

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88



Obra
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)

Bancos
SINAPI - 01/2024 - Distrito Federal
ORSE - 01/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,03%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 81,46%
Mensalista: 46,77%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA		1		589.345,56	589.345,56	43,21 %
1.1			FUNDAÇÃO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA		1		11.055,18	11.055,18	0,81 %
1.1.1	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	m³	26	60,28	75,36	1.959,36	0,14 %
1.1.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	104	0,67	0,83	86,32	0,01 %
1.1.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	62,4	42,03	52,55	3.279,12	0,24 %
1.1.4	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	43,7	104,88	131,13	5.730,38	0,42 %
1.2			PAVIMENTAÇÃO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA		1		396.116,28	396.116,28	29,04 %
1.2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	1450	2,43	3,03	4.393,50	0,32 %
1.2.2	C001	Próprio	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1), ESPESSURA DE 10 CM	un	140	234,82	293,59	41.102,60	3,01 %
1.2.3	C002	Próprio	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.0), ESPESSURA DE 5 CM	un	70	271,78	339,80	23.786,00	1,74 %
1.2.4	C003	Próprio	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM	un	70	271,78	339,80	23.786,00	1,74 %
1.2.5	C004	Próprio	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	un	1400	169,73	212,21	297.094,00	21,78 %
1.2.6	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	50,01	42,03	52,55	2.628,02	0,19 %
1.2.7	C008	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	un	50,01	53,20	66,51	3.326,16	0,24 %

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

1.3			ESTRUTURA - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA		1		36.567,22	36.567,22	2,68 %
1.3.1	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	79,3	90,55	113,21	8.977,55	0,66 %
1.3.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	122	19,40	24,25	2.958,50	0,22 %
1.3.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	276	15,67	19,59	5.406,84	0,40 %
1.3.4	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	5,95	785,53	982,14	5.843,73	0,43 %
1.3.5	C007	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2"	un	58	184,52	230,70	13.380,60	0,98 %
1.4			ALVENARIA E FECHAMENTO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA		1		99.978,68	99.978,68	7,33 %
1.4.1	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	79	75,32	94,17	7.439,43	0,55 %
1.4.2	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	438,45	168,81	211,06	92.539,25	6,78 %
1.5			REVESTIMENTO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA		1		10.396,40	10.396,40	0,76 %
1.5.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	158	4,91	6,13	968,54	0,07 %
1.5.2	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	158	47,73	59,67	9.427,86	0,69 %
1.6			PINTURA - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA		1		29.861,44	29.861,44	2,19 %
1.6.1	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	158	10,76	13,45	2.125,10	0,16 %
1.6.2	100750	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	876,9	25,30	31,63	27.736,34	2,03 %
1.7			EQUIPAMENTOS - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA		1		5.370,36	5.370,36	0,39 %

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

1.7.1	C005	Próprio	CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	4.295,26	5.370,36	5.370,36	0,39 %
2			MEIA QUADRA DE BASQUETE		1		208.116,58	208.116,58	15,26 %
2.1			FUNDAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE		1		4.909,20	4.909,20	0,36 %
2.1.1	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	m³	10,5	60,28	75,36	791,28	0,06 %
2.1.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	30	0,67	0,83	24,90	0,00 %
2.1.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	18	42,03	52,55	945,90	0,07 %
2.1.4	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	24	104,88	131,13	3.147,12	0,23 %
2.2			PAVIMENTAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE		1		198.960,87	198.960,87	14,59 %
2.2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	221	2,43	3,03	669,63	0,05 %
2.2.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	221	42,03	52,55	11.613,55	0,85 %
2.2.3	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	221	98,63	123,31	27.251,51	2,00 %
2.2.4	COT-010	Próprio	PISO MODULAR EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO E RESISTÊNCIA, PROTEÇÃO UV, INCLUINDO DEMARCAÇÃO DA QUADRA COM TINTA À BASE DE PU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	133.870,75	159.426,18 (BDI 19,09%)	159.426,18	11,69 %
2.3			EQUIPAMENTOS - MEIA QUADRA DE BASQUETE		1		4.246,51	4.246,51	0,31 %
2.3.1	C006	Próprio	TABELA DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS, REDES E ESTRUTURA EM TUBO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1	3.396,40	4.246,51	4.246,51	0,31 %
3			PARQUINHO INFANTIL		1		149.076,43	149.076,43	10,93 %
3.1			FUNDAÇÃO - PARQUINHO INFANTIL		1		4.091,00	4.091,00	0,30 %
3.1.1	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	m³	8,75	60,28	75,36	659,40	0,05 %

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

3.1.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	25	0,67	0,83	20,75	0,00 %
3.1.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	15	42,03	52,55	788,25	0,06 %
3.1.4	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	20	104,88	131,13	2.622,60	0,19 %
3.2			PAVIMENTAÇÃO - PARQUINHO INFANTIL		1		82.494,37	82.494,37	6,05 %
3.2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	142,84	2,43	3,03	432,80	0,03 %
3.2.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	142,84	42,03	52,55	7.506,24	0,55 %
3.2.3	87702	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	m²	142,84	63,10	78,89	11.268,64	0,83 %
3.2.4	101735	SINAPI	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	142,84	354,37	443,06	63.286,69	4,64 %
3.3			EQUIPAMENTOS - PARQUINHO INFANTIL		1		62.491,06	62.491,06	4,58 %
3.3.1	COT-001	Próprio	PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	2	5.847,54	6.963,81 (BDI 19,09%)	13.927,62	1,02 %
3.3.2	COT-002	Próprio	GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	1	3.693,19	4.398,20 (BDI 19,09%)	4.398,20	0,32 %
3.3.3	COT-003	Próprio	BRINQUEDO (4,00 X 5,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	un	1	24.621,24	29.321,34 (BDI 19,09%)	29.321,34	2,15 %
3.3.4	COT-006	Próprio	BALANÇO DUPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	1	2.769,89	3.298,65 (BDI 19,09%)	3.298,65	0,24 %
3.3.5	COT-004	Próprio	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	6	1.461,89	1.740,95 (BDI 19,09%)	10.445,70	0,77 %

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

3.3.6	COT-005	Próprio	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	1	923,30	1.099,55 (BDI 19,09%)	1.099,55	0,08 %
4			PISTA DE CAMINHADA		1		165.078,62	165.078,62	12,10 %
4.1			PAVIMENTAÇÃO - PISTA DE CAMINHADA		1		109.752,58	109.752,58	8,05 %
4.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	613,52	2,43	3,03	1.858,96	0,14 %
4.1.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	613,52	42,03	52,55	32.240,47	2,36 %
4.1.3	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	613,52	98,63	123,31	75.653,15	5,55 %
4.2			PINTURA - PISTA DE CAMINHADA		1		55.326,04	55.326,04	4,06 %
4.2.1	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	613,52	68,50	85,64	52.541,85	3,85 %
4.2.2	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	204,72	10,88	13,60	2.784,19	0,20 %
5			IMPLANTAÇÃO GERAL		1		252.419,71	252.419,71	18,51 %
5.1			PAVIMENTAÇÃO - IMPLANTAÇÃO GERAL		1		43.410,56	43.410,56	3,18 %
5.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	214,22	2,43	3,03	649,08	0,05 %
5.1.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	214,22	42,03	52,55	11.257,26	0,83 %
5.1.3	C008	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	un	214,22	53,20	66,51	14.247,77	1,04 %
5.1.4	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	167,3	45,74	57,18	9.566,21	0,70 %
5.1.5	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	291,85	21,08	26,35	7.690,24	0,56 %
5.2			URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - IMPLANTAÇÃO GERAL		1		63.908,55	63.908,55	4,69 %

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

5.2.1	COT-004	Próprio	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	4	1.461,89	1.740,95 (BDI 19,09%)	6.963,80	0,51 %
5.2.2	COT-005	Próprio	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	16	923,30	1.099,55 (BDI 19,09%)	17.592,80	1,29 %
5.2.3	COT-007	Próprio	MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	4	3.385,42	4.031,68 (BDI 19,09%)	16.126,72	1,18 %
5.2.4	COT-008	Próprio	CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	2	5.847,54	6.963,81 (BDI 19,09%)	13.927,62	1,02 %
5.2.5	103315	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	m²	11,75	303,65	379,65	4.460,88	0,33 %
5.2.6	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	40	48,86	61,08	2.443,20	0,18 %
5.2.7	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	20	74,57	93,23	1.864,60	0,14 %
5.2.8	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	3	141,02	176,31	528,93	0,04 %
5.3			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - IMPLANTAÇÃO GERAL		1		84.698,59	84.698,59	6,21 %
5.3.1	C011	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6	25,85	32,32	193,92	0,01 %
5.3.2	C012	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	70	8,19	10,23	716,10	0,05 %
5.3.3	C013	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	180	11,67	14,59	2.626,20	0,19 %
5.3.4	C014	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	120	29,87	37,34	4.480,80	0,33 %
5.3.5	C015	Próprio	CURVA LONGA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14	21,61	27,01	378,14	0,03 %
5.3.6	C016	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	165	4,92	6,15	1.014,75	0,07 %
5.3.7	C017	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	700	7,24	9,05	6.335,00	0,46 %

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

5.3.8	C018	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	340	10,22	12,77	4.341,80	0,32 %
5.3.9	C019	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	870	16,35	20,44	17.782,80	1,30 %
5.3.10	C020	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	20	25,67	32,09	641,80	0,05 %
5.3.11	C021	Próprio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5	35,05	43,82	219,10	0,02 %
5.3.12	C022	Próprio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8	33,07	41,34	330,72	0,02 %
5.3.13	C023	Próprio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2	46,36	57,96	115,92	0,01 %
5.3.14	C024	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 70A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)	un	1	4.067,89	5.086,08	5.086,08	0,37 %
5.3.15	C025	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	486,20	607,89	607,89	0,04 %
5.3.16	C026	Próprio	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4	16,66	20,82	83,28	0,01 %
5.3.17	C027	Próprio	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	17,96	22,45	22,45	0,00 %
5.3.18	C028	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	106,71	133,41	133,41	0,01 %
5.3.19	C029	Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 45 KA, 175 V, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4	156,98	196,27	785,08	0,06 %
5.3.20	C030	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	15	89,45	111,83	1.677,45	0,12 %
5.3.21	C031	Próprio	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5	138,36	172,99	864,95	0,06 %
5.3.22	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	68,02	85,04	425,20	0,03 %
5.3.23	C032	Próprio	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1800 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8	36,03	45,04	360,32	0,03 %
5.3.24	C033	Próprio	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA EM LED 100W DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	13	100,02	125,05	1.625,65	0,12 %
5.3.25	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	17	166,67	208,38	3.542,46	0,26 %

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

5.3.26	C034	Próprio	POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 3 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6	2.773,63	3.467,86	20.807,16	1,53 %
5.3.27	C035	Próprio	POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 6 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2	3.799,16	4.750,08	9.500,16	0,70 %
5.4			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - IMPLANTAÇÃO GERAL		1		2.414,35	2.414,35	0,18 %
5.4.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30	22,88	28,60	858,00	0,06 %
5.4.2	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30	31,79	39,74	1.192,20	0,09 %
5.4.3	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	9,10	11,37	34,11	0,00 %
5.4.4	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	16,33	20,41	61,23	0,00 %
5.4.5	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	11,52	14,40	14,40	0,00 %
5.4.6	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	19,69	24,61	24,61	0,00 %
5.4.7	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	9,91	12,39	24,78	0,00 %
5.4.8	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	54,66	68,34	205,02	0,02 %
5.5			DRENAGEM - IMPLANTAÇÃO GERAL		1		43.052,16	43.052,16	3,16 %
5.5.1	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	48	44,79	56,00	2.688,00	0,20 %
5.5.2	102711	SINAPI	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	8	71,25	89,08	712,64	0,05 %
5.5.3	C009	Próprio	CAIXA ENTERRADA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, TAMPA EM CONCRETO COM GRELHA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,6X0,5 M PARA REDE DE DRENAGEM	un	2	848,41	1.060,76	2.121,52	0,16 %

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

5.5.4	C010	Próprio	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,20 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES	un	360	83,38	104,25	37.530,00	2,75 %
5.6			SERVIÇOS COMPLEMENTARES - IMPLANTAÇÃO GERAL		1		14.935,50	14.935,50	1,09 %
5.6.1	100984	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	450	8,55	10,69	4.810,50	0,35 %
5.6.2	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4500	1,80	2,25	10.125,00	0,74 %

Total sem BDI **1.102.054,83**
Total do BDI **261.982,07**
Total Geral **1.364.036,90**

JOSÉ CARLOS AQUINO GUIMARÃES
Engenheiro Civil
CREA – PE 181798310-5

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88



Obra
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)

Bancos
SINAPI - 01/2024 - Distrito Federal
ORSE - 01/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,03%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 81,46%
Mensalista: 46,77%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	1	589.345,56	43,21 %
1.1	FUNDAÇÃO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	1	11.055,18	0,81 %
1.2	PAVIMENTAÇÃO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	1	396.116,28	29,04 %
1.3	ESTRUTURA - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	1	36.567,22	2,68 %
1.4	ALVENARIA E FECHAMENTO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	1	99.978,68	7,33 %
1.5	REVESTIMENTO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	1	10.396,40	0,76 %
1.6	PINTURA - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	1	29.861,44	2,19 %
1.7	EQUIPAMENTOS - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	1	5.370,36	0,39 %
2	MEIA QUADRA DE BASQUETE	1	208.116,58	15,26 %
2.1	FUNDAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE	1	4.909,20	0,36 %
2.2	PAVIMENTAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE	1	198.960,87	14,59 %
2.3	EQUIPAMENTOS - MEIA QUADRA DE BASQUETE	1	4.246,51	0,31 %
3	PARQUINHO INFANTIL	1	149.076,43	10,93 %
3.1	FUNDAÇÃO - PARQUINHO INFANTIL	1	4.091,00	0,30 %
3.2	PAVIMENTAÇÃO - PARQUINHO INFANTIL	1	82.494,37	6,05 %
3.3	EQUIPAMENTOS - PARQUINHO INFANTIL	1	62.491,06	4,58 %
4	PISTA DE CAMINHADA	1	165.078,62	12,10 %
4.1	PAVIMENTAÇÃO - PISTA DE CAMINHADA	1	109.752,58	8,05 %

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

4.2	PINTURA - PISTA DE CAMINHADA					1	55.326,04	4,06 %
5	IMPLANTAÇÃO GERAL					1	252.419,71	18,51 %
5.1	PAVIMENTAÇÃO - IMPLANTAÇÃO GERAL					1	43.410,56	3,18 %
5.2	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - IMPLANTAÇÃO GERAL					1	63.908,55	4,69 %
5.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - IMPLANTAÇÃO GERAL					1	84.698,59	6,21 %
5.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - IMPLANTAÇÃO GERAL					1	2.414,35	0,18 %
5.5	DRENAGEM - IMPLANTAÇÃO GERAL					1	43.052,16	3,16 %
5.6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - IMPLANTAÇÃO GERAL					1	14.935,50	1,09 %

Total sem BDI 1.102.054,83
Total do BDI 261.982,07
Total Geral 1.364.036,90

JOSÉ CARLOS AQUINO GUIMARÃES
Engenheiro Civil
CREA – PE 181798310-5

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88



Obra
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)

Bancos
 SINAPI - 01/2024 - Distrito Federal 25,03%
 ORSE - 01/2024 - Sergipe
 SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 81,46%
 Mensalista: 46,77%

Planilha Orçamentária Analítica

1								589.345,56	
1.1								11.055,18	
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	60,28	60,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9040000	20,76	60,28	
				MO sem LS =>	16,77	LS =>	18,48	MO com LS =>	35,25
				Valor do BDI =>	15,08			Valor com BDI =>	75,36
				Quant. =>		26,00	Preço Total =>	1.959,36	
1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	0,67	0,67	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	27,32	0,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0190000	20,76	0,39	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	9,20	0,04	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,83
				Quant. =>		104,00	Preço Total =>	86,32	
1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	42,03	42,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	20,76	1,90	

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	481,09	33,19	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	27,32	6,94	
				MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,97
				Valor do BDI =>	10,52			Valor com BDI =>	52,55
				Quant. =>		62,40	Preço Total =>	3.279,12	

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	104,88	104,88	
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0168000	685,80	11,52	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	27,32	16,93	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	20,76	12,87	
Insumo	00025070	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	10,2040000	4,72	48,16	
Insumo	00038589	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	2,70	3,94	
Insumo	00038591	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	4,32	6,30	
Insumo	00038597	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,9700000	5,32	5,16	
				MO sem LS =>	9,56	LS =>	10,54	MO com LS =>	20,10
				Valor do BDI =>	26,25			Valor com BDI =>	131,13
				Quant. =>		43,70	Preço Total =>	5.730,38	

1.2	PAVIMENTAÇÃO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA							396.116,28
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,43	2,43
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	64,97	0,38

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	20,76	0,16		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	94,50	0,75		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	247,43	0,02		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	311,16	0,31		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	162,35	0,32		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	71,29	0,49		
				MO sem LS =>		0,26	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI =>		0,60			Valor com BDI =>	3,03
							Quant. =>	1.450,00	Preço Total =>	4.393,50

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C001	Próprio	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1), ESPESSURA DE 10 CM		un	1,0000000	234,82	234,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3430000	20,76	7,12		
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,64	0,01		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	27,32	28,13		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	9,20	0,29		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1301701	176,32	199,27		
				MO sem LS =>		11,08	LS =>	12,21	MO com LS =>	23,29
				Valor do BDI =>		58,77			Valor com BDI =>	293,59

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 140,00 Preço Total => 41.102,60

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C002	Próprio	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.0), ESPESSURA DE 5 CM		un	1,0000000	271,78	271,78		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2170000	27,32	33,24		
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,64	0,01		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	20,76	8,17		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	9,20	0,29		
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1301965	203,57	230,07		
				MO sem LS =>		13,03	LS =>	14,36	MO com LS =>	27,39
				Valor do BDI =>		68,02			Valor com BDI =>	339,80
							Quant. =>	70,00	Preço Total =>	23.786,00

1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C003	Próprio	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM		un	1,0000000	271,78	271,78		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	20,76	8,17		
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,64	0,01		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2170000	27,32	33,24		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	9,20	0,29		
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1301965	203,57	230,07		
				MO sem LS =>		13,03	LS =>	14,36	MO com LS =>	27,39
				Valor do BDI =>		68,02			Valor com BDI =>	339,80
							Quant. =>	70,00	Preço Total =>	23.786,00

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

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição	C004	Próprio	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)		un	1,0000000	169,73	169,73		
Insumo	19149	SEINFRA	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	Material	m²	1,0000000	169,73	169,73		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	42,48			Valor com BDI =>	212,21
					Quant. =>	1.400,00	Preço Total =>	297.094,00		

1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	42,03	42,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	20,76	1,90		
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	481,09	33,19		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	27,32	6,94		
					MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,97
					Valor do BDI =>	10,52			Valor com BDI =>	52,55
					Quant. =>	50,01	Preço Total =>	2.628,02		

1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C008	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM		un	1,0000000	53,20	53,20
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	536,96	39,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	27,32	4,05
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	26,98	2,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	20,76	5,10
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,45	0,49

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	2,78	1,25		
				MO sem LS =>		5,51	LS =>	6,07	MO com LS =>	11,58
				Valor do BDI =>		13,31			Valor com BDI =>	66,51
					Quant. =>	50,01	Preço Total =>	3.326,16		

1.3			ESTRUTURA - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA					36.567,22		
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	90,55	90,55		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7310000	21,36	15,61		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7180000	26,98	46,35		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0560000	22,81	1,27		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	23,88	0,33		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	2,78	2,00		
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	22,64	0,20		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	7,29	0,06		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	25,24	0,37		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	8,01	9,75		
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	20,84	0,16		
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	45,90	14,45		
				MO sem LS =>		19,95	LS =>	21,99	MO com LS =>	41,94
				Valor do BDI =>		22,66			Valor com BDI =>	113,21
					Quant. =>	79,30	Preço Total =>	8.977,55		

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

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	19,40	19,40		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	21,45	2,08		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2520000	27,12	6,83		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,82	9,82		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,22	0,25		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,00	0,42		
					MO sem LS =>	3,35	LS =>	3,69	MO com LS =>	7,04
					Valor do BDI =>	4,85			Valor com BDI =>	24,25
					Quant. =>	122,00	Preço Total =>	2.958,50		

1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,67	15,67		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	27,12	4,06		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	21,45	1,22		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,84	9,84		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,00	0,42		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,22	0,13		
					MO sem LS =>	1,80	LS =>	1,99	MO com LS =>	3,79
					Valor do BDI =>	3,92			Valor com BDI =>	19,59
					Quant. =>	276,00	Preço Total =>	5.406,84		

1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	785,53	785,53
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1010000	0,49	0,53

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1600000	567,69	658,52		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4250000	27,32	66,25		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3400000	1,19	0,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8820000	20,76	59,83		
					MO sem LS =>	61,56	LS =>	67,81	MO com LS =>	129,37
					Valor do BDI =>	196,61			Valor com BDI =>	982,14
					Quant. =>		5,95	Preço Total =>		5.843,73

1.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C007	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2"		un	1,0000000	184,52	184,52		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3300000	20,76	27,61		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1030000	27,32	30,13		
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0440000	524,84	23,09		
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,4000000	74,07	103,69		
					MO sem LS =>	18,34	LS =>	20,21	MO com LS =>	38,55
					Valor do BDI =>	46,18			Valor com BDI =>	230,70
					Quant. =>		58,00	Preço Total =>		13.380,60

1.4	ALVENARIA E FECHAMENTO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA							99.978,68
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	75,32	75,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	20,76	8,92

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	833,94	9,84	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	27,32	23,49	
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,30	31,28	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	40,33	0,40	
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,33	1,39	
				MO sem LS =>	10,84	LS =>	11,94	MO com LS =>	22,78
				Valor do BDI =>	18,85			Valor com BDI =>	94,17
						Quant. =>	79,00	Preço Total =>	7.439,43

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"). COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	168,81	168,81	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9774000	27,12	26,50	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0045000	483,61	2,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9774000	20,76	20,29	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0797000	17,00	1,35	
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025000	38,41	0,09	
Insumo	00007158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0203000	34,66	35,36	
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,8701000	43,49	37,84	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6105000	74,07	45,21	
				MO sem LS =>	14,29	LS =>	15,75	MO com LS =>	30,04
				Valor do BDI =>	42,25			Valor com BDI =>	211,06

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 438,45 Preço Total => 92.539,25

1.5 REVESTIMENTO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA									10.396,40	
1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m ²	1,0000000	4,91	4,91		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	20,76	0,52		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	27,32	1,86		
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	0,0037000	686,03	2,53		
					MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,05
					Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	6,13
						Quant. =>	158,00	Preço Total =>	968,54	

1.5.2									Total	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M ² E 10M ² , E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m ²	1,0000000	47,73	47,73		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	27,32	12,84		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	20,76	3,54		
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	0,0376000	833,94	31,35		
					MO sem LS =>	7,54	LS =>	8,32	MO com LS =>	15,86
					Valor do BDI =>	11,94			Valor com BDI =>	59,67
						Quant. =>	158,00	Preço Total =>	9.427,86	

1.6 PINTURA - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA									29.861,44
1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m ²	1,0000000	10,76	10,76	

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	20,76	1,12		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	28,82	4,70		
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	20,88	4,94		
				MO sem LS =>		1,74	LS =>	1,92	MO com LS =>	3,66
				Valor do BDI =>		2,69			Valor com BDI =>	13,45
							Quant. =>	158,00	Preço Total =>	2.125,10

1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100750	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	25,30	25,30		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	28,82	19,53		
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1274000	43,49	5,54		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0127000	18,83	0,23		
				MO sem LS =>		5,94	LS =>	6,56	MO com LS =>	12,50
				Valor do BDI =>		6,33			Valor com BDI =>	31,63
							Quant. =>	876,90	Preço Total =>	27.736,34

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
EQUIPAMENTOS - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA								5.370,36		
1.7.1	C005	Próprio	CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	4.295,26	4.295,26		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7500000	27,32	239,05		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9167000	20,76	60,55		
Insumo	244	ORSE	Traves p/ futebol campo c/ tubo 4" cod.4015	Material	par	1,0000000	3.648,86	3.648,86		
Insumo	1928	ORSE	Rede oficial p/futebol campo, nylon, fio 3mm, malha 16, dim:7,5x2,5m (cod.2016)	Material	par	1,0000000	346,80	346,80		
				MO sem LS =>		94,20	LS =>	103,77	MO com LS =>	197,97
				Valor do BDI =>		1.075,10			Valor com BDI =>	5.370,36

Rua Visconde do Rio Branco, 1368, Sala 02-São Sebastião - Palmares/PE

CEP: 55.540-000 CNPJ: 10.212.447/0001-88

E-mail: infraestrutura@palmares.pe.gov.br – Tel: 81-3661-1156 - Ramais: 235-236

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 1,00 Preço Total => 5.370,36

2		MEIA QUADRA DE BASQUETE					208.116,58		
2.1		FUNDAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE					4.909,20		
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	60,28	60,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9040000	20,76	60,28	
				MO sem LS =>	16,77	LS =>	18,48	MO com LS =>	35,25
				Valor do BDI =>	15,08			Valor com BDI =>	75,36
				Quant. =>		10,50	Preço Total =>	791,28	

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	0,67	0,67	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	27,32	0,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0190000	20,76	0,39	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	9,20	0,04	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,83
				Quant. =>		30,00	Preço Total =>	24,90	

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERs, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	42,03	42,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	20,76	1,90
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	481,09	33,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	27,32	6,94

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

MO sem LS => 4,26 LS => 4,71 MO com LS => 8,97
Valor do BDI => 10,52 Valor com BDI => 52,55
Quant. => 18,00 Preço Total => 945,90

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINAIS	m²	1,0000000	104,88	104,88		
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0168000	685,80	11,52		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	27,32	16,93		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	20,76	12,87		
Insumo	00025070	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	10,2040000	4,72	48,16		
Insumo	00038589	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	2,70	3,94		
Insumo	00038591	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	4,32	6,30		
Insumo	00038597	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,9700000	5,32	5,16		
					MO sem LS =>	9,56	LS =>	10,54	MO com LS =>	20,10
					Valor do BDI =>	26,25			Valor com BDI =>	131,13
					Quant. =>	24,00	Preço Total =>	3.147,12		

2.2	PAVIMENTAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE								198.960,87
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,43	2,43	
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	64,97	0,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	20,76	0,16	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	94,50	0,75	

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	247,43	0,02		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	311,16	0,31		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	162,35	0,32		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	71,29	0,49		
				MO sem LS =>		0,26	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI =>		0,60			Valor com BDI =>	3,03
					Quant. =>	221,00	Preço Total =>	669,63		

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	42,03	42,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	20,76	1,90		
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	481,09	33,19		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	27,32	6,94		
				MO sem LS =>		4,26	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,97
				Valor do BDI =>		10,52			Valor com BDI =>	52,55
					Quant. =>	221,00	Preço Total =>	11.613,55		

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	PISO - PISOS	m²	1,0000000	98,63	98,63
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	26,98	3,51

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3183000	20,76	6,60		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1882000	27,32	5,14		
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1018180	536,96	54,67		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,78	0,55		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	4,06	1,01		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	7,29	0,01		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,45	0,49		
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1180337	23,84	26,65		
					MO sem LS =>	7,29	LS =>	8,04	MO com LS =>	15,33
					Valor do BDI =>	24,68			Valor com BDI =>	123,31
					Quant. =>	221,00	Preço Total =>	27.251,51		

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COT-010	Próprio	PISO MODULAR EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO E RESISTÊNCIA, PROTEÇÃO UV, INCLUINDO DEMARCAÇÃO DA QUADRA COM TINTA À BASE DE PU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	133.870,75	133.870,75		
Insumo	INSUMO PRÓPRIO - 022/2025-PALMARES	Próprio	PISO MODULAR EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO E RESISTÊNCIA, PROTEÇÃO UV, INCLUINDO DEMARCAÇÃO DA QUADRA COM TINTA À BASE DE PU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	133.870,75	133.870,75		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	25.555,43			Valor com BDI =>	159.426,18
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	159.426,18		

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			EQUIPAMENTOS - MEIA QUADRA DE BASQUETE					4.246,51
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C006	Próprio	TABELA DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS, REDES E ESTRUTURA EM TUBO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	1,0000000	3.396,40	3.396,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4584000	20,76	30,27

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3750000	27,32	119,52	
Composição Auxiliar	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	3,0000000	18,35	55,05	
Insumo	00025400	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	0,5000000	2.823,97	1.411,98	
Insumo	2522	ORSE	Estrutura/suporte oficial p/tabela de basquete em tubo aço galvanizado d=5", H=3,05m piso/aro, pintura sintética.(cod.4016)	Material	un	1,0000169	1.779,16	1.779,19	
Insumo	00010527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0195000	20,00	0,39	
				MO sem LS =>	63,64	LS =>	70,11	MO com LS =>	133,75
				Valor do BDI =>	850,11			Valor com BDI =>	4.246,51
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4.246,51		

3			PARQUINHO INFANTIL					149.076,43	
3.1			FUNDAÇÃO - PARQUINHO INFANTIL					4.091,00	
3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	60,28	60,28		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9040000	20,76	60,28		
				MO sem LS =>	16,77	LS =>	18,48	MO com LS =>	35,25
				Valor do BDI =>	15,08			Valor com BDI =>	75,36
				Quant. =>	8,75	Preço Total =>	659,40		

3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97084 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	0,67	0,67	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	27,32	0,24	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0190000	20,76	0,39	
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	9,20	0,04	

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

MO sem LS => 0,18 LS => 0,21 MO com LS => 0,39
 Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,83
Quant. => 25,00 Preço Total => 20,75

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	42,03	42,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	20,76	1,90		
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	481,09	33,19		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	27,32	6,94		
					MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,97
					Valor do BDI =>	10,52			Valor com BDI =>	52,55
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	788,25		

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	104,88	104,88		
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0168000	685,80	11,52		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	27,32	16,93		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	20,76	12,87		
Insumo	00025070	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	10,2040000	4,72	48,16		
Insumo	00038589	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	2,70	3,94		
Insumo	00038591	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	4,32	6,30		
Insumo	00038597	SINAPI	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,9700000	5,32	5,16		
					MO sem LS =>	9,56	LS =>	10,54	MO com LS =>	20,10
					Valor do BDI =>	26,25			Valor com BDI =>	131,13

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 20,00 Preço Total => 2.622,60

3.2 PAVIMENTAÇÃO - PARQUINHO INFANTIL								82.494,37		
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,43	2,43		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	64,97	0,38		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	20,76	0,16		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	94,50	0,75		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	247,43	0,02		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	311,16	0,31		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	162,35	0,32		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	71,29	0,49		
					MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,55
					Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	3,03
						Quant. =>	142,84	Preço Total =>	432,80	

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	42,03	42,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	20,76	1,90

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	481,09	33,19	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	27,32	6,94	
				MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,97
				Valor do BDI =>	10,52			Valor com BDI =>	52,55
				Quant. =>		142,84	Preço Total =>	7.506,24	

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87702	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	63,10	63,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000	20,76	3,09	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	27,32	8,16	
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0661000	784,50	51,85	
				MO sem LS =>	7,70	LS =>	8,49	MO com LS =>	16,19
				Valor do BDI =>	15,79			Valor com BDI =>	78,89
				Quant. =>		142,84	Preço Total =>	11.268,64	

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101735	SINAPI	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	354,37	354,37	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7535000	27,32	20,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3140000	20,76	6,51	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	5,9300000	0,64	3,79	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0016000	196,15	0,31	
Insumo	00004794	SINAPI	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	Material	m²	1,0600000	297,61	315,46	
Insumo	00044396	SINAPI	COLA BRANCA BASE PVA	Material	KG	0,1750000	44,16	7,72	
				MO sem LS =>	8,47	LS =>	9,34	MO com LS =>	17,81
				Valor do BDI =>	88,69			Valor com BDI =>	443,06

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 142,84 Preço Total => 63.286,69

3.3			EQUIPAMENTOS - PARQUINHO INFANTIL					62.491,06		
3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COT-001	Próprio	PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	1,00000000	5.847,54	5.847,54		
Insumo	INSUMO PRÓPRIO -	Próprio	PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	1,00000000	5.847,54	5.847,54		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1.116,27			Valor com BDI =>	6.963,81
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	13.927,62	

3.3.2										
3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COT-002	Próprio	GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	1,00000000	3.693,19	3.693,19		
Insumo	INSUMO PRÓPRIO -	Próprio	GANGORRA DUPLA EM MADEIRA, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	1,00000000	3.693,19	3.693,19		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		705,01			Valor com BDI =>	4.398,20
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4.398,20	

3.3.3										
3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COT-003	Próprio	BRINQUEDO (4,00 X 5,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR		un	1,00000000	24.621,24	24.621,24		
Insumo	INSUMO PRÓPRIO - 015/2025-PALMARES	Próprio	BRINQUEDO EM MADEIRA CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	1,00000000	24.621,24	24.621,24		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		4.700,10			Valor com BDI =>	29.321,34

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 1,00 Preço Total => 29.321,34

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COT-006	Próprio	BALANÇO DUPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	1,0000000	2.769,89	2.769,89	
Insumo	INSUMO PRÓPRIO -	Próprio	BALANÇO DUPLO EM MADEIRA, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	Material	UN	1,0000000	2.769,89	2.769,89	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	528,76			Valor com BDI =>	3.298,65
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	3.298,65

3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COT-004	Próprio	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	1,0000000	1.461,89	1.461,89	
Insumo	INSUMO PRÓPRIO -	Próprio	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	1.461,89	1.461,89	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	279,06			Valor com BDI =>	1.740,95
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	10.445,70

3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COT-005	Próprio	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	1,0000000	923,30	923,30	
Insumo	INSUMO PRÓPRIO -	Próprio	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	923,30	923,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	176,25			Valor com BDI =>	1.099,55
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.099,55

4			PISTA DE CAMINHADA					165.078,62
4.1			PAVIMENTAÇÃO - PISTA DE CAMINHADA					109.752,58

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,43	2,43		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	64,97	0,38		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	20,76	0,16		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	94,50	0,75		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	247,43	0,02		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	311,16	0,31		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	162,35	0,32		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	71,29	0,49		
					MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,55
					Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	3,03
							Quant. =>	613,52	Preço Total =>	1.858,96

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	42,03	42,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	20,76	1,90		
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	481,09	33,19		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	27,32	6,94		
					MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,97

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Valor do BDI => 10,52
Quant. => 613,52 Valor com BDI => 52,55
Preço Total => 32.240,47

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	PISO - PISOS	m²	1,0000000	98,63	98,63	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	26,98	3,51	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3183000	20,76	6,60	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1882000	27,32	5,14	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1018180	536,96	54,67	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,78	0,55	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	4,06	1,01	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	7,29	0,01	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,45	0,49	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1180337	23,84	26,65	
				MO sem LS =>	7,29	LS =>	8,04	MO com LS =>	15,33
				Valor do BDI =>	24,68			Valor com BDI =>	123,31
						Quant. =>	613,52	Preço Total =>	75.653,15

4.2			PINTURA - PISTA DE CAMINHADA					55.326,04
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	68,50	68,50
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	28,82	7,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	20,76	2,38
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	88,51	28,50

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	42,92	2,74		
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	133,26	26,86		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	10,10	0,10		
				MO sem LS =>		3,07	LS =>	3,39	MO com LS =>	6,46
				Valor do BDI =>		17,14			Valor com BDI =>	85,64
							Quant. =>	613,52	Preço Total =>	52.541,85

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	10,88	10,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	20,76	2,07		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2390000	28,82	6,88		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	10,10	0,40		
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0160000	88,51	1,41		
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0030000	42,92	0,12		
				MO sem LS =>		2,66	LS =>	2,95	MO com LS =>	5,61
				Valor do BDI =>		2,72			Valor com BDI =>	13,60
							Quant. =>	204,72	Preço Total =>	2.784,19

5			IMPLANTAÇÃO GERAL					252.419,71
5.1			PAVIMENTAÇÃO - IMPLANTAÇÃO GERAL					43.410,56
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,43	2,43
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	64,97	0,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	20,76	0,16
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	94,50	0,75

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	247,43	0,02		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	311,16	0,31		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	162,35	0,32		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	71,29	0,49		
				MO sem LS =>		0,26	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI =>		0,60			Valor com BDI =>	3,03
							Quant. =>	214,22	Preço Total =>	649,08

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	42,03	42,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	20,76	1,90		
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	481,09	33,19		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	27,32	6,94		
				MO sem LS =>		4,26	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,97
				Valor do BDI =>		10,52			Valor com BDI =>	52,55
							Quant. =>	214,22	Preço Total =>	11.257,26

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C008	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM		un	1,0000000	53,20	53,20
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	536,96	39,68

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	27,32	4,05		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	26,98	2,63		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	20,76	5,10		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,45	0,49		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	2,78	1,25		
				MO sem LS =>		5,51	LS =>	6,07	MO com LS =>	11,58
				Valor do BDI =>		13,31			Valor com BDI =>	66,51
							Quant. =>	214,22	Preço Total =>	14.247,77

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	45,74	45,74		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0014000	696,88	0,97		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1914000	27,32	5,22		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1914000	20,76	3,97		
Insumo	00041680	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP *39* CM, *19 X 6,5/6,5* CM (H X L1/L2)	Material	UN	2,5769000	13,31	34,29		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	196,15	1,29		
				MO sem LS =>		2,85	LS =>	3,16	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI =>		11,44			Valor com BDI =>	57,18
							Quant. =>	167,30	Preço Total =>	9.566,21

5.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	21,08	21,08		
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	24,27	0,94		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	20,76	3,24		
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	16,90	16,90		
				MO sem LS =>		1,18	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,49

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Valor do BDI => 5,27 Valor com BDI => 26,35
Quant. => 291,85 Preço Total => 7.690,24

5.2 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - IMPLANTAÇÃO GERAL									63.908,55
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COT-004	Próprio	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	1,0000000	1.461,89	1.461,89	
Insumo	INSUMO PRÓPRIO -	Próprio	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	1.461,89	1.461,89	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	279,06			Valor com BDI =>	1.740,95
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	6.963,80

5.2.2									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COT-005	Próprio	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	1,0000000	923,30	923,30	
Insumo	INSUMO PRÓPRIO -	Próprio	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	923,30	923,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	176,25			Valor com BDI =>	1.099,55
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	17.592,80

5.2.3									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COT-007	Próprio	MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	1,0000000	3.385,42	3.385,42	
Insumo	INSUMO PRÓPRIO -	Próprio	MESA PARA JOGOS EM MADEIRA, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	Material	UN	1,0000000	3.385,42	3.385,42	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	646,26			Valor com BDI =>	4.031,68

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 4,00 Preço Total => 16.126,72

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COT-008	Próprio	CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	1,0000000	5.847,54	5.847,54		
Insumo	INSUMO PRÓPRIO - 020/2025-	Próprio	CONJUNTO MESA E BANCOS EM MADEIRA, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	Material	UN	1,0000000	5.847,54	5.847,54		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1.116,27			Valor com BDI =>	6.963,81
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	13.927,62		

5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103315	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	303,65	303,65		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	21,36	8,99		
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0208000	867,85	18,05		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	26,98	11,35		
Insumo	00020211	SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,7273000	40,92	111,60		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0023000	176,32	0,40		
Insumo	00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6926000	129,17	89,46		
Insumo	00020204	SINAPI	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,6465000	97,72	63,17		
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0312000	20,43	0,63		
					MO sem LS =>	6,98	LS =>	7,69	MO com LS =>	14,67
					Valor do BDI =>	76,00			Valor com BDI =>	379,65
					Quant. =>	11,75	Preço Total =>	4.460,88		

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

5.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	48,86	48,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1018000	20,76	2,11	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	24,27	0,61	
Insumo	00000365	SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	Material	UN	1,0000000	46,14	46,14	
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,62
				Valor do BDI =>	12,22			Valor com BDI =>	61,08
				Quant. =>		40,00	Preço Total =>	2.443,20	

5.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	74,57	74,57	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1818000	24,27	4,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7272000	20,76	15,09	
Insumo	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *1* M	Material	UN	1,0000000	55,07	55,07	
				MO sem LS =>	5,53	LS =>	6,11	MO com LS =>	11,64
				Valor do BDI =>	18,66			Valor com BDI =>	93,23
				Quant. =>		20,00	Preço Total =>	1.864,60	

5.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	141,02	141,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0401000	20,76	21,59	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	24,27	6,31	
Insumo	00000359	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *2* M	Material	UN	1,0000000	113,12	113,12	
				MO sem LS =>	7,92	LS =>	8,73	MO com LS =>	16,65
				Valor do BDI =>	35,29			Valor com BDI =>	176,31

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 3,00 Preço Total => 528,93

5.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - IMPLANTAÇÃO GERAL								84.698,59	
5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C011	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	25,85	25,85	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	9,80	9,80	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2030000	21,81	4,42	
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,2030000	30,36	6,16	
Insumo	00002679	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32 MM	Material	M	1,0538000	5,20	5,47	
				MO sem LS =>	5,50	LS =>	6,06	MO com LS =>	11,56
				Valor do BDI =>	6,47			Valor com BDI =>	32,32
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	193,92

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C012	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	8,19	8,19	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000	21,81	1,46	
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,0672000	30,36	2,04	
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	4,27	4,69	
				MO sem LS =>	1,10	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,32
				Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>	10,23
						Quant. =>	70,00	Preço Total =>	716,10

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

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição	C013	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	11,67	11,67		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,0945000	30,36	2,86		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	21,81	2,06		
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	1,1000000	6,14	6,75		
					MO sem LS =>	1,55	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,27
					Valor do BDI =>	2,92			Valor com BDI =>	14,59
					Quant. =>		180,00	Preço Total =>	2.626,20	

5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C014	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	29,87	29,87		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2030000	21,81	4,42		
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	9,80	9,80		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,2030000	30,36	6,16		
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0538000	9,01	9,49		
					MO sem LS =>	5,50	LS =>	6,06	MO com LS =>	11,56
					Valor do BDI =>	7,47			Valor com BDI =>	37,34
					Quant. =>		120,00	Preço Total =>	4.480,80	

5.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C015	Próprio	CURVA LONGA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	21,61	21,61		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	21,81	7,15		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,3280000	30,36	9,95		
Insumo	00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	4,51	4,51		
					MO sem LS =>	5,41	LS =>	5,97	MO com LS =>	11,38

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Valor do BDI => 5,40
 Quant. => 14,00 Valor com BDI => 27,01
 Preço Total => 378,14

5.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C016	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	4,92	4,92		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	30,36	0,88		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0290000	21,81	0,63		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,12	0,03		
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,72	3,38		
					MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,52	MO com LS =>	0,99
					Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	6,15
					Quant. =>	165,00	Preço Total =>	1.014,75		

5.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C017	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	7,24	7,24		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	30,36	1,18		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0390000	21,81	0,85		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,12	0,03		
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,17	5,18		
					MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,35
					Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	9,05
					Quant. =>	700,00	Preço Total =>	6.335,00		

5.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C018	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	10,22	10,22

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	21,81	1,11		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,0510000	30,36	1,54		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,12	0,03		
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,07	7,54		
					MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,93	MO com LS =>	1,76
					Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	12,77
					Quant. =>	340,00	Preço Total =>	4.341,80		

5.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C019	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	16,35	16,35		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,0760000	30,36	2,30		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	21,81	1,65		
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	9,95	12,37		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,12	0,03		
					MO sem LS =>	1,25	LS =>	1,38	MO com LS =>	2,63
					Valor do BDI =>	4,09			Valor com BDI =>	20,44
					Quant. =>	870,00	Preço Total =>	17.782,80		

5.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C020	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	25,67	25,67
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,1140000	30,36	3,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	21,81	2,48
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	15,85	19,70

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,12	0,03		
				MO sem LS =>		1,87	LS =>	2,08	MO com LS =>	3,95
				Valor do BDI =>		6,42			Valor com BDI =>	32,09
					Quant. =>		20,00	Preço Total =>		641,80

5.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C021	Próprio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	35,05	35,05		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,3226000	30,36	9,79		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3226000	21,81	7,03		
Insumo	00002560	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	17,49	17,49		
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,37	0,74		
				MO sem LS =>		5,32	LS =>	5,86	MO com LS =>	11,18
				Valor do BDI =>		8,77			Valor com BDI =>	43,82
					Quant. =>		5,00	Preço Total =>		219,10

5.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C022	Próprio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	33,07	33,07		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,2550000	30,36	7,74		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2550000	21,81	5,56		
Insumo	00002590	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	19,03	19,03		
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,37	0,74		
				MO sem LS =>		4,20	LS =>	4,64	MO com LS =>	8,84
				Valor do BDI =>		8,27			Valor com BDI =>	41,34
					Quant. =>		8,00	Preço Total =>		330,72

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

5.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C023	Próprio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	46,36	46,36		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4578000	30,36	13,89		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4578000	21,81	9,98		
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	2,0000000	0,37	0,74		
Insumo	00002586	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	21,75	21,75		
					MO sem LS =>	7,55	LS =>	8,33	MO com LS =>	15,88
					Valor do BDI =>	11,60			Valor com BDI =>	57,96
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	115,92		

5.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C024	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 70A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)		un	1,0000000	4.067,89	4.067,89
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0300000	2.945,69	88,37
Composição Auxiliar	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,9600000	4,91	34,17
Composição Auxiliar	CA004	Próprio	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	3,0000000	117,83	353,49
Composição Auxiliar	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	6,9600000	10,76	74,88
Composição Auxiliar	CA002	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	122,54	122,54
Composição Auxiliar	CA006	Próprio	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	106,41	106,41
Composição Auxiliar	CA004	Próprio	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	117,83	235,66
Composição Auxiliar	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,9600000	47,73	332,20

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	CA005	Próprio	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0000000	73,15	146,30		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	1,9355000	30,36	58,76		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2150000	21,81	4,68		
Composição Auxiliar	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	3,4800000	75,32	262,11		
Composição Auxiliar	CA007	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO XLPE, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	15,0000000	124,38	1.865,70		
Insumo	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	278,91	278,91		
Insumo	00011864	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	Material	UN	3,0000000	34,57	103,71		
				MO sem LS =>		248,36	LS =>	273,56	MO com LS =>	521,92
				Valor do BDI =>		1.018,19			Valor com BDI =>	5.086,08
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.086,08

5.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C025	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	486,20	486,20		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,5335000	30,36	16,19		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	21,81	11,63		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0134000	802,86	10,75		
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000	447,63	447,63		
				MO sem LS =>		9,66	LS =>	10,66	MO com LS =>	20,32
				Valor do BDI =>		121,69			Valor com BDI =>	607,89
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	607,89

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

5.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C026	Próprio	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	16,66	16,66	
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,0476000	30,36	1,44	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	21,81	1,03	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	13,12	13,12	
				MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,64
				Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	20,82
				Quant. =>		4,00	Preço Total =>	83,28	

5.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C027	Próprio	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	17,96	17,96	
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,0663000	30,36	2,01	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	21,81	1,44	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	13,12	13,12	
				MO sem LS =>	1,08	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,29
				Valor do BDI =>	4,49			Valor com BDI =>	22,45
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	22,45	

5.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C028	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	106,71	106,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	21,81	4,33
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,1988000	30,36	6,03
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	92,18	92,18

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,39	4,17		
				MO sem LS =>		3,28	LS =>	3,62	MO com LS =>	6,90
				Valor do BDI =>		26,70			Valor com BDI =>	133,41
					Quant. =>		1,00	Preço Total =>		133,41

5.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C029	Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 45 KA, 175 V, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	156,98	156,98		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,81	6,54		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,3000000	30,36	9,10		
Insumo	00039467	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	141,34	141,34		
				MO sem LS =>		4,94	LS =>	5,46	MO com LS =>	10,40
				Valor do BDI =>		39,29			Valor com BDI =>	196,27
					Quant. =>		4,00	Preço Total =>		785,08

5.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C030	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	89,45	89,45		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,3189000	30,36	9,68		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3189000	21,81	6,95		
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,6667000	24,19	16,12		
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	54,00	56,70		
				MO sem LS =>		8,41	LS =>	9,27	MO com LS =>	17,68
				Valor do BDI =>		22,38			Valor com BDI =>	111,83
					Quant. =>		15,00	Preço Total =>		1.677,45

5.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C031	Próprio	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	138,36	138,36

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3882000	21,81	8,46		
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,41	19,41		
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,3882000	30,36	11,78		
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	98,71	98,71		
					MO sem LS =>	9,23	LS =>	10,18	MO com LS =>	19,41
					Valor do BDI =>	34,63			Valor com BDI =>	172,99
					Quant. =>		5,00	Preço Total =>		864,95

5.3.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	68,02	68,02		
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	337,69	4,76		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	20,76	2,25		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	27,32	3,78		
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	57,23	57,23		
					MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,60	MO com LS =>	4,96
					Valor do BDI =>	17,02			Valor com BDI =>	85,04
					Quant. =>		5,00	Preço Total =>		425,20

5.3.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C032	Próprio	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1800 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	36,03	36,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0168000	21,81	0,36
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,0168000	30,36	0,51
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	4,12	0,08
Insumo	INSUMO PRÓPRIO -	Próprio	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1800W	Material	UN	1,0000000	35,08	35,08

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

MO sem LS => 0,27 LS => 0,30 MO com LS => 0,57
 Valor do BDI => 9,01 Valor com BDI => 45,04
Quant. => 8,00 Preço Total => 360,32

5.3.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C033	Próprio	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA EM LED 100W DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	100,02	100,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4165000	21,81	9,08
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,4165000	30,36	12,64
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	78,30	78,30
						MO sem LS => 6,87 LS => 7,57 MO com LS => 14,44 Valor do BDI => 25,03 Valor com BDI => 125,05 Quant. => 13,00 Preço Total => 1.625,65		

5.3.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	166,67	166,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9967000	20,76	20,69
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	2.945,69	51,54
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0039000	530,93	2,07
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0278000	758,03	21,07
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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	373,44	13,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2686000	27,32	34,65
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,60	23,21
						MO sem LS => 30,02 LS => 33,07 MO com LS => 63,09 Valor do BDI => 41,71 Valor com BDI => 208,38		

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 17,00 Preço Total => 3.542,46

5.3.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C034	Próprio	POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 3 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	2.773,63	2.773,63
Composição Auxiliar	100579	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	561,49	561,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5205000	21,81	33,16
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	2,2495000	30,36	68,29
Composição Auxiliar	100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	39,26	78,52
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	2,0000000	38,49	76,98
Insumo	00012366	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	Material	UN	1,0000000	1.026,14	1.026,14
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	3,0000000	248,48	745,44
Insumo	00000441	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	4,0000000	13,05	52,20
Insumo	00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	1,0000000	80,41	80,41
Insumo	00000430	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	11,85	11,85
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	5,0000000	7,83	39,15
				MO sem LS =>		90,48		190,14
				Valor do BDI =>		694,23		3.467,86
					LS =>	99,66		
							MO com LS =>	
							Valor com BDI =>	
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	20.807,16

5.3.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C035	Próprio	POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 6 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	3.799,16	3.799,16

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0410000	21,81	44,51
Composição Auxiliar	CA001	Próprio	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	H	3,4990000	30,36	106,22
Composição Auxiliar	100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0000000	39,26	157,04
Composição Auxiliar	100579	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	561,49	561,49
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	6,0000000	248,48	1.490,88
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	2,0000000	38,49	76,98
Insumo	00000430	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	2,0000000	11,85	23,70
Insumo	00000441	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	8,0000000	13,05	104,40
Insumo	00012366	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	Material	UN	1,0000000	1.026,14	1.026,14
Insumo	00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	2,0000000	80,41	160,82
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	6,0000000	7,83	46,98

MO sem LS => 116,65 LS => 128,49 MO com LS => 245,14
 Valor do BDI => 950,92 Valor com BDI => 4.750,08
Quant. => 2,00 Preço Total => 9.500,16

5.4				INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - IMPLANTAÇÃO GERAL				2.414,35
5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	22,88	22,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	26,56	10,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	20,85	7,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,46	0,21

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,45	4,66		
				MO sem LS =>		5,65	LS =>	6,24	MO com LS =>	11,89
				Valor do BDI =>		5,72			Valor com BDI =>	28,60
					Quant. =>	30,00	Preço Total =>	858,00		

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89357	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	31,79	31,79		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	20,85	9,44		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	26,56	12,03		
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,60	10,07		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	2,46	0,25		
				MO sem LS =>		6,74	LS =>	7,43	MO com LS =>	14,17
				Valor do BDI =>		7,95			Valor com BDI =>	39,74
					Quant. =>	30,00	Preço Total =>	1.192,20		

5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,10	9,10		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	26,56	4,03		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	20,85	3,16		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	65,78	0,46		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,53	0,59		
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,46	0,08		
				MO sem LS =>		2,26	LS =>	2,49	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI =>		2,27			Valor com BDI =>	11,37

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 3,00 Preço Total => 34,11

5.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,33	16,33		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	20,85	2,95		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	26,56	3,76		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	74,53	0,52		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,46	0,08		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	65,78	0,38		
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,64	8,64		
					MO sem LS =>	2,10	LS =>	2,33	MO com LS =>	4,43
					Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	20,41
							Quant. =>	3,00	Preço Total =>	61,23

5.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,52	11,52		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	26,56	4,03		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	20,85	3,16		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,46	0,08		
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,20	3,20		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	65,78	0,46		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,53	0,59		
					MO sem LS =>	2,26	LS =>	2,49	MO com LS =>	4,75
					Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	14,40

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 1,00 Preço Total => 14,40

5.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,69	19,69		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2221000	20,85	4,63		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2221000	26,56	5,89		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0572000	2,46	0,14		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	65,78	0,81		
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,16	7,16		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	74,53	1,06		
					MO sem LS =>	3,30	LS =>	3,65	MO com LS =>	6,95
					Valor do BDI =>	4,92			Valor com BDI =>	24,61
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	24,61	

5.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,91	9,91		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	26,56	2,95		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	20,85	2,31		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	2,46	0,09		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	74,53	0,70		
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,33	3,33		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	65,78	0,53		
					MO sem LS =>	1,65	LS =>	1,82	MO com LS =>	3,47
					Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	12,39

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Quant. => 2,00 Preço Total => 24,78

5.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	54,66	54,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	20,76	0,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	26,56	4,05	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,91	0,08	
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO , CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	Material	UN	1,0000000	49,54	49,54	
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	1,79	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	13,68			Valor com BDI =>	68,34
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	205,02

5.5	DRENAGEM - IMPLANTAÇÃO GERAL								43.052,16
5.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	44,79	44,79	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4024000	20,85	8,39	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4024000	26,56	10,68	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	2,46	0,05	
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	24,80	25,67	
				MO sem LS =>	5,99	LS =>	6,60	MO com LS =>	12,59
				Valor do BDI =>	11,21			Valor com BDI =>	56,00
						Quant. =>	48,00	Preço Total =>	2.688,00

5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102711	SINAPI	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	71,25	71,25

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3822000	27,32	10,44		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1466000	20,76	23,80		
Insumo	00003668	SINAPI	JUNCAO DUPLA, PVC SOLDAVEL, DN 100 X 100 X 100 MM , SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	37,01	37,01		
				MO sem LS =>		9,99	LS =>	11,02	MO com LS =>	21,01
				Valor do BDI =>		17,83			Valor com BDI =>	89,08
					Quant. =>		8,00	Preço Total =>		712,64

5.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C009	Próprio	CAIXA ENTERRADA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, TAMPA EM CONCRETO COM GRELHA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,6X0,5 M PARA REDE DE DRENAGEM		un	1,0000000	848,41	848,41
Composição Auxiliar	89299	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_03/2023	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	2,4000000	81,18	194,83
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,9900000	6,13	6,06
Composição Auxiliar	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,4000000	47,73	66,82
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0792000	1.558,82	123,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4675000	27,32	149,37
Composição Auxiliar	103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	0,5000000	300,86	150,43
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0175000	135,84	2,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2960000	20,76	89,18
Composição Auxiliar	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,4000000	4,91	6,87

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0357000	56,19	2,00		
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0792000	524,84	41,56		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5889000	22,59	13,30		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0166000	20,84	0,34		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1579000	8,01	1,26		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0073000	7,29	0,05		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1878000	2,78	0,52		
					MO sem LS =>	133,86	LS =>	147,45	MO com LS =>	281,31
					Valor do BDI =>	212,35			Valor com BDI =>	1.060,76
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	2.121,52		

5.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C010	Próprio	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,20 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES		un	1,0000000	83,38	83,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1073000	27,32	2,93
Composição Auxiliar	90106	SINAPI	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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8000000	6,87	5,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3219000	20,76	6,68
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0837000	202,28	16,93
Insumo	00038052	SINAPI	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	Material	M	1,0030000	12,02	12,05
Insumo	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	1,8000000	10,04	18,07

Rua Visconde do Rio Branco, 1368, Sala 02-São Sebastião - Palmares/PE

CEP: 55.540-000 CNPJ: 10.212.447/0001-88

E-mail: infraestrutura@palmares.pe.gov.br – Tel: 81-3661-1156 - Ramais: 235-236

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,23	21,23		
				MO sem LS =>		3,50	LS =>	3,86	MO com LS =>	7,36
				Valor do BDI =>		20,87			Valor com BDI =>	104,25
					Quant. =>		360,00	Preço Total =>		37.530,00

5.6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES - IMPLANTAÇÃO GERAL										14.935,50
5.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100984	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	8,55	8,55		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0074000	83,92	0,62		
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0095000	87,14	0,82		
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0153000	354,66	5,42		
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	204,04	1,69		
				MO sem LS =>		0,35	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>		2,14			Valor com BDI =>	10,69
					Quant. =>		450,00	Preço Total =>		4.810,50

5.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	1,80	1,80	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0020000	87,14	0,17	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	354,66	1,63	

Rua Visconde do Rio Branco, 1368, Sala 02-São Sebastião - Palmares/PE

CEP: 55.540-000 CNPJ: 10.212.447/0001-88

E-mail: infraestrutura@palmares.pe.gov.br – Tel: 81-3661-1156 - Ramais: 235-236

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,25
		Quant. =>	4.500,00	Preço Total =>	10.125,00

Total sem BDI	1.102.054,83
Total do BDI	261.982,07
Total Geral	1.364.036,90

JOSÉ CARLOS AQUINO GUIMARÃES
Engenheiro Civil
CREA – PE 181798310-5

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMARES - PE

Código	Descrição	Onerado Horista	Desonerado Horista
Grupo A	-	37,80%	17,80%
A1	INSS	20,00%	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	1,00%	1,00%
Grupo B	-	43,30%	43,30%
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,73%	17,73%
B2	Feriados	3,40%	3,40%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,83%	0,83%
B4	13º Salário	10,72%	10,72%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,71%
B7	Dias de Chuvas	1,27%	1,27%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,10%
B9	Férias Gozadas	8,44%	8,44%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,04%
Grupo C	-	12,30%	12,30%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,16%	4,16%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,61%	4,61%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,08%	3,08%
C5	Indenização Adicional	0,35%	0,35%
Grupo D	-	16,74%	8,06%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,37%	7,71%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,35%
Total(A+B+C+D)		110,14%	81,46%

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88



Obra
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)

Bancos
SINAPI - 01/2024 - Distrito Federal
ORSE - 01/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,03%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 81,46%
Mensalista: 46,77%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
C004	Próprio	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)		un	1.400,0	169,73	237.622,00	21,56	21,56
COT-010	Próprio	PISO MODULAR EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO E RESISTÊNCIA, PROTEÇÃO UV, INCLUINDO DEMARCAÇÃO DA QUADRA COM TINTA À BASE DE PU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0	133.870,75	133.870,75	12,15	33,71
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	PISO - PISOS	m²	834,52	98,63	82.308,70	7,47	41,18
102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	438,45	168,81	74.014,74	6,72	47,89
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.336,99	42,03	56.193,68	5,10	52,99
101735	SINAPI	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	142,84	354,37	50.618,21	4,59	57,59
102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	613,52	68,50	42.026,12	3,81	61,40
C001	Próprio	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1), ESPESSURA DE 10 CM		un	140,0	234,82	32.874,80	2,98	64,38
C010	Próprio	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,20 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES		un	360,0	83,38	30.016,80	2,72	67,11
COT-003	Próprio	BRINQUEDO (4,00 X 5,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR		un	1,0	24.621,24	24.621,24	2,23	69,34
100750	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	876,9	25,30	22.185,57	2,01	71,35

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

C002	Próprio	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.0), ESPESSURA DE 5 CM		un	70,0	271,78	19.024,60	1,73	73,08
C003	Próprio	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM		un	70,0	271,78	19.024,60	1,73	74,81
C034	Próprio	POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 3 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	6,0	2.773,63	16.641,78	1,51	76,32
COT-005	Próprio	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	17,0	923,30	15.696,10	1,42	77,74
COT-004	Próprio	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	10,0	1.461,89	14.618,90	1,33	79,07
C019	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	870,0	16,35	14.224,50	1,29	80,36
C008	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM		un	264,23	53,20	14.057,03	1,28	81,63
COT-007	Próprio	MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	4,0	3.385,42	13.541,68	1,23	82,86
COT-008	Próprio	CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	2,0	5.847,54	11.695,08	1,06	83,92
COT-001	Próprio	PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	2,0	5.847,54	11.695,08	1,06	84,98
C007	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2"		un	58,0	184,52	10.702,16	0,97	85,96
89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	87,7	104,88	9.197,97	0,83	86,79
87702	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	142,84	63,10	9.013,20	0,82	87,61
95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	4.500,0	1,80	8.100,00	0,73	88,34

Rua Visconde do Rio Branco, 1368, Sala 02-São Sebastião - Palmares/PE

CEP: 55.540-000 CNPJ: 10.212.447/0001-88

E-mail: infraestrutura@palmares.pe.gov.br – Tel: 81-3661-1156 - Ramais: 235-236

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	167,3	45,74	7.652,30	0,69	89,04
C035	Próprio	POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 6 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	2,0	3.799,16	7.598,32	0,69	89,73
87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	158,0	47,73	7.541,34	0,68	90,41
96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	79,3	90,55	7.180,61	0,65	91,06
100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2.641,58	2,43	6.419,03	0,58	91,64
103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	291,85	21,08	6.152,19	0,56	92,20
103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	79,0	75,32	5.950,28	0,54	92,74
C017	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	700,0	7,24	5.068,00	0,46	93,20
96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	5,95	785,53	4.673,90	0,42	93,63
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	276,0	15,67	4.324,92	0,39	94,02
C005	Próprio	CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0	4.295,26	4.295,26	0,39	94,41
C024	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 70A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)		un	1,0	4.067,89	4.067,89	0,37	94,78
100984	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	450,0	8,55	3.847,50	0,35	95,13
COT-002	Próprio	GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	1,0	3.693,19	3.693,19	0,34	95,46
C014	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	120,0	29,87	3.584,40	0,33	95,79

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

103315	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	11,75	303,65	3.567,88	0,32	96,11
C018	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	340,0	10,22	3.474,80	0,32	96,43
C006	Próprio	TABELA DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS, REDES E ESTRUTURA EM TUBO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	1,0	3.396,40	3.396,40	0,31	96,74
97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	17,0	166,67	2.833,39	0,26	96,99
COT-006	Próprio	BALANÇO DUPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM		un	1,0	2.769,89	2.769,89	0,25	97,24
97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	45,25	60,28	2.727,67	0,25	97,49
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	122,0	19,40	2.366,80	0,21	97,71
102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	204,72	10,88	2.227,35	0,20	97,91
89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	48,0	44,79	2.149,92	0,20	98,10
C013	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	180,0	11,67	2.100,60	0,19	98,29
98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	40,0	48,86	1.954,40	0,18	98,47
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	158,0	10,76	1.700,08	0,15	98,63
C009	Próprio	CAIXA ENTERRADA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, TAMPA EM CONCRETO COM GRELHA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,6X0,5 M PARA REDE DE DRENAGEM		un	2,0	848,41	1.696,82	0,15	98,78
98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	20,0	74,57	1.491,40	0,14	98,91
C030	Próprio	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	15,0	89,45	1.341,75	0,12	99,04
C033	Próprio	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA EM LED 100W DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	13,0	100,02	1.300,26	0,12	99,15
89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	30,0	31,79	953,70	0,09	99,24
C016	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	165,0	4,92	811,80	0,07	99,31

Rua Visconde do Rio Branco, 1368, Sala 02-São Sebastião - Palmares/PE

CEP: 55.540-000 CNPJ: 10.212.447/0001-88

E-mail: infraestrutura@palmares.pe.gov.br – Tel: 81-3661-1156 - Ramais: 235-236

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	158,0	4,91	775,78	0,07	99,38
C031	Próprio	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	5,0	138,36	691,80	0,06	99,45
89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	30,0	22,88	686,40	0,06	99,51
C029	Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 45 KA, 175 V, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	4,0	156,98	627,92	0,06	99,57
C012	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	70,0	8,19	573,30	0,05	99,62
102711	SINAPI	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	8,0	71,25	570,00	0,05	99,67
C020	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	20,0	25,67	513,40	0,05	99,72
C025	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0	486,20	486,20	0,04	99,76
98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	3,0	141,02	423,06	0,04	99,80
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	5,0	68,02	340,10	0,03	99,83
C015	Próprio	CURVA LONGA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	14,0	21,61	302,54	0,03	99,86
C032	Próprio	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1800 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	8,0	36,03	288,24	0,03	99,88
C022	Próprio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	8,0	33,07	264,56	0,02	99,91
C021	Próprio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	5,0	35,05	175,25	0,02	99,92
86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	54,66	163,98	0,01	99,94
C011	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	6,0	25,85	155,10	0,01	99,95
C028	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0	106,71	106,71	0,01	99,96
97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	159,0	0,67	106,53	0,01	99,97
C023	Próprio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	2,0	46,36	92,72	0,01	99,98

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

C026	Próprio	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	4,0	16,66	66,64	0,01	99,99
89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	16,33	48,99	0,00	99,99
89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	9,10	27,30	0,00	99,99
89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	9,91	19,82	0,00	100,00
89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	19,69	19,69	0,00	100,00
C027	Próprio	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0	17,96	17,96	0,00	100,00
89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	11,52	11,52	0,00	100,00

Total sem BDI 1.102.054,83
Total do BDI 261.982,07
Total Geral 1.364.036,90

JOSÉ CARLOS AQUINO GUIMARÃES
Engenheiro Civil
CREA – PE 181798310-5



Obra
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A)

Bancos
SINAPI - 01/2024 - Distrito Federal
ORSE - 01/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
							Improdutiva	Operativa					
91949	SEINFRA		GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTÉTICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	Material	m²	1.399,4344801		169,73	237.526,01	237.526,01	21,55%	237.526,01	21,55%
INSUMO PRÓPRIO - 022/2025- PALMARES	Próprio		PISO MODULAR EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO E RESISTÊNCIA, PROTEÇÃO UV, INCLUINDO DEMARCAÇÃO DA QUADRA COM TINTA À BASE DE PU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	0,9995961		133.870,75	133.816,67	133.816,67	12,14%	371.342,69	33,70%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	278,6979044		176,32	49.140,01	49.140,01	4,46%	420.482,70	38,15%
00004794	SINAPI		PISO DE BORRACHA ESPORTIVO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	Material	m²	151,3492389		297,61	45.043,05	45.043,05	4,09%	465.525,75	42,24%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	64.235,9158622		0,64	41.110,99	41.110,99	3,73%	506.636,74	45,97%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	187,8595514		196,15	36.848,65	36.848,65	3,34%	543.485,39	49,32%
00004720	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	158,8365232		203,57	32.334,35	32.334,35	2,93%	575.819,74	52,25%
00006111	SINAPI		SERVEANTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.557,4888025		11,86	30.331,82	30.331,82	2,75%	606.151,56	55,00%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.468,7950410		18,14	26.643,94	26.643,94	2,42%	632.795,50	57,42%
00007896	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	Material	M	353,9257015		74,07	26.215,28	26.215,28	2,38%	659.010,77	59,80%
00037370	SINAPI		ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	6.735,3848221		3,80	25.594,46	25.594,46	2,32%	684.605,24	62,12%
INSUMO PRÓPRIO - 015/2025- PALMARES	Próprio		BRINQUEDO EM MADEIRA CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	0,9995961		24.621,24	24.611,29	24.611,29	2,23%	709.216,53	64,35%
00007156	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	932,6445960		23,84	22.234,25	22.234,25	2,02%	731.450,78	66,37%
00007304	SINAPI		TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	200,7478366		88,51	17.768,19	17.768,19	1,61%	749.218,97	67,98%
00007698	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = "3,25" MM, PESO "3,14" KG/M (NBR 5580)	Material	M	381,3412427		43,49	16.584,53	16.584,53	1,50%	765.803,50	69,49%
00044072	SINAPI		PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	123,6356701		133,26	16.475,69	16.475,69	1,49%	782.279,19	70,98%
INSUMO PRÓPRIO - 00007158	Próprio		CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	16,9931330		923,30	15.689,76	15.689,76	1,42%	797.968,95	72,41%
00004783	SINAPI		TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	447,1698310		34,66	15.498,91	15.498,91	1,41%	813.467,85	73,81%
INSUMO PRÓPRIO - 020/2025-	Próprio		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	852,9115359		18,14	15.471,82	15.471,82	1,40%	828.939,67	75,22%
INSUMO PRÓPRIO - 020/2025-	Próprio		BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	9,9959606		1.461,89	14.612,99	14.612,99	1,33%	843.552,66	76,54%
INSUMO PRÓPRIO - 020/2025-	Próprio		MESA PARA JOGOS EM MADEIRA, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	Material	UN	3,9983842		3.385,42	13.536,21	13.536,21	1,23%	857.088,87	77,77%
INSUMO PRÓPRIO - 020/2025-	Próprio		PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	1,9991921		5.847,54	11.690,36	11.690,36	1,06%	868.779,23	78,83%
INSUMO PRÓPRIO - 020/2025-	Próprio		CONJUNTO MESA E BANCOS EM MADEIRA, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	Material	UN	1,9991921		5.847,54	11.690,36	11.690,36	1,06%	880.469,59	79,89%
00001020	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1.081,3210317		9,95	10.759,14	10.759,14	0,98%	891.228,73	80,87%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	6.735,3848221		1,50	10.103,08	10.103,08	0,92%	901.331,81	81,79%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	6.735,3848221		1,34	9.025,42	9.025,42	0,82%	910.357,22	82,61%
00012366	SINAPI		POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	Material	UN	7,9967685		1.026,14	8.205,80	8.205,80	0,74%	918.563,03	83,35%
00006110	SINAPI		SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	434,0566500		18,14	7.873,79	7.873,79	0,71%	926.436,82	84,06%
00003670	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	359,8545806		21,23	7.639,71	7.639,71	0,69%	934.076,53	84,76%

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

13524	ORSE		Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	29,9878817		248,48		7.451,39		7.451,39	0,68%	941.527,92	85,43%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1.201,8739331		5,83		7.006,93		7.006,93	0,64%	948.534,84	86,07%
00004021	SINAPI		GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	647,7382451		10,04		6.503,29		6.503,29	0,59%	955.038,13	86,66%
00004718	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	30,1198284		202,28		6.092,64		6.092,64	0,55%	961.130,77	87,21%
00041680	SINAPI		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP *39* CM, *19 X 6,5/6,5* CM (H X L1/L2)	Material	UN	430,9412241		13,31		5.735,83		5.735,83	0,52%	966.866,60	87,73%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	298,0686802		18,14		5.406,97		5.406,97	0,49%	972.273,57	88,22%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	279,0904928		18,14		5.062,70		5.062,70	0,46%	977.336,27	88,68%
00003322	SINAPI		GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	291,7321093		16,90		4.930,27		4.930,27	0,45%	982.266,54	89,13%
00007288	SINAPI		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	111,6719327		43,49		4.856,61		4.856,61	0,44%	987.123,15	89,57%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	317,3951692		14,95		4.745,06		4.745,06	0,43%	991.868,21	90,00%
00038052	SINAPI		TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	Material	M	360,9341443		12,02		4.338,43		4.338,43	0,39%	996.206,64	90,40%
00025070	SINAPI		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	894,5293153		4,72		4.222,18		4.222,18	0,38%	1.000.428,82	90,78%
INSUMO Próprio			GANGORRA DUPLA EM MADEIRA, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	Material	UN	0,9995961		3.693,19		3.691,70		3.691,70	0,33%	1.004.120,52	91,11%
244	ORSE		Traves p/ futebol campo c/ tubo 4" cod.4015	Material	par	0,9995961		3.648,86		3.647,39		3.647,39	0,33%	1.007.767,90	91,44%
00001021	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	870,0284163		4,17		3.628,02		3.628,02	0,33%	1.011.395,92	91,77%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.496,5236939		1,33		3.320,38		3.320,38	0,30%	1.014.716,30	92,07%
00000863	SINAPI		CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	82,6178848		37,91		3.132,04		3.132,04	0,28%	1.017.848,34	92,36%
00037763	SINAPI		CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO "45000" KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS "3,56" M, POTENCIA "330" CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0039758		747.712,78		2.972,75		2.972,75	0,27%	1.020.821,09	92,63%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	231,3064802		12,55		2.902,90		2.902,90	0,26%	1.023.723,99	92,89%
INSUMO Próprio			BALANÇO DUPLO EM MADEIRA, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	Material	UN	0,9995961		2.769,89		2.768,77		2.768,77	0,25%	1.026.492,76	93,14%
00000033	SINAPI		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	306,2362481		8,44		2.584,63		2.584,63	0,23%	1.029.077,39	93,38%
00037593	SINAPI		BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FURROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	1.121,2748861		2,30		2.578,93		2.578,93	0,23%	1.031.656,32	93,61%
00000994	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	422,5852308		6,07		2.565,09		2.565,09	0,23%	1.034.221,42	93,84%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.995,0304221		1,24		2.473,84		2.473,84	0,22%	1.036.695,25	94,07%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1.490,7622652		1,50		2.236,14		2.236,14	0,20%	1.038.931,40	94,27%
00000365	SINAPI		MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= 90 A 70" CM	Material	UN	39,9838423		46,14		1.844,85		1.844,85	0,17%	1.040.776,25	94,44%
2522	ORSE		Estrutura/suporte oficial p/tabela de basquete em tubo aço galvanizado d=5", H=3,05m piso/aro, pintura sintética. (cod.4016)	Material	un	0,9996130		1.779,16		1.778,47		1.778,47	0,16%	1.042.554,72	94,60%
00005330	SINAPI		DILUENTE EPOXI	Material	L	39,8633310		42,92		1.710,93		1.710,93	0,16%	1.044.265,66	94,76%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	838,6626574		1,97		1.652,17		1.652,17	0,15%	1.045.917,82	94,91%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.995,0304221		0,82		1.635,92		1.635,92	0,15%	1.047.553,75	95,05%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	87,3419024		18,14		1.584,38		1.584,38	0,14%	1.049.138,13	95,20%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	85,6355011		18,14		1.553,43		1.553,43	0,14%	1.050.691,56	95,34%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.496,5236939		0,61		1.522,88		1.522,88	0,14%	1.052.214,44	95,48%
00039263	SINAPI		CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 25 MM2	Material	M	15,5951979		94,10		1.467,51		1.467,51	0,13%	1.053.681,95	95,61%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	838,6626574		1,73		1.450,89		1.450,89	0,13%	1.055.132,83	95,74%
00037744	SINAPI		SEMIRREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento	UN	0,0056412		250.898,60		1.415,36		1.415,36	0,13%	1.056.548,19	95,87%

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

00025400	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	0,4997980	2.823,97	1.411,41	1.411,41	0,13%	1.057.959,61	96,00%
00020211	SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	32,0328303	40,92	1.310,78	1.310,78	0,12%	1.059.270,39	96,12%
00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0011741	1.110.000,00	1.303,23	1.303,23	0,12%	1.060.573,62	96,24%
00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	49,6743263	24,80	1.231,92	1.231,92	0,11%	1.061.805,54	96,35%
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	197,9200193	6,14	1.215,23	1.215,23	0,11%	1.063.020,77	96,46%
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	25,7247002	45,90	1.180,76	1.180,76	0,11%	1.064.201,53	96,57%
00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	126,4049190	9,01	1.138,91	1.138,91	0,10%	1.065.340,44	96,67%
00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0017823	625.341,67	1.114,58	1.114,58	0,10%	1.066.455,02	96,77%
00044396	SINAPI	COLA BRANCA BASE PVA	Material	KG	24,9869026	44,16	1.103,42	1.103,42	0,10%	1.067.558,44	96,87%
00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/PIPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	Material	UN	19,9919211	55,07	1.100,96	1.100,96	0,10%	1.068.659,40	96,97%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	145,6357440	7,53	1.096,64	1.096,64	0,10%	1.069.756,03	97,07%
00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO. BRUTA	Material	M	8,1347627	129,17	1.050,77	1.050,77	0,10%	1.070.806,80	97,16%
13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	12,9947487	78,30	1.017,49	1.017,49	0,09%	1.071.824,29	97,26%
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	345,5898388	2,78	960,74	960,74	0,09%	1.072.785,03	97,34%
00037758	SINAPI	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)	Equipamento	UN	0,0013126	725.434,86	952,21	952,21	0,09%	1.073.737,23	97,43%
00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	15,7436379	54,00	850,16	850,16	0,08%	1.074.587,39	97,51%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	208,5457254	4,06	846,70	846,70	0,08%	1.075.434,09	97,58%
00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	39,0302596	20,88	814,95	814,95	0,07%	1.076.249,04	97,66%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	64,3850144	12,55	808,03	808,03	0,07%	1.077.057,07	97,73%
00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	9,9959606	80,41	803,78	803,78	0,07%	1.077.860,84	97,80%
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	96,8640567	8,01	775,88	775,88	0,07%	1.078.636,73	97,88%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	41,0828378	18,85	774,41	774,41	0,07%	1.079.411,14	97,95%
00036531	SINAPI	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	Equipamento	UN	0,0018074	427.591,43	772,85	772,85	0,07%	1.080.183,98	98,02%
00020204	SINAPI	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	53,2460601	12,55	668,24	668,24	0,06%	1.081.594,24	98,14%
00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0007613	819.246,82	623,73	623,73	0,06%	1.082.217,97	98,20%
00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	15,9935369	38,49	615,59	615,59	0,06%	1.082.833,56	98,26%
00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	34,9303494	17,00	593,82	593,82	0,05%	1.083.427,38	98,31%
00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	21,5928396	26,65	575,45	575,45	0,05%	1.084.002,83	98,36%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	476,4741645	1,20	571,77	571,77	0,05%	1.084.574,59	98,41%
00039467	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	3,9983842	141,34	565,13	565,13	0,05%	1.085.139,73	98,47%
00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/IA, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	205,0781267	2,72	557,81	557,81	0,05%	1.085.697,54	98,52%
00038591	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	127,9902784	4,32	552,92	552,92	0,05%	1.086.250,46	98,57%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	26,3593480	20,45	539,05	539,05	0,05%	1.086.789,51	98,61%

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

0000441	SINAPI		PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	39,9838423	13,05	521,79	521,79	0,05%	1.087.311,29	98,66%
0000378	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	4,9979803	98,71	493,35	493,35	0,04%	1.087.804,65	98,71%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	340,8409096	1,43	487,40	487,40	0,04%	1.088.292,05	98,75%
00004234	SINAPI		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	25,0286425	18,14	454,02	454,02	0,04%	1.088.746,07	98,79%
00003897	SINAPI		CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	85,0346370	5,32	452,38	452,38	0,04%	1.089.198,45	98,83%
00013395	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	0,9995961	447,63	447,45	447,45	0,04%	1.089.645,90	98,87%
00037591	SINAPI		SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	19,9919211	20,27	405,24	405,24	0,04%	1.090.051,14	98,91%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	476,4741645	0,85	405,00	405,00	0,04%	1.090.456,14	98,95%
00000392	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	224,9073136	1,79	402,58	402,58	0,04%	1.090.858,72	98,98%
00000996	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	15,5951979	25,42	396,43	396,43	0,04%	1.091.255,15	99,02%
00007258	SINAPI		TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	657,4813078	0,60	394,49	394,49	0,04%	1.091.649,64	99,06%
00000995	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	24,8579548	15,85	394,00	394,00	0,04%	1.092.043,64	99,09%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	451,7879594	0,86	388,54	388,54	0,04%	1.092.432,18	99,13%
00004093	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	21,2478909	18,14	385,44	385,44	0,03%	1.092.817,62	99,16%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	30,2389933	12,55	379,50	379,50	0,03%	1.093.197,12	99,20%
00036397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0150179	23.593,22	354,32	354,32	0,03%	1.093.551,44	99,23%
1928	ORSE		Rede oficial p/futebol campo, nylon, fio 3mm, malha 16, dim:7,5x2,5m (cod.2016)	Material	par	0,9995961	346,80	346,66	346,66	0,03%	1.093.898,10	99,26%
00038589	SINAPI		MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	127,9902784	2,70	345,57	345,57	0,03%	1.094.243,67	99,29%
00000359	SINAPI		MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITAVO/ROSEIRA SALSA/ANGICO/PEI/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	Material	UN	2,9987882	113,12	339,22	339,22	0,03%	1.094.582,89	99,32%
00000442	SINAPI		PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	41,9830344	7,83	328,73	328,73	0,03%	1.094.911,62	99,35%
00039246	SINAPI		ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	76,9688964	4,27	328,66	328,66	0,03%	1.095.240,28	99,38%
00004238	SINAPI		OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	21,3262613	14,95	318,83	318,83	0,03%	1.095.559,10	99,41%
00009869	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	31,4662843	9,60	302,08	302,08	0,03%	1.095.861,18	99,44%
0003668	SINAPI		JUNCAO DUPLA, PVC SOLDAVEL, DN 100 X 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,9967685	37,01	295,96	295,96	0,03%	1.096.157,14	99,46%
00034643	SINAPI		CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	4,9979803	57,23	286,03	286,03	0,03%	1.096.443,18	99,49%
INSUMO PRÓPRIO -	Próprio		RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1800W	Material	UN	7,9967685	35,08	280,53	280,53	0,03%	1.096.723,70	99,52%
00039809	SINAPI		CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	0,9995961	278,91	278,80	278,80	0,03%	1.097.002,50	99,54%
00011238	SINAPI		GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= *15* MM	Material	UN	0,9995961	274,26	274,15	274,15	0,02%	1.097.276,65	99,57%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	6,735,3848221	0,04	269,42	269,42	0,02%	1.097.546,06	99,59%
00044503	SINAPI		JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	16,9392151	15,44	261,54	261,54	0,02%	1.097.807,61	99,61%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	290,7697608	0,74	215,17	215,17	0,02%	1.098.022,77	99,63%
00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	11,1321314	18,83	209,62	209,62	0,02%	1.098.232,39	99,65%
00043132	SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	10,2999171	17,00	175,10	175,10	0,02%	1.098.407,49	99,67%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	340,8409096	0,49	167,01	167,01	0,02%	1.098.574,50	99,68%
00002590	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	7,9967685	19,03	152,18	152,18	0,01%	1.098.726,68	99,70%

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

00007604	SINAPI		TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1126)	Material	UN	2,9987882	49,54	148,56	148,56	0,01%	1.098.875,24	99,71%
00037736	SINAPI		TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,00117226	83.450,00	147,92	147,92	0,01%	1.099.023,16	99,72%
00012815	SINAPI		FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	14,3182139	10,10	144,61	144,61	0,01%	1.099.167,78	99,74%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	136,0650153	1,06	144,23	144,23	0,01%	1.099.312,01	99,75%
00009868	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	31,4662843	4,45	140,02	140,02	0,01%	1.099.452,03	99,76%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6508323	198,71	129,33	129,33	0,01%	1.099.581,36	99,78%
00034588	SINAPI		BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	48,2684944	2,56	123,57	123,57	0,01%	1.099.704,93	99,79%
00000430	SINAPI		PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	9,9959606	11,85	118,45	118,45	0,01%	1.099.823,38	99,80%
00034547	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	34,6276068	3,33	115,31	115,31	0,01%	1.099.938,69	99,81%
00010535	SINAPI		BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0196601	5.800,00	114,03	114,03	0,01%	1.100.052,72	99,82%
00011864	SINAPI		CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	Material	UN	2,9987882	34,57	103,67	103,67	0,01%	1.100.156,38	99,83%
00004734	SINAPI		SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,1452615	661,46	96,08	96,08	0,01%	1.100.252,47	99,84%
12480	ORSE		Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	0,9995961	95,00	94,96	94,96	0,01%	1.100.347,43	99,85%
00034709	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	0,9995961	92,18	92,14	92,14	0,01%	1.100.439,57	99,85%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,1578847	14,95	92,06	92,06	0,01%	1.100.531,63	99,86%
00002560	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	4,9979803	17,49	87,41	87,41	0,01%	1.100.619,05	99,87%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	19,8529730	4,12	81,79	81,79	0,01%	1.100.700,84	99,88%
00004181	SINAPI		NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,9991921	39,24	78,45	78,45	0,01%	1.100.779,29	99,88%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	14,0993178	5,50	77,55	77,55	0,01%	1.100.856,84	99,89%
00039017	SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	350,9393123	0,22	77,21	77,21	0,01%	1.100.934,04	99,90%
00007568	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	69,9722238	1,10	76,97	76,97	0,01%	1.101.011,01	99,91%
00000123	SINAPI		ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	9,1836328	7,59	69,70	69,70	0,01%	1.101.080,72	99,91%
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	4,9979803	13,12	65,57	65,57	0,01%	1.101.146,29	99,92%
00001884	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	13,9943448	4,51	63,11	63,11	0,01%	1.101.209,40	99,92%
00007572	SINAPI		SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	9,9964604	6,18	61,78	61,78	0,01%	1.101.271,18	99,93%
00003471	SINAPI		COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	0,9995961	55,70	55,68	55,68	0,01%	1.101.326,86	99,93%
00000416	SINAPI		GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	Material	UN	4,9979803	10,21	51,03	51,03	0,00%	1.101.377,89	99,94%
00037752	SINAPI		CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000763	575.596,92	43,92	43,92	0,00%	1.101.421,81	99,94%
00002586	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,9991921	21,75	43,48	43,48	0,00%	1.101.465,29	99,95%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	136,0650153	0,31	42,18	42,18	0,00%	1.101.507,47	99,95%
00011002	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	1,0956822	38,41	42,09	42,09	0,00%	1.101.549,56	99,95%
00001214	SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,1344339	17,07	36,43	36,43	0,00%	1.101.585,99	99,96%
00037395	SINAPI		PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,8244668	40,33	33,25	33,25	0,00%	1.101.619,24	99,96%
00002679	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32 MM	Material	M	6,3202460	5,20	32,87	32,87	0,00%	1.101.652,11	99,96%
00000394	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	8,3301337	3,68	30,65	30,65	0,00%	1.101.682,76	99,97%

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	1,1890195	25,24	30,01	30,01	0,00%	1.101.712,77	99,97%
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	1,1773242	22,59	26,60	26,60	0,00%	1.101.739,37	99,97%
00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,9987882	8,64	25,91	25,91	0,00%	1.101.765,28	99,97%
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,5193060	14,62	22,21	22,21	0,00%	1.101.787,49	99,98%
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,8658237	22,64	19,60	19,60	0,00%	1.101.807,09	99,98%
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0018772	9.620,16	18,06	18,06	0,00%	1.101.825,15	99,98%
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	7,2662637	2,46	17,88	17,88	0,00%	1.101.843,03	99,98%
00039995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,0293555	586,86	17,23	17,23	0,00%	1.101.860,25	99,98%
00038603	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 34 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	6,9092079	2,38	16,44	16,44	0,00%	1.101.876,70	99,98%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	2,2222723	7,29	16,20	16,20	0,00%	1.101.892,90	99,99%
00011267	SINAPI	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	9,9964604	1,56	15,59	15,59	0,00%	1.101.908,49	99,99%
00034655	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	4,6061386	3,06	14,09	14,09	0,00%	1.101.922,59	99,99%
00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,6341437	20,84	13,22	13,22	0,00%	1.101.935,80	99,99%
00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000929	139.625,00	12,97	12,97	0,00%	1.101.948,78	99,99%
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6565669	19,18	12,59	12,59	0,00%	1.101.961,37	99,99%
00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	29,9878817	0,37	11,10	11,10	0,00%	1.101.972,47	99,99%
00034781	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	6,9092079	1,47	10,16	10,16	0,00%	1.101.982,62	99,99%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0031488	3.202,60	10,08	10,08	0,00%	1.101.992,71	99,99%
00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,3664519	20,43	7,49	7,49	0,00%	1.102.000,19	100,00%
00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9995961	7,16	7,16	7,16	0,00%	1.102.007,35	100,00%
00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,9991921	3,33	6,66	6,66	0,00%	1.102.014,01	100,00%
00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0862651	74,53	6,43	6,43	0,00%	1.102.020,44	100,00%
00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,9987882	2,13	6,39	6,39	0,00%	1.102.026,82	100,00%
00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,9983842	1,39	5,56	5,56	0,00%	1.102.032,38	100,00%
00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0748697	65,78	4,92	4,92	0,00%	1.102.037,31	100,00%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	451,7879594	0,01	4,52	4,52	0,00%	1.102.041,82	100,00%
00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,9983842	1,07	4,28	4,28	0,00%	1.102.046,10	100,00%
00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9995961	3,20	3,20	3,20	0,00%	1.102.049,30	100,00%
00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,9987882	0,78	2,34	2,34	0,00%	1.102.051,64	100,00%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento	UN	0,0005822	1.497,44	0,87	0,87	0,00%	1.102.052,51	100,00%
00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0179927	46,27	0,83	0,83	0,00%	1.102.053,34	100,00%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0331866	20,84	0,69	0,69	0,00%	1.102.054,04	100,00%
00010527	SINAPI	LOCAAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0194921	20,00	0,39	0,39	0,00%	1.102.054,43	100,00%
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0629746	3,91	0,25	0,25	0,00%	1.102.054,67	100,00%

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000111	14.199,81	0,16	0,16	0,00%	1.102.054,83	100,00%
----------	--------	--	-------------	----	-----------	-----------	------	------	-------	--------------	---------

Equipamento	R\$ 9.857,42
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 106.365,55
Material	R\$ 985.616,69
Serviços	R\$ 0,00
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Encargos Complementares	R\$ 0,00
Franquia	R\$ 215,17
Outros	R\$ 0,00
Total sem BDI	1.102.054,83
Total do BDI	261.982,07
Total Geral	1.364.036,90

JOSÉ CARLOS AQUINO GUIMARÃES
Engenheiro Civil
CREA – PE 181798310-5



Obra
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA
QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA
(TIPO A)

Bancos
SINAPI - 01/2024 -
Distrito Federal
ORSE - 01/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,03%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 81,46%
Mensalista: 46,77%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	100,00%	19,04%	28,09%	27,83%	25,04%
		589.345,56	112.218,77	165.534,66	164.024,56	147.567,58
1.1	FUNDAÇÃO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	100,00%	100,00%			
		11.055,18	11.055,18			
1.2	PAVIMENTAÇÃO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	100,00%	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%
		396.116,28	79.223,26	118.834,88	118.834,88	79.223,26
1.3	ESTRUTURA - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	100,00%	60,00%	40,00%		
		36.567,22	21.940,33	14.626,89		
1.4	ALVENARIA E FECHAMENTO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	100,00%		30,00%	40,00%	30,00%
		99.978,68		29.993,60	39.991,47	29.993,60
1.5	REVESTIMENTO - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	100,00%		20,00%	50,00%	30,00%
		10.396,40		2.079,28	5.198,20	3.118,92
1.6	PINTURA - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	100,00%				100,00%
		29.861,44				29.861,44
1.7	EQUIPAMENTOS - CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA	100,00%				100,00%
		5.370,36				5.370,36
2	MEIA QUADRA DE BASQUETE	0,00%				
		208.116,58				
2.1	FUNDAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE	100,00%		100,00%		
		4.909,20		4.909,20		
2.2	PAVIMENTAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE	100,00%			100,00%	
		198.960,87			198.960,87	
2.3	EQUIPAMENTOS - MEIA QUADRA DE BASQUETE	100,00%				100,00%
		4.246,51				4.246,51
3	PARQUINHO INFANTIL	0,00%				
		149.076,43				
3.1	FUNDAÇÃO - PARQUINHO INFANTIL	100,00%		100,00%		
		4.091,00		4.091,00		
3.2	PAVIMENTAÇÃO - PARQUINHO INFANTIL	100,00%			30,00%	70,00%
		82.494,37			24.748,31	57.746,06
3.3	EQUIPAMENTOS - PARQUINHO INFANTIL	100,00%				100,00%
		62.491,06				62.491,06
4	PISTA DE CAMINHADA	0,00%				
		165.078,62				
4.1	PAVIMENTAÇÃO - PISTA DE CAMINHADA	100,00%		30,00%	20,00%	50,00%
		109.752,58		32.925,77	21.950,52	54.876,29
4.2	PINTURA - PISTA DE CAMINHADA	100,00%			20,00%	80,00%
		55.326,04			11.065,21	44.260,83
5	IMPLANTAÇÃO GERAL	0,00%				
		252.419,71				
5.1	PAVIMENTAÇÃO - IMPLANTAÇÃO GERAL	100,00%		30,00%	20,00%	50,00%
		43.410,56		13.023,17	8.682,11	21.705,28
5.2	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - IMPLANTAÇÃO GERAL	100,00%			50,00%	50,00%
		63.908,55			31.954,28	31.954,28
5.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - IMPLANTAÇÃO GERAL	100,00%	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%
		84.698,59	16.939,72	25.409,58	25.409,58	16.939,72
5.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - IMPLANTAÇÃO GERAL	100,00%		40,00%	60,00%	
		2.414,35		965,74	1.448,61	
5.5	DRENAGEM - IMPLANTAÇÃO GERAL	100,00%		80,00%	20,00%	
		43.052,16		34.441,73	8.610,43	
5.6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - IMPLANTAÇÃO GERAL	100,00%				100,00%
		14.935,50				14.935,50
Porcentagem			9,47%	20,62%	36,43%	33,48%
Custo			129.158,48	281.300,84	496.854,46	456.723,10
Porcentagem Acumulado			9,47%	30,09%	66,52%	100,0%
Custo Acumulado			129.158,48	410.459,32	907.313,78	1.364.036,90

JOSÉ CARLOS AQUINO GUIMARÃES
Engenheiro Civil
CREA – PE 181798310-5

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88



Obra
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM
GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE
BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE
CAMINHADA (TIPO A)

Bancos
SINAPI - 01/2024 - Distrito Federal
ORSE - 01/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
19,09%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 81,46%
Mensalista: 46,77%

BDI - PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMARES

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1	Administração Central	1,50%
	Total do Grupo	1,50%
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS	
1	Riscos	0,56%
	Total do Grupo	0,56%
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA	
1	Risco	0,30%
	Total do Grupo	0,30%
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS	
1	Despesas Financeiras	1,00%
	Total do Grupo	1,00%
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO	
1	Lucro	3,50%
	Total do Grupo	3,50%
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)	
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL	2,00%
2	COFINS - FEDERAL	3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL	0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	4,50%
	Total do Grupo	10,15%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI		$(((1+A+B+C)*(1+D))*(1+E)/(1-F))-1$

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **19,09%**

Rua Visconde do Rio Branco, 1368, Sala 02-São Sebastião - Palmares/PE
CEP: 55.540-000 CNPJ: 10.212.447/0001-88
E-mail: infraestrutura@palmares.pe.gov.br – Tel: 81-3661-1156 - Ramais: 235-236

Composição Própria - C012

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
C012	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	
Classe		Tipo	
-		-	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
-	-	-	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0672
Emp	C	CA001	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0672
SINAPI	I	39246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2" , CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	1,1

Itens e suas Características

Equipamentos

Critérios para Quantificação dos Serviços

Critérios de Aferição

Execução

Informações Complementares

Pendências

Composição SINAPI - 89884

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHI	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
26/12/2014	12/2014	03.CHOR.CHID.065/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
------	------	--------	-----------	---------	-------------

SINAPI	C	89878	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF. 12/2014	H	1
SINAPI	C	89880	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 12/2014	H	1
SINAPI	C	89879	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF. 12/2014	H	1
SINAPI	C	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- caminhão basculante 18 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica;
- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100251

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	MXKM
Classe		Tipo
SEDI		-
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
23/07/2019	07/2019	03.SEDI.TRAN.139/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6118

Itens e suas Características

- Servente: operário designado para a atividade de transporte de materiais diversos. De acordo com NR- 17, o esforço físico a ser realizado pelo operário deve ser compatível com sua capacidade de força e não deve comprometer sua saúde e/ou segurança.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Momento de transporte de material, sendo o comprimento total, em metros, de material a ser transportado, multiplicado pela distância média de transporte (DMT), dentro do canteiro, em quilômetros.

- Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

- O transporte horizontal no pavimento de execução não deve ser considerado, pois este esforço é feito pela equipe direta, presente nas composições principais de cada serviço.

Critérios de Aferição

- O ciclo de transporte representa o tempo de carregamento, ida até o ponto de descarregamento, descarregamento e retorno ao ponto de carregamento. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Indica-se como distância máxima a ser percorrida por trecho de 30 metros, por ser transporte manual.

Execução

- Transporte de tubos de aço carbono leve ou médio, preto ou galvanizado, com diâmetro maior que 32 mm e menor ou igual a 65 mm, sem a utilização de equipamentos auxiliares.

Informações Complementares

- Essa composição só deve ser utilizada quando existir a impossibilidade de se adotar outras formas de transporte.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100475

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
100475	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	m ³	
Classe	Tipo		
SEDI	ARGAMASSAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.138/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
------	------	--------	-----------	---------	-------------

SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	2,88
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,87
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,75
SINAPI	I	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	19,44
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,08
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	486

Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32.
- Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armação;
- Betoneira com capacidade nominal de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira capacidade nominal de 400 litros, capacidade de mistura de 280 litros, motor elétrico trifásico, potência de 2 CV, sem carregador.

CrITÉrios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

CrITÉrios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
 - O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
 - O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
 - O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

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

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88830

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CHPD.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características

'- betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88831**INFORMAÇÕES GERAIS**

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CHID.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características

¹- betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91531

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.355/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000667

Itens e suas Características

'- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100579

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
--------	-------------------------	---------

100579	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN
Classe		Tipo
INEL		POSTE DE CONCRETO
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
10/12/2019	11/2019	02.INEL.POST.002/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,327
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,312
SINAPI	C	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,080585
SINAPI	I	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	10,3314089

Itens e suas Características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do poste.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação de poste.
- Guindauto hidráulico com capacidade máxima de carga 6200 kg e alcance máximo horizontal de 9,7 m (caminhão incluso): utilizado para o posicionamento e fixação do poste no local indicado pelo projeto.
- Cabo de cobre nu 35 mm2 meio-duro: utilizado em toda extensão do poste para posterior aterramento.

Equipamentos

- Guindauto hidráulico com capacidade máxima de carga 6200 kg e alcance máximo horizontal de 9,7 m (caminhão incluso).

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de poste de concreto a ser instalada, conforme especificação descrita na composição.

Critérios de Aferição

- Esta composição considera apenas a instalação, sendo necessário que o usuário contemple, adicionalmente a este valor, o preço do insumo poste (fornecimento).
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os eletricitas e os auxiliares que trabalhavam diretamente nas atividades relacionadas à instalação do poste.
- Os engastes foram definidos com as dimensões especificadas na norma NBR 15688: 2012.
- Foi considerado que o engaste simples reutiliza o solo escavado e que o engaste com base concretada tem, no total, 1 m de concreto no engaste mais o uso do solo escavado.
- Foi considerado cabo de cobre em toda extensão do poste para posterior aterramento.
- Foi considerado o tempo produtivo (CHP) do guindauto como o tempo para posicionamento e fixação do poste no local indicado pelo projeto.
- As produtividades desta composição não contemplam os serviços de instalação de haste de aterramento, conector para sistema de proteção contra descargas atmosféricas, luminária, passagem de cabos elétricos, transformador e frete. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.
- Os serviços para restabelecer o local de escavação para a situação anterior ao serviço, isto é, por exemplo, refazer o piso, plantio de grama etc. não estão contemplados nos índices de produtividade desta composição.
- As composições são válidas para postes com seção circular e duplo T, considerando o comprimento e carga nominal especificada na composição (no caso de duplo T, foi considerada a carga nominal da face

Execução

- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688: 2012;
- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário do rolo de cabo de cobre;
- Posiciona-se a cordoalha;
- Com auxílio do guindauto, o poste é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento;
- Executa-se o reaterro, com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até o nível do solo.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5928

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
27/08/2015	06/2014	03.CHOR.CHPD.026/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1

SINAPI	C	91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão pbt mínimo 13.000 kg; '- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga út

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100750

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição			Unidade
100750	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020			m ²
Classe		Tipo		
PINT		-		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação	
29/01/2020	01/2020	01.PINT.PMET.035/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6779
SINAPI	I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0127
SINAPI	I	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,1274

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares: responsável pela pintura das peças;
- Tinta esmalte sintético premium fosco;
- Solvente diluente a base de aguarrás.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área, por demão, da superfície a ser efetivamente pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição. Ou seja, deve-se medir toda a área de superfície, considerando todos os lados a serem pintados;
- Para o caso de gradis e esquadrias, por exemplo, a área a ser considerada é a da superfície metálica e não a área do vão (não contabilizar área de vidros e nem as abertas);
- Caso se tenha mais de uma demão, a área da superfície deverá ser multiplicada pelo número de demãos. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios de Aferição

- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Para o cálculo do consumo de tinta, foi considerada a espessura da camada de tinta seca de 40 micrometros e a porcentagem de sólidos das tintas igual a 40,45%;
- Não estão contemplados os esforços de preparo da superfície com lixa ou jateamento. Para tais esforços, considerar as composições específicas para este serviço;
- Não está contemplada a proteção da peça com fita. Para isso, utilizar composição específica.
- Esta composição não é válida para a pintura de perfis metálicos utilizados em estruturas metálicas para edificações (presentes no grupo estruturas metálicas).

Execução

- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100862

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	
Classe	Tipo		
INHI	OUTROS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
07/02/2020	01/2020	02.INHI.ASLM.064/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
------	------	--------	-----------	---------	-------------

SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4743
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1494
SINAPI	I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	3
SINAPI	I	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	1

Itens e suas Características

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Mão-francesa em aço;
- Bucha de Nylon com parafuso em aço de 6,10 x 65 mm.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

Execução

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100984

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	
Classe	Tipo		
TRAN	CARGA, MANOBRA E DESCARGA (MECANICA)		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
07/2020	07/2020	03.MOVT.TRAN.052/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
------	------	--------	-----------	---------	-------------

SINAPI	C	89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF. 12/2014	CHI	0,0095
SINAPI	C	89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF. 12/2014	CHP	0,0153
SINAPI	C	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	0,0074
SINAPI	C	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,0083

Itens e suas Características

- Caminhão basculante 18 m3: equipamento onde ocorre a carga de entulho, para posterior transporte (transporte não incluso na composição). Responsável, também, pela operação de descarga de entulho.

- Escavadeira: equipamento utilizado para o carregamento de entulho no caminhão basculante.

Equipamentos

- Caminhão basculante 18 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica.

- Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp.

Critérios para Quantificação dos Serviços

-Utilizar o volume solto (em m³) de entulho.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade dos equipamentos foram considerados os tempos de carga, descarga e manobras para carga e descarga.

- As produtividades desta composição não contemplam as operações de transporte de materiais. Para tais atividades, utilizar a composição específica de momento de transporte.

- Foram separados os tempos produtivo (CHP) e improdutivo (CHI) dos equipamentos de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma:

-> CHP caminhão: considera os tempos de carga, descarga e manobras;

-> CHI caminhão: considera tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho;

-> CHP escavadeira: considera o tempo de carga;

-> CHI escavadeira: considera o tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho.

Execução

- Carga de entulho, em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

Informações Complementares

- Não se aplica .

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5631

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/10/2014	06/2014	03.CHOR.CHPD.001/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5629	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5630	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- escavadeira hidráulica com potência de 111 hp e caçamba com capacidade de 0,8 m³;
- operador de escavadeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5632

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/10/2014	06/2014	03.CHOR.CHID.001/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- escavadeira hidráulica com potência de 111 hp e caçamba com capacidade de 0,8 m³;
- operador de escavadeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89883

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
--------	-------------------------	---------

89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP
Classe		Tipo
CHOR		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
26/12/2014	12/2014	03.CHOR.CHPD.065/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89878	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF_12/2014	H	1
SINAPI	C	89880	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	H	1
SINAPI	C	89879	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	H	1
SINAPI	C	89881	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	H	1
SINAPI	C	89882	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2014	H	1
SINAPI	C	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- caminhão basculante 18 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 cv, inclusive semirreboque com caçamba metálica;
- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101616

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m ²	
Classe	Tipo		
MOVT	VALAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/09/2020	08/2020	03.MOVT.VALA.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0036
SINAPI	C	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0036
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1531

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa o nivelamento e regularização do fundo da vala;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades e faz a limpeza da vala e opera o Compactador;
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo no preparo do fundo de vala.

Equipamentos

- Compactador de solos de percussão (Soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 CV.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área total do fundo da vala (comprimento x largura da vala) a ser preparada, em valas com largura menor que 1,5 m.

Critérios de Aferição

- O preparo de fundo de vala considera a regularização do solo presente no fundo da vala;
- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o seu uso para ambas as situações;
- A composição não faz referência a profundidade da vala sendo seu uso válido para diferentes profundidades;
- A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266.

Execução

- Finalizado a contenção da vala procede-se a preparar o fundo da vala para receber o assentamento das redes de esgoto, drenagem ou águas;

- O serviço consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade, conforme previsto em projeto, do fundo da vala;

- Quando previsto em projeto, é feito a execução de um lastro com material granular. O lançamento do material na vala pode se dar de forma manual ou mecanizado;

- A partir daí os demais serviços são executados tais como: assentamento da tubulação e reaterro (atividades não inclusas nesta composição – utilizar composições específicas para tais fins).

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91533

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/03/2017	08/2015	03.CHOR.CHPD.088/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	H	1

Itens e suas Características

'- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv;

- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91534

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/03/2017	08/2015	03.CHOR.CHID.088/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	H	1

Itens e suas Características

- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv;
- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101618

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m ³	
Classe	Tipo		
MOVT	VALAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/09/2020	08/2020	03.MOVT.VALA.053/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0666
SINAPI	C	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0718
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0219
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0329
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	1,1

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa o nivelamento e regularização do fundo da vala;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades e faz a limpeza da vala e opera o Compactador;
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo no preparo do fundo de vala;
- Areia: material utilizado como lastro no fundo da vala para assentamento dos tubos.

Equipamentos

- Compactador de solos de percussão (Soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 CV.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume de material para o preparo de fundo de vala obtido pela multiplicação da área total do fundo da vala (comprimento x largura) pela espessura especificada no projeto.

Critérios de Aferição

- O preparo de fundo de vala considera a regularização do solo presente no fundo da vala;
- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações;
- A composição não faz referência a profundidade da vala sendo seu uso válido para diferentes profundidades;
- Os índices de produtividade foram obtidos considerando a camada de material granular com espessura de 10 cm;
- A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266.

Execução

- Finalizado a contenção da vala procede-se a preparar o fundo da vala para receber o assentamento das redes de esgoto, drenagem ou águas;
- O serviço consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade, conforme previsto em projeto, do fundo da vala;
- Quando previsto em projeto, é feito a execução de um lastro com material granular. O lançamento do material na vala pode se dar de forma manual ou mecanizado;
- A partir daí os demais serviços são executados tais como: assentamento da tubulação e reaterro (atividades não incluídas nesta composição – utilizar composições específicas para tais fins).

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101619

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	
Classe	Tipo		
MOVT	VALAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/09/2020	08/2020	03.MOVT.VALA.054/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0666
SINAPI	C	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0718
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4938
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,7407
SINAPI	I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	1,1

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa o nivelamento e regularização do fundo da vala;

- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades e faz a limpeza da vala e opera o Compactador;
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo no preparo do fundo de vala;
- Pedra britada: material utilizado como lastro no fundo da vala para assentamento dos tubos.

Equipamentos

- Compactador de solos de percussão (Soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 CV.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume de material para o preparo de fundo de vala obtido pela multiplicação da área total do fundo da vala (comprimento x largura) pela espessura especificada no projeto.

Critérios de Aferição

- O preparo de fundo de vala considera a regularização do solo presente no fundo da vala;
- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações;
- A composição não faz referência a profundidade da vala sendo seu uso válido para diferentes profundidades;
- Os índices de produtividade foram obtidos considerando a camada de material granular com espessura de 10 cm;
- A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266.

Execução

- Finalizado a contenção da vala procede-se a preparar o fundo da vala para receber o assentamento das redes de esgoto, drenagem ou águas;
- O serviço consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade, conforme previsto em projeto, do fundo da vala;
- Quando previsto em projeto, é feito a execução de um lastro com material granular. O lançamento do material na vala pode se dar de forma manual ou mecanizado;
- A partir daí os demais serviços são executados tais como: assentamento da tubulação e reaterro (atividades não inclusas nesta composição – utilizar composições específicas para tais fins).

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101735

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	m ²	
Classe	Tipo		
PISO	PISO VINILICO/BORRACHA		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
16/09/2021	09/2020	01.PISO.PISO.027/03	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7535
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,314

SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	0,0016
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	5,93
SINAPI	I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	KG	0,175
SINAPI	I	4794	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	m ²	1,06

Itens e suas Características

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso;
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso;
- Piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, e = 15 mm, para argamassa: material que compõe o revestimento do piso;
- Cola: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso;
- Areia média: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso;
- Cimento: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, assentado com argamassa, presente no projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais;
- Os coeficientes de mão de obra contemplam os esforços para mistura/elaboração da argamassa para assentamento do piso.

Execução

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a argamassa no local de aplicação e no verso da placa de borracha;
- Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento;
- Após a aplicação da placa cada uma delas deve ser "batida" individualmente para garantir o preenchimento da mesma.

Informações Complementares

- Os consumos desta composição são de origem teórica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94962

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m ³
Classe	Tipo	

FUES	-		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	07/2016	01.FUES.CONC.001/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,7188
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,7623
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4811
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3433
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	0,8269
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,0194
SINAPI	I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m ³	0,5782

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211;
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico trifásico, potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo, devendo o traço ser ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido para traço em volume (exceto para o cimento), podendo-se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 1,00, foram consideradas as sobras ao final do dia;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

- Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;

- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;

- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;

- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;

- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;

- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102486

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m ³	
Classe	Tipo		
FUES	-		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	05/2021	01.FUES.CONC.028/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2383
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	0,8348
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	283,3092
SINAPI	I	4734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m ³	0,5946

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;

- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;

- Seixo rolado para aplicação em concreto – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 0,6 e 25 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211.

- Servente: responsável pela mistura dos componentes e preparo do concreto.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo. Para que seja atingida a resistência característica de 15 MPa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;

- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido par traço em volume (exceto para o cimento), podendo- se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;

- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 0,70, foram consideradas as sobras ao final do dia;

- Os tempos de preparação do concreto foram calculados a partir dos valores medidos em campo, considerando a mistura.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco da areia e do cimento, conforme dosagem indicada;

- Estando a mistura bem homogeneizada com o auxílio de pás e enxadas, sobre a camada de areia e cimento depositar toda a quantidade de seixo rolado e, sobre o seixo, cerca da metade da quantidade de água;

- Homogeneizar novamente com o auxílio de pás e enxadas e constituir um monte com a forma aproximada de cone;

- Abrir uma cavidade no cento do monte e adicionar a quantidade restante de água, misturando com pás e enxadas até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102494

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m ²	
Classe	Tipo		
PINT	PINTURA PARA PISO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
08/10/2021	05/2021	01.PINT.PISO.016/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115

SINAPI	I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064
SINAPI	I	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01
SINAPI	I	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016
SINAPI	I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322

Itens e suas Características

- Pintor: responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Diluente epóxi, para diluição da tinta epóxi;
- Tinta epóxi premium, branca, para aplicação em pisos;
- Primer epóxi, utilizado na preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área real de aplicação da tinta.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
- Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução

- Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
- Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
- Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
- Misturar componentes A e B do primer durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação. Para pintura manual em geral não é necessário diluir, e se for necessário, segundo o fornecedor, atender à sua especificação;
- Aplicar uma demão de primer epóxi com rolo de lã;
- Misturar componentes A e B da tinta epóxi durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação;
- Se necessário, em função de orientação do fornecedor, diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
- Aplicar 1ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar no mínimo 16 horas após aplicação do primer);
- Aplicar 2ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar de 12 a 24 horas após aplicação da 1ª demão);
- Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
- Remover fitas após secagem.

Informações Complementares

- Esta composição foi calculada para a situação específica de área maior ou igual a 50 m². No entanto, ela foi considerada válida para qualquer área por ter seu custo representativo para a condição de área menor que 50 m²;
- No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
- Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53786

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/12/2021	06/2014	03.CHOR.CAUX.067/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	8,53

Itens e suas Características

'- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102506

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	
Classe		Tipo	
PINT		PINTURA PARA PISO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	05/2021	01.PAVI.SINA.007/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,239
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1
SINAPI	I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,003
SINAPI	I	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,04
SINAPI	I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,016

Itens e suas Características

- Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Diluente epóxi, utilizado na diluição da tinta epóxi;
- Tinta epoxi premium, branca, para execução das faixas;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento total de faixas de mesma espessura.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
- Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução

- Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem;
- Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas;
- Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
- Executar lixamento leve no local que receberá a tinta ("quebra do brilho", com lixa fina N° 200);
- Diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
- Aplicar 1ª demão da tinta epóxi diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
- Aplicar 2 demãos de tinta epóxi sem diluição com intervalo de 16 horas entre demãos;
- Remover fitas após secagem da última demão.

Informações Complementares

- No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
- Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102711

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
102711	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	
Classe		Tipo	
DROP		DRENOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/07/2021	07/2021	03.DROP.DRNO.038/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3822
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1466
SINAPI	I	3668	JUNCAO DUPLA, PVC SOLDAVEL, DN 100 X 100 X 100 MM , SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional responsável por instalar a conexão no tubo dreno;
- Servente: profissional responsável por auxiliar o pedreiro na instalação da conexão;
- Junção dupla: utilizada para ramificação do tubo dreno em diferentes direções.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de junções duplas de PVC, a serem efetivamente instaladas drenos.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação de conexões em dreno;
- Os serviços de assentamento de tubos, lançamento do material de enchimento (areia ou brita) e a instalação da manta geotêxtil para a execução do dreno não estão considerados nesta composição. Deve-se, portanto, utilizar composições específicas para estes serviços;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices as seguintes atividades: locação, contenção e esgotamento da vala, recomposição da camada de aterro e de revestimento, carga e transporte do material escavado. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Posicionar a conexão na ponta do tubo e proceder com o encaixe no tubo.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103002

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
--------	-------------------------	---------

103002	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
Classe		Tipo
DROP		(ESTRUT. DE LA
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
08/2021	08/2021	03.DROP.CNLT.014/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m ³	0,0056
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4723
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4723
SINAPI	I	11236	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= *15* MM	UN	1

Itens e suas Características

- Pedreiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das grelhas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Grelha em Ferro Fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 T, 200 X 1000 mm, e=15 mm
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida): material para fixação.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade total de grelhas.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da canaleta;
- Os coeficientes de produtividade foram calculados a partir dos valores medidos em campo;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

Execução

- Chumbar com argamassa o requadro da grelha na posição demarcada no projeto;
- Por fim, realizar a instalação da grelha no requadro.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88629

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
--------	-------------------------	---------

88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m ³
Classe		Tipo
SEDI		ARGAMASSAS
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.134/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,57
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	1,07
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,96

Itens e suas Características

- Servente: dose e mistura manualmente a argamassa;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco de areia e cimento, conforme dosagem indicada;
- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103315

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	m ²
Classe		Tipo

URBA		PLAYGROUND/QUADRAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
06/12/2021	11/2021	03.URBA.MOBI.020/01	ATIVO

ITENS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,421
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,421
SINAPI	C	102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,0208
SINAPI	I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,0023
SINAPI	I	35275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6926
SINAPI	I	20204	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,6465
SINAPI	I	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0312
SINAPI	I	20211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,7273

Itens e suas Características

- Carpinteiro com encargos complementares: oficial responsável pela montagem e instalação do pergolado;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares: auxilia ao oficial na montagem e instalação do pergolado;
- Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) Posto Pedreira/Fornecedor, sem frete;
- Concreto fck = 15 MPa, traço 1:3,4:3,4 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - Preparo manual;
- Pilar quadrado não aparelhado *15 X 15* cm, Em Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região - bruta;
- Pranchão aparelhado *7,5 x 23* cm, em Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região;
- Viga aparelhada *6 x 16* cm, em Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região;
- Prego de aço polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de projeção em planta do pergolado a ser instalado.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a instalação do equipamento;
- Esta referência leva em consideração o tipo de equipamento instalado: pergolado;
- Considera-se o material do equipamento: madeira;
- Considera-se o tipo de fixação: chumbado com concreto;
- Considera-se o tipo de base na qual o equipamento será instalado: solo.

Execução

- Locação da base do equipamento;
- Escavação da vala;

- Execução do lastro de brita;
- Corte e entalhe do pilar de madeira;
- Chumbamento da base do pilar de madeira na vala;
- Corte, posicionamento e fixação com pregos dos pranchões de madeira nos pilares;
- Corte, posicionamento e fixação com pregos das vigas de madeira nos pranchões;
- Reaterro da base do equipamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103325

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m ²	
Classe	Tipo		
PARE	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
27/12/2021	12/2021	01.PARE.ALVE.023/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m ³	0,0118
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,86
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43
SINAPI	I	37593	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UN	13,6
SINAPI	I	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	CENTO	0,01
SINAPI	I	34547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM. (C X L) *50 X 12* CM	M	0,42

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 12x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);
- Bloco cerâmico com furos na vertical de 14x19x39cm para alvenaria de vedação.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

- Não são considerados nessa composição os esforços de execução de fixação da alvenaria (encunhamento);

- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nas composições auxiliares;

- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material, que totalizaram uma perda de 8,8%;

- Considerou-se somente perda incorporada para argamassa para o preenchimento das juntas. A perda por entulho foi considerada nula;

- Considerou-se que, em média, uma lateral da parede recebe telas de amarração da alvenaria, aplicando-se a cada duas fiadas, e para o cálculo do consumo, considerou-se uma perda de 5%;

- Considerou-se que os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria. A fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de aço zincado, sendo somente um pino para blocos de espessura 9cm e dois pinos para blocos de espessura maior que 9 cm, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos;

- A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

Execução

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria (tela metálica eletrossoldada) de acordo com as especificações do projeto e fixá-las com finca-pino;

- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

Informações Complementares

- Esta composição foi calculada para a situação específica de área característica maior ou igual a 6m², com presença de vãos. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras situações (área menor que 6 m² sem vãos, área menor que 6m² com vãos e área maior ou igual a 6m² sem vãos);

- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com bisnaga ou palheta. Para aplicação com colher de pedreiro, multiplicar o valor indicado por 1,61.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87369

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m ³	
Classe		Tipo	
SEDI		ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.091/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,1
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	1,14
SINAPI	I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	171,13
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	192,52

Itens e suas Características

- Servente: dose e mistura manualmente a argamassa;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Cal Hidratada tipo CH-I.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 25% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco de areia, cimento e cal, conforme dosagem indicada;
- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103946

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m ²	
Classe		Tipo	
URBA		GRAMA, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/06/2022	05/2022	02.URBA.PAIS.002/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0391
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1564
SINAPI	I	3322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	m ²	1

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Grama esmeralda: insumo a ser plantado.

Equipamentos

- Não se aplica.

CrITÉrios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área do terreno a receber o plantio de grama.

CrITÉrios de Aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

Execução

- Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno;
- Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104642

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m ²	
Classe	Tipo		
PINT	PINTURA DE PAREDE		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/2023	04/2023	01.PINT.INTE.024/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544

SINAPI	I	35692	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	L	0,2367
--------	---	-------	---	---	--------

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Tinta acrílica Standard, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Standard.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

Execução

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104749

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
104749	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	UN	
Classe	Tipo		
INEL	SISTEMAS DE PROTECAO/ATERRAMENTO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
31/08/2023	08/2023	02.INEL.SPDA.012/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863

SINAPI	I	416	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" CONDUTOR DE *10* A 50	UN	1
--------	---	-----	--	----	---

Itens e suas Características

- Eletricista: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de eletricista: operário que auxilia na execução do serviço;
- Grampo metálico tipo olhal para haste de aterramento de 3/4", condutor de *10* a 50 mm²: material utilizado em SPDA com a função de unir condutores.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar as quantidades de conectores grampo tipo olhal, para haste de 3/4" e cabos de 10 a 50 mm², a serem utilizados na instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no pavimento de execução;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- O conector é utilizado para unir elementos de SPDA (hastes, barras, cordoalhas, captor);
- Juntam-se os materiais a serem unidos e faz-se o encaixe do conector;
- Em seguida, apertam-se as porcas do conector para a completa união.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5089

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5089	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
19/07/2017	02/2016	03.CHOR.CAUX.001/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1.68 M	UN	0,0000667

Itens e suas Características

'- rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 HP - peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8t - largura de trabalho 1,68m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53831

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/11/2019	06/2014	03.CHOR.CAUX.080/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	32,16

Itens e suas Características

'- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO=(txcomb*pot/FC)*INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53849

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
53849	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/11/2019	06/2014	03.CHOR.CAUX.083/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	13,99

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5627

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.002/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA	UN	0,000056

Itens e suas Características

'- escavadeira hidráulica com potência de 111 HP e caçamba com capacidade de 0,8 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5628

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.003/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- escavadeira hidráulica com potência de 111 HP e caçamba com capacidade de 0,8 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento:

$Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5629

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5629	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.004/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA	UN	0,00007

Itens e suas Características

'- escavadeira hidráulica com potência de 111 HP e caçamba com capacidade de 0,8 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5630

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5630	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/11/2019	06/2014	03.CHOR.CAUX.005/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	10,77

Itens e suas Características

'- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(\text{COMBUSTÍVEL})$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:
 - Para potência em HP, FC = 1,34044
 - Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5664

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
29/10/2014	06/2014	03.CHOR.CAUX.007/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	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	UN	0,00007

Itens e suas Características

↳ retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 HP, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo 6.674 kg, profundidade de escavação máxima de 4,37 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89223

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CAUX.190/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,00007

Itens e suas Características

- '- betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5678**INFORMAÇÕES GERAIS**

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5678	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	CHP	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
29/10/2014	06/2014	03.CHOR.CHPD.002/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1
SINAPI	C	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1

Itens e suas Características

- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líquida 88 hp, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo 6.674 kg, profundidade de escavação máxima de 4,37 m;

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88857

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.150/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	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	UN	0,000056

Itens e suas Características

¹- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 HP, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo 6.674 kg, profundidade de escavação máxima de 4,37 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88858

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88858	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 - JUROS. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.151/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	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	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 HP, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo 6.674 kg, profundidade de escavação máxima de 4,37 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5679

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5679	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	CHI	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
29/10/2014	06/2014	03.CHOR.CHID.002/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1
SINAPI	C	88857	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1

Itens e suas Características

- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo 6.674 kg, profundidade de escavação máxima de 4,37 m;

- operador de escavadeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5763

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5763	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.037/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	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)	UN	0,0000643
SINAPI	I	37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000689

Itens e suas Características

'- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5779

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5779	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.040/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3.7 M	UN	0,0000643

Itens e suas Características

'- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91396

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91396	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.343/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	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)	UN	0,0000343
SINAPI	I	37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000551

Itens e suas Características

¹- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91397

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91397	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 - JUROS. AF_06/2014	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.344/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	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)	UN	0,0000141
SINAPI	I	37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000144

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento:

$Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91398

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.345/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	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)	UN	0,0000057
SINAPI	I	37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000058

Itens e suas Características

¹- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $IS = ((n+1)*Va*0,025)/(2*n*HTA*1,25)$, onde: IS = Custo horário de imposto e seguro; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; 2,50% = índice referente ao seguro obrigatório e ao IPVA; n = Vida útil, considerada em anos HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89259

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.212/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	37752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000343
SINAPI	I	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000551

Itens e suas Características

'- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg; '- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga út

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89260

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.213/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	37752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000141
SINAPI	I	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000144

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg;
- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga útil máxima de 10685 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 189 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (Vm * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento:
 $Vm = ((n+1) * Va) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89262

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.214/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	37752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000643
SINAPI	I	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000689

Itens e suas Características

'- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg; '- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga útil máxima de 10685 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 189 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91466

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	08/2015	03.CHOR.CAUX.347/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	37752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057
SINAPI	I	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000058

Itens e suas Características

¹- guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 kw, tração 4 x 4.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $IS = ((n+1)*Va*0,025)/(2*n*HTA*1,25)$, onde: IS = Custo horário de imposto e seguro; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; 2,50% = índice referente ao seguro obrigatório e ao IPVA; n = Vida útil, considerada em anos HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91467**INFORMAÇÕES GERAIS**

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/11/2019	08/2015	03.CHOR.CAUX.348/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	26,43

Itens e suas Características

'- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91532

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/11/2019	08/2015	03.CHOR.CAUX.356/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4222	GASOLINA COMUM	L	1,03

Itens e suas Características

'- gasolina comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91688

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	H
Classe		Tipo

CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.367/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10"; (250 MM)	UN	0,000072

Itens e suas Características

'- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91689

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"; - JUROS. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	08/2015	03.CHOR.CAUX.368/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10"; (250 MM)	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento:

$Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91690

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.369/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,00005

Itens e suas Características

'- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91691

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/12/2021	08/2015	03.CHOR.CAUX.370/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,36

Itens e suas Características

- '- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO=(txcomb*pot/FC)*INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:
 - Para potência em HP, FC = 1,34044
 - Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91692

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/03/2017	08/2015	03.CHOR.CHPD.091/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	H	1
SINAPI	C	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_08/2015	H	1

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".
- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91693**INFORMAÇÕES GERAIS**

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/03/2017	08/2015	03.CHOR.CHID.091/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	H	1
SINAPI	C	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".
- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97084

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m ²	
Classe		Tipo	
FUES		LASTROS/FUNDACOES DIVERSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/09/2021	09/2021	01.FUES.RADI.003/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,009
SINAPI	C	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	0,005
SINAPI	C	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,019

Itens e suas Características

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

Equipamentos

- Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.

Execução

- Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92767

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	
Classe	Tipo		
FUES	-		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.009/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0172
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1055
SINAPI	C	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	1
SINAPI	I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025
SINAPI	I	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,816

Itens e suas Características

- Peças de aço CA-60 com 4,2 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje em estrutura convencional de concreto armado.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armação da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro;
- Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré-dobradas, resultando em perda nula de aço.

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de múltiplos pavimentos, porém, por apresentar custo similar, a composição também é válida para as demais situações (edificação térrea ou sobrado).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92799

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	
Classe		Tipo	
FUES		ARMADURAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.047/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0152
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0933
SINAPI	I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	1,07

Itens e suas Características

- Vergalhão de aço CA-60 de diâmetro de 4,2 mm, fornecido em barras de 12 m;
- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com o diâmetro especificado na composição a ser cortada e dobrada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra da armadura para estrutura de concreto armado.

Execução

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;
- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;
- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92768

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	
Classe		Tipo	
FUES		-	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.010/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0136
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0836
SINAPI	C	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1
SINAPI	I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025
SINAPI	I	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,118

Itens e suas Características

- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armadura da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro;
- Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré-dobradas, resultando em perda nula de aço.

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de múltiplos pavimentos, porém, por apresentar custo similar, a composição também é válida para as demais situações (edificação térrea ou sobrado).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92800

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	
Classe	Tipo		
FUES	ARMADURAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.048/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0095
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0581
SINAPI	I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	1,07

Itens e suas Características

- Vergalhão de aço CA-60 de diâmetro de 5,0 mm, fornecido em barras de 12 m;
- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com o diâmetro especificado na composição a ser cortada e dobrada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra da armadura para estrutura de concreto armado.

Execução

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;
- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;
- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de corte e dobra de armadura para laje, porém é válida para as demais situações (pilares, vigas e estruturas diversas).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92802

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	
Classe	Tipo		
FUES	ARMADURAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.050/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0026
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0162
SINAPI	I	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	1,11

Itens e suas Características

- Vergalhão de aço CA-50 de diâmetro de 8,0 mm, fornecido em barras de 12 m;
- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com o diâmetro especificado na composição a ser cortada e dobrada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra da armadura para estrutura de concreto armado.

Execução

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;
- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;
- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de corte e dobra de armadura para laje, porém é válida para as demais situações (pilares, vigas e estruturas diversas).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94964

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	
Classe		Tipo	
FUES		-	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	07/2016	01.FUES.CONC.003/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,7787
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,8259
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7357214
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	314,3974601
SINAPI	I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5716004

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico trifásico, potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo. Para que seja atingida a resistência característica de 20 MPa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;

- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido par traço em volume (exceto para o cimento), podendo- se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;

- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 0,63, foram consideradas as sobras ao final do dia;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

- Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;

- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;

- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;

- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;

- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;

- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94968

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	
Classe	Tipo		
FUES	-		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	07/2016	01.FUES.CONC.007/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,6462
SINAPI	C	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,6853
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3315
SINAPI	C	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1058

SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	0,8325
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,4531
SINAPI	I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m ³	0,5821

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico trifásico, potência 4 CV, sem carregador. O insumo pode ser substituído por betoneira de mesma capacidade com motor a diesel potência 10 HP, com carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo, devendo o traço ser ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido para traço em volume (exceto para o cimento), podendo-se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 1,00, foram consideradas as sobras ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.
- Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94970

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94970	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	m³	
Classe	Tipo		
FUES	-		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	07/2016	01.FUES.CONC.009/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,6197
SINAPI	C	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,6572
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2768
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0267
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7407397
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	316,5436962
SINAPI	I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5755359

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico trifásico, potência 4 CV, sem carregador. O insumo pode ser substituído por betoneira de mesma capacidade com motor a diesel potência 10 HP, com carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo. Para que seja atingida a resistência característica de 20 MPa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido para traço em volume (exceto para o cimento), podendo-se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 0,63, foram consideradas as sobras ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.
- Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94971

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94971	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	m ³	
Classe		Tipo	
FUES		-	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	07/2016	01.FUES.CONC.010/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
------	------	--------	-----------	---------	-------------

SINAPI	C	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,6067
SINAPI	C	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,6434
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2501
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9792
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	0,7275
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	364,9433
SINAPI	I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m ³	0,5972

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento.
- Betoneira, equipamento utilizado na produção de concreto em obra Composição 94972
- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211;
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico trifásico, potência 4 CV, sem carregador. O insumo pode ser substituído por betoneira de mesma capacidade com motor a diesel potência 10 HP, com carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo. Para que seja atingida a resistência característica de 25 MPa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido para traço em volume (exceto para o cimento), podendo-se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;

- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 0,56, foram consideradas as sobras ao final do dia;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

- Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;

- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;

- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;

- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;

- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94972

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	
Classe		Tipo	
FUES		-	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	07/2016	01.FUES.CONC.011/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,6018
SINAPI	C	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,6382
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,24
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9633
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	0,7119
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,1663

SINAPI	I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m ³	0,5927
--------	---	------	---	----------------	--------

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico trifásico, potência 4 CV, sem carregador. O insumo pode ser substituído por betoneira de mesma capacidade com motor a diesel potência 10 HP, com carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo. Para que seja atingida a resistência característica de 30 MPa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido para traço em volume (exceto para o cimento), podendo-se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 0,52, foram consideradas as sobras ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.
- Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94994

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94994	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	m ²	
Classe		Tipo	
PISO		-	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2022	07/2016	03.PISO.PASS.010/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1301
SINAPI	C	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m ³	0,101818
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1882
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3183
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0017
SINAPI	I	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,024
SINAPI	I	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,25
SINAPI	I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2
SINAPI	I	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m ²	1,1180337

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio;
- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Tela Q-196: tela utilizada como armadura construtiva do passeio de concreto;
- Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total, em metros quadrados, de passeio a ser construído com concreto feito em obra, espessura de 8 cm, armado.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros, os carpinteiros e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do passeio;

- As produtividades desta composição não contemplam as atividades da camada de base (lastro de material granular). Para tais atividades, utilizar composição específica;

- As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto; porém, por utilizar concreto feito em obra, considera-se uma velocidade de concretagem que prevê lançamento de concreto por meio de carrinho de mão ou jericá;

- Esta composição não contempla a aplicação de lona plástica para separar o concreto da base. Para contemplar este serviço, utilizar a composição "Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto";

- Nos índices de produtividade dos carpinteiros estão inclusos o tempo de montagem e desmontagem das fôrmas;

- Foi considerado o reaproveitamento das fôrmas igual a 4 vezes;

- Foi considerado no consumo e na produtividade que há fôrma nas duas laterais do passeio e que a largura média do passeio é de 2 m;

- Foi considerado que a execução de juntas de dilatação ocorre a cada 2 m com cortes a seco;

- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os ensaios do concreto.

Execução

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio;

- Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto;

- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;

- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 95877

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	
Classe	Tipo		
TRAN	TRANSPORTE COMERCIAL		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
07/2020	07/2020	03.MOVT.TRAN.012/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
------	------	--------	-----------	---------	-------------

SINAPI	C	89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHI	0,002
SINAPI	C	89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,0046

Itens e suas Características

- Caminhão basculante 18 m³: equipamento utilizado para o transporte de materiais.

Equipamentos

- Caminhão basculante 18 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), até 30 km.
- Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

Crítérios de Aferição

- Produtividade Horária calculada pela fórmula $PH = (C \cdot FTT) / (2 \cdot X / V)$, onde: PH = Produtividade horária, 151,20 m³/h; C = Capacidade da caçamba, considerado 18 m³; FTT = Fator tempo de trabalho, considerado 0,70; X = distância em km, considerado 1km; V = velocidade de transporte, considerado 24 km/h.

- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de carga e descarga de materiais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

- Esta composição refere-se a transporte para DMT até 30 km. Caso seja necessário uma DMT maior que 30 km, considerar nos quantitativos da DMT desta composição a distância de 30 km e utilizar a composição adicional correspondente para quantificar a DMT excedente a 30 km.

- O volume considerado é solto (empolado).

- Esta composição não considera eventuais custos de pedágio em rodovias concessionadas.

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do caminhão de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma:

-> CHP: considera o tempo de ida e volta do transporte (motor ligado);

-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97082

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	m ³	
Classe	Tipo		
FUES	LASTROS/FUNDAÇÕES DIVERSAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação

28/09/2021	09/2021	01.FUES.RADI.001/01	ATIVO
------------	---------	---------------------	-------

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,904

Itens e suas Características

- Serventes: profissional responsável pela escavação com uso de equipamentos manuais.

Equipamentos

- Não se aplica.

CrITÉrios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume geométrico escavado.

CrITÉrios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos no serviço de escavação.

Execução

- Marcar no terreno os locais de escavação da viga de borda;
- Escavar utilizando pá, picareta e ponteira.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97886

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	
Classe	Tipo		
INEL	CAIXAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
12/05/2022	12/2020	03.INEL.CXEL.006/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	100475	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	m ³	0,0278
SINAPI	C	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m ³	0,0039

SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2686
SINAPI	C	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	m³	0,0175
SINAPI	C	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	m³	0,036
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9967
SINAPI	I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	38,691

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente, colocar a tampa pré-moldada;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Lastro com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de brita no fundo da cava;
- Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução da alvenaria da caixa;
- Argamassa traço 1:3: utilizada para o assentamento da alvenaria e para o revestimento com reboco;
- Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;
- Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros: composição utilizada para execução da tampa da caixa.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade total de caixas enterradas elétricas retangulares, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com colher de pedreiro;
- O consumo dos tijolos considera paredes com espessura de meia vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

Execução

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita;
- Sobre o lastro de brita, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

Informações Complementares

- Ver figura do Anexo 01.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98111

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	
Classe		Tipo	
INHI		FOSSAS/SUMIDOUROS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
12/05/2022	12/2020	03.INEL.CXEL.178/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1384
SINAPI	C	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m ³	0,0141
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1088
SINAPI	I	34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava e instalar a caixa;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Lastro de vala com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de areia no fundo da cava;
- Caixa inspeção em polietileno para aterramento e para raios, diâmetro = 300 mm.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade total de caixas de inspeção para aterramento, circulares, em polietileno, diâmetro interno de 0,3 m.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de instalação da caixa;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

Execução

- Após execução da escavação, preparar o fundo com lastro de areia;
- Sobre o lastro de areia, posicionar a caixa conforme projeto.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98463

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	
Classe		Tipo	
INEL		SISTEMAS DE PROTECAO/ATERRAMENTO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/08/2023	12/2017	02.INEL.SPDA.011/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3106
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3106
SINAPI	I	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8" , DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	1
SINAPI	I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	1
SINAPI	I	7572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16" , COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	1

Itens e suas Características

- Eletricista: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de eletricista: operário que auxilia na execução do serviço;
- Suporte isolador reforçado 5/16", com rosca soberba e bucha: material utilizado em SPDA com a função de fixar cordoalha;
- Arruela lisa, 5/8", diâmetro externo = 34 mm, diâmetro do furo = 17 mm, espessura = *2,5* mm: material utilizado na execução com a função de promover a fixação da peça;
- Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips: material utilizado na execução com a função de promover a fixação da peça.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar as quantidades de suportes isoladores a serem utilizados na fixação das cordoalhas de cobre nu em alvenaria ou concreto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no pavimento de execução;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Com o suporte isolador posicionado, faz-se a marcação na estrutura da edificação dos dois orifícios;
- Com uma furadeira, são feitos os furos na estrutura;
- Encaixam-se as buchas;

- Em seguida posiciona-se o suporte e a fixação é feita através do parafuso.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98509

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	
Classe	Tipo		
URBA	ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
12/06/2018	05/2018	02.URBA.PAIS.007/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0255
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1018
SINAPI	I	365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	UN	1

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Arbusto sansão-do-campo ou equivalente da região: insumo a ser plantado.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de arbusto a ser plantada.

Critérios de Aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida, o arbusto é posicionado no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98510

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	
Classe		Tipo	
URBA		ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
12/06/2018	05/2018	02.URBA.PAIS.008/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1818
SINAPI	C	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7272
SINAPI	I	358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA Salsa/Angico/Ipe/Jacaranda ou equivalente da região. H= *1* M	UN	1

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Árvore ornamental da espécie oiti, aroeira salsa, angico, ipê, jacarandá ou equivalente: insumo a ser plantado.

Equipamentos

- Não se aplica.

CrITÉrios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00 m a ser plantada.

CrITÉrios de Aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a árvore ornamental é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98511

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	
Classe		Tipo	
URBA		ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
15/06/2018	05/2018	02.URBA.PAIS.009/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0401
SINAPI	I	359	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALS/AANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO. H= *2* M	UN	1

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Árvore ornamental da espécie oiti, aroeira salsa, angico, ipê, jacarandá ou equivalente: insumo a ser plantado.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,0 m a ser plantada.

Critérios de Aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a árvore ornamental é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100576

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m ²
Classe		Tipo
PAVI		REGULARIZACAO/REFORCO DE SUBLEITO

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
10/12/2019	11/2019	03.PAVI.BASE.122/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	5903	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	CHI	0,007
SINAPI	C	5901	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	CHP	0,001
SINAPI	C	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,008
SINAPI	C	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0001
SINAPI	C	93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,006
SINAPI	C	73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,002
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008

Itens e suas Características

- Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço.
- Motoniveladora: equipamento utilizado para nivelar e regularizar o subleito.
- Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação.
- Rolo pé de carneiro: equipamento utilizado para compactar o subleito.

Equipamentos

- Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m.
- 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.
- Rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 hp, peso operacional sem/com lastro 7,4 / 8,8 t, largura de trabalho 1,68 m.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de subleito a receber regularização e compactação.

Critérios de Aferição

- Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a execução de regularização e compactação de subleito já existente.
- Considera-se que a regularização e compactação alcança até 20 cm de espessura do subleito já existente.
- As produtividades desta composição não contemplam a atividade de transporte, lançamento e espalhamento de material. Se necessária a importação de material, o usuário deverá contemplar atividades de aterro.
- A motoniveladora é utilizada na composição apenas para executar a tarefa de nivelar regularizar o subleito.
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de remoção de camada vegetal, limpeza de terreno, escavação, corte e aterro.
- É considerado na composição o esforço de umidificar o subleito a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação.
- A quantidade de fechas executadas pelos rolos compactadores foi determinada considerando atender a energia de compactação de 95% energia normal.
- É considerado na composição o esforço de umidificar o subleito a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação.
- Esta composição é válida para trabalho diurno.
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço.
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.
- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição.

Execução

- O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição).
- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito.
- Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.
- Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador pé de carneiro, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5901

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5901	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	CHP	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/08/2015	06/2014	03.CHOR.CHPD.023/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1

SINAPI	C	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5763	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³;

- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;

- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5903

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5903	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	CHI	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/09/2015	06/2014	03.CHOR.CHID.023/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	91396	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³;

- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5932

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
03/12/2014	06/2014	03.CHOR.CHPD.027/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5779	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	53849	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m;

- operador de motoniveladora.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;

- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5934

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
03/12/2014	06/2014	03.CHOR.CHID.027/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m;

- operador de motoniveladora.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;

- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 73436**INFORMAÇÕES GERAIS**

Código	Descrição da Composição	Unidade	
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	02/2016	03.CHOR.CHPD.038/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1
SINAPI	C	73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	H	1
SINAPI	C	73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	H	1
SINAPI	C	5089	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	H	1
SINAPI	C	73315	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	H	1

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 hp - peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8t - largura de trabalho 1,68m;

- operador de rolo compactador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93244

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
15/03/2016	02/2016	03.CHOR.CHID.038/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1
SINAPI	C	73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	H	1
SINAPI	C	73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	H	1

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 hp - peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8t - largura de trabalho 1,68m;
- operador de rolo compactador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89228

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.192/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3.7 M	UN	0,00004

Itens e suas Características

- '- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89229

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.193/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3.7 M	UN	0,0000141

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento:

$Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 73309

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
19/07/2017	02/2016	03.CHOR.CAUX.094/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1.68 M	UN	0,0000533

Itens e suas Características

↳ rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 HP - peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8t - largura de trabalho 1,68m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 73313

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JURÓS. AF_02/2016	H

Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/08/2023	02/2016	03.CHOR.CAUX.096/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1.68 M	UN	0,0000144

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 HP - peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8t - largura de trabalho 1,68m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (Vm * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm = ((n+1) * Va) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 73315

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
73315	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/11/2019	02/2016	03.CHOR.CAUX.097/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
------	------	--------	-----------	---------	-------------

SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	9,55
--------	---	------	---	---	------

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87316

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição			Unidade
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019			m ³
Classe		Tipo		
SEDI		ARGAMASSAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação	
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.038/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,56
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,08

SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,64
SINAPI	I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	1,02
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	343,52

Itens e suas Características

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

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Argamassa recomendada para execução de chapisco aplicado com colher de pedreiro ou projetado com "canequinha".

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 30% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
 - O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
 - O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
 - O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

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

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89881

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
--------	-------------------------	---------

89881	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	H
Classe		Tipo
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/12/2021	12/2014	03.CHOR.CAUX.237/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	37763	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	UN	0,0000642
SINAPI	I	37744	SEMIRREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAVALO	UN	0,0000849

Itens e suas Características

'- caminhão basculante 18 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 CV, inclusive semirreboque com caçamba metálica.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87367

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m ³
Classe		Tipo
SEDI		ARGAMASSAS

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARG.089/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,23
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	1,16
SINAPI	I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	116,4
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	261,89

Itens e suas Características

- Servente: dose e mistura manualmente a argamassa;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Cal Hidratada tipo CH-I.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco de areia, cimento e cal, conforme dosagem indicada;
- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87373

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m ³	
Classe		Tipo	
SEDI		ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação

13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARG.A.095/01	ATIVO
------------	---------	----------------------	-------

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,02
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	1,35
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	454,58

Itens e suas Características

- Servente: dose e mistura manualmente a argamassa;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 15% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco de areia e cimento, conforme dosagem indicada;
- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87377

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m ³	
Classe	Tipo		
SEDI	ARGAMASSAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARG.A.099/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,02
SINAPI	I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m ³	0,94
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	422,63

Itens e suas Características

- Servente: dosa e mistura manualmente a argamassa;
- Areia grossa: areia grossa úmida, com taxa de inchamento de 25%;
- Cimento Portland Composto CP II-32.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Argamassa recomendada para execução de chapisco aplicado com colher de pedreiro ou projetado com "canequinha".

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 30% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

- Diluir a emulsão polimérica na água de amassamento na proporção indicada pelo fabricante;
- Fazer uma mistura inicial a seco de areia e cimento, conforme dosagem indicada;
- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87702

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
87702	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	m ²	
Classe	Tipo		
PISO	-		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
29/07/2021	07/2021	01.PISO.RGCP.024/03	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
------	------	--------	-----------	---------	-------------

SINAPI	C	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m ³	0,0661
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,299
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149

Itens e suas Características

- Pedreiro, responsável pela execução de todas as etapas do contrapiso;
- Servente, responsável pela limpeza, transporte horizontal no andar e auxílio nas tarefas executadas pelo oficial;
- Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) em volume de material úmido para contrapiso e preparo manual.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada, em ambientes secos;
- Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução do contrapiso;
- Para determinação do coeficiente de argamassa foi considerado contrapiso de espessura real de 6,61 cm;
- Os esforços demandados pela execução de taliscas e acabamento superficial estão contemplados nos coeficientes da composição;
- Foi considerada dupla compactação durante a execução da camada de argamassa;
- Foram consideradas perdas incorporadas. O percentual de perda é maior quanto menor for a espessura prevista;
- Não foram consideradas perdas por entulho, por serem incipientes;
- As perdas no serviço de produção de argamassa são consideradas nas composições auxiliares;
- Essa composição é válida para contrapisos executados tanto antes quanto depois da alvenaria.

Execução

- Limpar a base, incluindo lavar e molhar;
- Definir os níveis do contrapiso;
- Assentar taliscas;
- Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente;
- Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

Informações Complementares

- Essa composição foi calculada para a situação específica de área característica maior que 10m². Porém, foi considerada válida também para área menor que 10 m², uma vez que seu custo é representativo para essa outra condição;
- O acabamento considerado nesta composição se refere à situação não reforçada. Para o caso do mesmo contrapiso com acabamento superficial reforçado, somar os esforços presentes na composição 01.PISO.RGCP.069/01.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87878

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m ²	
Classe		Tipo	
REVE		CHAPISCO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
10/2022	06/2014	01.REVE.CHAP.005/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m ³	0,0037
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0681
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0255

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pela execução do chapisco;
- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo manual.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de aplicação do chapisco em alvenaria e estruturas de concreto internas, descontando-se todos os vãos (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam na execução e no transporte horizontal do material no andar do processamento;
- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;
- Os esforços de limpeza da base, umedecimento e colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

Execução

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);
- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Informações Complementares

- O chapisco deve ser aplicado 3 dias antes da aplicação do revestimento a base de cimento;
- Se necessário a utilização de diferente traço de argamassa ou modo de preparo conforme especificação em projeto, alterar composição de argamassa conforme Anexo 2.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90587

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
19/05/2015	06/2015	03.CHOR.CHID.066/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF_06/2015	H	1
SINAPI	C	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1

Itens e suas Características

- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88715

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
--------	-------------------------	---------

88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³
Classe		Tipo
SEDI		ARGAMASSAS
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.015/02
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,27
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,99
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,26
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,19
SINAPI	I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	158,95
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	178,82

Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Cal Hidratada tipo CH-I;
- Betoneira com capacidade de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 25% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

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

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88826

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.132/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00006

Itens e suas Características

- '- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88827

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/08/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.133/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento:

$Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88828

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.134/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV. SEM CARREGADOR	UN	0,00007

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88829

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.135/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,2512

Itens e suas Características

'- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89221

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CAUX.188/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,00006

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25

= Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89222

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	11/2014	03.CHOR.CAUX.189/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89224

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CAUX.191/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	2,50239

Itens e suas Características

- '- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO=(txcomb*pot/FC)*INX(COMBUSTÍVEL)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:
 - Para potência em HP, FC = 1,34044
 - Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89225

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CHPD.056/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico com potência 4 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89226

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CHID.056/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico com potência 4 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;

- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89299

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89299	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_03/2023	m ²	
Classe	Tipo		
PARE	-		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/03/2023	12/2014	01.PARE.AECE.009/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m ³	0,0172
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,88
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44
SINAPI	I	38603	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 34 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	1,44
SINAPI	I	34588	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	10,06
SINAPI	I	34655	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	0,96
SINAPI	I	34781	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	1,44

Itens e suas Características

- Pedreiro responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;
- Servente responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;
- Blocos e canaletas estruturais de cerâmica 14x19x39 cm, 14x19x19 cm e 14x19x34 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 6 MPa; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:1:6 com preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área líquida (descontando os vãos) das paredes de alvenaria estrutural, incluindo a primeira fiada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;

- Para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra considerou-se o preenchimento de juntas horizontais e verticais;

- Para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra considerou-se o uso de colher de pedreiro para a execução da junta de alvenaria;

- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e transporte do material;

- A composição é válida para alvenaria estrutural de até 3,00m de altura, tanto em casas quanto em edifícios de múltiplos pavimentos;

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;

- O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído na composição;

- Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta composição. Devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

Execução

- Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos ortogonais de referência, demarcação das faces das paredes a partir destes eixos, execução da primeira fiada;

- Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.

Informações Complementares

- Essa composição foi calculada para a situação de paredes de área líquida menor que 6 m² sem vãos, porém é válida para as demais situações, por ter seu custo representativo.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89356

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	
Classe	Tipo		
INHI	P/INSTALACAO DOMIC		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/06/2022	12/2014	02.INHI.AGFR.002/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38
SINAPI	I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0886
SINAPI	I	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 25 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

Execução

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89380

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	
Classe		Tipo	
INHI		CONEXOES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/06/2022	12/2014	02.INHI.AGFR.008/03	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1111
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1111
SINAPI	I	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0082
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0371
SINAPI	I	3869	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1
SINAPI	I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0095

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva redução PVC 32 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

Execução

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89357

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	
Classe		Tipo	
INHI		P/INSTALACAO DOMIC	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/06/2022	12/2014	02.INHI.AGFR.003/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,453
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,453
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1056
SINAPI	I	9869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 32 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

Execução

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89362

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	
Classe		Tipo	
INHI		CONEXOES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/06/2022	12/2014	02.INHI.AGFR.005/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,152
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,152
SINAPI	I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071
SINAPI	I	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0338
SINAPI	I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;

- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

Execução

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89364

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	
Classe	Tipo		
INHI	CONEXOES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/06/2022	12/2014	02.INHI.AGFR.005/03	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,152
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,152
SINAPI	I	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071
SINAPI	I	1956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1
SINAPI	I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0338
SINAPI	I	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

Execução

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89366

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	
Classe	Tipo		
INHI	CONEXOES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/06/2022	12/2014	02.INHI.AGFR.005/05	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1416
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1416
SINAPI	I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059
SINAPI	I	3524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0338
SINAPI	I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,007

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC com bucha de latão 25 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

Execução

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89400

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	
Classe		Tipo	
INHI		CONEXOES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/06/2022	12/2014	02.INHI.AGFR.012/03	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2221
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2221
SINAPI	I	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0124
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0572
SINAPI	I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0143
SINAPI	I	7136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 32 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

Execução

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89470

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m ²	
Classe	Tipo		
PARE	-		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
26/10/2022	12/2014	01.PARE.AECO.017/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m ³	0,0168
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62
SINAPI	C	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62
SINAPI	I	38591	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	1,46
SINAPI	I	25070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	10,204
SINAPI	I	38597	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	0,97
SINAPI	I	38589	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	1,46

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;
- Servente: responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;
- Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x39 cm, 14x19x19 cm e 14x19x34 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 4,0 ou 4,5 MPa; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria estrutural, incluindo a primeira fiada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra o preenchimento de juntas horizontais e verticais;
- Considerou-se para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra o uso de colher de pedreiro;
- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
- A composição é válida para alvenaria estrutural de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem de plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído;
- Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta composição. Devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

Execução

- Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.

Informações Complementares

- De acordo com a ABNT NBR 6136:2016, a resistência mínima dos blocos de classe B é de 4,0 MPa;
- A composição foi calculada para a situação de paredes com área menor que 6 m² sem vãos, porém é considerada válida para as demais situações (paredes com área menor que 6m² com vãos, paredes com área maior que 6 m² sem vãos e paredes com área maior que 6 m² com vãos) por ter seu custo representativo.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89512

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	
Classe	Tipo		
INHI	P/INSTALACAO DOMIC		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
25/11/2022	12/2014	02.INHI.PLUV.004/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4024
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4024
SINAPI	I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0224
SINAPI	I	9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0353

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC, série R, DN 100 mm: tubo para água pluvial predial;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais os trechos horizontais que fazem o encaminhamento das águas pluviais captadas das calhas das coberturas, das caixas sifonadas ou ralos presentes em coberturas ou terraços até os condutores verticais e, os condutores horizontais aéreos situados na parte inferior do edifício (destinados a recolher e conduzir as águas pluviais até as tubulações enterradas);
- As prumadas são toda a tubulação vertical destinada a coletar água pluvial de calhas, coberturas, terraços e similares, bem como dos ramais de encaminhamento de águas pluviais, e conduzi-las até os pavimentos inferiores do edifício.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes, instalações subterrâneas/enterradas, calhas, ligação predial de água pluvial (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de esgoto. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para os diâmetros iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta elástica (exceto em luvas simples onde foi considerada junta soldável em um encaixe e junta elástica no outro encaixe) e para os diâmetros inferiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável.

Execução

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89878

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89878	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_12/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/12/2021	12/2014	03.CHOR.CAUX.234/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	37763	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	UN	0,0000342
SINAPI	I	37744	SEMIRREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAVALO	UN	0,0000603

Itens e suas Características

'- caminhão basculante 18 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 CV, inclusive semirreboque com caçamba metálica.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89879

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89879	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	12/2014	03.CHOR.CAUX.235/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	37763	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	UN	0,0000141
SINAPI	I	37744	SEMIREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAVALO	UN	0,0000146

Itens e suas Características

- caminhão basculante 18 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 CV, inclusive semirreboque com caçamba metálica.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento:
 $Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89880

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89880	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/12/2021	12/2014	03.CHOR.CAUX.236/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	37763	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	UN	0,0000057
SINAPI	I	37744	SEMIRREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAVALO	UN	0,0000059

Itens e suas Características

¹ caminhão basculante 18 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 CV, inclusive semirreboque com caçamba metálica.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $IS = ((n+1)*Va*0,025)/(2*n*HTA*1,25)$, onde: IS = Custo horário de imposto e seguro; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; 2,50% = índice referente ao seguro obrigatório e ao IPVA; n = Vida útil, considerada em anos HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89882

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
--------	-------------------------	---------

89882	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2014	H
Classe		Tipo
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
05/11/2019	12/2014	03.CHOR.CAUX.238/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	34

Itens e suas Características

'- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90106

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
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	m ³
Classe		Tipo
MOVT		ESCAVACAO DE VALAS
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
10/2021	01/2015	03.MOVT.ESVA.022/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	5679	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	CHI	0,0333
SINAPI	C	5678	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	CHP	0,0276
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0609

Itens e suas Características

- Retroescavadeira sobre rodas;
- Servente: profissional que auxilia o trabalho feito pelo equipamento.

Equipamentos

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líquida 88 HP, caçamba da carregadeira com capacidade mínima de 1 m³ e caçamba da retro com capacidade de 0,26 m³. Peso operacional mínimo de 6.674 kg e profundidade de escavação máxima de 4,37 metros.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Volume de corte geométrico, definido em projeto, para vala com profundidade até 1,5 metros, largura da vala de 0,8 a 1,5 metros, em solo de 1ª categoria, executada em locais com baixo nível de interferência;
- A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266/92.

Critérios de Aferição

- O tipo de escavação considerado nesta composição é a de vala, ou seja, uma escavação que tem comprimento mais expressivo que a largura;
- A profundidade considerada no trecho a ser escavado é a média entre os pontos de montante e jusante;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:
 - CHP: considera o tempo em que o equipamento de escavação está escavando a vala;
 - CHI: considera os tempos em que o equipamento de escavação está parado por falta de frente (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo);
 - Os serviços de locação, retirada do piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); Portanto, considerar composições específicas para tais serviços.

Execução

- Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia;
- A escavação deve atender às exigências da NR 18.

Informações Complementares

- Foram considerados Locais com Baixo Nível de Interferência: locais em que a execução das redes ocorre dentro de empreendimentos em construção, em terrenos baldios ou em ruas não pavimentadas e pouco movimentadas, sobretudo onde não há restrições na movimentação dos equipamentos.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90582

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/07/2017	06/2015	03.CHOR.CAUX.239/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000128

Itens e suas Características

'- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 CV.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90583

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H
Classe		Tipo
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	06/2015	03.CHOR.CAUX.240/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0000296

Itens e suas Características

- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 CV.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90584

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/07/2017	06/2015	03.CHOR.CAUX.241/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0001

Itens e suas Características

'- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 CV.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90585

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/12/2021	06/2015	03.CHOR.CAUX.242/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,52

Itens e suas Características

'- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO=(txcomb*pot/FC)*INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90586

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	
Classe	Tipo		
CHOR	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
19/05/2015	06/2015	03.CHOR.CHPD.066/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF_06/2015	H	1
SINAPI	C	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1
SINAPI	C	90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	H	1
SINAPI	C	90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	H	1

Itens e suas Características

- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91273

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.315/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	UN	0,0000533

Itens e suas Características

- '- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91274**INFORMAÇÕES GERAIS**

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H	
Classe	Tipo		
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	08/2015	03.CHOR.CAUX.316/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	UN	0,0000143

Itens e suas Características

- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J = (Vm * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento:

$Vm = ((n+1) * Va) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91275

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.317/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	UN	0,0000667

Itens e suas Características

'- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91276

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/12/2021	08/2015	03.CHOR.CAUX.318/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4222	GASOLINA COMUM	L	1,44

Itens e suas Características

'- gasolina comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91277

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
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	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/08/2015	08/2015	03.CHOR.CHPD.085/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1

Itens e suas Características

- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91278

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
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

Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/08/2015	08/2015	03.CHOR.CHID.085/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1

Itens e suas Características

- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91529

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.353/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000533

Itens e suas Características

'- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91530

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	08/2015	03.CHOR.CAUX.354/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000143

Itens e suas Características

- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(V_m*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento:

$V_m=((n+1)*V_a)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88



Obra
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM
GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE
BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE
CAMINHADA (TIPO A)

Bancos
SINAPI - 01/2024 - Distrito Federal
ORSE - 01/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,03%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 81,46%
Mensalista: 46,77%

BDI - PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMARES

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		3,00%
		Total do Grupo	3,00%
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		0,97%
		Total do Grupo	0,97%
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Risco		0,80%
		Total do Grupo	0,80%
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		1,00%
		Total do Grupo	1,00%
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		6,16%
		Total do Grupo	6,16%
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		2,00%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)		4,50%
		Total do Grupo	10,15%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI			$(((1+A+B+C)*(1+D))*(1+E)/(1-F))-1$

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
CNPJ: 10.212.447/0001-88

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **25,03%**

Rua Visconde do Rio Branco, 1368, Sala 02-São Sebastião - Palmares/PE
CEP: 55.540-000 CNPJ: 10.212.447/0001-88
E-mail: infraestrutura@palmares.pe.gov.br – Tel: 81-3661-1156 - Ramais: 235-236

RELEVÂNCIA TÉCNICA

GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)

350,00 m²

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

208,63 m²

ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021

109,61 m²

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

334,25 m²

PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

153,38 m²