



Obra
Obra de Estabilização dos Taludes 02 e 03 do Porto do Itaqui-REV02

Bancos
SINAPI - 10/2023 -
Maranhão
SICRO3 - 07/2023 -
Maranhão
ORSE - 09/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas

B.D.I.
24,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E CANTEIRO DE OBRAS					5.510.388,44	26,01 %
1.1			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					56.199,89	0,27 %
1.1.1	CPU 01 - TSE	Próprio	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA	und	1	35.430,92	44.015,83	44.015,83	0,21 %
1.1.2	IIO-CON-005	SETOP	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	UN	14	700,55	870,29	12.184,06	0,06 %
1.2			ADMINISTRAÇÃO					4.008.443,70	18,92 %
1.2.1	CPU 02 - TSE	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	und	1	2.982.245,50	3.704.843,58	3.704.843,58	17,49 %
1.2.2	CPU-4.5.1.1 - COMP124	Próprio	PROJETO EXECUTIVO- TALUDES 02 E 03 (ÁREA DE DUTOS)	UN	1	27.134,68	33.709,41	33.709,41	0,16 %
1.2.3	17.97.08	EMBASA	EQUIPE DE CONTROLE DE FAUNA	MÊS	4	17.367,21	21.575,28	86.301,12	0,41 %
1.2.4	CPU-79	Próprio	PRFF - ESTIMATIVA DE CUSTO DE SERVICOS DE TERCEIROS - PLANO DE RESGATE DE FAUNA E FLORA (01/02)	UN	1	12.296,77	15.276,27	15.276,27	0,07 %
1.2.5	PROPIO 12	Próprio	MANUTENÇÃO MENSAL CANTEIRO DE OBRA	UNID	1	134.976,08	167.680,78	167.680,78	0,79 %
1.2.6			EMISSÃO DE ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PARA RELATÓRIOS, LAUDOS, PLANOS, ENTRE OUTROS DOCUMENTOS E OU PROJETOS DE ENGENHARIA.	UND	2	254,59	316,27	632,54	0,00 %
1.3			CANTEIRO DE OBRAS CENTRAL					1.445.744,85	6,83 %
1.3.1	CPU 49 - TSE	Próprio	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98525	m²	1400	0,38	0,47	658,00	0,00 %
1.3.2	ED-16348	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS. Ref.: Adaptado de SETOP-MG-OUT/2021 Cod. ED-16348	und.xmês	48	835,14	1.037,49	49.799,52	0,24 %
1.3.3	ED-16355	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 8, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM OITO (8) BANCOS E DEZ (10) ARMÁRIOS, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS. Ref.: Adaptado de SETOP-MG-OUT/2021 Cod. ED-16355	und.xmês	144	767,28	953,19	137.259,36	0,65 %
1.3.4	ED-16354	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS. Ref.: Adaptado de SETOP-MG-OUT/2021 Cod. ED-16354	und.xmês	48	951,21	1.181,68	56.720,64	0,27 %
1.3.5	CPU 38 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93583	m²	73	505,58	628,08	45.849,84	0,22 %
1.3.6	CPU 39 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93582	m²	48	313,47	389,42	18.692,16	0,09 %
1.3.7	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	30	965,04	1.198,86	35.965,80	0,17 %
1.3.8	CPU 37 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93585	m²	4	1.337,53	1.661,61	6.646,44	0,03 %
1.3.9	01.08.41U	COMPESA	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO COM LIMPEZA DIÁRIA INCLUSO COLETA E DESTINAÇÃO FINAL DE EFLUENTES	MÊS	96	1.152,77	1.432,08	137.479,68	0,65 %
1.3.10	4915667	Próprio	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA 4M3 PARA ENTULHO INCLUSIVE CARGA MANUAL DE ENTULHO, RETIRADA E TRANSPORTE PARA ÁREA LICENCIADA.	un	48	469,83	583,66	28.015,68	0,13 %
1.3.11	CPU 44 - TSE	Próprio	Reservatório elevado c/ caixa d'agua em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilindrico c/altura util = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 10203	un	2	9.028,49	11.216,09	22.432,18	0,11 %
1.3.12	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-27.1 Cod. C2851	UN	1	1.070,20	1.329,50	1.329,50	0,01 %
1.3.13	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1	206,00	255,91	255,91	0,00 %
1.3.14	cotação 29 - TSE	Próprio	FOSSA SEPTICA FABRICADA 7.500 LITROS - FABRICADO EM PEAD	UND	1	18.600,00	23.106,78	23.106,78	0,11 %
1.3.15	CPU 43 - TSE	Próprio	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 9416	un	1	1.682,00	2.089,54	2.089,54	0,01 %
1.3.16	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6	350,03	434,84	2.609,04	0,01 %
1.3.17	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	240	6,57	8,16	1.958,40	0,01 %
1.3.18	3291	ORSE	Aterramento composto de 3 hastes de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	un	2	200,06	248,53	497,06	0,00 %
1.3.19	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	511,40	635,31	635,31	0,00 %
1.3.20	8389	ORSE	Clips 5/8" para haste de aterramento galvanizada ref.TEL-5238	un	6	14,33	17,80	106,80	0,00 %
1.3.21	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	6	55,21	68,58	411,48	0,00 %
1.3.22	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	54,02	67,10	335,50	0,00 %
1.3.23	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	59,13	73,45	367,25	0,00 %

1.3.24	13046	ORSE	(Baseado Orse) Laudo de Vistoria de Aterramento e ART com medição de continuidade ou resistividade do aterramento	un	6	600,00	745,38	4.472,28	0,02 %
1.3.25	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98459	m²	294,8	121,84	151,36	44.620,92	0,21 %
1.3.26	13021	ORSE	Tenda confeccionada em Iona TD-1000 Anti-chama tipo pirâmide com Estrutura metálica em tubo galv.1 1/4, 1 1/5 e pés c/ 2".(dim. 5m x5m)	und	2	3.800,00	4.720,74	9.441,48	0,04 %
1.3.27	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	12,5	90,56	112,50	1.406,25	0,01 %
1.3.28	CPU 35 - TSE	Próprio	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 00051	m²	6	354,08	439,87	2.639,22	0,01 %
1.3.29	5219544	SICRO3	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	6	236,85	294,23	1.765,38	0,01 %
1.3.30	5213466	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6	617,93	767,65	4.605,90	0,02 %
1.3.31	CPU-4.5.1.1 - 5501927 SICRO3 - 08/2022	Próprio	FORNECIMENTO DE RESERVATÓRIO FIBRA DE VIDRO 5000L	UN	2	2.488,46	3.091,41	6.182,82	0,03 %
1.3.32	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96624	m³	112	127,82	158,79	17.784,48	0,08 %
1.3.33	CPU 04 - TSE	Próprio	REMOÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO EM GERAL	TXKM	144541,2	1,58	1,96	283.300,75	1,34 %
1.3.34	Ins-LT-26	Próprio	TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS IIB (BASEADO EMAP)	TON	2409,02	68,60	85,22	205.296,68	0,97 %
1.3.35	Ins-LT-27	Próprio	TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUO CLASSE IIA	TON	54	240,00	298,15	16.100,10	0,08 %
1.3.36	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	2704	76,31	94,79	256.312,16	1,21 %
1.3.37	CPU-65	Próprio	INSTALAÇÃO DE QUADRO COM TOMADAS PARA CANTEIRO DE OBRAS	UND	2	4.774,60	5.931,48	11.862,96	0,06 %
1.3.38	18.05.10	EMBASA	PORTAO P/ VEICULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, C/ VEDACAO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO,INCL. GUARNICOES E FERRAGENS, C/ LARGURA DE 2 A5m (DP1805-02/03)	m²	10	541,87	673,16	6.731,60	0,03 %
2			SERVIÇOS INICIAIS-TALUDE 02					537.472,35	10,33 %
2.1	02.03.10	EMBASA	(BASEADO EMBASA) DESMATAMENTO MANUAL DE TERRENO	m²	13017,83	2,80	3,47	45.171,87	0,87 %
2.2	100206	SINAPI	(BASEADO SINAPI) TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE RESÍDUOS DE DESMATAMENTO. AF_07/2019	M3XKM	122	952,91	1.183,80	144.423,60	2,77 %
2.3	CPU 20- TSE	Próprio	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	tkm	55825,93	0,52	0,64	35.728,59	0,69 %
2.4	100991	SINAPI	(BASEADO SINAPI 100991) CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	967,52	5,68	7,05	6.821,01	0,13 %
2.5	Ins-LT-27	Próprio	TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUO CLASSE IIA	TON	967,52	240,00	298,15	288.466,08	5,54 %
2.7	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	40	74,73	92,83	3.713,20	0,07 %
2.8	55.01.13	EMBASA	ACERTO MANUAL DO TERRENO	m²	13017,83	0,82	1,01	13.148,00	0,25 %
3			OBRAS DE CONTENÇÃO DE SOLO- TALUDE 02					3.076.981,76	59,12 %
3.1	CPU 86- TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93958	m	6048	225,01	279,52	1.690.536,96	32,48 %
3.2	CPU-174	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_05/2016 (BASEADO SINAPI-93953 09-2022))	M	1434	207,41	257,66	369.484,44	7,10 %
3.3	100206	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	45,695	952,91	1.183,80	54.093,74	1,04 %
3.4	CPU-4.5.1.1 - 5501927 SICRO3 - 08/2021	Próprio	FORNECIMENTO DE SOLO ARGILO ARENOSO PARA ATERRO	M³	260	38,33	47,61	12.378,60	0,24 %
3.5	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	10966,8	0,71	0,88	9.650,78	0,19 %
3.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	182,78	23,39	29,05	5.309,75	0,10 %
3.7	CPU 82- TSE	Próprio	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-027/2021 Cod. C0083	m²	4725,94	7,46	9,26	43.762,20	0,84 %
3.8	CPU 89 - TSE	Próprio	Concreto projetado via seca fck = 25 MPa aplicado em superfícies inclinadas e verticais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 1207715	m³	278,01	1.128,69	1.402,17	389.817,28	7,49 %
3.9	129	ORSE	Bombeamento de concreto	m³	397,14	55,73	69,23	27.494,00	0,53 %
3.10	4922	ORSE	Cura úmida por aspersão de água durante 3 dias	m²	2317	14,68	18,23	42.238,91	0,81 %
3.11	CPU 56 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97092	KG	7205	13,56	16,84	121.332,20	2,33 %
3.12	100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	29,78	1.318,31	1.637,73	48.771,59	0,94 %
3.13	CPU 83 - TSE	Próprio	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98575	M	59,17	112,81	140,14	8.292,08	0,16 %
3.14	CPU 88- TSE	Próprio	Hidrossemeadura. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 4413905	m²	7615,96	6,18	7,67	58.414,41	1,12 %
3.15	CPU 195 TSE	Próprio	APLICAÇÃO DE BIOMANTA VEGETAL. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 2003866	m²	7615,96	16,01	19,88	151.405,28	2,91 %
3.16	CPU-122	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO DE SACRIFICIO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 22 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod.93958	M	78	253,87	315,38	24.599,64	0,47 %
3.17	CPU-120	Próprio	ENSAIO DE ARRANCAMENTO. Ref.: Adaptado de EMOP-RJ-OUT/2021 Cód. 11.047.0016-0	UND	13	1.201,24	1.492,30	19.399,90	0,37 %
4			OBRAS DE DRENAGEM- TALUDE 02					1.512.372,05	29,06 %
4.1	CPU 50 - TSE	Próprio	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93358	m³	1229,47	76,35	94,84	116.602,93	2,24 %
4.2	CPU 51 - TSE	Próprio	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100973	m³	1229,47	8,86	11,00	13.524,17	0,26 %
4.3	CPU 20- TSE	Próprio	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	tkm	90488,99	0,52	0,64	57.912,95	1,11 %
4.4	CPU 52 - TSE	Próprio	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100206	M3XKM	27,11	952,91	1.183,80	32.092,81	0,62 %
4.5	CPU 53 - TSE	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96542	m²	1078,78	96,61	120,01	129.464,38	2,49 %

4.6	CPU 54 - TSE	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94971	m³	873,43	467,54	580,82	507.305,61	9,75 %
4.7	CPU 55 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97090	KG	4914,34	14,48	17,98	88.359,83	1,70 %
4.8	CPU 56 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97092	KG	10029,97	13,56	16,84	168.904,69	3,25 %
4.9	CPU 64 - TSE	Próprio	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92874	m³	873,43	33,09	41,10	35.897,97	0,69 %
4.10	CPU 65 - TSE	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95241	m²	607,57	28,26	35,10	21.325,70	0,41 %
4.11	CPU 84 - TSE	Próprio	Lastro de brita 1. Ref.: Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 2656	m³	7,77	138,89	172,54	1.340,63	0,03 %
4.12	CPU 06 - TSE	Próprio	ESTACA BROCA Ø20CM L=1,5M. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101173	m	270	70,60	87,70	23.679,00	0,45 %
4.13	CPU 08 - TSE	Próprio	DRENO HORIZONTAL PROFUNDO - DHP's. Ref.: Adaptado de DNIT 11/2016 Cod. 2 S 04 520 01 e 2 S 04 002 01	m	1854	133,31	165,61	307.040,94	5,90 %
4.14	CPU 85 - TSE	Próprio	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021 Ref.: Adaptado de SINAPI-DEZ/2021 Cod. 102726	und	284	25,29	31,41	8.920,44	0,17 %
5			SERVIÇOS FINAIS- TALUDE 02					77.846,62	1,50 %
5.1	CPU 67 - TSE	Próprio	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO. Ref.: Adaptado de COMPESA-OUT/2021 Cod. 02.07.01U	m²	13017,83	4,82	5,98	77.846,62	1,50 %
6			SERVIÇOS INICIAIS- TALUDE 03					571.342,67	2,70 %
6.1	02.03.10	EMBASA	(BASEADO EMBASA) DESMATAMENTO MANUAL DE TERRENO	m²	13821,72	2,80	3,47	47.961,36	0,23 %
6.2	CPU 20- TSE	Próprio	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	tkm	67380	0,52	0,64	43.123,20	0,20 %
6.3	100206	SINAPI	(BASEADO SINAPI) TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE RESÍDUOS DE DESMATAMENTO. AF_07/2019	M3XKM	129,5	952,91	1.183,80	153.302,10	0,72 %
6.4	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	40	60,99	75,76	3.030,40	0,01 %
6.5	Ins-LT-27	Próprio	TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUO CLASSE IIA	TON	1039,63	240,00	298,15	309.965,68	1,46 %
6.6	55.01.13	EMBASA	ACERTO MANUAL DO TERRENO	m²	13821,72	0,82	1,01	13.959,93	0,07 %
7			OBRAS DE CONTENÇÃO DE SOLO- TALUDE 03					13.619.561,14	64,30 %
7.1	CPU 141 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 8 M E MENOR OU IGUAL A 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 16 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93955	m	3880	196,47	244,07	946.991,60	4,47 %
7.2	CPU 142 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 16 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93956	m	3636	191,08	237,37	863.077,32	4,07 %
7.3	CPU 86- TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93958	m	1260	225,01	279,52	352.195,20	1,66 %
7.4	CPU 143 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 6 M E MENOR OU IGUAL A 8 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93959	m	4256	214,99	267,08	1.136.692,48	5,37 %
7.5	CPU 81- TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 8 M E MENOR OU IGUAL A 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93960	M	4820	207,94	258,32	1.245.102,40	5,88 %
7.6	CPU 128 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 8 M E MENOR OU IGUAL A 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 22 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93960	m	1850	240,74	299,07	553.279,50	2,61 %
7.7	CPU 139 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 22 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93961	m	5180	239,23	297,19	1.539.444,20	7,27 %
7.8	CPU 140 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 25 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93961	m	7070	258,93	321,66	2.274.136,20	10,74 %
7.9	CPU 82- TSE	Próprio	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-027/2021 Cod. C0083	m²	12658,71	6,95	8,63	109.244,66	0,52 %
7.10	CPU 88- TSE	Próprio	Hidrossemeadura. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 4413905	m²	13971,4	6,18	7,67	107.160,63	0,51 %
7.11	CPU 195 TSE	Próprio	APLICAÇÃO DE BIOMANTA VEGETAL. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 2003866	m²	13971,4	16,58	20,59	287.671,12	1,36 %
7.12	CPU 89 - TSE	Próprio	Concreto projetado via seca fck = 25 MPa aplicado em superfícies inclinadas e verticais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 1207715	m³	1882,73	1.128,69	1.402,17	2.639.907,52	12,46 %
7.13	4922	ORSE	Cura úmida por aspersão de água durante 3 dias	m²	15689,4	14,68	18,23	286.017,76	1,35 %
7.14	100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	201,5	1.318,31	1.637,73	330.002,59	1,56 %
7.15	CPU 56 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97092	KG	48794,03	13,56	16,84	821.691,46	3,88 %
7.16	CPU 83 - TSE	Próprio	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98575	M	266,1	112,81	140,14	37.291,25	0,18 %
7.17	CPU-122	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO DE SACRIFICIO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 22 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód.93958	M	133	253,61	315,05	41.901,65	0,20 %
7.20	CPU-120	Próprio	ENSAIO DE ARRANCAMENTO. Ref.: Adaptado de EMOP-RJ-OUT/2021 Cód. 11.047.0016-0	UND	32	1.201,24	1.492,30	47.753,60	0,23 %

8			OBRAS DE DRENAGEM- TALUDE 03					1.333.897,87	6,30 %
8.1	CPU 50 - TSE	Próprio	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93358	m³	1049,93	76,35	94,84	99.575,36	0,47 %
8.2	CPU 51 - TSE	Próprio	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100973	m³	1049,93	8,86	11,00	11.549,23	0,05 %
8.3	CPU 20 - TSE	Próprio	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	tkm	77274,85	0,52	0,64	49.455,90	0,23 %
8.4	CPU 52 - TSE	Próprio	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L. DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100206	M3XKM	13,83	952,91	1.183,80	16.371,95	0,08 %
8.5	CPU 53 - TSE	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96542	m²	1200,02	96,61	120,01	144.014,40	0,68 %
8.6	CPU 54 - TSE	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94971	m³	438,27	467,54	580,82	254.555,98	1,20 %
8.7	CPU 55 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97090	KG	1709,48	14,48	17,98	30.736,45	0,15 %
8.8	CPU 56 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97092	KG	10977,59	13,56	16,84	184.862,61	0,87 %
8.9	CPU 64 - TSE	Próprio	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92874	m³	375,22	33,09	41,10	15.421,54	0,07 %
8.10	CPU 65 - TSE	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95241	m²	454,57	28,26	35,10	15.955,40	0,08 %
8.11	CPU 84 - TSE	Próprio	Lastro de brita 1. Ref.: Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 2656	m³	12,8	138,89	172,54	2.208,51	0,01 %
8.12	CPU 06 - TSE	Próprio	ESTACA BROCA Ø20CM L=1,5M. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101173	m	222	70,60	87,70	19.469,40	0,09 %
8.13	CPU 08 - TSE	Próprio	DRENO HORIZONTAL PROFUNDO - DHP	m	2808	133,31	165,61	465.032,88	2,20 %
8.14	CPU 85 - TSE	Próprio	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021 Ref.: Adaptado de SINAPI-DEZ/2021 Cod. 102726	und	786	25,29	31,41	24.688,26	0,12 %
9			ELABORAÇÃO DE DATA BOOK					8.663,30	0,04 %
9.1	CPU 09 - TSE	Próprio	ELABORAÇÃO DE DATA BOOK, INCLUSIVE PROJETO DE AS BUILT	UNID	1	6.973,60	8.663,30	8.663,30	0,04 %
10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES- TALUDE 03					82.653,88	0,39 %
10.1	CPU 67 - TSE	Próprio	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO. Ref.: Adaptado de COMPESA-OUT/2021 Cod. 02.07.01U	m²	13821,72	4,82	5,98	82.653,88	0,39 %
11			SERVIÇOS FINAIS					56.199,89	0,27 %
11.1	CPU 01 - TSE	Próprio	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA	und	1	35.430,92	44.015,83	44.015,83	0,21 %
11.2	IIO-CON-005	SETOP	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	UN	14	700,55	870,29	12.184,06	0,06 %

Total Geral 26.387.379,97

Carlos Vinícius Sousa Ribeiro
Especialista Portuário