



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE



Os condutores que saem de trechos subterrâneos e sobem ao longo de paredes ou outras superfícies deverão ser protegidos por meio de eletroduto rígido, esmaltado ou galvanizado, até uma altura não inferior a 3 metros em relação ao piso acabado, ou até atingirem a caixa protetora do terminal. 337

Na enfição das instalações subterrâneas, os cabos não deverão estar sujeitos a esforços de tração capazes de danificar sua capa externa ou o isolamento dos condutores. Todos os condutores de um circuito deverão fazer parte do mesmo duto.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM LINHAS AÉREAS

Para linhas aéreas, quando admitidas nas distribuições exteriores, deverão ser empregados condutores com proteção à prova de tempo, suportados por isoladores apropriados, fixados em postes ou em paredes. O espaçamento entre os suportes não excederá 20 metros, salvo autorização expressa em contrário.

Os condutores ligando uma distribuição aérea exterior à instalação interna de uma edificação, deverão passar por um trecho de conduto rígido curvado para baixo, provido de uma bucha protetora na extremidade, devendo os condutores estar dispostos em forma de pingadeira, de modo a impedir a entrada de água das chuvas. Este tipo de instalação com condutores expostos só será permitido nos lugares em que, além de não ser obrigatório o emprego de conduto, a instalação esteja completamente livre de contatos acidentais que possam danificar os condutores ou causar estragos nos isoladores.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM DUTOS E ELETRODUTOS.

A enfição de cabos deverá ser precedida de conveniente limpeza dos dutos e eletrodutos, com ar comprimido ou com passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. O lubrificante para facilitar a enfição, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e compatível com o tipo de isolamento dos condutores. Podendo ser usados talco industrial neutro e vaselina industrial neutra, porém, não será permitido o emprego de graxas.

Emendas ou derivações de condutores só serão aprovadas em caixas de junção. Não serão permitidas, de forma alguma, emendas dentro de eletrodutos ou dutos.

As ligações de condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão obedecer aos seguintes critérios:

- Cabos e cordões flexíveis, de bitola igual ou menor que 4 mm², terão as pontas dos condutores previamente endurecidas com soldas de estanho;
- Condutores de seção maior que os acima especificados serão ligados, sem solda, por conectores de pressão ou terminais de aperto.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM BANDEJAS E CANALETAS



Os cabos deverão ser puxados fora das bandejas ou canaletas e, depois, depositados sobre estas, para evitar raspamento do cabo nas arestas. Cabos trifásicos em lances horizontais deverão ser fixados na bandeja a cada 20 m, aproximadamente. Cabos singelos em lances horizontais deverão ter fixação a cada 10,00 m. Cabos singelos em lances verticais deverão ter fixação a cada 0,50 m. Os cabos em bandejas deverão ser arrumados um ao lado do outro, sem sobreposição.

ELETRODUTOS

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, conforme disposição da NBR 5410.

Dobramento

Não serão permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90° , conforme NBR 5410. O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a 3 de 90° ou equivalente a 270° , conforme disposição da NBR 5410.

O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassaduras, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno.

O curvamento dos eletrodutos em PVC deverá ser executado adotando os seguintes procedimentos:

- Cortar um segmento do eletroduto a encurvar, com comprimento igual ao arco da curva a executar e abrir roscas nas duas extremidades;

- Vedar uma das extremidades por meio de um tampão rosqueado, de ferro, provida de punho de madeira para auxiliar o manuseio da peça, e preencher a seguir o eletroduto com areia e serragem; após adensar a mistura areia/serragem, batendo lateralmente na peça, vedar a outra extremidade com um tampão idêntico ao primeiro;

- Mergulhar a peça em uma cuba contendo glicerina aquecida a 140°C , por tempo suficiente que permita o encurvamento do material; o tamanho da cuba e o volume do líquido serão os estritamente necessários à operação;

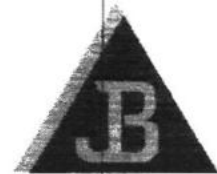
- Retirar em seguida a peça aquecida da cuba e procurar encaixá-la num molde de madeira tipo meia-cana, tendo o formato (raio de curvatura e comprimento do arco) igual ao da curva desejada, cuidando para evitar o enrugamento do lado interno da curva; o resfriamento da peça deve ser natural.

ROSCAS

As roscas deverão ser executadas segundo o disposto na NBR 6414. O corte deverá ser feito aplicando as ferramentas na sequência correta e, no caso de cocientes, com ajuste progressivo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

O rosqueamento deverá abranger, no mínimo, cinco fios completos de rosca. Após a execução das roscas, as extremidades deverão ser limpas com escova de aço e escareadas para a eliminação de rebarbas.

Os eletrodutos ou acessórios que tiverem as roscas com uma ou mais voltas completas ou fios cortados deverão ser rejeitados, mesmo que a falha não se situe na faixa de aperto.

CONEXÕES E TAMPÕES

As emendas dos eletrodutos só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem a regularidade da superfície interna, bem como a continuidade elétrica. Serão utilizadas graxas especiais nas roscas, a fim de facilitar as conexões e evitar a corrosão, sem que fique prejudicada a continuidade elétrica do sistema.

Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem e condutes deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação. Nos eletrodutos de reserva, após a limpeza das roscas, deverão ser colocados tampões adequados em ambas as extremidades, com sondas constituídas de fios de aço galvanizado 16 AWG.

Os eletrodutos metálicos, incluindo as caixas de chapa, deverão formar um sistema de aterramento contínuo. Os eletrodutos subterrâneos deverão ser instalados com declividade mínima de 0,5 %, entre poços de inspeção, de modo a assegurar a drenagem. Nas travessias de vias, os eletrodutos serão instalados em envelopes de concreto, com face superior situada, no mínimo, 1 m abaixo do nível do solo.

Os eletrodutos embutidos nas lajes serão colocados sobre os vergalhões da armadura inferior. Todas as aberturas e bocas dos dutos serão fechadas para impedir a penetração de nata de cimento durante a colocação do concreto nas formas. Os eletrodutos nas peças estruturais de concreto armado serão posicionados de modo a não suportarem esforços não previstos, conforme disposição da NBR 5410.

Nas juntas de dilatação, a tubulação será seccionada e receberá caixas de passagens, uma de cada lado das juntas. Em uma das caixas, o duto não será fixado, permanecendo livre. Outros recursos poderão ser utilizados, como por exemplo a utilização de uma luva sem rosca do mesmo material do duto para permitir o seu livre deslizamento.

Nas paredes de alvenaria os eletrodutos serão montados antes de serem executados os revestimentos. As extremidades dos eletrodutos serão fixadas nas caixas por meio de buchas e arruelas rosqueadas.

Após a instalação, deverá ser feita verificação e limpeza dos eletrodutos por meio de mandris passando de ponta a ponta, com diâmetro aproximadamente 5 mm menor que o diâmetro interno do eletroduto.

QUADROS E DISJUNTORES



QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

340

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e ser nivelados e aprumados. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre base no piso, através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas e arruelas roscadas. Após a conclusão da montagem, da enfição e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao da tabela 51 da NBR 5410

QUADRO DE MEDIÇÃO

O corpo da caixa deve ser de policarbonato cinza, possuir características: anti-chama, proteção contra raios ultravioleta e espessura adequada para suportar os esforços mecânicos aplicados durante os ensaios de tipo e recebimento.

A tampa da caixa deve ser em policarbonato transparente e incolor, possuir características: anti-chama, proteção contra raios ultravioleta e espessura adequada para suportar os esforços mecânicos aplicados durante os ensaios de tipo e recebimento. Especial cuidado deve ser dado ao encaixe da parte superior da tampa com o corpo da caixa, de tal forma que não seja possível forçar as superfícies, provocando o desencaixe do corpo da caixa com a tampa. A área destinada ao visor deve ser moldada diretamente na tampa.

O chassi deve ser do mesmo material do corpo da caixa e permitir a fixação do medidor através de parafuso.

Deve possuir suporte para o disjuntor, o perfeito encaixe da parte superior do disjuntor ao rasgo do nicho existente na tampa e ser próprio para instalação de disjuntores com sistema de fixação por trilho (padrão DIN europeu) ou por presilha (padrão UL americano). Todos os acessórios necessários à instalação do disjuntor devem ser fornecidos pelo fabricante da caixa, tais como porcas, parafusos, arruelas, presilhas, trilhos, etc. Os componentes metálicos do suporte devem ser de latão, aço inox ou aço bi cromatizado e os não metálicos devem ser do mesmo material da caixa.

O corpo da caixa deve possuir sistema de fixação do condutor de aterramento que garanta sua conexão com o medidor, mesmo após esforços mecânicos aplicados a este condutor. Os componentes metálicos do fixador devem ser de latão, aço inox ou aço bicromatizado e os não metálicos devem ser do mesmo material da caixa. Recomenda-se a utilização do sistema de fixação instalado perpendicularmente ao fundo da caixa do medidor com as seguintes características:

a) Terminal - cilindro com rosca interna de 1/4" e comprimento de 19 ± 1 mm, com diâmetro de $10 \pm 0,5$ mm,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE



341

b) 2 arruelas - lisas, diâmetro interno de $6,6 \pm 0,5$ mm, diâmetro externo mínimo de 14,4mm e máximo de 19mm, espessuras de $1,20 \pm 0,2$ mm;

c) Parafuso - cabeça abaulada com fenda central, rosca de 1/4" e comprimento de 16 ± 1 mm.

Quaisquer outros tipos de caixa, quanto a dimensões e material de fabricação, somente podem ser instalados após prévia autorização da Coelce.

DISJUNTORES

Serão do tipo termomagnético em caixa moldada, unipolar, bipolar ou tripolar com corrente nominal conforme indicado nos diagramas uni e multifilares. Destinam-se à proteção dos circuitos de força e luz podendo ser utilizados para fazer a manobra dos circuitos. Os disjuntores deverão possuir sistema de fixação padrão DIN.

16. LIMPEZA GERAL

16.1. LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Execução de limpeza geral da obra inclusive com unificação das instalações e equipamentos de obra para posterior entrega da obra.

Procedimentos de execução.

Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo. Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais.

Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que por ventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT abaixo relacionadas:

- EB-829/75 – Recebimento de instalações prediais de água fria (NBR-565)
- NB-19/83 – Instalações Prediais de esgotos sanitários (NBR-8160)
- NB- 597/77 – Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura (NBR-5675)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE



342

VII. ORÇAMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO



343

BDI UTILIZADO: 27,17%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI MATO/2022
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	SERVICIOS PRELIMINARES					74.243,47	10,54%
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	22,44	151,47	192,62	4.322,39	0,61%
1.2	SEINFRA	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	552,68	91,65	116,55	64.414,85	9,15%
1.3	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.031,82	2,13	2,71	5.505,23	0,78%
2.0	-	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					24.151,55	3,43%
2.1	COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	5,00	3.798,31	4.830,31	24.151,55	3,43%
3.0	-	-	DEMOLIÇÕES					40.073,40	5,69%
3.1	SEINFRA	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	257,04	8,81	11,20	2.878,85	0,41%
3.2	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	198,11	52,88	67,25	13.322,90	1,89%
3.3	SEINFRA	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	1.272,72	7,78	9,89	12.587,20	1,79%
3.4	SEINFRA	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	97,22	9,33	11,86	1.153,03	0,16%
3.5	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	32,29	24,68	31,39	1.013,58	0,14%
3.6	SEINFRA	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	6,72	229,15	291,41	1.958,28	0,28%
3.7	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	18,24	22,92	29,15	531,70	0,08%
3.8	SEINFRA	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	3,00	373,20	474,60	1.423,80	0,20%
3.9	SEINFRA	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	58,12	46,98	59,74	3.472,09	0,49%
3.10	SEINFRA	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	154,64	8,81	11,20	1.731,97	0,25%
4.0	-	-	PAVIMENTAÇÃO PRAÇA					198.349,14	28,17%
4.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	192,56	41,21	52,41	10.092,07	1,43%
4.2	SEINFRA	C0366	BAUQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	254,77	51,20	65,11	16.588,07	2,36%
4.3	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDAÇO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	248,44	22,28	28,33	7.038,31	1,00%
4.4	SEINFRA	C1431	GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	246,88	19,37	24,63	6.088,65	0,86%
4.5	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	1.436,95	37,97	48,29	69.390,32	9,85%
4.6	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	483,71	40,83	51,92	25.114,22	3,57%
4.7	SEINFRA	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	853,97	46,95	59,71	50.990,55	7,24%
4.8	SEINFRA	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20X10X10)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	99,27	68,38	86,96	8.632,52	1,23%
4.9	SEINFRA	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1,5cm	M2	19,27	42,95	54,62	1.052,53	0,15%
4.10	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	72,30	36,65	46,61	3.369,90	0,48%
5.0	-	-	ESCADA					3.371,18	0,48%
5.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	2,72	41,21	52,41	142,55	0,02%
5.2	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2,72	423,18	538,16	1.468,80	0,21%
5.3	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,91	612,00	778,28	708,23	0,10%
5.4	SEINFRA	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M	3,55	234,04	297,63	1.055,59	0,15%
6.0	-	-	ACESSIBILIDADE					16.522,75	2,36%
6.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	86,64	37,97	48,29	4.188,85	0,59%
6.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	86,64	112,90	143,57	12.438,90	1,77%
7.0	-	-	ACADEMIA					30.886,57	4,39%
7.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	30,00	37,97	48,29	1.448,70	0,21%
7.2	SEINFRA	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	30,00	222,70	283,21	8.495,30	1,21%
7.3	COMPOSIÇÃO	COT.01	ELÉTRICO TRIPLO	UN	1,00	5.100,00	6.485,67	6.485,67	0,92%
7.4	COMPOSIÇÃO	COT.02	ROTAÇÃO VERTICAL COM DUPLA DIAGONAL	UN	1,00	1.633,50	2.077,32	2.077,32	0,30%
7.5	COMPOSIÇÃO	COT.03	SIMULADOR DE CAVALGADA DUPLA	UN	1,00	3.720,00	4.730,72	4.730,72	0,67%
7.6	SINAPI	103185	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF. 10/2021	UN	1,00	6.013,89	7.647,86	7.647,86	1,09%
8.0	-	-	MOBILIÁRIO URBANO					25.695,12	3,65%
8.1	COMPOSIÇÃO	COMP.2	BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA DE FERRO L=1,58m (CONFORME PROJETO)	UN	18,00	490,83	624,19	11.235,42	1,60%
8.2	COMPOSIÇÃO	COMP.3	LIXEIRA METÁLICA (CONFORME PROJETO)	UN	10,00	1.137,04	1.445,97	14.459,70	2,05%
9.0	-	-	PLAYGROUND					11.622,50	1,65%
9.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	30,00	37,97	48,29	1.448,70	0,21%
9.2	SEINFRA	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	30,00	222,70	283,21	8.495,30	1,21%
9.3	SEINFRA	C2997	ESCORREGADOR (PARTE) CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	766,53	974,80	974,80	0,14%
9.4	SEINFRA	C3641	BALANÇO ANDARILHO C/02 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	552,57	702,70	702,70	0,10%
10.0	-	-	CORETO					34.593,70	4,93%
10.1	-	-	FUNDAÇÃO PILARES (ESTIMADO)					2.148,63	0,31%
10.1.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,75	41,21	52,41	39,31	0,01%
10.1.2	SEINFRA	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,75	456,91	581,05	435,79	0,06%
10.1.3	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,75	134,84	171,48	128,61	0,02%
10.1.4	SEINFRA	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M2	5,25	95,91	121,97	640,34	0,09%
10.1.5	SEINFRA	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	52,50	13,55	17,23	904,58	0,13%
10.2	-	-	PILARES					13.846,08	1,97%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO



344

BDI UTILIZADO: 27,17%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI MAIO/2022
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
10.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP.7	COLUNA METÁLICA (CONFORME PROJETO)	UN	6,00	1.814,64	2.307,68	13.846,08	1,97%
10.3	-	-	ADORNOS					3.283,56	0,47%
10.3.1	COMPOSIÇÃO	COMP.5	ADORNO DE BEIRAL METÁLICO (CONFORME PROJETO)	UN	6,00	143,45	182,43	1.094,58	0,16%
10.3.2	COMPOSIÇÃO	COMP.6	ADORNO DE VERGA METÁLICO (CONFORME PROJETO)	UN	6,00	286,88	364,83	2.188,98	0,31%
10.4	-	-	EMBASAMENTO					385,66	0,05%
10.4.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,30	41,21	52,41	15,72	0,00%
10.4.2	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,30	423,18	538,16	161,45	0,02%
10.4.3	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	0,30	546,47	694,95	208,49	0,03%
10.5	-	-	REVESTIMENTOS					124,48	0,02%
10.5.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	1,98	6,18	7,86	15,56	0,00%
10.5.2	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	M2	1,98	43,26	55,01	108,92	0,02%
10.6	-	-	COBERTURA					4.761,47	0,68%
10.6.1	SEINFRA	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	21,65	88,30	112,29	2.431,08	0,35%
10.6.2	SEINFRA	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	21,65	63,38	80,60	1.744,99	0,25%
10.6.3	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOCADA	M	17,34	26,55	33,76	585,40	0,08%
10.7	-	-	FORRO					3.152,44	0,45%
10.7.1	SEINFRA	C2998	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	M2	17,64	140,53	178,71	3.152,44	0,45%
10.8	-	-	PISO					3.419,52	0,49%
10.8.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	17,64	37,97	48,29	851,84	0,12%
10.8.2	SEINFRA	C1586	LADRILHOS HIDRAULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2	17,64	114,46	145,56	2.567,68	0,36%
10.9	-	-	PINTURA					52,33	0,01%
0.9.1	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1,98	20,78	26,43	52,33	0,01%
0.10	-	-	PROTEÇÕES					3.519,53	0,50%
10.10.1	SEINFRA	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	M	18,67	129,43	164,60	3.073,08	0,44%
10.10.2	SEINFRA	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M	1,50	234,04	297,63	446,45	0,06%
11.0	-	-	QUIOSQUE EXISTENTE					1.831,60	0,26%
11.1	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	69,30	20,78	26,43	1.831,60	0,26%
12.0	-	-	PERGOLADOS					38.642,37	5,49%
12.1	SEINFRA	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,00	525,88	668,76	2.675,04	0,38%
12.2	SEINFRA	C3522	PILAR EM MADEIRA LÍMPA DE 1ª. QUALIDADE 20cmX20cm	M	80,00	100,94	128,37	10.269,60	1,46%
12.3	SEINFRA	C3721	VIGA DE MADEIRA MACÍCA 10"x 4"	M	86,40	133,59	169,89	14.678,50	2,08%
12.4	COMPOSIÇÃO	COMP.4	PERGOLA EM MADEIRA MACÍCA 5 X 15 CM	M	218,40	21,89	27,84	6.080,26	0,86%
12.5	SEINFRA	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	178,56	21,75	27,66	4.938,97	0,70%
13.0	-	-	QUADRA					145.396,79	20,65%
13.1	-	-	ALVENARIAS					805,58	0,11%
13.1.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	10,59	59,82	76,07	805,58	0,11%
13.2	-	-	ALAMBRADO					125.967,57	17,89%
13.2.1	SEINFRA	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	345,41	286,77	364,69	125.967,57	17,89%
13.3	-	-	REVESTIMENTOS					5.434,41	0,77%
13.3.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	42,79	6,18	7,86	336,33	0,05%
13.3.2	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	M2	10,41	43,26	55,01	572,65	0,08%
13.3.3	SEINFRA	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	M2	32,38	38,97	49,56	1.604,75	0,23%
13.3.4	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	32,38	70,93	90,20	2.920,68	0,41%
13.4	-	-	PISO					12.333,43	1,75%
13.4.1	SEINFRA	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	185,02	52,42	66,66	12.333,43	1,75%
13.5	-	-	PINTURA					855,80	0,12%
13.5.1	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	32,38	20,78	26,43	855,80	0,12%
14.0	-	-	PAISAGISMO					2.064,80	0,29%
14.1	SEINFRA	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	UN	20,00	81,18	103,24	2.064,80	0,29%
15.0	-	-	ILUMINAÇÃO					53.498,04	7,60%
15.1	-	-	CABOS E ELETRODUTOS					17.157,53	2,44%
15.1.1	SEINFRA	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	967,80	6,03	7,67	7.423,03	1,05%
15.1.2	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	4,10	7,23	9,19	37,68	0,01%
15.1.3	SEINFRA	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	228,50	8,60	10,94	2.499,79	0,35%
15.1.4	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	162,55	15,11	19,22	3.124,21	0,44%
15.1.5	SEINFRA	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	63,34	22,90	29,12	1.844,46	0,26%
15.1.6	SEINFRA	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	43,11	40,65	51,69	2.228,36	0,32%
15.2	-	-	CAIXAS, QUADROS E DISJUNTORES					11.094,49	1,58%
15.2.1	SEINFRA	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	17,00	158,13	201,09	3.418,53	0,49%
15.2.2	SEINFRA	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	85,30	108,48	433,92	0,06%
15.2.3	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	9,00	20,76	26,40	237,60	0,03%
15.2.4	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	119,10	151,46	1.211,68	0,17%
15.2.5	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	137,47	174,82	349,64	0,05%
15.2.6	SEINFRA	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X185mm C/BARRAMENTO	UN	2,00	361,08	459,19	918,38	0,13%
15.2.7	SINAPI	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 P	UN	2,00	1.692,08	2.151,82	4.303,64	0,61%
15.2.8	SEINFRA	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	86,93	110,55	221,10	0,03%
15.3	-	-	LUMINÁRIAS					25.246,02	3,59%
15.3.1	SINAPI	39389	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UN	15,00	23,68	30,11	451,65	0,06%
15.3.2	SINAPI	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	2,00	55,73	70,87	141,74	0,02%

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO



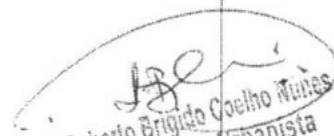
BDI UTILIZADO: 27,17%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI MATO/2022
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
15.3.3	SINAPI	97593	LUMINARIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	192,93	245,35	245,35	0,03%
15.3.4	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	12,00	907,58	1.154,17	13.850,04	1,97%
15.3.5	SEINFRA	C3625	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	6,00	1.383,61	1.759,54	10.557,24	1,50%
16.0			LIMPEZA GERAL					3.027,41	0,43%
16.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.031,82	1,17	1,49	3.027,41	0,43%
TOTAL GERAL								704.170,39	

O orçamento importa o valor de : setecentos e quatro mil, cento e setenta reais e trinta e nove centavos

345


Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A248366-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE



346

VIII. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			6,00	x	3,74	x	1,00	=	22,44	M2	
							Total	=	22,44	M2	347
1.2	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
			92,10	x	2,00	x	1,00	=	184,20	M2	
			184,24	x	2,00	x	1,00	=	368,48	M2	
							Total	=	552,68	M2	
1.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		Trecho 01	30,12	x	16,06	x	1,00	=	483,73	M2	
		Trecho 02	70,24	x	22,04	x	1,00	=	1548,09	M2	
							Total	=	2031,82	M2	
2.0	2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
2.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			Mês	x	Quantidade	=	Total		
					5,00	x	1,00	=	5,00	MÊS	
							Total	=	5,00	MÊS	
3.0	3.0	DEMOLIÇÕES									
3.1	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA			Comprimento	x	Quantidade	=	Total		
			Canteiro 01 - Trecho 01		27,21	x	1,00	=	27,21	M	
			Canteiro 02 - Trecho 01		27,11	x	1,00	=	27,11	M	
			Canteiro 03 - Trecho 01		27,06	x	1,00	=	27,06	M	
			Canteiro 04 - Trecho 01		26,76	x	1,00	=	26,76	M	
			Playground 01 - Trecho 02		43,87	x	1,00	=	43,87	M	
			Playground 02 - Trecho 02		43,86	x	1,00	=	43,86	M	
			Jardim 01 - Trecho 02		30,76	x	1,00	=	30,76	M	
			Jardim 02 - Trecho 02		30,41	x	1,00	=	30,41	M	
							Total	=	257,04	M	
3.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Mureta Canteiro 01 - Trecho 01	27,21	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	1,22 M3
		Mureta Canteiro 02 - Trecho 01	27,11	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	1,22 M3
		Mureta Canteiro 03 - Trecho 01	27,06	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	1,22 M3
		Mureta Canteiro 04 - Trecho 01	26,76	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	1,20 M3
		Portal - Trecho 01	11,50	x	0,30	x	3,30	x	1,00	=	11,39 M3
		Portal - Trecho 01	11,50	x	0,30	x	2,81	x	1,00	=	9,69 M3
		Mureta Playground - Trecho 02	43,87	x	0,15	x	0,28	x	1,00	=	1,84 M3
		Mureta Playground - Trecho 02	43,86	x	0,15	x	0,28	x	1,00	=	1,84 M3
		Mureta Jardim 01 - Trecho 02	30,76	x	0,15	x	0,28	x	1,00	=	1,29 M3
		Mureta Jardim 02 - Trecho 02	30,41	x	0,15	x	0,28	x	1,00	=	1,28 M3
		Portal - Trecho 02	17,53	x	0,40	x	6,40	x	1,00	=	44,88 M3
		Portal - Trecho 02	17,67	x	0,40	x	6,35	x	1,00	=	44,88 M3
		Palco	13,34	x	3,77	x	1,10	x	1,00	=	55,32 M3
		Banco Auditório	13,99	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	2,24 M3
		Banco Auditório	14,49	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	2,32 M3
		Banco Auditório	14,59	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	2,33 M3
		Banco Auditório	14,59	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	2,33 M3
		Banco Auditório	13,68	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	2,19 M3
		Parede Palco	7,22	x	0,22	x	5,02	x	1,00	=	7,97 M3
		Quadra	3,35	x	0,15	x	0,40	x	1,00	=	0,20 M3
		Quadra	17,65	x	0,15	x	0,40	x	1,00	=	1,06 M3
		Quadra	3,35	x	0,15	x	0,40	x	1,00	=	0,20 M3
							Total	=	198,11	M3	
3.3	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA			Área	x	Quantidade	=	Área		
			Trecho 01		255,79	x	1,00	=	255,79	M2	
			Trecho 02		1016,93	x	1,00	=	1016,93	M2	
							Total	=	1272,72	M2	
3.4	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			Trecho 01		16,11	x	6,03	x	1,00	=	97,22 M2
							Total	=	97,22	M2	
3.5	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO			Área	x	Quantidade	=	Área		
			Palco - Trecho 02		32,29	x	1,00	=	32,29	M2	
							Total	=	32,29	M2	
3.6	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Degrau Laterais - Trecho 01	3,87	x	0,28	x	0,20	x	1,00	=	0,22 M3
		Degrau Laterais - Trecho 01	2,31	x	0,28	x	0,20	x	1,00	=	0,13 M3
		Degrau Acesso Quadra - Trecho 02	13,00	x	0,98	x	0,50	x	1,00	=	6,37 M3
							Total	=	6,72	M3	

X



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

349

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS			Área	x	Quantidade	=	Área		
			Trecho 01		219,77	x	1,00	=	219,77	M2	
			Trecho 02		634,20	x	1,00	=	634,20	M2	
							Total	=	853,97	M2	
4.8	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA									
			Trecho 01 - Piso Entre Praça e Igreja		99,27	x	1,00	=	99,27	M2	
							Total	=	99,27	M2	
4.9	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm									
			Rampas - Trecho 01		2,04	x	3,00	=	6,12	M2	
			Rampas - Trecho 02		2,04	x	2,00	=	4,08	M2	
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			Escada	15,12	x	0,30	x	2,00	=	9,07	M2
							Total	=	19,27	M2	
4.10	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TQSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									
					72,30	x	1,00	=	72,30	M2	
							Total	=	72,30	M2	
5.0	5.0	ESCADA									
5.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m Igual ao item 5.2									
							Item 5.2	=	Volume		
							Total	=	2,72	M3	
5.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA									
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	
			Escada - Trecho 02	15,12	x	0,30	x	0,30	x	2,00	
									=	Volume	
							Total	=	2,72	M3	
5.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4									
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	
			Escada - Trecho 02	15,12	x	0,30	x	0,10	x	2,00	
									=	Volume	
							Total	=	0,91	M3	
5.4	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX									
							Comprimento	x	Quantidade	=	
							0,71	x	5,00	=	
									=	Total	
									=	3,55	
									=	3,55	
									=	M	
6.0	6.0	ACESSIBILIDADE									
6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM Igual ao item 6.2									
									Item 6.2	=	
									Total	=	
									=	Área	
									=	86,64	
									=	M2	
6.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			Direcional - Trecho 01	57,27	x	0,25	x	1,00	=	14,32	
			Direcional - Trecho 02	177,66	x	0,25	x	1,00	=	44,42	
			Alerta - Trecho 01	30,25	x	0,25	x	1,00	=	7,56	
			Alerta - Trecho 02	81,36	x	0,25	x	1,00	=	20,34	
							Total	=	86,64	M2	
7.0	7.0	ACADEMIA									
7.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM Igual ao item 7.2									
									Item 7.2	=	
									Total	=	
									=	Área	
									=	30,00	
									=	M2	
7.2	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTO									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			6,00	x	5,00	x	1,00	=	30,00	M2	
							Total	=	30,00	M2	
7.3	COT.01	ELÉPTICO TRIPLO									
							Quantidade	=	Total		
							1,00	=	1,00	UN	
							Total	=	1,00	UN	
7.4	COT.02	ROTAÇÃO VERTICAL COM DUPLA DIAGONAL									
							Quantidade	=	Total		
							1,00	=	1,00	UN	
							Total	=	1,00	UN	
7.5	COT.03	SIMULADOR DE CAVALGADA DUPLO									
							Quantidade	=	Total		
							1,00	=	1,00	UN	
							Total	=	1,00	UN	
7.6	103185	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACAI									
							Quantidade	=	Total		
							1,00	=	1,00	UN	
							Total	=	1,00	UN	

J

8



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

350

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS					Quantidade	=	Total		
8.0	8.0	MOBILIÁRIO URBANO									
8.1	COMP.2	BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA DE FERRO L=1,58m (CONFORME PROJETO)					TRECHO 01	=	8,00	UN	
							TRECHO 02	=	10,00	UN	
							Total	=	18,00	UN	
8.2	COMP.3	LIXEIRA METÁLICA (CONFORME PROJETO)					TRECHO 01	=	4,00	UN	
							TRECHO 02	=	6,00	UN	
							Total	=	10,00	UN	
9.0	9.0	PLAYGROUND									
9.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM Igual ao item 9.2					Item 9.2	=	Área		
							Total	=	30,00	M2	
9.2	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			6,00	x	5,00	x	1,00	=	30,00	M2	
							Total	=	30,00	M2	
9.3	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO					Quantidade	=	Total		
							1,00	=	1,00	UN	
							Total	=	1,00	UN	
9.4	C3641	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO					Quantidade	=	Total		
							1,00	=	1,00	UN	
							Total	=	1,00	UN	
10.0	10.0	CORETO									
10.1	10.1	FUNDAÇÃO PILARES (ESTIMADO)									
10.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Sapatas	0,50	x	0,50	x	0,50	x	6,00	=	0,75
							Total	=	0,75	M3	
10.1.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Sapatas	0,50	x	0,50	x	0,50	x	6,00	=	0,75
							Total	=	0,75	M3	
10.1.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO Igual ao item 10.1.2					Item 10.1.2	=	0,75	M3	
							Total	=	0,75	M3	
10.1.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	Vol. concreto	x			Taxa	=	Área		
			0,75	x			7,00	=	5,25	M2	
							Total	=	5,25	M2	
10.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	Vol. concreto	x			Taxa	=	Total		
			0,75	x			70,00	=	52,50	KG	
							Total	=	52,50	KG	
10.2	10.2	PILARES									
10.2.1	COMP.7	COLUNA METÁLICA (CONFORME PROJETO)					Quantidade	=	Total		
							6,00	=	6,00	UN	
							Total	=	6,00	UN	
10.3	10.3	ADORNOS									
10.3.1	COMP.5	ADORNO DE BEIRAL METÁLICO (CONFORME PROJETO)					Quantidade	=	Total		
							6,00	=	6,00	UN	
							Total	=	6,00	UN	
10.3.2	COMP.6	ADORNO DE VERGA METÁLICO (CONFORME PROJETO)					Quantidade	=	Total		
							6,00	=	6,00	UN	
							Total	=	6,00	UN	
10.4	10.4	EMBASAMENTO									
10.4.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m Igual ao item 10.4.2					Item 10.4.2	=	0,30	M3	
							Total	=	0,30	M3	
10.4.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Escada	1,00	x	0,25	x	0,19	x	1,00	=	0,05
		Escada	1,00	x	0,25	x	0,39	x	1,00	=	0,10
		Escada	1,00	x	0,25	x	0,59	x	1,00	=	0,15
							Total	=	0,30	M3	
10.4.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Escada	1,00	x	0,25	x	0,19	x	1,00	=	0,05
		Escada	1,00	x	0,25	x	0,39	x	1,00	=	0,10
		Escada	1,00	x	0,25	x	0,59	x	1,00	=	0,15
							Total	=	0,30	M3	

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
10.5	10.5	REVESTIMENTOS									
10.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE Igual ao item 10.5.2									
										Área 351	
										Item 10.5.2 = 1,98 M2	
										Total = 1,98 M2	
10.5.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3								Área 1,98 M2	
										Item 10.5.1 = 1,98 M2	
										Total = 1,98 M2	
10.6	10.6	COBERTURA									
10.6.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) Igual ao item 10.6.2									
										Área 21,65 M2	
										Item 10.6.2 = 21,65 M2	
										Total = 21,65 M2	
10.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA								Área 21,65 M2	
			Área	x	Quantidade	=	Área			21,65 M2	
			21,65	x	1,00	=	21,65			M2	
					Total	=	21,65			M2	
10.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMSOÇADA								Total 17,34 M	
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total			17,34 M	
			2,89	x	6,00	=	17,34			M	
					Total	=	17,34			M	
10.7	10.7	FORRO									
10.7.1	C2998	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm								Área 17,64 M2	
			Área	x	Quantidade	=	Área			17,64 M2	
			17,64	x	1,00	=	17,64			M2	
					Total	=	17,64			M2	
10.8	10.8	PISO									
10.8.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM Igual ao item 10.8.2								Área 17,64 M2	
										Item 10.8.2 = 17,64 M2	
										Total = 17,64 M2	
10.8.2	C1586	LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO								Área 17,64 M2	
			Área	x	Quantidade	=	Área			17,64 M2	
			17,64	x	1,00	=	17,64			M2	
					Total	=	17,64			M2	
10.9	10.9	PINTURA									
10.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA								Área 1,98 M2	
			Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	1,98 M2	
		Base Coreto	15,23	x	0,13	x	1,00	=	1,98	M2	
							Total	=	1,98	M2	
10.10	10.10	PROTEÇÕES									
10.10.1	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX								Total 18,67 M	
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total			18,67 M	
			18,67	x	1,00	=	18,67			M	
					Total	=	18,67			M	
10.10.2	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX								Total 1,50 M	
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total			1,50 M	
		Escada	0,75	x	2,00	=	1,50			M	
					Total	=	1,50			M	
11.0	11.0	QUIOSQUE EXISTENTE									
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA								Área 69,30 M2	
			Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	69,30 M2	
			21,00	x	3,30	x	1,00	=	69,30	M2	
							Total	=	69,30	M2	
12.0	12.0	PERGOLADOS									
12.1	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								Volume 2,00 M3	
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume 2,00 M3
		FUNDAÇÕES PERGOLADO TR 1	0,50	x	0,50	x	0,50	x	16,00	=	2,00 M3
		FUNDAÇÕES PERGOLADO TR 2	0,50	x	0,50	x	0,50	x	16,00	=	2,00 M3
									Total	=	4,00 M3
12.2	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm								Total 80,00 M	
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total			80,00 M	
			2,50	x	32,00	=	80,00			M	
					Total	=	80,00			M	
12.3	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"								Total 59,20 M	
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total			59,20 M	
			3,70	x	16,00	=	27,20			M	
			1,70	x	16,00	=	27,20			M	
					Total	=	86,40			M	
12.4	COMP.4	PÉRGOLA EM MADEIRA MACIÇA 5 X 15 CM								Total 218,40 M	
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total			218,40 M	
			2,10	x	104,00	=	218,40			M	
					Total	=	218,40			M	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

352

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS					Quantidade	=	Área		
12.5	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA						=			
			Comprimento	x	Perímetro	x	Quantidade	=	Área		
			Pilares	2,50	x	0,60	x	32,00	=	48,00 M2	
			Vigas	3,70	x	0,50	x	16,00	=	29,60 M2	
			Vigas	1,70	x	0,50	x	16,00	=	13,60 M2	
			Pérgolas	2,10	x	0,40	x	104,00	=	87,36 M2	
							Total	=	178,56 M2		
13.0	13.0	QUADRA									
13.1	13.1	ALVENARIAS									
13.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
			Quadra	17,65	x	0,60	x	1,00	=	10,59 M2	
							Total	=	10,59 M2		
13.2	13.2	ALAMBRADO									
13.2.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
			Quadra	53,97	x	6,40	x	1,00	=	345,41 M2	
							Total	=	345,41 M2		
13.3	13.3	REVESTIMENTOS									
13.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE Igual ao item 13.3.2 mais o item 13.3.3					Item 13.3.2	=	10,41	M2	
							Item 13.3.3	=	32,38	M2	
							Total	=	42,79	M2	
13.3.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	Perímetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
			Parede nova - Interno	17,35	x	0,60	x	1,00	=	10,41 M2	
							Total	=	10,41 M2		
13.3.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 Igual ao item 13.3.4					Item 13.3.4	=	32,38	M2	
							Total	=	32,38 M2		
13.3.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			Parte Externa Mureta	53,97	x	0,60	x	1,00	=	32,38 M2	
							Total	=	32,38 M2		
13.4	13.4	PISO									
13.4.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	Quadra		Área	x	Quantidade	=	Área		
					185,02	x	1,00	=	185,02 M2		
							Total	=	185,02 M2		
13.5	13.5	PINTURA									
13.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	Perímetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
			Mureta Quadra	53,97	x	0,60	x	1,00	=	32,38 M2	
							Total	=	32,38 M2		
14.0	14.0	PAISAGISMO									
14.1	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO					TRECHO 01	Quantidade	=	Total	
							TRECHO 02	8,00	=	8,00 UN	
								12,00	=	12,00 UN	
							Total	=	20,00 UN		
15.0	15.0	ILUMINAÇÃO									
15.1	15.1	CABOS E ELETRODUTOS									
15.1.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² Conforme Projeto Elétrico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
			967,80	x	1,00	=	967,80	M			
					Total	=	967,80	M			
15.1.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2 Conforme Projeto Elétrico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
			4,10	x	1,00	=	4,10	M			
					Total	=	4,10	M			
15.1.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2 Conforme Projeto Elétrico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
			228,50	x	1,00	=	228,50	M			
					Total	=	228,50	M			
15.1.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") Conforme Projeto Elétrico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
			162,55	x	1,00	=	162,55	M			
					Total	=	162,55	M			
15.1.5	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") Conforme Projeto Elétrico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
			63,34	x	1,00	=	63,34	M			
					Total	=	63,34	M			
15.1.6	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") Conforme Projeto Elétrico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
			43,11	x	1,00	=	43,11	M			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS				
15.2	15.2	CAIXAS, QUADROS E DISJUNTORES			Total =	43,11 M
15.2.1	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm Conforme Projeto Elétrico.				353
			30x30x30	Quantidade =	Total =	
				17,00 =	17,00 UN	
				Total =	17,00 UN	
15.2.2	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
				4,00 =	4,00 UN	
				Total =	4,00 UN	
15.2.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
				9,00 =	9,00 UN	
				Total =	9,00 UN	
15.2.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
				8,00 =	8,00 UN	
				Total =	8,00 UN	
15.2.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
			25A	2,00 =	2,00 UN	
				Total =	2,00 UN	
15.2.6	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
				2,00 =	2,00 UN	
				Total =	2,00 UN	
15.2.7	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO I) Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
				2,00 =	2,00 UN	
				Total =	2,00 UN	
15.2.8	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
				2,00 =	2,00 UN	
				Total =	2,00 UN	
15.3	15.3	LUMINÁRIAS				
15.3.1	39389	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
				15,00 =	15,00 UN	
				Total =	15,00 UN	
15.3.2	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
				2,00 =	2,00 UN	
				Total =	2,00 UN	
15.3.3	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
				1,00 =	1,00 UN	
				Total =	1,00 UN	
15.3.4	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
				12,00 =	12,00 UN	
				Total =	12,00 UN	
15.3.5	C3625	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS Conforme Projeto Elétrico.		Quantidade =	Total =	
				6,00 =	6,00 UN	
				Total =	6,00 UN	

X



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS
16.0	16.0	LIMPEZA GERAL
16.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao item 1.3

Item 1.3 = Área 354
Total = 2031,82 M2
2031,82 M2


Roberto Brito Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A248366-1





PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE



355

IX. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO





PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE

REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE

JOTA BARROS
PROJETOR E ARQUITETO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	150DIAS	ACUM.
1.0	SERVÍÇOS PRELIMINARES	74.243,47	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			74.243,47	0,00	0,00	0,00	0,00	74.243,47
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	24.151,55	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			4.830,31	4.830,31	4.830,31	4.830,31	4.830,31	24.151,55
3.0	DEMOLIÇÕES	40.073,40	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			40.073,40	0,00	0,00	0,00	0,00	40.073,40
4.0	PAVIMENTAÇÃO PRAÇA	198.349,14	30,00%	30,00%	40,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			59.504,74	59.504,74	79.339,66	0,00	0,00	198.349,14
5.0	ESCALA	3.371,18	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	3.371,18	0,00	0,00	3.371,18
6.0	ACESSIBILIDADE	16.622,75	0,00%	0,00%	80,00%	20,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	13.298,20	3.324,55	0,00	16.622,75
7.0	ACADEMIA	30.886,57	0,00%	0,00%	0,00%	45,00%	55,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	13.898,96	16.987,61	30.886,57
8.0	MOBILIÁRIO URBANO	25.695,12	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	25.695,12	25.695,12
9.0	PLAYGROUND	11.622,50	0,00%	0,00%	0,00%	45,00%	55,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	5.230,13	6.392,38	11.622,50
10.0	CORETO	34.693,70	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	13.877,48	20.816,22	0,00	34.693,70
11.0	QUIOSQUE EXISTENTE	1.831,60	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	1.831,60	0,00	1.831,60
12.0	PERGOLADOS	38.642,37	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	38.642,37	0,00	38.642,37
13.0	QUADRA	145.396,79	0,00%	0,00%	0,00%	45,00%	55,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	65.428,56	79.968,23	145.396,79
14.0	PAISAGISMO	2.064,80	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	2.064,80	2.064,80

357

357

Roberio Braga Coelho Nunes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº A248366-1

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	150DIAS	ACUM.
15.0	ILUMINAÇÃO	53.498,04	0,00%	60,00%	40,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	32.098,82	21.399,22	0,00	0,00	53.498,04
16.0	LIMPEZA GERAL	3.027,41	0,00%	0,00%	0,00%	0,00	3.027,41	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	3.027,41	3.027,41
			100,00%	100,00%	100,00%	19,73%	138.965,86	704.170,39
	TOTAL GERAL	704.170,39	100,00%	178.651,92	96.433,87	136.116,05	154.002,70	704.170,39
	PORCENTAGEM		25,37%	13,69%	19,33%	21,87%	19,73%	100,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE





PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE



358

X. COMPOSIÇÃO DO BDI

8

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	4,50

I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15

BDI = 27,17%

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

Roberto Braga Coelho Nunes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A248366-1





PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE



360

XI. ENCARGOS SOCIAIS

J

(Handwritten mark)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



361

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

J. B.
Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A249366-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE
SOLONÓPOLE - CEARÁ

362



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Roberto Brito Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A248366-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

10691		SOLVENTE PARA COLA (PARA LAMINADO MELAMINICO) A BASE DE RESINA SINTETICA			L	31,27
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10691	SOLVENTE PARA COLA (PARA LAMINADO MELAMINICO) A BASE DE RESINA SINTETICA	L	1,0000	31,2700	31,2700	
				Total:	31,2700	
				Total Simples:	31,27	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	31,27	
89690		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014			UN	74,82
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000	8,4000	8,4000	
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,0700	11,9000	0,8300	
20158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000	60,3800	60,3800	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700	13,5400	2,3000	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700	17,1700	2,9100	
				Total:	74,8200	
				Total Simples:	74,82	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	74,82	

Roberto
Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A248366-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

C1937		PLACAS PADRÃO DE OBRA		M2			151,47	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço			Total	
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500			31,1000	
							Total:	31,1000
MATERIAIS								
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900			36,3018	
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900			24,9900	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100			56,7450	
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400			2,3310	
							Total:	120,3678
							Total Simples:	151,47
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Total Geral s/ BDI:	151,47
C2316		TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO		M2			91,65	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço			Total	
I0498	CARPINTEIRO	H	0,8000	20,7700			16,6160	
I2543	SERVENTE	H	0,8000	15,5500			12,4400	
							Total:	29,0560
MATERIAIS								
I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,1000	15,1000			16,6100	
I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	KG	0,5000	7,8600			3,9300	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,1500	12,6100			39,7215	
I1724	PREGO	KG	0,1500	15,5400			2,3310	
							Total:	62,5925
							Total Simples:	91,65
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Total Geral s/ BDI:	91,65
C3233		REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		M2			2,13	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço			Total	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0011	48,6827			0,0549	
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,1534			0,1371	
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	55,8815			0,0946	
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	2,7079			0,0010	
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747			0,0000	
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	27,3511			0,0105	
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0040	159,4976			0,6380	
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	179,5523			0,0645	
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	170,9808			0,1491	
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,0798			0,0089	
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	218,3516			0,5599	
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	97,4393			0,2124	
							Total:	1,9309
MAO DE OBRA								
I2543	SERVENTE	H	0,0128	15,5500			0,1994	
							Total:	0,1994
							Total Simples:	2,13
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Total Geral s/ BDI:	2,13
C3373		RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA		M			8,81	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço			Total	
I2391	PEDREIRO	H	0,0500	20,7700			1,0385	
I2543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500			7,7750	
							Total:	8,8135
							Total Simples:	8,81
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Total Geral s/ BDI:	8,81
C1043		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJolos S/ REAPROVEITAMENTO		M3			52,88	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço			Total	
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700			6,2310	
I2543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500			46,6500	
							Total:	52,8810
							Total Simples:	52,88
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Total Geral s/ BDI:	52,88
C2942		RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA		M2			7,78	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço			Total	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



365

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750	
					Total:	7,7750
					Total Simples:	7,78
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	7,78
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA			M2	9,33	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,6000	15,5500	9,3300	
					Total:	9,3300
					Total Simples:	9,33
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	9,33
C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO			M2	24,68	
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,1400	20,7700	2,9078	
12543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700	
					Total:	24,6778
					Total Simples:	24,68
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	24,68
C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES			M3	229,15	
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	1,3000	20,7700	27,0010	
12543	SERVENTE	H	13,0000	15,5500	202,1500	
					Total:	229,1510
					Total Simples:	229,15
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	229,15
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO			M2	22,92	
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,1300	20,7700	2,7001	
12543	SERVENTE	H	1,3000	15,5500	20,2150	
					Total:	22,9151
					Total Simples:	22,92
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	22,92
C2204	RETIRADA DE ÁRVORES			UN	373,20	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	24,0000	15,5500	373,2000	
					Total:	373,2000
					Total Simples:	373,20
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	373,20
C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL			M2	46,98	
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,3900	20,7700	8,1003	
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750	
					Total:	46,9753
					Total Simples:	46,98
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	46,98
C2206	RETIRADA DE ESQUÁDRIAS METÁLICAS			M2	8,81	
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,0500	20,7700	1,0385	
12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750	
					Total:	8,8135
					Total Simples:	8,81
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	8,81
C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS			M2	44,07	

(Handwritten mark)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



366

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	44,0675
				Total Simples:	44,07
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	44,07
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3			41,21
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,6500	15,5500	41,2075
				Total:	41,2075
				Total Simples:	41,21
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	41,21
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M			51,20
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
				Total:	12,4510
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,4990	1,1248
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	41,2075	0,8242
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0030	72,2912	0,2169
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,0000	36,3267	36,3267
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	369,0982	0,2584
				Total:	38,7510
				Total Simples:	51,20
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	51,20
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M			22,28
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1800	20,7700	3,7386
I2543	SERVENTE	H	0,3600	15,5500	5,5980
				Total:	9,3366
MATERIAIS					
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	12,4300	12,4300
				Total:	12,4300
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	509,7400	0,5097
				Total:	0,5097
				Total Simples:	22,28
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	22,28
C1431	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2			19,37
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0084	134,8401	1,1327
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0009	97,4393	0,0877
				Total:	1,2204
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	0,2460	16,7700	4,1254
				Total:	4,1254
MATERIAIS					
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,9000	6,4200	5,7780
I2077	TERRA VEGETAL	M3	0,0750	107,1400	8,0355
I2294	ÁGUA	M3	0,0450	4,6300	0,2084
				Total:	14,0219
				Total Simples:	19,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	19,37
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2			37,97
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0360	22,3108	0,8032
				Total:	0,8032
MAO DE OBRA					

X

Ⓢ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



367

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

I2391	PEDREIRO	H	0,4000	20,7700	8,3080	
I2543	SERVEnte	H	1,1000	15,5500	17,1050	
					Total:	25,4130
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	67,5000	2,2410	
I0280	BRITA	M3	0,0440	76,1900	3,3524	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,0000	0,5600	6,1600	
					Total:	11,7534
					Total Simples:	37,97
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	37,97

C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA			M2	40,83	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	27,4607	2,0788	
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	42,1649	0,1729	
					Total:	2,2517
MAO DE OBRA						
I0445	CALCETEIRO	H	0,1595	20,7700	3,3128	
I2543	SERVEnte	H	0,1595	15,5500	2,4802	
					Total:	5,7930
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	67,5000	3,8340	
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	60,4600	0,3930	
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,0000	0,5600	28,5600	
					Total:	32,7870
					Total Simples:	40,83
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	40,83

C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA			M2	46,95	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	27,4607	2,0788	
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	42,1649	0,1729	
					Total:	2,2517
MAO DE OBRA						
I0445	CALCETEIRO	H	0,1595	20,7700	3,3128	
I2543	SERVEnte	H	0,1595	15,5500	2,4802	
					Total:	5,7930
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	67,5000	3,8340	
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	60,4600	0,3930	
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	UN	51,0000	0,6800	34,6800	
					Total:	38,9070
					Total Simples:	46,95
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	46,95

C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA, COMPACTAÇÃO MECANIZADA			M2	68,38	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,1696	27,4607	4,6573	
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0069	42,1649	0,2909	
					Total:	4,9482
MAO DE OBRA						
I0445	CALCETEIRO	H	0,3467	20,7700	7,2010	
I2543	SERVEnte	H	0,3467	15,5500	5,3912	
					Total:	12,5922
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	67,5000	3,8340	
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0109	60,4600	0,6590	
I9396	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781). COR NATURAL	M2	1,0030	46,2100	46,3486	
					Total:	50,8416
					Total Simples:	68,38
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	68,38

C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1.5cm			M2	42,95
-------	---	--	--	----	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				
I2391 PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
I2543 SERVENTE	H	1,1500	15,5500	17,8825
			Total:	38,6525
MATERIAIS				
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,0182	67,5000	1,2285
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,5600	3,0688
			Total:	4,2973
			Total Simples:	42,95
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Total Geral s/ BDI:	42,95

C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2		55,65
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço
	I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,0836
	I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	83,9284
			Total:	2,0435
	MAO DE OBRA			
	I0445 CALCETEIRO	H	0,3000	20,7700
	I2543 SERVENTE	H	0,6000	15,5500
			Total:	15,5610
	MATERIAIS			
	I0111 AREIA VERMELHA	M3	0,1500	60,8800
	I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,0600
			Total:	19,0410
	SERVIÇOS			
	C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0430	441,9800
			Total:	19,0051
			Total Simples:	55,65
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Total Geral s/ BDI:	55,65

C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3		423,18
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço
	I2391 PEDREIRO	H	6,0000	20,7700
	I2543 SERVENTE	H	9,0000	15,5500
			Total:	264,5700
	MATERIAIS			
	I0109 AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000
	I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600
	I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600
			Total:	158,6100
			Total Simples:	423,18
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Total Geral s/ BDI:	423,18

C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3		612,00
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço
	I2391 PEDREIRO	H	8,5000	20,7700
	I2543 SERVENTE	H	9,2000	15,5500
			Total:	319,6050
	MATERIAIS			
	I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800
			Total:	159,8000
	SERVIÇOS			
	C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	441,9800
			Total:	132,5940
			Total Simples:	612,00
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Total Geral s/ BDI:	612,00

C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M		234,04
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço
	I2391 PEDREIRO	H	0,5500	20,7700
	I2543 SERVENTE	H	0,5500	15,5500
			Total:	19,9760
	MATERIAIS			
	I0109 AREIA MEDIA	M3	0,0030	67,5000
	I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,7500	0,5600
	I1646 PEÇAS DE APOIO DE COEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,1000	194,0400
			Total:	214,0665

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE



Total Simples: 234,04
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 234,04

C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)			M2			112,90
	MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I1328	LADRILHISTA		H	1,6000	20,7700	33,2320
	I2543	SERVEnte		H	1,2500	15,5500	19,4375
						Total:	52,6695
	MATERIAIS						
	I0109	AREIA MEDIA		M3	0,0182	67,5000	1,2285
	I0441	CAL HIDRATADA		KG	2,7300	1,1000	3,0030
	I0805	CIMENTO PORTLAND		KG	2,8000	0,5600	1,5680
	I8623	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm		M2	1,1000	49,4800	54,4280
						Total:	60,2275
						Total Simples:	112,90
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Total Geral s/ BDI:	112,90
C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)			M2			222,70
	MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I9143	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica (COLOCADO)		M2	1,0000	222,7000	222,7000
						Total:	222,7000
						Total Simples:	222,70
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Total Geral s/ BDI:	222,70
C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO			UN			766,53
	MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2475	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO		UN	1,0000	700,3600	700,3600
						Total:	700,3600
	SERVIÇOS						
	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		M3	0,1200	375,3300	45,0396
	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		M3	0,1200	134,8400	16,1808
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		M3	0,1200	41,2075	4,9449
						Total:	66,1653
						Total Simples:	766,53
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Total Geral s/ BDI:	766,53
C3641	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO			UN			552,57
	MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I6714	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO		UN	1,0000	486,4000	486,4000
						Total:	486,4000
	SERVIÇOS						
	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		M3	0,1200	375,3300	45,0396
	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		M3	0,1200	134,8400	16,1808
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		M3	0,1200	41,2075	4,9449
						Total:	66,1653
						Total Simples:	552,57
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Total Geral s/ BDI:	552,57
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO			M3			456,91
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)		H	0,7140	22,3108	15,9299
						Total:	15,9299
	MAO DE OBRA						
	I2543	SERVEnte		H	6,0000	15,5500	93,3000
						Total:	93,3000

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,9290	67,5000	62,7075
I0280	BRITA	M3	0,6270	76,1900	47,7711
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	396,0000	0,5600	221,7600
I1605	PEDRISCO	M3	0,2090	73,9000	15,4451
Total:					347,6837
Total Simples:					456,91
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					456,91

C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3				134,84
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400	
I2543	SERVEnte	H	6,0000	15,5500	93,3000	
Total:					134,8400	
Total Simples:					134,84	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Total Geral s/ BDI:					134,84	

C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2				95,91
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395	
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395	
Total:					50,6790	
MATERIAIS						
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,2600	29,5700	7,6882	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2000	12,6100	15,1320	
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 1.0) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500	
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4,7400	7,2522	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - l = 30cm	M	1,1700	10,0100	11,7117	
Total:					45,2341	
Total Simples:					95,91	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Total Geral s/ BDI:					95,91	

C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG				13,55
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0080	126,2862	1,0103	
Total:					1,0103	
MAO DE OBRA						
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616	
Total:					3,0032	
MATERIAIS						
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010	
I7952	AÇO CA-50/60	KG	1,0500	8,8900	9,3345	
Total:					9,5355	
Total Simples:					13,55	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Total Geral s/ BDI:					13,55	

C0056	ALVENARIA DE EMBAZAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3				546,47
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	8,5000	20,7700	176,5450	
I2543	SERVEnte	H	9,2000	15,5500	143,0600	
Total:					319,6050	
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,2100	74,7200	15,6912	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	30,9500	1,1000	34,0450	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	30,9500	0,5600	17,3320	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,8000	
Total:					226,8682	
Total Simples:					546,47	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Total Geral s/ BDI:					546,47	

C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2				6,18
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

JOTA BARROS
PROJETOS E ARQUITETURA

12543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325	
					Total:	4,4095
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608	
					Total:	1,7726
					Total Simples:	6,18
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	6,18

C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2				43,26
MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620	
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300	
					Total:	21,7920
SERVIÇOS						
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0250	858,8375	21,4709	
					Total:	21,4709
					Total Simples:	43,26
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	43,26

C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2				88,30
MAO DE OBRA						
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0000	16,7700	16,7700	
I0498	CARPINTEIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700	
					Total:	37,5400
MATERIAIS						
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5000	5,7300	20,0550	
I1724	PREGO	KG	0,1200	15,5400	1,8648	
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5000	1,3500	4,7250	
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,3300	18,1300	24,1129	
					Total:	50,7577
					Total Simples:	88,30
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	88,30

C4462	TELHA CERÂMICA	M2				63,38
MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470	
I2543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050	
					Total:	39,9520
MATERIAIS						
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,0000	0,7100	23,4300	
					Total:	23,4300
					Total Simples:	63,38
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	63,38

C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOCADA	M				26,55
MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850	
I2543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750	
					Total:	18,1600
MATERIAIS						
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,0000	2,4600	7,3800	
					Total:	7,3800
SERVIÇOS						
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,0020	506,5000	1,0130	
					Total:	1,0130
					Total Simples:	26,55
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	26,55

C2998	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	M2				140,53
MAO DE OBRA						
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3000	16,7700	21,8010	
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3000	20,7700	27,0010	
					Total:	48,8020
MATERIAIS						
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	2,2000	5,7300	12,6060	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



372

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

12480	LAMBRI 7x1cm EM ANGELIM	M2	1,1000	70,2300	77,2530
12494	PREGO 12 x 12	KG	0,1200	15,5400	1,8648
					Total: 91,7238
					Total Simples: 140,53
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 140,53
C1586	LADRILHOS HIDRAULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2			114,46
MAO DE OBRA					
11328	LADRILHISTA	H	1,6000	20,7700	33,2320
12543	SERVENTE	H	1,2500	15,5500	19,4375
					Total: 52,6695
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	67,5000	1,2285
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,7300	1,1000	3,0030
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8000	0,5600	1,5680
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	1,1000	50,9000	55,9900
					Total: 61,7895
					Total Simples: 114,46
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 114,46
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA ACRÍLICA	M2			15,08
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2500	16,7700	4,1925
12395	PINTOR	H	0,3500	20,7700	7,2695
					Total: 11,4620
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000	0,5500	0,2750
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,7000	4,7800	3,3460
					Total: 3,6210
					Total Simples: 15,08
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 15,08
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2			19,38
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
					Total: 14,1775
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	12,0800	1,4496
12096	TINTA LATEX	L	0,1700	21,2500	3,6125
					Total: 5,1996
					Total Simples: 19,38
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 19,38
C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	M			129,43
MAO DE OBRA					
11530	MONTADOR	H	1,0000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
					Total: 31,4050
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	74,7200	0,0374
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5600	0,0840
12207	TUBO AÇO INOX	M	1,0000	97,9000	97,9000
					Total: 98,0214
					Total Simples: 129,43
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 129,43
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2			20,78
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
					Total: 14,1775
MATERIAIS					

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



373

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	17,1900	0,8595
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,1200	11,9100	1,4292
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700	24,5900	4,1803
Total:					6,6065
Total Simples:					20,78
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					20,78

C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADOQUIRIDO	M3			525,88
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,4998	22,3108	11,1509
Total:					11,1509
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2543	SERVEENTE	H	16,0000	15,5500	248,8000
Total:					290,3400
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,6462	67,5000	43,6185
I0280	BRITA	M3	0,5852	76,1900	44,5864
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	196,0000	0,5600	109,7600
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,4000	66,0600	26,4240
Total:					224,3889
Total Simples:					525,88
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					525,88

C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M			100,94
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
I2543	SERVEENTE	H	0,3000	15,5500	4,6650
Total:					10,8960
MATERIAIS					
I6617	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm	M	1,0000	86,4000	86,4000
Total:					86,4000
SERVIÇOS					
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,0800	45,5615	3,6449
Total:					3,6449
Total Simples:					100,94
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					100,94

C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M			133,59
MAO DE OBRA					
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,5000	16,7700	25,1550
I0498	CARPINTEIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
Total:					56,3100
MATERIAIS					
I1731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	KG	0,3000	14,0400	4,2120
I6792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	M	1,0000	73,0700	73,0700
Total:					77,2820
Total Simples:					133,59
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					133,59

C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2			21,75
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	16,7700	5,0310
I2395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:					13,3390
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	17,1900	0,8595
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,0000	0,5500	0,5500
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	L	0,2700	25,9400	7,0038
Total:					8,4133
Total Simples:					21,75
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					21,75

C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2			59,82
-------	--	----	--	--	-------

Ⓞ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,1200	15,5500	17,4160
				Total:	38,1860
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6800	17,0000
				Total:	21,6313
				Total Simples:	59,82
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	59,82
C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2			286,77
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5000	16,7700	8,3850
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,9000	16,7700	15,0930
I1858	SERRALHEIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
				Total:	54,6330
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,1500	9,1000	1,3650
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,0700	10,5300	0,7371
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1200	24,9900	2,9988
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,1500	82,7300	12,4095
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	M2	1,0500	17,6000	18,4800
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,7300	71,0200	193,8846
I2293	ZARCÃO	L	0,1000	22,5800	2,2580
				Total:	232,1330
				Total Simples:	286,77
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	286,77
C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2			38,97
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	21,7920
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0200	858,8375	17,1768
				Total:	17,1768
				Total Simples:	38,97
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	38,97
C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2			70,93
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	0,7200	20,7700	14,9544
I2543	SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
				Total:	26,1504
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1000	33,3300	36,6630
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,0000	2,0300	8,1200
				Total:	44,7830
				Total Simples:	70,93
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	70,93
C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2			52,42
EQUIPAMENTOS (HORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,6000	0,8638	0,5183
				Total:	0,5183
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H	0,7500	16,7700	12,5775
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,1500	20,7700	23,8855
				Total:	36,4630
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0508	CERA	KG	0,3000	16,1600	4,8480

✍

✍

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



375

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

		UN			
10799	CIMENTO BRANCO	KG	0,6000	3,2800	1,9680
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,8000	0,5600	0,4480
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,1500	18,2100	2,7315
11101	ESMERIL N.36	UN	0,1000	36,8100	3,6810
11102	ESMERIL N.60	UN	0,0500	35,1700	1,7585
Total:					15,4350
Total Simples:					52,42
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					52,42
C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	UN			81,18
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10142	ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	UN	1,0000	81,1800	81,1800
Total:					81,1800
Total Simples:					81,18
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					81,18
C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M			6,03
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847
Total:					4,1294
MATERIAIS					
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1,0200	1,8600	1,8972
Total:					1,8972
Total Simples:					6,03
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					6,03
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M			7,23
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	H	0,1200	20,7700	2,4924
Total:					4,5048
MATERIAIS					
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,0200	2,6700	2,7234
Total:					2,7234
Total Simples:					7,23
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					7,23
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M			8,60
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300	16,7700	2,1801
12312	ELETRICISTA	H	0,1300	20,7700	2,7001
Total:					4,8802
MATERIAIS					
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,0200	3,6500	3,7230
Total:					3,7230
Total Simples:					8,60
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					8,60
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M			15,11
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
Total:					11,2620
MATERIAIS					
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	3,5000	3,8500
Total:					3,8500
Total Simples:					15,11
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					15,11
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M			22,90
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	16,7700	7,5465
12312	ELETRICISTA	H	0,4500	20,7700	9,3465
Total:					16,8930

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

MATERIAIS					
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000	5,4600	6,0060
				Total:	6,0060
				Total Simples:	22,90
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	22,90
C1195	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES Ø= 20mm (1/2")	M			14,35
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	11,2620
MATERIAIS					
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,1000	2,8100	3,0910
				Total:	3,0910
				Total Simples:	14,35
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	14,35
C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M			40,65
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,7000	16,7700	11,74
I2312	ELETRICISTA	H	0,7000	20,7700	14,54
				Total:	26,2700
MATERIAIS					
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,1000	13,0700	14,38
				Total:	14,3800
				Total Simples:	40,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	40,65
C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3" 4"X2" 4"X4"	UN			7,39
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	16,7700	2,5155
I2312	ELETRICISTA	H	0,1500	20,7700	3,1155
				Total:	5,6310
MATERIAIS					
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,7600	1,7600
				Total:	1,7600
				Total Simples:	7,39
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	7,39
C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN			158,13
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	16,7700	33,5400
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	20,7700	41,5400
				Total:	75,0800
MATERIAIS					
I0431	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	UN	1,0000	83,0500	83,0500
				Total:	83,0500
				Total Simples:	158,13
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	158,13
C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN			85,30
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	16,7700	15,0930
I2312	ELETRICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930
				Total:	33,7860
MATERIAIS					
I1004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	UN	1,0000	51,5100	51,5100
				Total:	51,5100
				Total Simples:	85,30
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	85,30

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE
SOLONÓPOLE - CEARÁ

377



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

C1092		DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A			UN	20,76	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310		
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310		
				Total:	11,2620		
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,0000	9,5000	9,5000		
				Total:	9,5000		
				Total Simples:	20,76		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Total Geral s/ BDI:	20,76		
C4562		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V			UN	119,10	
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	119,1000	119,1000		
				Total:	119,1000		
				Total Simples:	119,10		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Total Geral s/ BDI:	119,10		
C4530		DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA			UN	137,47	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I0037	AJUDANTE	H	0,6000	16,7700	10,0620		
I2312	ELETRICISTA	H	0,6000	20,7700	12,4620		
				Total:	22,5240		
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0000	114,9500	114,9500		
				Total:	114,9500		
				Total Simples:	137,47		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Total Geral s/ BDI:	137,47		
C2075		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO			UN	361,08	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100		
I2312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100		
				Total:	112,6200		
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	32,3900	32,3900		
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,8600	31,8600		
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	26,3400	26,3400		
I1757	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	UN	1,0000	157,8700	157,8700		
				Total:	248,4600		
				Total Simples:	361,08		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Total Geral s/ BDI:	361,08		
C3579		QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR			UN	86,93	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	16,7700	16,7700		
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	20,7700	20,7700		
				Total:	37,5400		
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	49,3900	49,3900		
				Total:	49,3900		
				Total Simples:	86,93		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Total Geral s/ BDI:	86,93		
C3625		POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/Q2 LUMINÁRIAS DECORATIVAS			UN	1.383,61	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	20,7700	7,2695		
I2543	SERVENTE	H	32,0000	15,5500	497,6000		
				Total:	504,8695		
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,1680	67,5000	11,3400		
I0280	BRITA	M3	0,2110	76,1900	16,0761		
I0356	CABO ISOLADO PVC 50V 2,5 MM2	M	20,5000	1,9600	40,1800		