 1,50 + 131,91 + 9,09 + 1,50	282,97
	ALAMEDA 15	LADO A	4,83 + 132,13 + 1,50 + 1,50 + 125,49 + 1,50	266,95
		LADO B	4,83 + 132,13 + 8,22 + 7,52 + 125,49 + 14,38	292,57
			TOTAL (M)	5011,64
	LARGURA (M)	0,25	TOTAL (M2)	1252,91
	QUANTIDADE (UNID)	0,25 X 0,25	TOTAL (UND)	20046,56
	ESPESSURA (M)	0,03	TOTAL (M3)	37,59







PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP
(BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023

MUNICÍPIO: PORTO GRANDE - AP

ÁREA TOTAL A SER CONSTRUÍDA 30.857,08m²

PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA COMPLEMENTAR 06 - SINALIZAÇÃO					
TRECHO 01					
PLACA	CÓD.	IDENTIFICAÇÃO DAS PLACAS	QUANTID. (UNID)	ÁREA DA PLACA	TOTAL DA ÁREA DA
	R-1	PARADA OBRIGATÓRIA	30	0,19	5,63
	R-19	LIMITE DE VELOCIDADE	22	0,20	4,31
	PL	PLACA DE INDICAÇÃO DE RUA	31	0,20	6,20
			TOTAL		TOTAL
			83,00		16,14
TRECHO 02					
PLACA	CÓD.	IDENTIFICAÇÃO DAS PLACAS	QUANTID. (UNID)	ÁREA DA PLACA	TOTAL DA ÁREA DA
	R-1	PARADA OBRIGATÓRIA	13	0,19	2,44
	R-19	LIMITE DE VELOCIDADE	10	0,20	1,96
	PL	PLACA DE INDICAÇÃO DE RUA	13	0,20	2,60
			TOTAL		TOTAL
			36,00		7,00

ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO GRANDE



DECLARAÇÃO

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE – AP (BAIRRO NOVA ESPERANÇA) - CONV. 941425/2023
LOCAL: PORTO GRANDE - AP

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi **COM DESONERAÇÃO**, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013 do Plenário do TCU, a obra foi enquadrada como:

Construção de rodovias e ferrovias.

Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

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

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
	1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração Central (AC)	3,80	4,01	4,67	4,01
Seguro e Garantia (*) (S e G)	0,32	0,40	0,74	0,40
Risco (R)	0,50	0,56	0,97	0,56
Despesas Financeiras (DF)	1,02	1,11	1,21	1,11
Lucro (L)	6,64	7,30	8,69	7,30
TRIBUTOS (I)	9,65	11,15	13,15	11,15
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	1,50	3,00	5,00	3,00
CPRB	4,50	4,50	4,50	4,50
TOTAL	25,56	27,10	30,67	28,17

Porto Grande - AP, segunda-feira, 4 de março de 2024


Paulo Guimarães
Arquiteto e Urbanista
CAU - 084135622-4

Responsável Técnico

Notas do modelo: (*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da licitação e no contrato de execução.
(**) Podem ser aceitos outros percentuais de ISSQN desde que devidamente embasados na legislação municipal.