



# PROJETO DE ENGENHARIA

OBRA DE REQUALIFICAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL, NO  
MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
GOVERNO MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE - CE

Responsável Técnico:

Jarbas Riccioppo Silva Júnior  
**Engenheiro Civil**  
CREA RNP nº 100814100-3

Solonópole/CE  
Outubro/2023

JARBAS RICCIOPPO  
SILVA  
JUNIOR:25236385172

Assinado digitalmente por: JARBAS RICCIOPPO SILVA  
JUNIOR:25236385172  
ID: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita  
Federal do Brasil - RFB, OU=RSB e-CPF-A1, OU=EM  
BRANCO, OU=34210883000186, OU=viducon@rencia.  
CA=JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
Resultado: Este é o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2023.11.23 17:05:48-03'00'  
Fonte PDF Reader Versão: 12.1.3





## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES

### 1 APRESENTAÇÃO

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na elaboração do Projeto Básico para a **“Execução da obra de requalificação do estádio municipal, no município de Solonópolis – CE”**.

As especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos serviços objetos do contrato, adicionando aos outros itens também inclusos no projeto que são a Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária e Memorial Descritivo e Especificações Técnicas, e outros, e deverão ser obrigatoriamente parte integrante do Contrato da Obra.

### 2 NORMAS GERAIS

A) A CONTRATADA deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Solonópolis.

B) São parte integrantes deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

C) Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

D) Ficará a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim, multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

JARBAS  
RICCIOPO SILVA  
JUNIOR:25236385  
172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPO  
SILVA JUNIOR:25236385172  
ID: Q=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria de  
Recursos Humanos do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF  
141, OU=SEM BRANCO, OU=34512855000186,  
OU=Idocapacidade, CN=JARBAS  
RICCIOPO SILVA JUNIOR:25236385172  
Resido: Em sua o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2023.11.23 17:07:42-0300  
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.3



E) A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal, devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

F) Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pelo CONTRATANTE e referidos neste Caderno de Especificações Técnicas, salvo disposto no item seguinte.

G) Cabe à CONTRATADA elaborar, caso se faça necessário, desenho de detalhes de execução, os quais serão previamente aprovados e rubricados, pelo CONTRATANTE.

H) Durante a construção, poderá o CONTRATANTE apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.

I) São obrigações da CONTRATADA e do seu Responsável Técnico:

- Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.
- Caberá ao CONTRATADO o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistema de proteção de máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

JARBAS  
RICCIOPPO SILVA  
JUNIOR:25236385  
172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
ID: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Secretaria de Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=SEM BRANCO, OU=3421088300186, OU=Recicorp/Recencia, CN=JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
Partido: Eu sou o autor deste documento  
Localidade:  
Data: 2023.11.23 17:08:10-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.3





- Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.
- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao convenente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, que, por sua vez, comunicará os fatos à Coordenação de Engenharia do CAIXA, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto entre projetos e especificações, serão adotados os seguintes critérios:
  - a) Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto nos projetos apresentados;
  - b) Quando houver omissão nos projetos apresentados, prevalecerá o disposto nas especificações, ou será feita consulta ao autor dos projetos;
  - c) Em caso de discrepância entre o definido nos projetos apresentados e nas especificações, será consultada a fiscalização.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.

JARBAS  
RICCIOPO SILVA  
JUNIOR:252363851  
72

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPO SILVA  
JUNIOR:25236385172  
M2, D=BR, C=CP-Brasil, OU=Secretaria de Receita  
Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=EM  
BRANDUCCI, OU=3421083000186, OU=videconferencia  
OU=JARBAS RICCIOPO SILVA JUNIOR:25236385172  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localidade:  
Data: 2025.11.23 17:08:37-03'00'  
Formato: PDF Reader Versão: 12.1.3



- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

### 3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO

#### 3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

O processo de administração da obra inclui profissionais específicos de acompanhamento e gestão da obra, nas esferas técnicas, administrativas e setor pessoais.

Acompanhamento do Cronograma Físico-Financeiro, estudo dos projetos, elaboração de medições, replanilhamentos e outras atividades pertinentes, são exemplos de atividades de administrativas de uma obra.

#### 3.2 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa de identificação da obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. A placa deverá ser colocada e mantida durante a execução da obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões (4,00 m x 3,00 m) e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante.

A placa deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontaletes de 3" x 3".

JARBAS RICCIOPPO  
SILVA  
JUNIOR:25236385172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPPO SILVA  
CPF: 030220712  
CC: 0302 0302-2000, OUS Secretária da Receita  
Federal do Brasil - RFB, OUS Diretoria de Controle  
Externo - DCE, OUS Diretoria de Planejamento,  
Orçamento e FISCOPPO SILVA JUNIOR (2022/07/20)  
Razão: Emissão e Assinatura de Documento  
Data: 2022.11.20 17:02:07 (UTC-3)  
Tipo: PDF (Assinatura) - 12.2



### 3.3 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível ou estação total. Deverá ser executado a locação e o nivelamento da obra de acordo com a planta de situação. Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e o presente Caderno de Encargos.

### 3.4 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

### 3.5 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

### 3.6 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

O terreno deve ser raspado e limpo de toda a vegetação, incluindo árvores, arbustos, ervas daninhas e detritos, e seu material deve ser transportado para o local determinado pela fiscalização.

### 3.7 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Regularização do sub-leito é a denominação tradicional para as operações (cortes e aterros até 20 cm) necessárias à obtenção de um leito “conformado” para receber um pavimento. Cortes e aterros acima de 20 cm são considerados serviços de terraplenagem, enquanto a regularização do sub-leito, que também envolve a compactação dos 20 cm superiores do sub-leito, é considerada um serviço de pavimentação;

JARBAS RICCIOPPO  
SILVA  
JUNIOR:25236385172

Assinado eletronicamente por JARBAS RICCIOPPO SILVA  
CPF: 07.733.256/0001-57  
Assinado em: 20/08/2017 10:13:00  
Assinado por: JARBAS RICCIOPPO SILVA  
Assinado em: 20/08/2017 10:13:00  
Assinado por: JARBAS RICCIOPPO SILVA



Pode acontecer, numa regularização do sub-leito, caso o solo seja orgânico, ou expansivo, ou de baixa capacidade de suporte, ou seja, solo de má qualidade, a necessidade de substituição da camada de solo. Sendo necessária, o solo substituto deverá ser analisado, não se admitindo ISC menor que 8,0% e expansão superior a 2%;

A execução da regularização do sub-leito envolve basicamente as seguintes operações: escarificação e espalhamento dos materiais, homogeneização dos materiais secos, umedecimento ou aeração e homogeneização da umidade, compactação e acabamento;

Os equipamentos a serem utilizados nestas operações são os seguintes: motoniveladora, grade de disco, caminhões “pipa” e rolos compactadores;

Ao executar a regularização e compactação do sub-leito ter o cuidado de não atingir as tubulações de água, esgoto, telefone e fossas, bem como os tipos de moradias para não causar danos às mesmas; 3.1.6 – O controle geométrico da regularização deve ser o mesmo da terraplenagem, sendo a área regularizada e compactada compreendendo a largura da via acrescida de 0,30 m para cada lado pelo comprimento da mesma, observando as declividades longitudinal e transversal de cada via;

O controle tecnológico da regularização do sub-leito deve atender os seguintes critérios: Para cada “pano” de até 100m de comprimento fazer um ensaio padrão de compactação com material retirado da pista, já homogeneizado. Aproximadamente no mesmo local realizar a determinação da densidade “in situ”, calculando-se, então o Grau de Compactação-GC; O serviço será considerado aprovado desde que apresente um Grau de compactação maior que 100% do Proctor Normal e umidade “in situ” variando 2% da umidade ótima de laboratório.



### 3.8 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M (M3)

Para serviços de drenagem de águas pluviais, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 1,30 metros.

Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Os fundos das valas deverão estar isentos de pedras soltas e detritos orgânicos e apresentar-se perfeitamente planos e horizontais, podendo eventualmente formar degraus quando as condições do terreno assim exigirem.

### 3.9 LASTRO DE BRITA (M3)

### 3.10 GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 KN/M (BIDIM RT-10 OU SIMILAR) (M2)

Será feita aquisição de brita, que servirá como base para a instalação de tubos de PVC corrugados de diâmetro 100mm para a drenagem das águas pluviais sobre o campo. A camada de brita terá 30 cm de altura nas linhas de drenagem, a qual será revestida por geotêxtil não-tecido com resistência a tração longitudinal de 10 kN/m.

### 3.11 REATERRO APILOADO (M3)

Trata-se do serviço relacionado ao reaterro e compactação das cavas executadas conforme o item de escavação manual de solo.

O reaterro deverá ser executado manualmente, com solo isento de pedregulhos, em camadas sucessivas de no máximo 20 cm, convenientemente molhadas e energeticamente apiloadas de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas: até o nível do





terreno natural. O fundo da vala deverá ser compactado com uso de maço de 30 kg. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

**3.12 TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10CM (M)**

VIDE ITEM 3.9 e 3.10 (Lastro de brita e Geotêxtil não-tecido 100% poliéster)

**3.13 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) (M)**

**3.14 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60X60X60CM (UN)**

As tubulações de águas pluviais serão de PVC, inclusive as conexões, ambos de primeira qualidade e executados conforme o projeto. Todo o sistema de drenagem será encaminhado na rede de drenagem existente, conforme projeto específico.

Os tubos e conexões do sistema de águas pluviais serão de PVC. ponta e bolsa para os ramais e sub-ramais. As conexões do sistema de serão encaixadas utilizando-se anéis apropriados e com ajuda de lubrificante indicado dos materiais adquiridos.

As caixas de inspeções sanitárias deverão ser executadas "in loco" em alvenaria convencional, executadas em tijolos maciços de 1/2 vez, no assentamento as peças devem estar umedecidas Após o período de secagem superior a 24 horas, devem ser realizados os procedimentos de chapisco, emboço e reboco das alvenarias. que antes da aplicação devem estar umedecidas novamente com o auxílio de uma trincha.

4





3.15 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/  
ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

3.16 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4  
ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)

3.17 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR,  
TRAÇO 1:4 (M2)

3.18 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MURETA DE CONTORNO EM ALVENARIA DE EMBASAMENTO

A mureta do contorno terá uma altura de 0,60 cm a ser construída em alvenaria e em seguida receber acabamento (chapisco e reboco) para posteriormente receber a pintura látex em 2 (duas) demãos.

3.19 BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) (M3)

3.20 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

3.21 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO,  
COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)  
(M2)

### **GRAMA SINTÉTICA**

Instalação de grama sintética acima do contra-piso pronto com preenchimento dos espaços entre fios com lastro de areia de rio peneirada e seca (15 kg/m<sup>2</sup>), granulometria 40/45 ou 50/60, complementado-se a altura dos fios expostos com grânulos de borracha (10 kg/m<sup>2</sup>) SBR preta malha 10 (0,70 a 2,00mm). A grama deverá apresentar as seguintes características:

- Finalidade: Futebol;
- Altura Fios (tufos): Mínimo de 50,00 mm;
- Tipo dos fios: Em polietileno Fibrilados ou Monofilamentos;



- Cores: Verde com linhas demarcatórias brancas, proporcionais ao tamanho do campo;
- Proteção contra raios UV;
- Comprimento: conforme o tamanho do campo, visando-se o menor número possível de junções.
- Método de instalação: Tape com 30,00cm de largura e adesivo bicomponente para
  - união dos rolos de grama sintética.

#### PARA GRAMA FIBRILADA

- Título dos Fios: Mínimo de 11.000 (Dtex).
- Pontos por Metro Quadrado: mínimo de 8.000 pontos
- Espessura do fio: Mínimo 120 p
- Base da grama sintética: Tela dupla em Polipropileno entrelaçado + látex enriquecido.

#### PARA GRAMA MONIFILAMENTO

- Título dos Fios: Mínimo de 12.000 (Dtex). Pontos por Metro Quadrado: mínimo de 8.000 pontos
- Espessura do fio: Mínimo 330 p
- Base da grama sintética: Tela dupla em polipropileno entrelaçado + não tecido tipo
  - “cabelo de anjo” ou tripla camada + látex enriquecido.
- A empresa fabricante do gramado sintético deve apresentar avaliações de suas



- especificações técnicas junto a um instituto preparado e equipado para isso, Inmetro ou IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas em amostras de produtos que comprovem as especificações técnicas, quanto aos itens:

- Determinação da Altura dos Tufos;
- Determinação do título dos fios
- Determinação do Escartamento de Tecimento
- Determinação do Número de pontos por metro quadrado;

A empresa fabricante deve apresentar testes de desempenho do produto "grama sintética", segundo as Normas do Manual FIFA - Handbook Test Methods for Football Turf, realizados por um Laboratório credenciado (\*) pela FIFA (Federation Internationale de Football Association) em amostras do produto, onde se comprove os itens e resultados conforme abaixo:

A) Rolagem de bola (Ball Roll). Material seco (Dry): Mínimo de 4m e máximo de 8m. Material Molhado (wet): Mínimo de 4m e máximo 8m

B) Absorção de Impactos (Shock Absorption). Depois de simulado o Uso 20.200 ciclos (After simulated wear 20.200 cycles): Mínimo de 55% e máximo de 70%

C) Arrancamento de Tufo do Carpete (Carpet Tuft Withdrawal). Sem envelhecimento (Unaged): >30N. Envelhecido em água (water aged): >30N

\*Estes ensaios deverão estar em nome do próprio licitante ou do fabricante do gramado sintético. Laboratórios Credenciados FIFA:

<http://quality.fifa.com/en/Goal-Line-Technology/Become-a-licensee/FIFA-accredited-test-institutes/>

### **CONTRA-PISO PARA GRAMADO / DRENAGEM**

Será realização uma regularização com 10,0 cm de Brita Graduada Simples - BGS e uma camada de 2,0 cm de pó de pedra em todo o campo, e

JARBAS RICCIOPPO JUNIOR  
SILVA  
JUNIOR:2523638517

2



serão executados 10 (dez) linhas de drenagem com 30 cm de brita envolto por geotêxtil não-tecido 100% poliéster com resistência a tração longitudinal mínima de 10 kn/m (bidim rt-10 ou similar).

Após a execução de cada camada de material deverá ser compactado, devendo ser empregada energia de compactação compatível com o tipo de solo, a fim de garantir um grau de compactação de no mínimo, 95% com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme a NBR 7182 - "Solo - Ensaio de Compactação".

As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação, deverão ser novamente levadas à umidade adequada e novamente compactadas, antes do lançamento da camada sobrejacente.

O controle tecnológico do aterro será procedido de acordo com a NBR 5681 - "Controle Tecnológico da Execução de Aterros em Obras de Edificações", levando em conta às exigências do projeto e das especificações próprias da obra/serviço.

### **3.22 ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)**

As traves serão constituídas de: dois tubos de 7,32, 2,44 e 1,50 m em aço galvanizado com  $\varnothing$  3"; quatro conexões tipo "T" em ferro galvanizado tipo aço carbono  $\varnothing$  3"; ganchos chumbados nos canos para fixação da rede de nylon.



NOTA:

A Obra será recebida pela fiscalização e dada por concluída após a completa e perfeita execução dos serviços aqui descritos, podendo esse recebimento se dá de forma parcial de acordo com os trechos que estiverem totalmente concluídos, mas nunca um determinado trecho deverá ser recebido parcialmente.

Solonópolis / CE, 27 de outubro de 2023.

JARBAS RICCIOPPO  
SILVA  
JUNIOR:25236385172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPPO SILVA  
JUNIOR:25236385172  
ND: CBR, CNCP-Brasil, OJ-Secretaria da Receita Federal do Brasil -  
RFB, CUIVFB e-CPF A1, OJ-EM BRANCO, OJ-3421085308186, OJ-  
Votocertificadora, CN=JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR-25236385172  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2023.11.23 17:16:19-0300  
Fonte: PDF Reader Versão: 12.1.3

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE**

**Jarbas Riccioppo Silva Júnior**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA RNP nº 100814100-3**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
 LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023  
 TABELAS REF.: SEINFRA CE 28.10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.11/2023 - (DESONERADA)  
 OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	BDI = 22,11% (TABELA 28 ONERADA)			BDI = 28,29% (TABELA 28.1 DESONERADA)		
						PREÇO UNIT (S/ BDI)	PREÇO TOTAL (S./BDI)	PREÇO UNIT (C/ BDI)	PREÇO UNIT (S/ BDI)	PREÇO TOTAL (S./BDI)	PREÇO UNIT (C/ BDI)
1	CPU-000	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	64.818,00	79.149,00	56.844,00	72.925,00	72.925,00	72.925,00
2	C1937	SERVIÇOS PRELIMINARES	SEINFRA	M2	12,00	2.690,50	3.285,39	2.611,09	3.285,39	3.285,39	3.285,39
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	2.244,12	2.740,32	2.200,92	2.740,32	2.740,32	2.740,32
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,80	557,97	446,38	681,34	545,07	410,17	657,76
3	C2102	PREPARAÇÃO DO TERRENO	SEINFRA	M2	7.957,00	101.337,17	123.789,20	96.551,03	123.789,20	123.789,20	123.789,20
3.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	7.957,00	40.341,99	49.253,83	36.761,34	49.253,83	49.253,83	49.253,83
3.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	795,70	4,42	3.516,99	5,40	4.296,78	4,42	3.516,99
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.034,41	32,72	33.845,90	39,95	41.324,68	32,72	33.276,97
3.4	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	7.957,00	2,97	23.632,29	3,63	28.883,91	2,97	23.075,30
4	C2784	OBRAS DE DRENAGEM - CAMPO	SEINFRA	M3	215,50	88.592,30	108.183,96	85.035,10	108.183,96	85.035,10	108.183,96
4.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	215,50	53,69	11.570,20	65,56	14.128,18	53,69	11.570,20
4.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	215,50	4,42	952,51	5,40	1.163,70	4,42	930,96
4.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	280,15	32,72	9.166,51	39,95	11.191,99	32,72	9.012,43
4.4	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	81,87	156,09	12.779,09	190,60	15.604,42	152,50	12.485,18
4.5	C4586	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 kN/m (BIDIM RT-10 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	1.022,00	13,11	13.398,42	16,01	16.362,22	12,89	13.173,58
4.6	C0096	REATERRO APILOADO	SEINFRA	M3	63,62	53,93	3.431,03	65,85	4.189,38	49,06	3.121,20
4.7	C2590	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm	SEINFRA	M	730,00	32,23	23.527,90	39,36	28.732,80	30,82	22.498,60
4.8	I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (Ø) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	347,18	15,82	5.492,39	19,32	6.707,52	15,82	5.492,39
4.9	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	25,00	330,97	8.274,25	404,15	10.103,75	311,14	7.778,50
5	C4592	MURETA - CONTORNO CAMPO	SEINFRA	M3	43,68	69.891,78	85.350,13	65.037,77	85.350,13	65.037,77	85.350,13
5.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	43,68	708,27	30.937,23	864,87	37.777,52	663,36	28.975,56
5.2	C0777	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4. ESP. = 7mm. P/ PAREDE	SEINFRA	M2	509,60	12,97	6.609,51	15,84	8.072,06	11,97	6.099,91
5.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	509,60	42,36	21.586,66	51,73	26.361,61	39,21	19.981,42
5.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	436,80	24,63	10.758,38	30,08	13.138,94	22,85	9.980,88
6	C3132	GRAMADO	SEINFRA	M3	795,70	1.493.121,51	1.823.271,76	1.489.439,00	1.823.271,76	1.489.439,00	1.823.271,76
6.1	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	795,70	156,18	124.272,43	190,71	151.747,95	152,02	120.962,31
6.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	159,14	115,04	18.307,47	140,48	22.355,99	112,70	17.935,08
6.3	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	7.957,00	169,73	1.350.541,61	207,26	1.649.167,82	169,73	1.350.541,61





PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

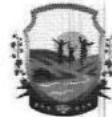
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.

165



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI = 22,11% (TABELA 28 ONERADA)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNIT (S/ BDI)	PREÇO UNIT (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/ BDI)
<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						
1.1	CPU-0001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	648,18	791,49	79.149,00
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						3.285,39
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	187,01	228,36	2.740,32
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,80	557,97	681,34	545,07
<b>3</b>		<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>						123.759,20
3.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	7.957,00	5,07	6,19	49.253,83
3.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	795,70	4,42	5,40	4.296,78
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.034,41	32,72	39,95	41.324,68
3.4	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	7.957,00	2,97	3,63	28.883,91
<b>4</b>		<b>OBRAS DE DRENAGEM - CAMPO</b>						108.183,96
4.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	215,50	53,69	65,56	14.128,18
4.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	215,50	4,42	5,40	1.163,70
4.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	280,15	32,72	39,95	11.191,99
4.4	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	81,87	156,09	190,60	15.604,42
4.5	C4586	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 kN/m (BIDIM RT-10 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	1.022,00	13,11	16,01	16.362,22
4.6	C0096	REATERRO APOIADO	SEINFRA	M3	63,62	53,93	65,85	4.189,38
4.7	C2590	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm	SEINFRA	M	730,00	32,23	39,36	28.732,80
4.8	I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	347,18	15,82	19,32	6.707,52
4.9	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	25,00	330,97	404,15	10.103,75
<b>5</b>		<b>MURETA - CONTORNO CAMPO</b>						85.350,13
5.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	43,68	708,27	864,87	37.777,52
5.2	C0777	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	509,60	12,97	15,84	8.072,06
5.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	509,60	42,36	51,73	26.361,61
5.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	436,80	24,63	30,08	13.138,94
<b>6</b>		<b>GRAMADO</b>						1.823.271,76
6.1	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	795,70	156,18	190,71	151.747,95
6.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	159,14	115,04	140,48	22.355,99
6.3	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	7.957,00	169,73	207,26	1.649.167,82
<b>7</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						5.008,04
7.1	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	1,00	4.101,25	5.008,04	5.008,04
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>							<b>R\$ 2.228.007,48</b>	

PERFAZ O PRESENTE ORÇAMENTO, CONSIDERANDO O TABELA ONERADA (TABELA 28), O VALOR DE R\$ 2.228.007,48 (DOIS MILHÕES, DUZENTOS E VINTE E OITO MIL E SETE REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS).

Solonópole/CE, 27 de outubro de 2023.

JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE  
Jarbas Riccioppo Silva Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA RNP nº 100814100-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.



166

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						
<b>1.1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>						
	QUANT.					TOTAL(%)	OBSERVAÇÃO
	100,00					100,00	
<b>TOTAL</b>						<b>100,00</b>	
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
<b>2.1</b>	<b>PLACAS PADRÃO DE OBRA</b>						
	QUANT.	COMP. (M)	ALTURA (M)			TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	4,00	3,00			12,00	
<b>TOTAL</b>						<b>12,00</b>	
<b>2.2</b>	<b>LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA &gt;5000 M2)</b>						
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)	FATOR (HA/m2)		TOTAL(HA)	OBSERVAÇÃO
	1,00	109,00	73,00	0,0001		0,80	
<b>TOTAL</b>						<b>0,80</b>	
<b>3</b>	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>						
<b>3.1</b>	<b>RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO</b>						
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)			TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	109,00	73,00			7957,00	
<b>TOTAL</b>						<b>7957,00</b>	
<b>3.2</b>	<b>CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE</b>						
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)		TOTAL(M3)	OBSERVAÇÃO
	1,00	109,00	73,00	0,10		795,70	
<b>TOTAL</b>						<b>795,70</b>	
<b>3.3</b>	<b>TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM</b>						
	QUANT.	VOL. (M3)	FATOR			TOTAL(M3)	OBSERVAÇÃO
	1,00	795,70	1,30			1034,41	
<b>TOTAL</b>						<b>1034,41</b>	
<b>3.4</b>	<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)			TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	109,00	73,00			7957,00	
<b>TOTAL</b>						<b>7957,00</b>	
<b>4</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM - CAMPO</b>						
<b>4.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m</b>						
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA. (M)		TOTAL(M3)	OBSERVAÇÃO
	10,00	73,00	0,40	0,40		116,80	Linhas de drenagem campo - INTERNO
	10,00	5,00	0,40	0,40		8,00	Linhas de drenagem campo - ABAS
	2,00	101,44	0,40	0,61	Altura média	49,50	Dren. Ext. Campo / Ld Norte-Sul
	1,00	78,30	0,40	1,06	Altura média	33,20	Dren. Ext. Campo / Ld Oeste Projeto
	1,00	16,00	0,40	1,25	Altura média	8,00	Dren. Ext. Campo / Lig. Rede existente
<b>TOTAL</b>						<b>215,50</b>	
<b>4.2</b>	<b>CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE</b>						
	QUANT.	VOL. (M3)				TOTAL(M3)	OBSERVAÇÃO
	1,00	215,50				215,50	
<b>TOTAL</b>						<b>215,50</b>	
<b>4.3</b>	<b>TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM</b>						
	QUANT.	VOL. (M3)	FATOR			TOTAL(M3)	OBSERVAÇÃO
	1,00	215,50	1,30			280,15	
<b>TOTAL</b>						<b>280,15</b>	
<b>4.4</b>	<b>LASTRO DE BRITA</b>						
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA. (M)	Á. TUBO (M2)	TOTAL(M3)	OBSERVAÇÃO
	10,00	73,00	0,40	0,30		87,60	Linhas de drenagem
	1,00	730,00			-0,00785	-5,73	Desconto Tubos Corrugados
<b>TOTAL</b>						<b>81,87</b>	
<b>4.5</b>	<b>GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 kN/m (BIDIM RT-10 OU SIMILAR)</b>						
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA. (M)	PERIM. (M)	TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	10,00	73,00	0,40	0,30	1,40	1022,00	
<b>TOTAL</b>						<b>1022,00</b>	
<b>4.6</b>	<b>REATERRO APOILADO</b>						
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA. (M)	Á TUBO. (M2)	TOTAL(M3)	OBSERVAÇÃO
	2,00	101,44	0,40	0,40		32,46	
	20,00	2,50	0,40	0,40		8,00	
	1,00	78,30	0,40	0,61		19,11	
	1,00	16,00	0,40	1,06		6,78	
	1,00	347,18			-0,00785	-2,73	Desconto Tubos
<b>TOTAL</b>						<b>63,62</b>	
<b>4.7</b>	<b>TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm</b>						
	QUANT.	COMP. (M)				TOTAL(M)	OBSERVAÇÃO
	10,00	73,00				730,00	
<b>TOTAL</b>						<b>730,00</b>	
<b>4.8</b>	<b>TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)</b>						
	QUANT.	COMP. (M)				TOTAL(M)	OBSERVAÇÃO
	2,00	101,44				202,88	Ld Norte-Sul Projeto
	1,00	78,30				78,30	Ld Oeste Projeto
	1,00	16,00				16,00	Lig. Rede existente
	20,00	2,50				50,00	Linhas de drenagem campo - ABAS
<b>TOTAL</b>						<b>347,18</b>	
<b>4.9</b>	<b>CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm</b>						
	QUANT.					TOTAL(UN)	OBSERVAÇÃO
	25,00					25,00	
<b>TOTAL</b>						<b>25,00</b>	
<b>5</b>	<b>MURETA - CONTORNO CAMPO</b>						
<b>5.1</b>	<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÁMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4</b>						

JARBAS RICCIOPPO  
SILVA  
JUNIOR:25236385172

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.

167



MEMÓRIA DE CÁLCULO						
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	TOTAL(M3)	OBSERVAÇÃO
	1,00	364,00	0,20	0,60	43,68	
<b>TOTAL</b>					<b>43,68</b>	
<b>5.2</b>	<b>CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE</b>					
	QUANT.	COMP. (M)	PERIM. (M)		TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	364,00	1,40		509,60	
<b>TOTAL</b>					<b>509,60</b>	
<b>5.3</b>	<b>REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4</b>					
	QUANT.	ÁREA (M2)			TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	509,60			509,60	
<b>TOTAL</b>					<b>509,60</b>	
<b>5.4</b>	<b>LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA</b>					
	QUANT.	COMP. (M)	PERIM. (M)		TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	364,00	1,20		436,80	
<b>TOTAL</b>					<b>436,80</b>	
<b>6</b>	<b>GRAMADO</b>					
<b>6.1</b>	<b>BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)</b>					
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	TOTAL(M3)	OBSERVAÇÃO
	1,00	109,00	73,00	0,10	795,70	
<b>TOTAL</b>					<b>795,70</b>	
<b>6.2</b>	<b>LASTRO DE PÓ DE PEDRA</b>					
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	TOTAL(M3)	OBSERVAÇÃO
	1,00	109,00	73,00	0,02	159,14	
<b>TOTAL</b>					<b>159,14</b>	
<b>3</b>	<b>GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)</b>					
	QUANT.	COMP. (M)	LARGURA (M)		TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	109,00	73,00		7957,00	
<b>TOTAL</b>					<b>7957,00</b>	
<b>7</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					
<b>7.1</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM</b>					
	QUANT.				TOTAL(CJ)	OBSERVAÇÃO
	1,00				1,00	
<b>TOTAL</b>					<b>1,00</b>	

Solonópole/CE, 27 de outubro de 2023.

JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR 25236385172  
 Não Carimbo: DuasCópulas, Cui=Secretaria de Receita Federal do Brasil - RFB,  
 Cui=RFB e CPF A1, Cui=SEM BRANCO, Cui=342128832021 SE, Cui=  
 Subgovernamental, Cui=JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
 Assinado em: 2023.10.27 17:21:33-0200  
 Para obter o código de verificação do documento assinado, acesse:  
 https://brasil.gov.br/assinatura/verificacao/2023.10.27.17.21.33-0200

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE  
 Jarbas Riccioppo Silva Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA RNP nº 100814100-3



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
			MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 79.149,00	2.405,81	3.283,02	2.995,55	3.151,08	67.313,53
		%	3,04	4,15	3,78	3,98	85,05
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.285,39	3.285,39	-	-	-	-
		%	100,00	-	-	-	-
3	PREPARAÇÃO DO TERRENO	R\$ 123.759,20	61.879,60	61.879,60	-	-	-
		%	50,00	50,00	-	-	-
4	OBRAS DE DRENAGEM - CAMPO	R\$ 108.183,96	-	27.045,99	81.137,97	-	-
		%	-	25,00	75,00	-	-
5	MURETA - CONTORNO CAMPO	R\$ 85.350,13	-	-	-	85.350,13	-
		%	-	-	-	100,00	-
6	GRAMADO	R\$ 1.823.271,76	-	-	-	-	1.823.271,76
		%	-	-	-	-	100,00
7	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 5.008,04	-	-	-	-	5.008,04
		%	-	-	-	-	100,00
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>R\$ 2.228.007,48</b>	<b>67.570,80</b>	<b>92.208,61</b>	<b>84.133,52</b>	<b>88.501,21</b>	<b>1.895.593,33</b>
			3,03%	4,14%	3,78%	3,97%	85,08%
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		<b>R\$ 2.228.007,47</b>	<b>67.570,80</b>	<b>159.779,41</b>	<b>243.912,93</b>	<b>332.414,14</b>	<b>2.228.007,47</b>
			3,03%	7,17%	10,95%	14,92%	100,00%

JARBAS RICCIOPPO

SILVA

JUNIOR:25236385172

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE

Jarbas Riccioppo Silva Júnior

Engenheiro Civil

CREA RNP nº 100814100-3

Solonópolis/CE, 27 de outubro de 2023.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA****LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023**

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.

169

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

ITEM	TAXAS DE SERVIÇOS	%
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
1,1	SEGURO E GARANTIAS	0,80%
1,2	RISCOS	1,27%
1,3	DESPESA FINANCEIRA	1,23%
1,4	LUCRO BRUTO	6,16%
1,5	PIS, COFINS, ISSQN (0,65+3,00+3,00)	6,65%
1,5,1	PIS, COFINS, ISSQN, CPRB (0,65+3,00+3,00+4,50)	11,15%

SENDO:		
AC = taxa de Administração Central =	0,0400	
S = taxa de seguros =		
R = taxa de riscos =	0,0127	
G = taxa de garantias =	0,0080	(SEGURO+GARANTIAS)
DF = taxa de despesa financeira =	0,0123	
L = taxa de lucro/remuneração =	0,0616	
I = taxa dos tributos sobre faturamento (ISS+PIS+COFINS) =	0,0665	
BDI CALCULADO SEM CPRB (%) =	22,11	
SENDO:		
AC = taxa de Administração Central =	0,0400	
S = taxa de seguros =		
R = taxa de riscos =	0,0127	
G = taxa de garantias =	0,0080	(SEGURO+GARANTIAS)
DF = taxa de despesa financeira =	0,0123	
L = taxa de lucro/remuneração =	0,0616	
I = taxa dos tributos sobre faturamento (ISS+PIS+COFINS+CPRB) =	0,1115	
CPRB =	0,0045	
BDI CALCULADO COM CPRB (%) =	28,29	

Solonópole/CE, 27 de outubro de 2023.

JARBAS RICCIOPPO  
SILVA  
JUNIOR:25236385172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
ID: C=BR, CN=CPFBrazil, OU=Secretaria de Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RPB - CPF A1, OU=EM BRANCO, OU=3421083300186, OU=Assinatura, CN=JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localidade:  
Data: 2023.11.23 17:23:30-0200  
Fórmula PDF Reader Versão: 12.1.3

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE**  
Jarbas Riccioppo Silva Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA RNP nº 100814100-3



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.



170

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS (SEINFRA-CE)**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,0000	20,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>36,8000</b>	<b>36,8000</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,8700	0,6600
B4	13º Salário	11,0300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0500
B6	Faltas Justificadas	0,7400	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5900	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0800
B9	Férias Gozadas	12,3500	9,3300
B10	Salário Maternidade	0,0400	0,0300
	<b>TOTAL</b>	<b>48,3600</b>	<b>19,0400</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5200	4,1700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	1,7200	1,3000
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,8700	2,1700
C5	Indenização Adicional	0,4600	0,3500
	<b>TOTAL</b>	<b>10,7000</b>	<b>8,0900</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,8000	7,0100
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio	0,4900	0,3700
	<b>TOTAL</b>	<b>18,2900</b>	<b>7,3800</b>
	<b>TOTAL GERAL (A + B + C + D)</b>	<b>114,15%</b>	<b>71,31%</b>

ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%  
 APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

Solonópole/CE, 27 de outubro de 2023.

JARBAS RICCIOPPO  
 SILVA  
 JUNIOR:25236385172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
 NDI: 048181 DN:CN=Jarbas, OU=Secretaria de Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=34210883000188, OU=Videopreferencia, DN=JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
 Título: Eu, sou o autor deste documento  
 Localização:  
 Data: 2023.10.23 17:24:37-0300  
 Fonte PDF Reader Versão: 12.1.3

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE**  
**Jarbas Riccioppo Silva Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA RNP nº 100814100-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.

171



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

1.1. CPJ-01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	SEINFRA	HxMÉS	1,00000000	6.963,71	6.963,71
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	HxMÉS	0,30000000	19.999,74	5.999,92
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>12.963,63</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>12.963,63</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>12.963,63</b>
					<b>TOTAL PARA 05 MESES:</b>	<b>64.818,15</b>
					<b>FRAÇÃO DE 100%:</b>	<b>648,18</b>
					<b>VALOR BDI (22,11%):</b>	<b>143,31</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>791,49</b>

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 146,4941</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 40,5200</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 187,01</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 187,01</b>
					<b>VALOR BDI (22,11%):</b>	<b>R\$ 41,35</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 228,36</b>

2.2. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA >5000 M2) (HA)

COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 35,6000	R\$ 178,0000
					<b>TOTAL COTAÇÃO / MAO DE</b>	<b>R\$ 178,0000</b>
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 81,5126	R\$ 163,0252
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,1752	R\$ 4,7008
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 2,3202	R\$ 9,2808
					<b>TOTAL Equipamento Custo</b>	<b>R\$ 177,0068</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 84,4000
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 29,6400	R\$ 118,5600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 202,9600</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 557,97</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 557,97</b>
					<b>VALOR BDI (22,11%):</b>	<b>R\$ 123,37</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 681,34</b>

3.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 5,0650
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 5,0650</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 5,07</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 5,07</b>
					<b>VALOR BDI (22,11%):</b>	<b>R\$ 1,12</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 6,19</b>

3.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 176,6602	R\$ 1,7313
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 233,4827	R\$ 2,2881
					<b>TOTAL Equipamento Custo</b>	<b>R\$ 4,0194</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R\$ 20,2600	R\$ 0,3971
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 0,3971</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 4,42</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 4,42</b>
					<b>VALOR BDI (22,11%):</b>	<b>R\$ 0,98</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 5,40</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.



172

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

3.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 176,6602	R\$ 32,7175
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>						<b>R\$ 32,7175</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 32,72</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 32,72</b>
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>						<b>R\$ 7,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 39,95</b>

3.4. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 73,4441	R\$ 0,0829
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 216,8311	R\$ 0,8673
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 97,9640	R\$ 0,2160
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 249,8640	R\$ 0,0897
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 85,3841	R\$ 0,1445
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 232,0866	R\$ 0,2023
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 312,0711	R\$ 0,8002
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 39,6218	R\$ 0,0152
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 127,1449	R\$ 0,2771
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>						<b>R\$ 2,7121</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 20,2600	R\$ 0,2597
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 0,2597</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2,97</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 2,97</b>	
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>					<b>R\$ 0,66</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 3,63</b>	

4.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 20,2600	R\$ 53,6890
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 53,6890</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 53,69</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 53,69</b>	
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>					<b>R\$ 11,87</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 65,56</b>	

4.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 176,6602	R\$ 1,7313
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 233,4827	R\$ 2,2881
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>						<b>R\$ 4,0194</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R\$ 20,2600	R\$ 0,3971
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 0,3971</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 4,42</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 4,42</b>	
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>					<b>R\$ 0,98</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 5,40</b>	

4.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 176,6602	R\$ 32,7175
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>						<b>R\$ 32,7175</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 32,72</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 32,72</b>
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>						<b>R\$ 7,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 39,95</b>

JARBAS RICCIOPPO  
SILVA  
JUNIOR:25236385172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPPO SILVA  
JUNIOR:025236385172  
ID: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria de Receita Federal do Brasil - RFB, CN=JARBAS RICCIOPPO SILVA  
BRANCO, OU=025236385172, OU=025236385172  
Razão: Se não houver outra informação  
Data: 2023.10.27 17:27:05-0300  
Form: PDF Reader Versão: 12.1.3

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.

173



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

4.4. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 100,5000
					<b>TOTAL Material:</b>
					<b>R\$ 115,5750</b>
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
					<b>R\$ 40,5200</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>R\$ 156,09</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>
					<b>R\$ 156,09</b>
					<b>VALOR BDI (22.11%):</b>
					<b>R\$ 34,51</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>
					<b>R\$ 190,60</b>

4.5. C4586 GEOTÉXIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 kN/m (BIDIM RT-10 OU SIMILAR) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8570	GEOTÉXIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 kN/m (BIDIM RT-10 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 9,7800
					<b>TOTAL Material:</b>
					<b>R\$ 10,7580</b>
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,8600
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 20,2600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
					<b>R\$ 2,3560</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>R\$ 13,11</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>
					<b>R\$ 13,11</b>
					<b>VALOR BDI (22.11%):</b>
					<b>R\$ 2,90</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>
					<b>R\$ 16,01</b>

4.6. C0096 REATERRO APOILOADO (M3)

COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 32,7500
					<b>TOTAL COTAÇÃO / MAO DE</b>
					<b>R\$ 3,2750</b>
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,2600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
					<b>R\$ 50,6500</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>R\$ 53,93</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>
					<b>R\$ 53,93</b>
					<b>VALOR BDI (22.11%):</b>
					<b>R\$ 11,92</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>
					<b>R\$ 65,85</b>

4.7. C2590 TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2211	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 18,0500
					<b>TOTAL Material:</b>
					<b>R\$ 18,0500</b>
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 21,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,1800
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
					<b>R\$ 14,1840</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>R\$ 32,23</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>
					<b>R\$ 32,23</b>
					<b>VALOR BDI (22.11%):</b>
					<b>R\$ 7,13</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>
					<b>R\$ 39,36</b>

4.8. I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,8200
					<b>TOTAL Material:</b>
					<b>R\$ 15,8200</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>R\$ 15,82</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>
					<b>R\$ 15,82</b>
					<b>VALOR BDI (22.11%):</b>
					<b>R\$ 3,50</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>
					<b>R\$ 19,32</b>

JARBAS  
RICCIOPPO SILVA  
JUNIOR:25236385  
172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
 ID: C=BR, O=CP-Estado, OU=Secretaria de Recurso Federal do Brasil - RFB, OU=RSB e-CPF AT: CUI=EM BRANCO, OU=34210885000196, OU=videtur-referencia, CN=JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
 Razão: Eu sou o autor deste documento  
 Localidade:  
 Data: 2023.11.23 17:28:12-03007  
 Foxit PDF Reader Versão: 12.1.3



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.



174

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS						
4.9. C0591 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	R\$ 130,0800	R\$ 218,5344
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	R\$ 12,9000	R\$ 16,1250
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	R\$ 508,1700	R\$ 19,5137
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 53,6900	R\$ 11,5970
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	R\$ 83,6500	R\$ 16,0608
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	R\$ 156,0900	R\$ 8,4289
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	R\$ 28,2800	R\$ 40,7232
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 330,9830</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 330,97</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 330,97</b>	
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>					<b>R\$ 73,18</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 404,15</b>	

5.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 124,5500</b>	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 228,3100
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 186,3920
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 414,7020</b>	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 563,3800	R\$ 169,0140
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 169,0140</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 708,27</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 708,27</b>	
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>					<b>R\$ 156,60</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 864,87</b>	

5.2. C0777 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,40000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7040
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,00700000	R\$ 100,5000	R\$ 0,7035
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2,4075</b>	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,25600000	R\$ 20,2600	R\$ 5,1866
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 10,5586</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 12,97</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 12,97</b>	
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>					<b>R\$ 2,87</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 15,84</b>	

5.3. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 16,1160
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 28,2720</b>	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 563,3800	R\$ 14,0845
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 14,0845</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 42,36</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 42,36</b>	
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>					<b>R\$ 9,37</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 51,73</b>	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.

175



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

5.4. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11488 LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 6,4971</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 21,1000	R\$ 7,3850
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,8600	R\$ 10,7440
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 18,1290</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 24,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 24,63</b>
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>					<b>R\$ 5,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 30,08</b>

6.1. C3132 BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 73,4441	R\$ 0,4896
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 216,8311	R\$ 1,4455
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	R\$ 97,9640	R\$ 1,1233
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	R\$ 249,8640	R\$ 0,4664
10609 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00893333	R\$ 84,0245	R\$ 0,7506
10722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00440000	R\$ 229,4006	R\$ 1,0094
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00173333	R\$ 126,2282	R\$ 0,2188
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01160000	R\$ 312,0711	R\$ 3,6200
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>					<b>R\$ 9,1236</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 20,2600	R\$ 0,8104
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 0,8104</b>
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139 BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	1,30000000	R\$ 96,3400	R\$ 125,2420
C3244 USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 19,0900	R\$ 20,9990
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 146,2410</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 156,18</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 156,18</b>
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>					<b>R\$ 34,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 190,71</b>

6.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 88,6995</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 26,3380
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 26,3380</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 115,04</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 115,04</b>
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>					<b>R\$ 25,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 140,48</b>

6.3. C4849 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19149 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 169,7300	R\$ 169,7300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 169,7300</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 169,73</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 169,73</b>
<b>VALOR BDI (22.11%):</b>					<b>R\$ 37,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 207,26</b>

4

JARBAS  
RICCIOPPO SILVA  
JUNIOR:25236385  
172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
ID: C=BR; O=ICP-Brasil; OU=Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente; CN=JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
Data: 2023.11.23 17:31:05-0200  
Tipo: PDF Reader Versão: 10.1.3



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.



176

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

7.1. C1348 ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 119,5800	R\$ 27,5034
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	105,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 74,5500
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 100,5000	R\$ 30,1500
I1138 TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 3.763,6100	R\$ 3.763,6100

TOTAL Material: R\$ 3.895,8134

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 94,0100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 111,4300

TOTAL Mão de Obra: R\$ 205,4400

VALOR: R\$ 4.101,25

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 4.101,25

VALOR BDI (22.11%): R\$ 906,79

VALOR COM BDI: R\$ 5.008,04

Solonópole/CE, 27 de outubro de 2023.

JARBAS RICCIOPPO  
SILVA  
JUNIOR:25236385172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPPO SILVA  
JUNIOR:25236385172  
Nº: 6-786, 01-ICP-Brasil, OU=Secretaria de Receita Federal do Brasil  
-RFB, OU=RFB e-CPP A1, OU=EM BRANCO, OU=3421588302186, OU=Instituto de Registro, CN=JARBAS RICCIOPPO  
SILVA JUNIOR:25236385172  
Resolução: Eu sou o autor deste documento  
Localidade:  
Data: 2023.10.27 17:32:26 -0300  
Versão: 5.0.2.0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE

Jarbas Riccioppo Silva Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA RNP nº 100814100-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE



177

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: SOLONÓPOLE-CE // DATA: 27/10/2023

TABELAS REF.: SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADA) E SEINFRA CE 28.1 10/2023 - (DESONERADA)

OBJETO: ESTÁDIO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1. CPU-0001 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%) - TABELA 28 ONERADA

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	SEINFRA	HxMÉS	1,00000000	6.963,71	6.963,71
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	HxMÉS	0,30000000	19.999,74	5.999,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12.963,63</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12.963,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>12.963,63</b>
<b>TOTAL PARA 05 MESES:</b>						<b>64.818,15</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%:</b>						<b>648,18</b>
<b>VALOR BDI (22,11%):</b>						<b>143,31</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>791,49</b>

1.1. CPU-0001 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%) - TABELA 28.1 DESONERADA

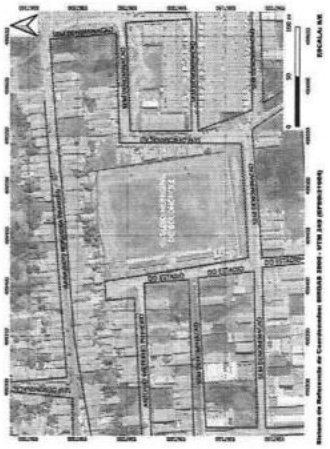
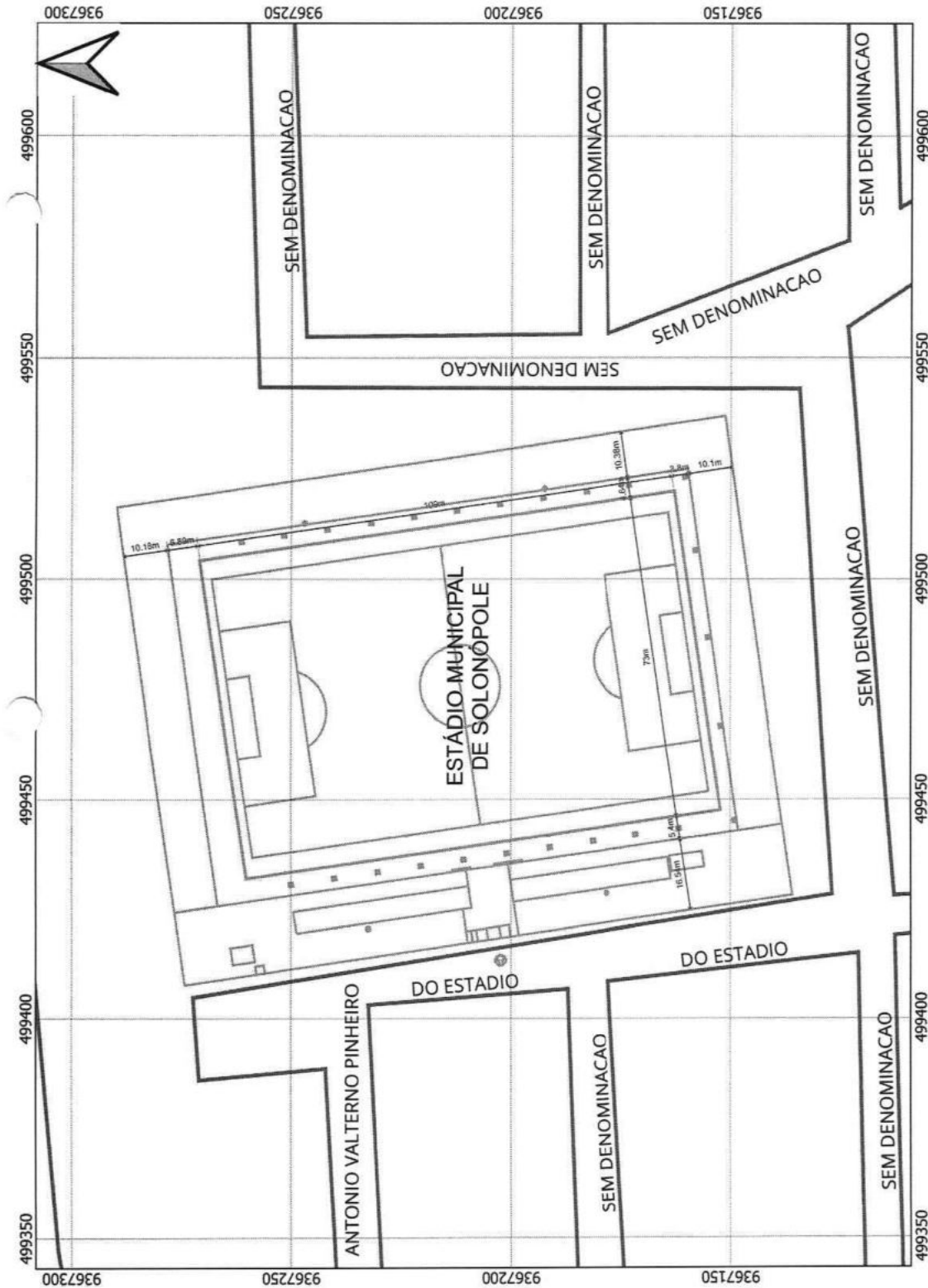
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	SEINFRA	HxMÉS	1,00000000	6.171,03	6.171,03
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	HxMÉS	0,30000000	17.326,01	5.197,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11.368,83</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11.368,83</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>11.368,83</b>
<b>TOTAL PARA 05 MESES:</b>						<b>56.844,15</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%:</b>						<b>568,44</b>
<b>VALOR BDI (28,29%):</b>						<b>160,81</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>729,25</b>

Solonópole/CE, 27 de outubro de 2023.

JARBAS RICCIOPPO  
SILVA  
JUNIOR:25236385172

Assinado digitalmente por JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
ID CNIB: 0102P-BRASIL; CN=Secretaria de Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e -CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=342 0883000180, OU=videconferencia, CN=JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR:25236385172  
Resolvido. Eix sou o autor deste documento  
Localidade: Oulu, 2023.11.23 17:33:45-0200  
Fonte: PDF Reader Versão: 12.1.3

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE  
Jarbas Riccioppo Silva Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA RNP nº 100814100-3



**Planta de Situação**

Planta de Locação

1:500

178

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE - CE  
 PROJETO: REQUALIFICAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOLONÓPOLE - CE  
 RESPONSAVEL TÉCNICO: JARBAS RICCIPIO SILVA JR.  
 ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO VALTERNO PINHEIRO, Nº 5/N  
 DESENHO: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO: SOLONÓPOLE  
 DEPARTAMENTO DA PLANILHA: \_\_\_\_\_  
 ESCALA: \_\_\_\_\_  
 PLANILHA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO: \_\_\_\_\_  
 DATA: SETEMBRO 2023 | REVISÃO: \_\_\_\_\_ | ARQUIVO: \_\_\_\_\_

ARQ 01/02

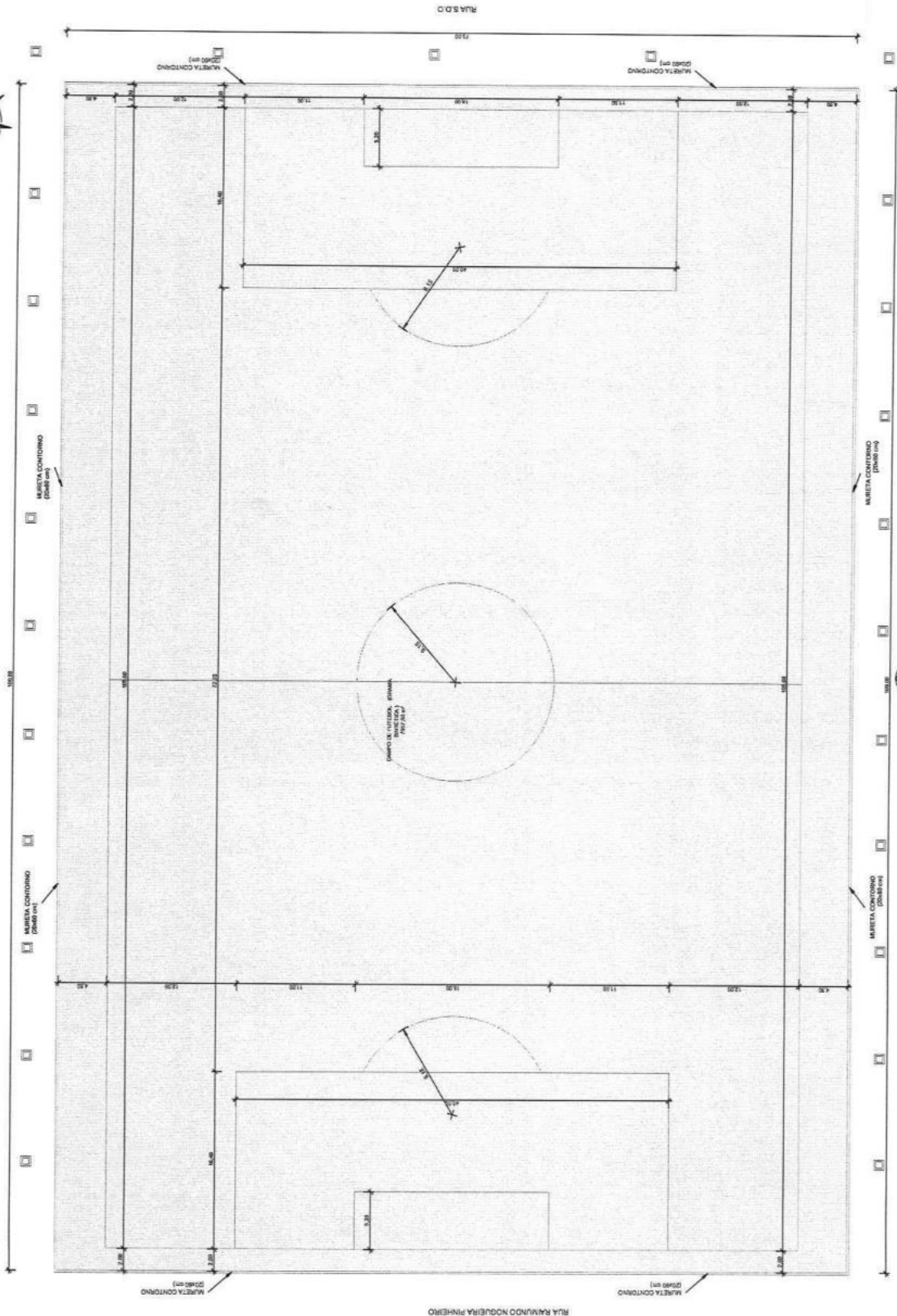
JARBAS RICCIPIO SILVA JUNIOR: 252383 85172

**LEGENDA**

Cota de Nivelamento (Nivel do Chão) (m)



RUA RAMUNDO NOGUEIRA PINHEIRO



**Planta Baixa**  
1 : 200

1

179

QUANTIDADE RESUMO DE MATERIAIS - OBRAS		
ID	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA LERES, PAINEL (RA)	100.00
02	PILOTO (2.00)	02
03	REDE ENDOREDADE (2.00) - 100	02
04	REDE ENDOREDADE (2.00) - 100	02
05	REDE ENDOREDADE (2.00) - 100	02

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE - CE**  
PROJETO: REQUALIFICAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOLONÓPOLE - CE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JARBAS RICCIOPPO SILVA JR.  
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO VALTEIRO PINHEIRO, Nº 518  
SOLONÓPOLE-CE

IDENTIFICADOR DA PLANILHA: PLANILHA 002/2023  
ESCALA: 1:200  
REVISÃO: 1

DATA: 26 DE SETEMBRO DE 2023  
ARQUIVO: 02/012

JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR: 25236385  
172

PROF. REG. Nº 131.548/2017  
PROF. REG. Nº 131.548/2017