



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de Todos Nós.

ANEXO V
MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 01 – MODELO DE PROCURAÇÃO



PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: <NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. < NOME>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <NOME DO CREDENCIADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O outorgante confere ao outorgado(a) pleno e gerais poderes para representá-lo junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA, Estado do Ceará, relativo a **TOMADA DE PREÇOS Nº 12.002/2019-TP**, podendo o mesmo, assinar propostas, atas, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de documentos de habilitação e proposta de preços e, assinar toda a documentação necessária e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

.....
(data)

.....
(representante legal)



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de Todos Nós.

ANEXO V
MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 02 – DECLARAÇÕES



a) **DECLARAMOS**, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

b) que inexistem quaisquer fatos supervenientes impeditivos de nossa habilitação para participar do presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei nº 8.666/93.

_____ de _____ de 2019.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

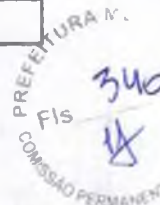


GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de Todos Nós.

CONTINUAÇÃO - ANEXO I



LOTE 02

2ª ETAPA

R\$ 483.437,55 (quatrocentos e oitenta e três mil quatrocentos e trinta e sete reais e cinquenta e cinco centavos);

Custeado com recursos oriundos da Caixa Econômica Federal – Governo Federal;

Lote 02

CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

MEMORIAL DESCRITIVO



1.1 OBJETIVO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da construção de um passeio público do município de Monsenhor Tabosa/CE.

1.2 CONTRATO – DISPOSIÇÕES CONTRATUAIS

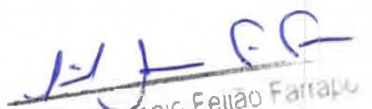
As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a contratante e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Este Memorial Descritivo, os projetos, especificações e o orçamento fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos.

1.3 PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pela contratante à empreiteira, na fase de licitação da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços. Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônicos, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pela contratante para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita à contratante, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

1.4 NORMAS


Miguel Arçanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695

CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA



Fazem parte integrante 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.

1.5 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA local.

1.6 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arregimentar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Serão ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. A empreiteira só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito da empreiteira e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressado autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela contratada. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-GE 321695

CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA



Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

1.7 FISCALIZAÇÃO

Será de responsabilidade da contratante a fiscalização da obra, que indicará profissionais habilitados, devidamente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da contratada, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a contratada e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

1.8 INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

1.9 PRAZO

O prazo para execução dos serviços terá que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.


1.10 SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência à administração da contratante.

1.11 SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização com prévia anuência da administração da contratante, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

1.12 TÉRMINO – RECEBIMENTOS


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695

CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA



Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinada pela comissão de recebimento designada pela direção da contratante devendo a terceira via ser entregue ao construtor. O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

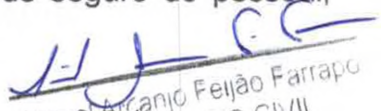
1.13 SEGURANÇA NO TRABALHO

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento).

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

1.14 LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal,


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695

CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA



despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.


A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

(CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

1.15 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

RUA MONTE CASTELO		
PONTO	LATITUDE	LONGITUDE
1	4°47'15.8"S	40°03'59.2"W
2	4°47'16.4"S	40°03'57.2"W
3	4°47'19.1"S	40°04'00.2"W
4	4°47'19.6"S	40°03'58.1"W


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695

CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA
Fis. 346

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



Figura 1 –Passeio Público com os pontos de localização geográfica. Fonte: Google Maps.


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVO

As especificações técnicas tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento das obras da construção de um passeio público no município de Monsenhor Tabosa – CE.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA

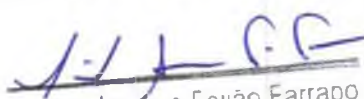
As placas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada, com 3 metros de comprimento por 2 metros de largura em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

1.2 DEPÓSITO PARA CANTEIRO DE OBRAS

Será executado o depósito para canteiro de obras em madeira compensada nas dimensões: 5 metros de largura por 2 metros de largura. Será coberto por trama de madeira e telha de fibrocimento. Haverá uma porta de ferro e uma janela de aço tipo basculante. O piso será em lastro de concreto magro.

1.3 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA

Serão executadas instalações provisórias de água de modo a permitir a alimentação de água necessária para a execução dos serviços.


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695 Página 1 de 17



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

1.4 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO

Serão executadas instalações provisórias de esgoto de modo a permitir o devido destino aos resíduos de esgoto gerados pela execução de serviços.

1.5 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra ocorrerá por meio de equipamentos topográficos. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referenda de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

1.6 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO

A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tornados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros. Compreenderão os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.


2. DEMOLIÇÕES

2.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA

As demolições existentes estão especificadas no projeto arquitetônico, onde devem ser demolido as alvenarias de um galpão com área de 539,98 m². Todas as demolições devem ser realizadas com segurança adequada para os operários.

2.2 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO

Será retirado o telhado em fibrocimento do galpão a ser demolido, com área de 539,98 m². Todas as retiradas devem ser realizadas com segurança adequada para os operários.


Miguel Arranjo Feijão Farra
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

2.3 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

Será demolido o piso do galpão indicado em projeto de demolição, com área de 539,98 m². Todas as retiradas devem ser realizadas com segurança adequada para os operários.

2.4 CARGA E DESCARGA DE ENTULHO

Todo o entulho resultante deverá ser retirado em caminhão basculante.

2.5 TRANSPORTE DE ENTULHO

Todo o entulho resultante deverá ser retirado em caminhão basculante e descartado em local adequado, devendo ser observado a legislação do meio ambiente.

3. MOVIMENTO DE TERRAS

3.1 ESCAVAÇÕES

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone.

A responsabilidade integral pela execução dos serviços de fundações, segundo os projetos e em perfeito acordo com os elementos planialtimétricos de locação.

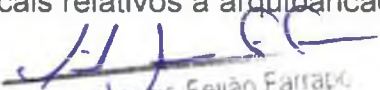
A responsabilidade técnica e financeira por qualquer deficiência na execução das fundações ou por danos e prejuízos que a mesma venha a causar em edificações existentes.

A escavação do terreno nas dimensões e profundidade requeridas pelos projetos e/ou especificações próprias da obra. As escavações das sapatas se seguirão até a altura de 1 m, as escavações da alvenaria de pedra será de 0,80 m de altura.

A verificação de que a capacidade de suporte do solo de fundação seja compatível com a apresentada no projeto estrutural, devendo apresentar, se solicitado pela fiscalização, documento atestando o valor desta taxa.

3.2 ATERRO

Serão aterrados com areia média as locais relativos à arqui-bancada, as academias e jardins.


Miguel Antônio Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

3.3 CARGA E DESCARGA DE SOLO

Após a raspagem e limpeza do terreno, o material orgânico deverá ser retirado por meio de caminhão basculante.

4. ESTRUTURA

4.1 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Após a escavação das sapatas, será executado um lastro de concreto sem função estrutural, de modo a regularizar a superfície e proteger o concreto estrutural do solo. O traço para o concreto será de 1:4:8, com uma espessura de 5 cm.

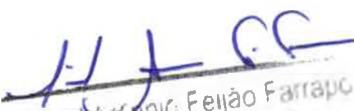
4.2 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita.


Miguel Antonio Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

4.3CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita.

4.4CONCRETO

Todos os concretos a serem utilizados na execução das obras e dos serviços objeto desta licitação deverão atender às especificações deste memorial, que são de ordem geral. O concreto para todas as peças estruturais deverá ter Fck de 20 MPA.

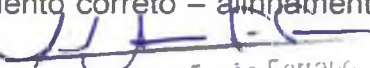
As sapatas terão seção de 0,80m x 0,80m, com uma malha de ferro com diâmetro de 10 mm, com altura de base inicial de 20cm e altura final de 50 cm.

Os pilares terão seção de 20 x25 cm, com 4 ferros longitudinais de 10 mm, estribos com ferro de 5.0 mm, a cada 15 cm

A seção transversal da viga, é de 12x30 cm, com cinco ferros longitudinais de 10 mm e estribos com ferro de 5.0 mm, a cada 15 cm.

Antes da concretagem deverá seguir as seguintes averiguações:

1. Quanto às fôrmas e escoramentos – exatidão das dimensões e geometria das peças a serem concretadas – posicionamento correto – alinhamento e nivelamento das


Miguel Arranjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
(CREA-CE 321695)



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

formas – limpeza das formas – estanqueidade – molhar as formas para evitar a absorção da água de amassamento.

2. Quanto às armaduras: - exatidão das bitolas (diâmetros) – posicionamento e espaçamento corretos – afastamento da armação em relação às faces das formas para possibilitar o cobrimento das barras pelo concreto (pastilhas/espaçadores) – concentração de armação dificultando concretagem – posicionamento dos ferros negativos.

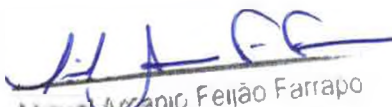
4.5 LANÇAMENTO

O adensamento tem como objetivo obrigar o concreto a preencher os vazios formados durante a operação de lançamento, eliminando as locas e retirando o ar aprisionado.

Os processos de adensamento devem ser mecânicos e o excesso de vibração (que causa a segregação) ou a consistência não adequada da mistura pode levar a concretos de péssima qualidade.

Para a utilização de vibradores, a consistência do concreto deve ser logicamente, menos plástica do que a consistência para vibração manual. A NBR 6118 faz as seguintes recomendações quanto ao adensamento de concreto:

- Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto devera ser vibrado ou secado continua e energicamente com equipamento adequado a trabalhabilidade do concreto. O adensamento devera ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos da forma. Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se forme vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência. No adensamento manual as camadas de concreto não deverão exceder 20 cm. Quando se utilizarem vibradores de imersão a espessura da camada devera ser aproximadamente igual a 3/4 do comprimento da agulha; se não se puder atender a esta exigência não devera ser empregado vibrador de imersão. Logo após a concretagem procedimentos devem ser adotados com a finalidade de evitar a evaporação prematura da água necessária para a hidratação do cimento. A este conjunto de procedimentos dá-se o nome de “cura” do concreto.


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-GE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

4.6 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

Acima da alvenaria de embasamento será executada com tijolo furado tipo TF-8 9x19x19 cm, com largura de 20 cm e altura variável de modo a manter o nivelamento ideal para execução dos níveis de projeto. Assentados com argamassa de cimento, cai e areia média quartzosa, sem impurezas orgânicas, no traço 1:2:8)


4.7 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS

No muro de arrimo das arquibancadas terão em sua fundação alvenaria de pedra argamassada, com um traço de argamassa de 1:4 (cimento areia média), com pedra rachão de origem granítica, com uma largura mínima de 0,30 m e altura média de 1,21 m.

4.8 FORMAS

As formas deverão ser constituídas de modo que o concreto acabado tenha as formas e dimensões de projetos, estejam de acordo com os alinhamentos, cotas, prumos e apresente uma superfície lisa e uniforme. Deverão ainda, ser projetadas de modo que sua remoção não cause danos ao concreto, que comportem o efeito da vibração de adensamento e de carga do concreto, e as variações de temperatura e umidade, sem sofrer deformações. A execução das formas deverá atender as prescrições da NBR 6118/03.

As uniões das tábuas, folhas de compensados ou chapas metálicas deverão ter juntas de topo, com perfeito encontro das aresta. A estanqueidade das formas deve ser de modo a não permitir a fuga de argamassa ou nata de cimento, será garantido a estanqueidade por meio de justaposição de peças evitando o artifício de calafetagem com papéis, massa, estopa e outros. A manutenção da estanqueidade será garantida, evitando longa exposição das formas às intempéries antes das respectivas concretagens.


Miguel A. Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

5. ALVENARIA

As alvenarias de elevação serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados nos projetos. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da fiscalização. As alvenarias serão executadas em 1/2 vez com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19 cm x 19 cm, rejuntados com argamassa de cimento, areia e água, no traço 1:2:8.

6. PISOS

6.1 LASTRO DE AREIA

Para assentamento dos blocos de piso intertravado, deverá ser colocado um lastro de areia média com uma altura de 10cm, sendo assentados os blocos, compactados e nivelados de acordo com os níveis.

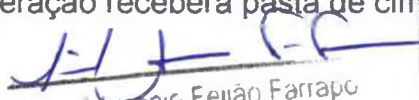
6.2 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO 19,9X10X4CM COLORIDO

O piso intertravado vermelho será colocado nas áreas indicadas em projeto, onde suas cores são mostradas na maquete eletrônica do passeio público. O piso intertravado deverá apresentar as dimensões: 19,90x10x4cm, apresentando o mínimo de variação dessas dimensões para uma perfeita paginação do piso.

6.3 CONCRETO PARA PISO

As áreas destinadas a arquibancada receberão lastro de concreto com espessura mínima de 08 (oito) centímetros. A camada será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso. O concreto conterá no mínimo 200Kg de cimento/m³. A superfície do lastro será convenientemente inclinada.

Antes do lançamento das argamassas de assentamento o lastro deverá ser lavado com água limpa e escovado. Após esta operação receberá pasta de cimento e areia 1:2, espalhada com vassoura.


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

6.4 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO

As áreas destinadas a arquibancada receberão lastro de concreto com espessura mínima de 08 (oito) centímetros. A camada regularizadora será em um traço de 1:3, de modo a deixar a superfície o mais regular possível. A superfície será convenientemente inclinada.

6.5 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO 19,9X10X4CM CINZA

O piso intertravado cinza será colocado nas áreas indicadas em projeto, onde suas cores são mostradas na maquete eletrônica do passeio público (. O piso intertravado deverá apresentar as dimensões: 19,90x10x4cm, apresentando o mínimo de variação dessas dimensões para uma perfeita paginação do piso.

7. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

7.1 TUBO PVC ESGOTO 150MM


Os tubos serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;

7.2 TUBO PVC ESGOTO 200MM

Os tubos serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;

7.3 JUNÇÃO SIMPLES 100mmX100MM

As junções serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

7.4 BOCA DE LOBO

A boca de lobo será executada em alvenaria de tijolos, sendo rebocadas com argamassa de cimento e areia 1:3, executado lastro de concreto no piso e tampa em concreto armado conforme detalhe em projeto hidrossanitário.

7.5 CAIXA DE AREIA

A caixa de areia será executada em alvenaria de tijolos, sendo rebocadas com argamassa de cimento e areia 1:3, executado lastro de brita no piso e tampa tipo grelha em aço conforme detalhe em projeto hidrossanitário.

7.6 TUBO PVC SOLDÁVEL 32MM

Os tubos serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;

8. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

8.1 TUBO PVC SOLDÁVEL 32MM

Os tubos serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;

8.2 TE PVC SOLDÁVEL 32MM

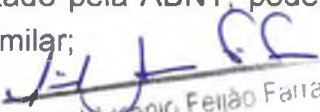
Os tes serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;

8.3 JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL 32MM

Os joelhos serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;

8.4 CURVA PVC SOLDÁVEL 32MM

As curvas serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;


Miguel Araújo Feijão Faria
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

8.5 REGISTRO DE GAVETA ¾"

Os registros serão em latão regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Deca, Docol, Leão ou similar;

8.6 ADAPTADOR PARA REGISTRO ¾

Os adaptadores para registro serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;

8.7 LUVA DE REDUÇÃO 32X25

As luvas de redução serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;

8.8 REGISTRO DE GAVETA 1"

Os registros serão em latão regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Deca, Docol, Leão ou similar;

8.9 ADAPTADOR PARA REGISTRO 1"


Os adaptadores para registro serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;

8.10 CAIXA DE INSPEÇÃO

A caixa de inspeção será executada em alvenaria de tijolos, sendo rebocadas com argamassa de cimento e areia 1:3, executado lastro de concreto no piso e tampa em concreto armado conforme detalhe em projeto hidrossanitário.

8.11 BOMBA CENTRIFUGA

A bomba para abastecimento dos aspersores terá uma potencia de 1/3 CV, com especificações em memorial descritivo de cálculo.


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

8.12 TORNEIRA PARA JARDIM

As torneiras para os pontos de irrigação serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;

8.13 ASPERSORES

Os aspersores para os pontos de irrigação serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT;

8.14 TUBO EM CONCRETO ARMADO

A cisterna para alimentação será feita em tubo pre-moldado em concreto armado com um diâmetro de 150cm.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9.1 CABO 4mm²

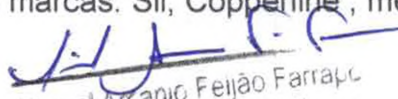
Os condutores serão instalados de forma a não ficarem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões serão curvados com raios maiores ou iguais ao mínimo admitido para o seu tipo.

Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas, não se permitindo, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos. Serão executadas de modo a assegurarem contato elétrico perfeito por meio de conectores. O isolamento das emendas e derivações deverá manter as mesmas características dos condutores usados.

Para conectores de seção igual ou menor que a de 10mm² (8 AWG) as ligações aos bornes de aparelhos e dispositivos poderão ser feitas diretamente, sob pressão de parafuso, enquanto que para os fios de bitola superior deverão ser usados terminais adequados.

A enfição só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos, quando serão retiradas as obstruções das tubulações e após colocação das esquadrias. Toda a tubulação será limpa e seca pela passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a enfição os condutores deverão ser lubrificados com talco ou parafina.

Os cabos poderão ser das seguintes marcas: Sil, Copperline, megatron ou similar


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

9.2 CABO 6mm²

Os condutores serão instalados de forma a não ficarem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões serão curvados com raios maiores ou iguais ao mínimo admitido para o seu tipo.

Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas, não se permitindo, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos. Serão executadas de modo a assegurarem contato elétrico perfeito por meio de conectores. O isolamento das emendas e derivações deverá manter as mesmas características dos condutores usados.

Para conectores de seção igual ou menor que a de 10mm² (6 AWG) as ligações aos bornes de aparelhos e dispositivos poderão ser feitas diretamente, sob pressão de parafuso, enquanto que para os fios de bitola superior deverão ser usados terminais adequados.

A enfição só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos, quando serão retiradas as obstruções das tubulações e após colocação das esquadrias. Toda a tubulação será limpa e seca pela passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a enfição os condutores deverão ser lubrificados com talco ou parafina.

Os cabos poderão ser das seguintes marcas: Sil, Copperline, megatron ou similar.

9.3 ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL 32MM

Os eletrodutos serão em pvc rígido regulamentado pela ABNT, poderão ser das seguintes marcas: Tigre, Amanco, Krona, Fortlev ou similar;

9.4 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A

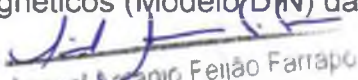
Os Disjuntores serão do tipo eletromagnéticos (Modelo DIN) da marca FAME ou Philips.

9.5 DISJUNTOR TRIPOLAR 25A

Os Disjuntores serão do tipo eletromagnéticos (Modelo DIN) da marca FAME ou Philips.

9.6 DISJUNTOR TRIPOLAR 32A

Os Disjuntores serão do tipo eletromagnéticos (Modelo DIN) da marca FAME ou Philips.


Miguel Araújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

9.7 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 18 DISJUNTORES

Os quadros de distribuição serão do tipo eletromagnéticos (Modelo DIN) da marca FAME, Tigre ou similar.

9.8 HASTE DE ATERRAMENTO

As hastes de aterramento deverão ser em cobre nu, com um diâmetro de 35mm²

9.9 POSTES DE CONCRETO

Os postes em concreto serão a altura de 9 m , com uma carga nominal de 300KG, devendo estes resistirem aos esforços solicitantes.

9.10 LÂMPADA EM VAPOR DE MERCURIO

As lâmpadas para iluminação dos postes serão de 250W, devendo ser normatizadas pela ABNT.

9.11 CAIXA DE PASSAGEM

As caixas de passagem serão em concreto pre moldado com fundo em brita.

10. REVESTIMENTO

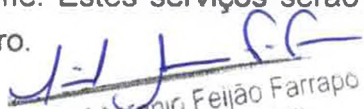
10.1 CHAPISCO

Camada irregular e descontínua no traço 1:3 para aderência do revestimento em argamassa para o teto,

Estes serviços se rão executados em todas as paredes da edificação e na laje de forro.

10.2 REBOCO

Camada de argamassa 1:5 aplicada sobre o chapisco das paredes, não devendo ter espessura superior a 2cm. Deverão ter acabamento alisado a desempenadeira ou talocha de aço. Superfície final e uniforme. Estes serviços serão executados em todas as paredes da edificação e na laje de forro.


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

11. PAISAGISMO

11.1 MEIO FIO

O meio-fios de concreto moldado in loco – dimensões 14 x 30 x 100cm – serão assentadas no entorno dos jardins e da pavimentação tipo tijolinho intertravado. Receberão rejuntamento de argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

11.2 GRAMA

Será colocada grama em placas nos locais indicados em projeto, devendo esta ser de ótima qualidade.

11.3 CARAMANCHÃO

Os caramanchões serão em madeira de lei, tipo massaranduba ou muiracatiara, com dimensões de 7x12cm,

11.4 CARAMANCHÃO

Os bancos serão em estrutura em madeira com assento em peças de madeira.

11.5 CARAMANCHÃO

Haverá lixeiras ecológicas em fibras de vidro conforme projeto arquitetônico

11.6 ARBUSTOS

Serão plantados arbustos da vegetação nativa conforme projeto arquitetônico

11.7 GUARDA-CORPO

Serão colocados guarda corpo em tubo de aço galvanizado na parte superior da arquibancada.


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

11.8 PISO PODOTÁTIL

Os pisos táteis são produtos que sinalizam o percurso, orientando a caminhada das pessoas com deficiência visual, ou mobilidade reduzida conduzindo com segurança e praticidade. São pisos utilizados em espaços públicos podendo ser aplicados externos ou internos. Como revestimento os pisos táteis devem atender a características como dimensão e contraste.

Este tipo de revestimento não é idealizado para caminhar em cima. Sua função é sinalizar o percurso que deverá ser encontrado ao toque de uma bengala, que indicará o contraste com o piso adjacente pela textura ou contraste de claro-escuro.

A aplicação deste revestimento é integrada ao piso, sendo aplicado direto no contrapiso. Para a fixação das placas, deve ser utilizada argamassa e rejunte adequado. O piso deve estar nivelado para receber as placas respeitando as medidas para que não forme desnível.

Os Pisos Táteis de Concreto ARCO consistem em dois modelos: Piso Direcional e Piso Alerta.

- Alerta – A forma do piso alerta se constitui em troncos – cônicos compostos na superfície plana. O significado deste revestimento cabe em avisar o usuário de perigos e informar a necessidade de atenção redobrada sobre o próximo passo. Este produto deve ser aplicado para sinalizar obstáculos e elementos disposto no percurso, travessia de pedestres, e em alguns casos acessos verticais e horizontais.

- Direcional – A forma do piso direcional constitui em barras compostas em um único sentido na superfície plana. O significado deste revestimento corresponde à superfície de trajeto ou de orientação funcionando no sentido do curso de pedestres.

12. PINTURA

12.1 PINTURA A CAL

Tinta a base de água: Supercal, Hidroquim, Hidracor, ou similar, preparada por diluição conforme prescrição da embalagem. Serão aplicada nos meios-fios.


Aguinaldo Arraújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

12.2 TEXTURA

Todas as texturas poderão ser das seguintes marcas: Coral, Hidracor, FortFix ou similar. Devem ser preparadas cuidadosamente por diluição conforme prescrição da embalagem. A pintura deverá ser feita com rolo específico para textura.

12.3 PINTURA NOVACOR

Nos pisos das arquibancadas será aplicada tinta tipo novacor acrílica .

13. LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar funcionando todas as instalações, equipamentos, aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas à rede pública. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

DIMENSIONAMENTO DE MOTOR-BOMBA PARA IRRIGAÇÃO DE ESPAÇO PÚBLICO

Trata-se de memorial de cálculo para dimensionamento de motor-bomba para alimentação do sistema de irrigação de praça pública no município de Monsenhor Tabosa – CE.

Considerando a vazão para a aplicação de 20 l/min e a área da seção da canalização sendo de 25mm², a velocidade da água será de:

$$v = \frac{0,33 \times 10^{-3} \text{ (m}^3\text{/s)}}{2,5 \times 10^{-5}} = 13,2 \text{ m/s}$$

A altura manométrica é dada por:

$$H_T = H_S + H_D$$

Onde, H_S é a altura de sucção dada por:

$$H_S = Z_S + h_S = 0,3 + 1,5 = 1,8 \text{ m}$$

em que Z_S é a altura da sucção e h_S é a perda de carga de sucção.

E, H_D é a altura de descarga dada por:

$$H_D = Z_D + h_D = 0,3 + 0 = 0,3 \text{ m}$$

em que Z_D é a altura da descarga e h_D é a perda de carga na descarga, a qual foi desconsiderada.

Assim,


$$H_T = 1,8 \text{ m} + 0,3 \text{ m} = 2,1 \text{ m}$$

De posse dessas informações, podemos calcular a potência do motor-bomba da seguinte forma:

$$P = \frac{Q \times H_T}{270 \times \eta} = \frac{1,188 \text{ (m}^3\text{/h)} \times 2,1 \text{ m} \times 1000 \text{ (kg/m}^3\text{)}}{270000 \times 0,40} = 0,023 \text{ CV}$$

Recomenda-se que, na prática, seja admitido um valor de potência de reserva. Sendo que para potências de até 2 CV, seja acrescentado 50% de reserva, assim:

$$P = 0,023 \times 1,5 = 0,0345 \text{ CV}$$

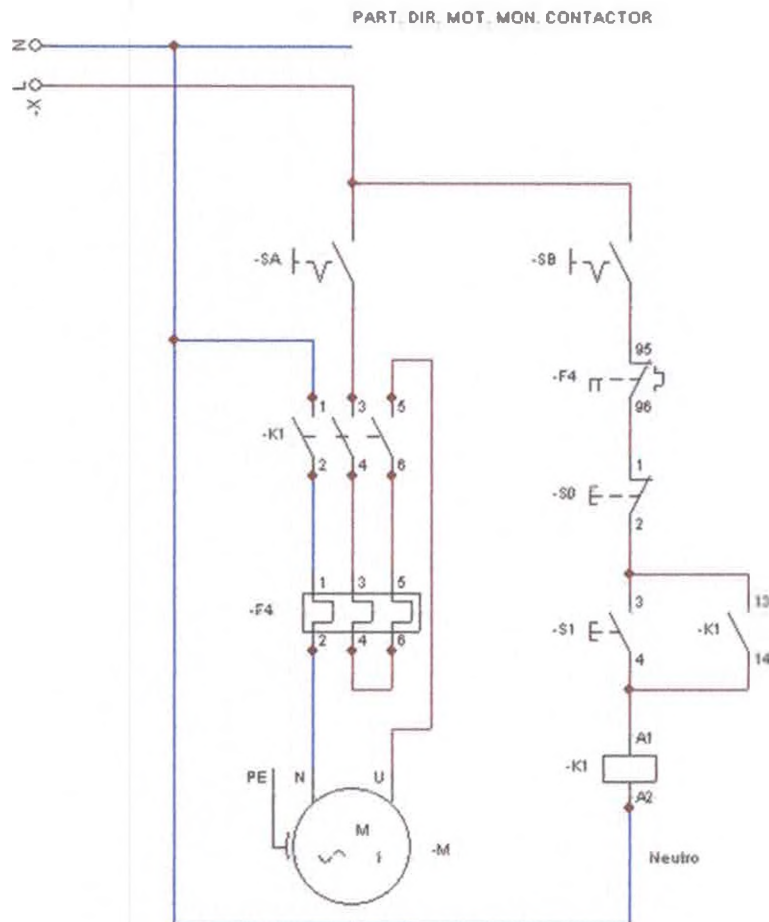

Miguel Araújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

Sendo que para o motor-bomba comercial, deverá ser adotada a potência de 1/3 CV (246W) monofásica, sendo acionada de forma direta através de disjuntor termomagnético monofásico com corrente nominal de 10 A, alocado no quadro de distribuição da instalação. A alimentação será através de cabo de cobre isolado em PVC 1#4,0(4,0)T4,0mm, sendo protegido por eletroduto de PVC rígido de 1".

Esquema De Ligação



Descrição dos componentes e Funcionamento do Comando:

- SA** - Disjuntor de Força (Podem ser usados Fusíveis se assim desejar)
 - SB** - Disjuntor do Comando (Podem ser usados Fusíveis se assim desejar)
 - K1** - Contatora Tripolar com 01 contato auxiliar NA (13 e 14)
 - F4** - Relé Térmico de Sobrecarga - usar contato auxiliar NF (95 e 96)
 - S0** - Botoeira NF (Desliga)
 - S1** - Botoeira NA (Liga)
- Ligue o disjuntor de Força para alimentar os contatos principais de K1.

Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA


Ligue o disjuntor de comando para alimentar o mesmo.

Pressione **S1** para alimentar a Bobina de K1.

Uma vez energizada a bobina, K1 Fechará os contatos principais assim como o auxiliar 13 e 14 que é o contato responsável pela retenção (selo= mantém K1 acionada), desta forma os contatos principais também estarão fechados alimentando o Motor.

Pressione **S0** para desligar.

OBS.: Antes da botoeira S1 deve ser instalado um contato NA, acionado pela bóia elétrica de controle de nível da cisterna, para que a bomba não funcione sem água. Este contato NA fechará quando o reservatório estiver com certo nível de água, e abrirá caso o nível baixe consideravelmente, impedindo a alimentação da bobina da contatora K1, desligando a bomba.


Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
Engenheiro Civil
CREA-CE: 321695

Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)**

Local: **RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE**

Fonte: **TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1**

Ciente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

B.D.I.: **24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2822/2013**

Data de elaboração do orçamento: **16 DE MARÇO DE 2018**

Encargos sociais desonerados: **SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SINAPI [88,88%(HORA) 50,68%(MÊS)]**

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT (SEM BDI)	PR. UNIT. (COM BDI)	PR. TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 43.774,87
1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	242,09	300,19	R\$ 1.801,15
1.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO AF 04/2016	M2	10,00	413,04	512,17	R\$ 5.121,70
1.3	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	901,58	1117,96	R\$ 1.117,96
1.4	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	206,00	255,44	R\$ 255,44
1.5	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	10,00	1.510,90	1873,52	R\$ 18.735,16
1.6	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.814,28	0,29	0,36	R\$ 1.371,62
1.7	73948/16	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	3.814,28	3,25	4,03	R\$ 15.371,55
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 11.211,78
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M3	86,51	34,16	42,36	R\$ 3.664,34
2.2	97649	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	M2	539,98	2,55	3,16	R\$ 1.707,42
2.3	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	27,00	136,14	168,81	R\$ 4.557,80
2.4	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	113,51	3,71	4,60	R\$ 522,18
2.5	72899	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM	M3	113,51	5,40	6,70	R\$ 760,04
3	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 26.580,98
3.1	83338	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	26,88	2,24	2,78	R\$ 74,66
3.2	79482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	308,99	65,97	81,80	R\$ 25.276,42
3.3	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3. PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	114,43	1,62	2,01	R\$ 229,86
4	FUNDAÇÕES						R\$ 88.488,89
4.1	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	1,34	202,59	251,21	R\$ 337,63
4.2	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	3.580,76	6,22	7,71	R\$ 27.617,69
4.3	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	2.391,68	5,20	6,45	R\$ 15.421,55
4.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	44,34	242,73	300,99	R\$ 13.345,32
4.5	74157/4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	44,34	87,56	108,57	R\$ 4.814,06
4.6	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	10,14	345,99	429,03	R\$ 4.350,96
4.7	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	37,20	282,29	350,04	R\$ 13.022,83
4.8	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M2	138,10	54,43	67,49	R\$ 9.320,51
5	ALVENARIA						R\$ 6.035,44
5.1	87490	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	M2	143,54	33,91	42,05	R\$ 6.035,44
6	PISOS						R\$ 116.978,84
6.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	188,82	89,36	88,01	R\$ 16.239,90
6.2	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19x19x4cm) COLORIDO	M2	930,78	40,58	50,32	R\$ 44.823,34

Miguel Arcanjo Feijão Farias
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 321695

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2822/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,69%(MÉS)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 50,66%(MÉS)]

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT (SEM BDI)	PR. UNIT. (COM BDI)	PR. TOTAL
6.3	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	28,56	225,71	279,88	R\$ 7.993,47
6.4	40780	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	290,32	8,10	10,04	R\$ 2.915,97
6.5	C3449	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	997,44	35,58	44,12	R\$ 44.008,25
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						R\$ 88.060,37
7.1	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	443,99	30,99	38,43	R\$ 17.061,47
7.2	C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	M	279,53	87,16	83,28	R\$ 23.278,81
7.3	89587	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	1,00	47,30	58,65	R\$ 58,65
7.4	83659	BOSA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	11,00	636,40	789,14	R\$ 8.680,50
7.5	72286	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UND	38,00	126,93	157,39	R\$ 5.980,94
8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						R\$ 11.211,64
8.1	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	223,51	20,43	25,33	R\$ 5.662,22
8.2	C2382	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	14,00	7,43	9,21	R\$ 128,98
8.3	89368	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,00	9,30	11,53	R\$ 11,53
8.4	89388	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	41,00	10,41	12,91	R\$ 529,24
8.5	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	5,00	75,95	94,18	R\$ 470,89
8.6	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	10,00	3,10	3,84	R\$ 38,44
8.7	89380	LÚVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UND	5,00	5,43	6,73	R\$ 33,67
8.8	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018	UN	2,00	68,07	84,41	R\$ 168,81
8.9	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	5,85	7,25	R\$ 29,02
8.10	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	5,00	301,30	373,61	R\$ 1.868,06
8.11	C0442	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/3 CV, INCLUSIVE MAT DE SUCCÃO	UN	1,00	503,09	623,83	R\$ 623,83
8.12	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	5,00	24,95	30,94	R\$ 154,69
8.13	CXXX2	ASPERSOR PARA IRRIGAÇÃO	UND	8,00	29,08	36,04	R\$ 288,30
8.14	C0107	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=150cm	M	1,50	647,23	802,57	R\$ 1.203,85
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 14.193,09
9.1	01028	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	337,87	3,59	4,44	R\$ 4.163,30

Miguel Araújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I.: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MES)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 80,86%(MES)]

ITEM	INSUMOS	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT (SEM BDI)	PR. UNIT. (COM BDI)	PR. TOTAL
9.2	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	36,59	4,98	6,18	R\$ 225,93
9.3	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	199,80	8,01	9,93	R\$ 1.984,49
9.4	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	3,00	9,88	12,25	R\$ 36,75
9.5	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	1,00	8,77	10,87	R\$ 10,87
9.6	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	2,00	61,52	76,28	R\$ 152,57
9.7	84402	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	68,32	84,72	R\$ 84,72
9.8	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	15,00	54,76	67,90	R\$ 1.018,54
9.9	83396	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	738,01	915,13	R\$ 5.490,79
9.10	73831/2	LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	37,92	47,02	R\$ 564,25
9.11	83443	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UND	10,00	37,16	46,08	R\$ 460,78
10	REVESTIMENTOS						R\$ 2.042,01
10.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	57,60	2,58	3,20	R\$ 184,27
10.2	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	57,60	26,01	32,25	R\$ 1.857,74
11	PAISAGISMO						R\$ 66.893,01
11.1	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF 06/2016	M	605,10	26,50	32,86	R\$ 19.883,59
11.2	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	950,48	7,92	9,82	R\$ 9.334,47
11.3	CXXX1	CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE LEI (14 X 7 CM) H=2,80 M	UND	2,00	1.937,47	2402,46	R\$ 4.804,93
11.4	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UN	15,00	840,00	1041,60	R\$ 15.624,00
11.5	C2451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP=40L e DIAM.=35cm	UN	5,00	206,46	330,41	R\$ 1.652,05
11.6	85178	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100CM, EM CAVA DE 60X60X60CM	UN	8,00	87,81	108,88	R\$ 871,08
11.7	73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	27,06	276,85	343,29	R\$ 9.289,54
11.8	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	56,20	65,05	80,66	R\$ 4.533,37
12	PINTURA						R\$ 6.481,17
12.1	83693	CAJACAO EM MEIO FIO	M2	121,02	2,89	3,58	R\$ 433,69
12.2	88431	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF 08/2014	M2	57,60	16,40	20,34	R\$ 1.171,35
12.3	C1910	PINTURA P/ PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	M2	281,66	13,99	17,35	R\$ 4.886,13
13	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 8.601,31
13.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	3.814,28	2,03	2,52	R\$ 9.601,31
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
14	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 28.032,84
14.1	CXXX3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	9,00	-	3.114,76	R\$ 28.032,84
Obs: O BDI está incluso individualmente em cada PREÇO UNITÁRIO					ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		R\$ 28.032,84
					BDI DA OBRA		24,00%
					TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI E ADM.		R\$ 483.437,55

[Assinatura]
Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
C.R.F.A.-CE 321695



CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA

MEMORIAL DESCRITIVO

O terreno em questão possui uma área equivalente a 27.191,32 m², com 171,50 m na direção Norte para o Sul e 158,55m na direção Leste para Oeste, Limitando ao norte com a Av. Plínio Leitão, ao Sul com a Rua Pessoa Pires, a Oeste com a Av. Antonio Souto e a Leste com a Rua S.D.O.

Será urbanizado uma área de 3.814,28 m², sendo construído um passeio público com medidas conforme imagem abaixo:

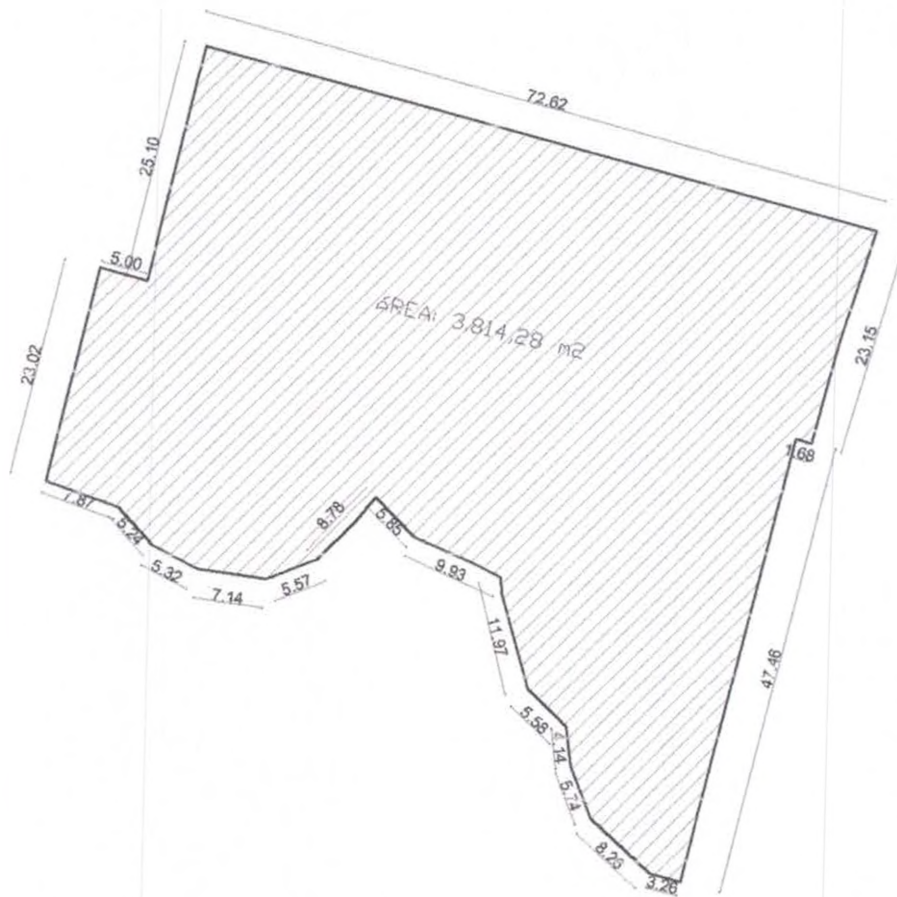



Figura 1 Área a ser urbanizada


Miguel Araújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695

CRONOGRAMA FISCO-FINANCEIRO E EVENTOS

ITEM	NUMERO	DESCRIÇÃO	PR. TOTAL	EVENTO 01 - MES - 1	EVENTO 02 - MES - 2	EVENTO 03 - MES - 3	EVENTO 04 - MES - 4	EVENTO 05 - MES - 5	EVENTO 06 - MES - 6	EVENTO 07 - MES - 7	EVENTO 08 - MES - 8	EVENTO 09 - MES - 9	EVENTO 10 - MES - 10	
			VALOR	SIMP (%)	ACQU (%)	VALOR	SIMP (%)	ACQU (%)	VALOR	SIMP (%)	ACQU (%)	VALOR	SIMP (%)	ACQU (%)
1	RENDIM. PREC. MUN. 11	PLACAR DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 45.744,75	R\$ 11.115,00	100%	R\$ 11.115,00	100%							
2	RENDIM. PREC. MUN. 12	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 5.710,00	R\$ 1.111,20	100%	R\$ 1.111,20	100%							
3	RENDIM. PREC. MUN. 13	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 11.111,20	R\$ 1.111,20	100%	R\$ 1.111,20	100%							
4	RENDIM. PREC. MUN. 14	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 2.222,24	R\$ 222,22	100%	R\$ 222,22	100%							
5	RENDIM. PREC. MUN. 15	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 11.111,20	R\$ 1.111,20	100%	R\$ 1.111,20	100%							
6	RENDIM. PREC. MUN. 16	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
7	RENDIM. PREC. MUN. 17	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
8	RENDIM. PREC. MUN. 18	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
9	RENDIM. PREC. MUN. 19	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
10	RENDIM. PREC. MUN. 20	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
11	RENDIM. PREC. MUN. 21	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
12	RENDIM. PREC. MUN. 22	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
13	RENDIM. PREC. MUN. 23	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
14	RENDIM. PREC. MUN. 24	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
15	RENDIM. PREC. MUN. 25	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
16	RENDIM. PREC. MUN. 26	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
17	RENDIM. PREC. MUN. 27	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
18	RENDIM. PREC. MUN. 28	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
19	RENDIM. PREC. MUN. 29	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
20	RENDIM. PREC. MUN. 30	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
21	RENDIM. PREC. MUN. 31	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
22	RENDIM. PREC. MUN. 32	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
23	RENDIM. PREC. MUN. 33	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
24	RENDIM. PREC. MUN. 34	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
25	RENDIM. PREC. MUN. 35	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
26	RENDIM. PREC. MUN. 36	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
27	RENDIM. PREC. MUN. 37	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
28	RENDIM. PREC. MUN. 38	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
29	RENDIM. PREC. MUN. 39	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
30	RENDIM. PREC. MUN. 40	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
31	RENDIM. PREC. MUN. 41	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
32	RENDIM. PREC. MUN. 42	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
33	RENDIM. PREC. MUN. 43	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
34	RENDIM. PREC. MUN. 44	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
35	RENDIM. PREC. MUN. 45	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
36	RENDIM. PREC. MUN. 46	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
37	RENDIM. PREC. MUN. 47	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
38	RENDIM. PREC. MUN. 48	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
39	RENDIM. PREC. MUN. 49	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
40	RENDIM. PREC. MUN. 50	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
41	RENDIM. PREC. MUN. 51	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
42	RENDIM. PREC. MUN. 52	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
43	RENDIM. PREC. MUN. 53	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
44	RENDIM. PREC. MUN. 54	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
45	RENDIM. PREC. MUN. 55	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
46	RENDIM. PREC. MUN. 56	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
47	RENDIM. PREC. MUN. 57	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
48	RENDIM. PREC. MUN. 58	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
49	RENDIM. PREC. MUN. 59	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
50	RENDIM. PREC. MUN. 60	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
51	RENDIM. PREC. MUN. 61	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
52	RENDIM. PREC. MUN. 62	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
53	RENDIM. PREC. MUN. 63	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
54	RENDIM. PREC. MUN. 64	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
55	RENDIM. PREC. MUN. 65	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
56	RENDIM. PREC. MUN. 66	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
57	RENDIM. PREC. MUN. 67	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
58	RENDIM. PREC. MUN. 68	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
59	RENDIM. PREC. MUN. 69	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									
60	RENDIM. PREC. MUN. 70	REPARO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO DE SINALIZACAO	R\$ 1.111,20	R\$ 1.111,20	100%									

Handwritten signature: A. C. F.
Handwritten text: Engenheiro Civil
Handwritten text: CPF: 321695

BOSSA PERMANENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE...
 31/01/2021



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: **CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)**

Local: **RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE**

Fonte: **TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1**

Cliente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

B.D.I: **24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO N° 2622/2013**

Data de elaboração do orçamento: **16 DE MARÇO DE 2018**

Encargos sociais desonerados: **SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 50,66%(MÊS)]**

DETALHAMENTO DAS COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA 024.1

CXXX1 - CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE LEI (14 X 7 CM) H=3,00 M COM 4 PILARES

Preço Adotado: 1083,19

Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,75	7,2	5,4
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,75	5,6	4,2
TOTAL MAO DE OBRA					9,6
MATERIAIS					
I6506	LINHA DE MASSARANDUBA 14 x 7 CM (6" x 3")	M	60,8	31,5	1915,2
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UND	18	0,27	4,32
TOTAL MATERIAIS					1919,52
Total Simples					1929,12
Encargos					8,35296
BDI					0
TOTAL GERAL					1937,47

Preço Adotado: 31,73

Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
IXXX1	ASPELOR	UND	1	R\$ 22,33	22,33
TOTAL MATERIAL					22,33
Total Simples					25,93
Encargos					3,13
BDI					0
TOTAL GERAL					29,06

COTAÇÃO DE PREÇO ITEM IXXX1 - ASPERSOR PARA IRRIGAÇÃO

IXXX1	ASPERSOR	PREÇO
	FORNECEDOR	
1	LB FERRAGENS SOBRAL - (88) 3611-8061	R\$ 19,00
2	IRRIGAÇÃO ZONANORTE - (88) 3611-1988	R\$ 22,00
3	HECON - (88) 3613-2177	R\$ 28,00
SOMA		R\$ 67,00
MEDIA		R\$ 22,33
VALOR ADOTADO PARA O ITEM IXXX1		R\$ 22,33

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) - M2

EQUIPAMENTOS (HORARIO)

I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)
I0758 NÍVEL (CHP)
I0775 TEODOLITO (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0010	54,0428	0,0540
H	0,0020	12,1862	0,0244
H	0,0020	13,8995	0,0278
Total:			0,1062

MAO DE OBRA

I0037 AJUDANTE
I2382 NIVELADOR
I2445 TOPOGRAFO

H	0,0040	5,8000	0,0224
H	0,0020	11,8000	0,0232
H	0,0020	12,4000	0,0248
Total:			0,0704
Total Simples:			0,18
Encargos Sociais:			0,11
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			0,29

H. J. C. R.
Higuel Antonio Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Ciente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I.: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 50,66%(MÊS)]

C2860 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA - UN

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	49,6900	49,6900
10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,0000	4,3300	259,8000
10812 COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	UN	1,0000	369,6500	369,6500
10840 CONECTOR PARA CABO 10,0MM2	UN	4,0000	2,3500	9,4000
10952 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,0000	2,9000	5,8000
11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	5,0000	4,2500	21,2500
11406 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,0000	1,2500	2,5000
12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000	25,9200	25,9200
12383 NOFUSE DE 70 A.	UN	1,0000	70,2400	70,2400
12405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UN	1,0000	420,0000	420,0000
12413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,0000	272,4000	272,4000
Total:				1.510,9000
Total Simples:				1.510,90
Encargos Sociais:				0,00
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				1.510,90

C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO - UN

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10402 CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN	1,0000	206,0000	206,0000
Total:				206,0000
Total Simples:				206,00
Encargos Sociais:				0,00
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				206,00

C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10498 CARPINTEIRO	H	8,0000	7,2000	57,6000
12543 SERVENTE	H	8,0000	4,8800	39,0400
Total:				96,6400

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10020 ADAPTADOR SOLDÁVEL O/FLANGE P/0X D'ÁGUA 32x1"	UN	1,0000	14,4100	14,4100
10403 CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,0000	79,0000	79,0000
10405 CABRO DE 2"x1"	M	10,0000	2,8400	28,4000
10409 CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	0,5000	297,9100	148,9550
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	4,0000	6,0000	24,0000
12367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 8"x3"	M	10,0000	31,5000	315,0000
12389 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5,0000	14,0000	70,0000
12410 PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,5000	9,4000	4,7000
Total:				684,4650

SERVIÇOS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10838 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,1250	248,6728	31,0841
Total:				31,0841
Total Simples:				812,19
Encargos Sociais:				89,39
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				901,58

74209/1 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	17,2600	17,2600
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	13,0200	26,0400
Total:				43,3000

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0100	202,5900	2,0200
4417 SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,0000	4,8900	4,8900
4813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000	160,0000	160,0000
5075 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	11,7000	1,2870
4491 PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	4,0000	7,6500	30,6000
Total:				198,7900

Handwritten signature and stamp:
Engenheiro Civil
C.R.E.A.-CE 321695

Total Simples: 242,09
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 242,09

93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUI



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)
Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE
Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA
B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013
Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018
Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,66%(MÉS)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 50,66%(MÉS)]

MATERIAIS

Quantidade	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0404	51,5000	2,0800
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0093	10,1100	0,0940
96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE, AF_10/2017	M3	0,0106	31,2200	0,3309
93518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,0417	271,9200	11,3395
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	M2	5,0649	7,7300	39,1517
73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2	0,1530	337,9200	51,7000
11455	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	UND	0,0662	7,2500	0,4800
94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	0,0662	446,9500	29,5881
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,5110	16,8500	25,4604
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	1,7192	14,8000	25,4442
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UND	0,0662	96,8000	6,4000
02023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	0,0662	32,5300	2,1535
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1325	5,8400	0,7738
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1722	6,8800	1,1847
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,1325	1,7300	0,2282
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,1722	0,8700	0,1498
91024	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 mm ² sup., ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,0755	1,5900	1,0873
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M	0,1325	15,5400	2,0591
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,0662	5,3400	0,3535
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_08/2016	M2	1,7192	43,0400	73,9944
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M ² sup., SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,5136	87,7700	45,0787
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M ² sup., COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,8932	105,1600	93,9289
				Total:	413,0400
				Total Simples:	413,04
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	413,04

73948/18 - LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)

MAO DE OBRA

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
-------	--------------------------------------

Unidade	Coeficiente	Preço	Total
H	0,2500	13,0200	3,2500
			Total:
			3,2500
			Total Simples:
			3,25

Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I.: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2822/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MÉS)]/ SINAPI [86,66%(HORA) 50,66%(MÉS)]

Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 3,25

97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2250	17,3800	3,9000
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3248	13,0200	30,2600
			Total:	34,1600
			Total Simples:	34,16
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	34,16

97649 - REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USODE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0524	15,5500	0,8148
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1028	13,0200	1,3300
			Total:	2,1400

MATERIAIS

		Coefficiente	Preço	Total
93287 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0006	255,2800	0,1500
93288 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0031	86,7300	0,2600
			Total:	0,4100
			Total Simples:	2,55
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	2,55

C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - M3

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	1,3000	7,2000	9,3600
12543 SERVENTE	H	13,0000	4,8800	63,4400
			Total:	72,8000
			Total Simples:	72,80
			Encargos Sociais:	63,34
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	136,14

72898 - CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,018	13,0200	0,2300
			Total:	0,2300

MATERIAIS

		Coefficiente	Preço	Total
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP		165,3800	1,1500
5811 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP	0,007	129,6600	2,3300
			Total:	3,4800
			Total Simples:	3,71
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	3,71

72898 - CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

MATERIAIS

		Coefficiente	Preço	Total
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP		165,3800	5,4000
5811		0,0327		
			Total:	5,4000
			Total Simples:	5,40
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	5,40

83536 - ESCAVACÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,76 M3

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0192	13,0200	0,2400
			Total:	0,2400

MATERIAIS

Miguel Araújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MES)]/ SINAPI [88,86%(HORA) 50,86%(MÉS)]

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP		128,7000	1,7200
84013	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,0058	48,8600	0,2800
				Total:	2,0000
				Total Simples:	2,24
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2,24

79482 - ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO MAO DE OBRA

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,32	13,0200	4,1600
		Total:	4,1600

MATERIAIS

AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR

368 (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014

5680

CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV 6259 INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 8 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
m3	1,05	45,0000	47,2500
CHP		91,2400	3,6400
	0,04	138,6000	10,9200
CHP	0,08		
		Total:	61,8100
		Total Simples:	66,97
		Valor BDI:	0,00
		Valor Geral:	66,97

74010/1 - CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/18T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG

MAO DE OBRA

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,008	13,0200	0,1000
		Total:	0,1000

MATERIAIS

CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014

5811

PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
CHP		155,3900	0,4000
	0,003	129,6600	1,0300
CHP	0,008		
		Total:	1,5200
		Total Simples:	1,62
		Valor BDI:	0,00
		Valor Geral:	1,62

94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

MAO DE OBRA

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR

88377 COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	2,45	13,0200	31,8900
h	1,55	14,3300	22,2100
		Total:	54,1000

MATERIAIS

CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32

1379

AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO

370 NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO

4721 PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FREIO

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014

88830

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
KG	212,21	0,4400	93,3700
M3	0,859	38,0000	32,6400
M3	0,579	36,9200	21,3700
		1,1000	0,8800
CHP	0,8		

M. J. C. C.
Miguel Araújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA
Fls 377
18

COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PUBLICO DO MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2822/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MÉS)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 50,66%(MÉS)]

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.
88831 AF 10/2014

0,3100	0,2300
CHI	0,75

Total:	148,4900
Total Simples:	202,69
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	202,69

92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

MAO DE OBRA

AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS
88238 COMPLEMENTARES
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H		14,1100	0,1500
h	0,0108	17,2800	1,3200
	0,0769		1,3700

MATERIAIS

39 AÇO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO

KG	1,07	4,4400	4,7500
			Total: 4,7500
			Total Simples: 6,22
			Valor BDI: 0,00
			Valor Geral: 6,22

94794 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2016

MAO DE OBRA

AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS
88238 COMPLEMENTARES
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H		14,1100	0,0200
h	0,0018	17,2800	0,2100
	0,0125		0,2300

MATERIAIS

34 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO

KG	1,11	4,4800	4,9700
			Total: 4,9700
			Total Simples: 5,20
			Valor BDI: 0,00
			Valor Geral: 5,20

94970 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016

MAO DE OBRA

88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR
88377 COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	2,03	13,0200	26,4300
h		14,3300	18,3400
	1,28		Total: 44,7700

MATERIAIS

1379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32
AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)
4721 PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.
89225 AF 11/2014
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.
AF_11/2014
89226

KG		0,4400	143,0700
M3	325,16	38,0000	30,0200
M3	0,79	36,9200	21,8100
M3	0,591	3,4100	2,2500
CHP	0,66		0,8100
CHI	0,62	1,3100	0,8100

Total:	197,9600
Total Simples:	242,73
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	242,73

74157/4 - LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES

MAO DE OBRA

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	4,5	13,0200	58,5900
h	1,65	17,3600	28,6400
			Total: 87,2300

Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREACE 321695
Página 7 de 13



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I.: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MÉS)]/ SINAPI [88,88%(HORA) 50,86%(MÉS)]

MATERIAIS

VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM,
MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP
DIURNO. AF_06/2015

90586

CHP

1,1100 0,3300

0,3
Total: 0,3300
Total Simples: 87,56
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 87,56

C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) - M3

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	8,5000	7,2000	61,2000
H	9,2000	4,8800	44,8960
Total:			106,0960

MATERIAIS

I0108 AREIA GROSSA
I0441 CAL HIDRATADA
I0805 CIMENTO PORTLAND
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,2100	50,0000	10,5000
KG	30,9500	0,7400	22,9030
KG	30,9500	0,5000	15,4750
UN	235,0000	0,4200	98,7000
Total:			147,5780
Total Simples:			283,67
Encargos Sociais:			92,31
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			345,99

C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS - M3

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	5,0000	7,2000	36,0000
H	7,0000	4,8800	34,1600
Total:			70,1600

MATERIAIS

I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	1,1500	45,3700	52,1755
Total:			52,1755

SERVIÇOS

C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,3000	287,2360	86,1708
Total:			86,1708
Total Simples:			208,61
Encargos Sociais:			73,78
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			282,29

92269 - FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=26 MM. AF_12/2016

MAO DE OBRA

88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS
88239 COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H		17,2800	11,6500
h	0,675	14,1400	1,9000
	0,135		
Total:			13,5500

MATERIAIS

6189 TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 7,5" CM (1
4517 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO
5068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO
POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP
91692 DIURNO, AF_08/2015
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" -
91693 CHI DIURNO, AF_08/2015

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M	4,009	7,0200	28,1400
M		1,3200	9,4500
KG	7,165		
KG	0,059	11,7000	0,6900
		20,0500	1,2600
CHP	0,063		
CHI	0,072	18,6200	1,3400
Total:			40,8800
Total Simples:			54,43
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			54,43

87490 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE

MAO DE OBRA

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,295	13,0200	3,8400
h	0,59	17,3600	10,2400
Total:			14,0800

MATERIAIS

Miguel Acácio Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I.: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MÉS)]/ SINAPI [88,86%(HORA) 60,66%(MÉS)]

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
37592	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 8 X 19 X 39 CM - 4.5 MPA (NBR 15270)	UND		1,1000	14,9600
				13,6	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF 06/2014	M3	0,0104	396,5000	4,1200
34587	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	M	0,42	1,3000	0,5400
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,005	43,2900	0,2100
Total:					19,8300
Total Simples:					33,91
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					33,91

C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA - M3

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,3000	4,8800	6,3440
Total:					6,3440
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	1,1500	50,0000	57,5000
Total:					57,5000
Total Simples:					63,84
Encargos Sociais:					6,52
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					69,36

C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO - M2

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5000	7,2000	3,6000
12543	SERVENTE	H	0,7500	4,8800	3,6600
Total:					7,2600
MATERIAIS					
16230	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - COLORIDO	UN	51,0000	0,5294	26,9994
Total:					26,9994
Total Simples:					34,26
Encargos Sociais:					6,32
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					40,58

88970 - CONCRETO FCR = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	H	2,33	13,0200	30,3300
88377	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,47	14,3300	21,0600
Total:					51,3900
MATERIAIS					
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,06	0,4400	120,1400
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,836	38,0000	31,7600
4721	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,579	36,9200	21,3700
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,76	1,1000	0,8300
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHI	0,71	0,3100	0,2200
Total:					174,3200
Total Simples:					226,71
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					226,71

40780 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	13,0200	2,6000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3	17,3600	5,2000

Miguel Araújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREAGE 321695
Página 4 de 19



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MÉS)]/ SINAPI [88,86%(HORA) 50,66%(MÉS)]

					Total:	7,8000
MATERIAIS						
134	GRAUTE CIMENTICIO PARA USO GERAL	KG	0,15	1,6100	0,2400	
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG		0,4400	0,0800	
1378			0,15			
					Total:	0,3000
					Total Simples:	8,10
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	8,10

C3448 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,8x10x4)cm CINZA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391 PEDREIRO	H	0,5000	7,2000	3,6000	
12543 SERVENTE	H	0,7500	4,8800	3,6600	
				Total:	7,2600

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
16231 TIJOLINHO K317 (19,8 X 10 X 4)cm - CINZA	UN	51,0000	0,4314	22,0014	
				Total:	22,0014
				Total Simples:	29,26
				Encargos Sociais:	6,32
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	35,68

89849 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	17,3300	6,4100	
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	h		14,1600	5,2300	
88248 COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,37			
				Total:	11,6400

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
TUDO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5888)	M	1,05	19,8000	17,7000	
20065 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	M3	0,0282	31,3700	0,8800	
122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	M3	0,0172	36,1300	0,6200	
38383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UND	0,123	1,2400	0,1500	
				Total:	19,3500
				Total Simples:	30,99
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	30,99

C2601 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8") - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,7000	5,6000	3,9200	
12320 ENCANADOR	H	0,7000	7,2000	5,0400	
				Total:	8,9600

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12208 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200MM (8")	M	1,0100	49,8900	50,3800	
				Total:	50,3900
				Total Simples:	59,36
				Encargos Sociais:	7,80
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	67,16

89567 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,185	17,3300	3,2000	
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	h		14,1600	2,6100	
88248 COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,185			
				Total:	5,8100

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UND		35,7800	35,7800
20144 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5888)	M3	2	2,2500	4,5000
301 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	M3	0,092	13,2300	1,2100

M. J. C. G.
Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PUBLICO DO MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MES)]/ SINAPI [88,86%(HORA) 60,86%(MÉS)]

Total: 41.4900
Total Simples: 47,30
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 47,30

83659 - BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3.

MATERIAIS

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,369	60	22,14
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,058	36,92	2,06752
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,128	36,92	4,65192
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	4,28	4,48	19,0848
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,072	11,5	0,828
1108	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	23,37	0,64	14,9568
1350	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE "2,2 X 1,1" M, E = 10 MM	UND	0,100004	24,90	4,0000404
8189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,30749	7,05	2,1678045
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	87,188	0,44	38,36184
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO "5 X 10 X 20" CM	UN	381,6	0,28	106,848
			TOTAL MATERIAIS		216,79

MAO DE OBRA

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,211	13,02	237,10722
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,96	17,26	33,8296
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,413	17,26	7,12838
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,211	17,36	142,54296
			TOTAL MAO DE OBRA		420,61

Total Simples 636,4
BDI 0
TOTAL GERAL 636,4

72288 - CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO

MATERIAIS

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,18	38	6,08
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,058	36,92	2,06752
1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	50 KG	0,487	21,2	10,3244
7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	38	0,45	17,1
			TOTAL MATERIAIS		36,67

MAO DE OBRA

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,35	13,02	56,837
10043	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	17,36	34,72
			TOTAL MAO DE OBRA		91,36

Total Simples 126,93
BDI 0
TOTAL GERAL 126,93

89367 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

MAO DE OBRA

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		17,3300	7,6200
	ALIXILAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,44	14,1600	6,2300
88248	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,44		
			Total:		13,8500

MATERIAIS

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
9869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,061	6,0400	6,4000
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UND	0,147	1,2400	0,1800

Total: 6,5800
Total Simples: 20,43
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 20,43

Miguel Araújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695

G2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") - UN

MAO DE OBRA

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1900	5,6000	1,0640



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA B24.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2822/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,66%(MÊS)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 50,66%(MÊS)]

12320	ENCANADOR	H	0,1800	7,2000	1,3680	
					Total:	2,4320
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0120	38,2500	0,4590	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0045	27,3000	0,1229	
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,0000	2,3000	2,3000	
					Total:	2,8818
					Total Simples:	5,31
					Encargos Sociais:	2,12
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	7,43

89567 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		17,3300	3,1000	
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	h	0,179	14,1600	2,5300	
88248 COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,179			
				Total:	5,6300

MATERIAIS

JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA	UND		2,9400	2,9400	
3501 FRIA PREDIAL		1			
20083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	M3	0,011	31,3700	0,3400	
122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	M3	0,009	36,1300	0,3200	
38383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UND	0,06	1,2400	0,0700	
				Total:	3,6700
				Total Simples:	9,30
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	9,30

89369 - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		17,3300	3,1000	
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	h	0,179	14,1600	2,5300	
88248 COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,179			
				Total:	5,6300

MATERIAIS

CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA	UND		4,0500	4,0500	
1957 FRIA PREDIAL (NBR 5648)		1			
20083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	M3	0,011	31,3700	0,3400	
122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	M3	0,009	36,1300	0,3200	
38383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UND	0,06	1,2400	0,0700	
				Total:	4,7800
				Total Simples:	10,41
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,41

89997 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		17,3300	5,1900	
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	h	0,3	14,1600	3,2500	
88248 COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,23			
				Total:	8,4400

MATERIAIS

REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA	UND		67,4000	67,4000	
8005 CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)		1			
3145 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UND	0,013	8,9800	0,1100	
				Total:	67,5100
				Total Simples:	75,95
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	75,95

89429 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		17,3300	1,0300	
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	h	0,06	14,1600	0,8400	
88248 COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,06			
				Total:	1,8700

Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PUBLICO DO MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I.: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MÉS)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 50,66%(MÉS)]

MATERIAIS

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E 65 ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UND	1	0,7000	0,7000
20083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	M3	0,008	31,3700	0,2500
122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	M3	0,007	36,1300	0,2500
38383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UND	0,03	1,2400	0,0300
Total:				1,2300
Total Simples:				3,10
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				3,10

89380 - LUVÁ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

MAO DE OBRA

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1	17,3300	1,7300
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,081	14,1800	1,1400
Total:				2,8700

MATERIAIS

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3869 LUVÁ DE REDUCAO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UND	1	2,0000	2,0000
20083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	M3	0,008	31,3700	0,2500
122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	M3	0,007	36,1300	0,2500
38383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UND	0,05	1,2400	0,0600
Total:				2,5600
Total Simples:				5,43
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				5,43

94495 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

MAO DE OBRA

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7745	17,3300	13,4200
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7745	14,1800	10,9800
Total:				24,3800

MATERIAIS

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 6019 " (REF 1509)	UND	1	43,8100	43,8100
3148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UND	0,0095	8,9800	0,0800
Total:				43,6900
Total Simples:				68,07
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				68,07

89381 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

MAO DE OBRA

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,119	17,3300	2,0600
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,119	14,1600	1,6800
Total:				3,7400

MATERIAIS

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E 108 ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UND	1	1,3800	1,3800
20083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	M3	0,011	31,3700	0,3400
122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	M3	0,009	36,1300	0,3200
38383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UND	0,06	1,2400	0,0700
Total:				2,1100
Total Simples:				5,86
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				5,86

72289 - CAIXA DE INSPECÃO 80X80X90CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO

MATERIAIS

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,002	38	0,076
3279 CAIXA INSPECÃO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H = 60" CM	UND	1	119,16	119,16
1382 CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV - 32	50 KG	4,953	21,2	105,0036

Miguel Araújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CRECA-CE 321695



COMPOSIÇÃO DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I.: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MÉS)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 50,66%(MÉS)]

		TOTAL MATERIAIS	224,24
MAO DE OBRA			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5 13,02 19,53
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	h	14,1600 14,1600
88248	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		1
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,3300 17,3300
			1
10043	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5 17,36 28,04
			TOTAL MAO DE OBRA 77,06
		Total Simples	301,3
		BDI	0
		TOTAL GERAL	301,3

C0442 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,5000	5,6000	14,0000
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	7,2000	3,6000
12320	ENCANADOR	H	2,5000	7,2000	18,0000
				Total:	35,6000
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,2500	38,2500	9,5625
10252	BOMBA CENTRIFUGA P=1/3CV	UN	1,0000	359,0000	359,0000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,0000	0,3800	1,1400
11298	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 3/4"	UN	1,0000	1,8000	1,8000
12223	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	M	6,0000	5,3000	31,8000
12268	VÁLVULA RETENÇÃO, PÊ GORIVO - ZOMBI (24")	UN	1,0000	33,2100	33,2100
				Total:	438,5125
				Total Simples:	472,11
				Encargos Sociais:	30,98
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	503,09

C2608 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	5,6000	2,8000
12320	ENCANADOR	H	0,2500	7,2000	1,8000
				Total:	4,6000
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,3800	0,3800
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	UN	1,0000	15,9700	15,9700
				Total:	16,3500
				Total Simples:	20,95
				Encargos Sociais:	4,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	24,95

C0107 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=150cm - M EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	H	0,3960	71,4347	28,2881
				Total:	28,2881
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	3,0000	7,2000	21,6000
12543	SERVENTE	H	3,3500	4,8800	16,3480
				Total:	37,9480
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0426	46,0000	1,9596
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,0100	0,5000	8,5050
12185	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 150cm	M	1,0200	523,4600	533,9292
				Total:	544,3938
				Total Simples:	610,63
				Encargos Sociais:	36,80
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	647,23

91928 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 mm², ANTI-CHAMMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	17,5200	0,7000
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,04	14,3100	0,5700
				Total:	1,2700
MATERIAIS					

Miguel Arcaño Feijão Farrago
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)
Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE
Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA
B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2822/2013
Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018
Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MÊS)]/ SINAPI [88,86%(HORA) 50,66%(MÊS)]

FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM	UND		3,7000	0,0300
21127 ROLO DE 19 MM X 5 M		0,009		
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V,			1,9800	2,2800
981 SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,155		
			Total:	2,3100
			Total Simples:	3,58
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	3,58

91930 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016

MAO DE OBRA				
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052	17,5200	0,9100
	h	0,052	14,3100	0,7400
			Total:	1,6500
MATERIAIS				
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM	UND		3,7000	0,0300
21127 ROLO DE 19 MM X 5 M		0,009		
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V,			2,7800	3,3000
982 SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,19		
			Total:	3,3300
			Total Simples:	4,98
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	4,98

91868 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1

MAO DE OBRA				
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	17,5200	2,2000
	h	0,128	14,3100	1,8000
			Total:	4,0000
MATERIAIS				
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM	M		3,5500	3,5500
2685 LUVA		1,017		
34582 ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)	KG	0,002	11,9000	0,0200
			Total:	4,0100
			Total Simples:	8,01
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	8,01

93666 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 26A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

MAO DE OBRA				
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,066	17,5200	1,1500
	h	0,066	14,3100	0,9400
			Total:	2,0900
MATERIAIS				
34853 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UND	1	7,2400	7,2400
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO			0,5500	0,5500
1571 DE FIXACAO M5	UND	1		
			Total:	7,7900
			Total Simples:	9,88
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	9,88

93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

MAO DE OBRA				
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035	17,5200	0,6100
	h	0,035	14,3100	0,5000
			Total:	1,1100
MATERIAIS				
34853 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UND	1	7,2400	7,2400
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO			0,4200	0,4200
1571 DE FIXACAO M5	UND	1		
			Total:	7,6600
			Total Simples:	8,77
			Valor BDI:	0,00

Miguel Arcajo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PUBLICO DO MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO N° 2822/2013

Data de elaboração do orçamento: 18 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 50,66%(MÊS)]

Valor Geral: 8,77

93671 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_04/2016

MAO DE OBRA

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,273	17,5200	4,7800
h	0,273	14,3100	3,9066
		Total:	8,6800

MATERIAIS

34709 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA
CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO
1573 DE FIXACAO M6

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
UND	1	50,8600	50,8600
		0,6800	1,9800
UND	3		Total: 52,8400
		Total Simples:	61,62
		Valor BDI:	0,00
		Valor Geral:	61,62

84402 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO

MAO DE OBRA

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1	17,5200	17,5200
h	1	14,3100	14,3100
		Total:	31,8300

MATERIAIS

QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM
PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO,
39764 PARA 6 DISJUNTORES NEMA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
UND	1	36,4900	36,4900
		Total:	36,4900
		Total Simples:	68,32
		Valor BDI:	0,00
		Valor Geral:	68,32

84402 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO

MAO DE OBRA

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,3955	17,5200	6,9200
h	0,3955	14,3100	5,6500
		Total:	12,5700

MATERIAIS

[EM PROCESSO DE DESATIVACAO] HASTE DE
ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E
DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE,
3378 SEM CONECTOR

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
UND	1	42,1900	42,1900
		Total:	42,1900
		Total Simples:	54,76
		Valor BDI:	0,00
		Valor Geral:	54,76

72280 - CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUCAO

MATERIAIS

5053 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 KG, H = 0,30 M (NBR 0451)

94969 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/
AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM
BETONEIRA 600 L, AF_07/2016

91634 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE
CARGA 8500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM,
ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE
CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV -
CHP DIURNO AF 08/2015

92873 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E
ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.
AF 12/2015

MAO DE OBRA

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

UND	1	465,47	465,47
M3	0,15	221,94	33,291
CHP		123,04	110,563744
		0,8986	
M3	0,15	137,13	20,5695
		TOTAL MATERIAIS	669,89
H	6	13,02	78,12
		TOTAL MAO DE OBRA	78,12
		Total Simples	738,01
		BDI	0,00
		TOTAL GERAL	738,01

M. J. C.
Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695

73831/2 - LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 260W - FORNECIMENTO E INSTALACAO



COMPOSIÇÕES DA TABELA BEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTÔNIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO N° 2822/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MÉS)]/ SINAPI [88,68%(HORA) 50,68%(MÉS)]

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	17,5200	3,5000
			Total:	3,5000
MATERIAIS				
3749 LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	UND	1	34,4200	34,4200
			Total:	34,4200
			Total Simples:	37,92
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	37,92

83443 - CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA

MATERIAIS

367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0653	60	3,918
4721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,004	36,92	0,14768
4718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 a 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0365	36,92	1,34758
34 ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	2	4,48	8,96
1106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	3,0096	0,64	1,926144
1350 FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UND	0,06	34,98	2,0976
1379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4	0,44	1,76
7258 TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	8	0,28	2,24
			TOTAL MATERIAIS	22,4

MAO DE OBRA

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	13,02	6,51
88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,475	17,36	8,247
			TOTAL MAO DE OBRA	14,76
			Total Simples	37,16
			BDI	0
			TOTAL GERAL	37,16

87678 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

MATERIAIS

87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0042	305,57	1,283394
			TOTAL MATERIAIS	1,28

MAO DE OBRA

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0068	13,02	0,088536
88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	17,36	1,2152
			TOTAL MAO DE OBRA	1,3
			Total Simples	2,58
			BDI	0
			TOTAL GERAL	2,58

C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 - M2

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO	H	0,6000	7,2000	4,3200
12543 SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280
			Total:	7,2480

SERVIÇOS

C4428 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0250	380,2920	9,0073
			Total:	9,0073
			Total Simples:	16,26
			Encargos Sociais:	9,76
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	26,01

84288 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 16 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016

MAO DE OBRA

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,552	13,0200	7,1800
AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		13,0200	1,8400
88243 COMPLEMENTARES		0,142		
88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,276	17,3600	4,7800
			Total:	13,9100

MATERIAIS

Handwritten signature: Miguel Alcânjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 824.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I.: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO N° 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MÊS)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 60,66%(MÊS)]

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP	CHP		15,5700	0,3700
92960 DIURNO. AF_12/2015		0,024		
MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI	CHI		4,7800	0,5800
92961 DIURNO. AF_12/2015		0,118		
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20	M3		215,6400	10,7800
34492 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)		0,05		
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA)	M3		314,7900	0,6200
88631 PREPARO MANUAL. AF_08/2014		0,002		
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		38,0000	0,2800
		0,007		
Total:				12,5900
Total Simples:				26,60
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				26,60

C1429 - GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL - M2

MAO DE OBRA

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1277 JARDINEIRO	H	0,2000	7,2000	1,4400
I2543 SERVENTE	H	0,0186	4,8800	0,0908
Total:				1,5308

MATERIAIS

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1225 GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,3300	7,5500	2,4915
I2077 TERRA VEGETAL	M3	0,0560	42,4600	2,3778
I2294 ÁGUA	M3	0,0450	4,2000	0,1890
Total:				5,0583
Total Simples:				6,59
Encargos Sociais:				1,33
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				7,92

C0380 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m - UN

MATERIAIS

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0188 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	UN	1,0000	840,0000	840,0000
Total:				840,0000
Total Simples:				840,00
Encargos Sociais:				0,00
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				840,00

C3461 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm - UN

MAO DE OBRA

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	1,5000	7,2000	10,8000
I2543 SERVENTE	H	1,5000	4,8800	7,3200
Total:				18,1200

MATERIAIS

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0974 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	UN	1,0000	221,0000	221,0000
Total:				221,0000

SERVIÇOS

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	274,2541	8,2276
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,0300	43,6800	1,3104
Total:				9,5380
Total Simples:				248,66
Encargos Sociais:				17,80
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				266,46

86178 - PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100CM, EM CAVA DE 60X60X80CM

MAO DE OBRA

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,695	13,0200	22,0600
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	14,1400	21,2100
Total:				43,2700

MATERIAIS

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= 50 A 70 CM	UND	1	44,5400	44,5400

Total: 44,5400
Total Simples: 87,81
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 87,81

M. J. F. C.
Miguel Archanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695

73631 - GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SINAPI [88,66%(HORA) 50,66%(MÊS)]

MATERIAIS

TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA.		M	4,1656	25,95	108,09732
7697	DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)				
88031	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,00025	314,79	0,0786975
TOTAL MATERIAIS					108,18
MAO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1473	13,02	1,917846
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,8914	16,55	163,70504
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1755	17,36	3,04868
TOTAL MAO DE OBRA					168,67
Total Simples					276,85
BDI					0
TOTAL GERAL					276,85

C4824 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
11328 LADRILHISTA	H	1,6000	7,2000	11,5200	
12543 SERVENTE	H	1,2500	4,8800	6,1000	
Total:				17,6200	
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	48,0000	0,8372
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,7300	0,7400	2,0202
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8000	0,5000	1,4000
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	M2	1,1000	25,3100	27,8410
Total:				32,0004	
Total Simples:					49,72
Encargos Sociais:					15,33
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					65,05

83693 - CAIAÇÃO EM MEIO FIO

MATERIAIS

1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	M	0,3	0,73	0,219
TOTAL MATERIAIS					0,22
MAO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	13,02	0,09765
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149	17,29	2,57621
TOTAL MAO DE OBRA					2,67
Total Simples					2,89
BDI					0
TOTAL GERAL					2,89

88431 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014

MATERIAIS

MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO		M	1,934	5,26	10,17284
TOTAL MATERIAIS					10,17
MAO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,076	13,02	0,98952
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,303	17,29	5,23887
TOTAL MAO DE OBRA					6,23
Total Simples					16,4
BDI					0
TOTAL GERAL					16,4

C1810 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR" - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12395	PINTOR	H	0,5000	7,2000	3,6000
12543	SERVENTE	H	0,4000	4,8800	1,9520
Total:				5,5520	
MATERIAIS					
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,0800	3,1200	0,2496
12097	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,2500	13,4500	3,3625
Total:				3,6121	
Total Simples:					9,16
Encargos Sociais:					4,83
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					13,99

Miguel Araújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de Todos Nós.



COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PUBLICO DO MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO N° 2822/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MÉS)]/ SINAPI [88,86%(HORA) 50,86%(MÉS)]

8537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA

MAO DE OBRA

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

H	0,156	13,02	2,03112
	TOTAL MAO DE OBRA		2,03
	Total Simples		2,03
	BDI		0
	TOTAL GERAL		2,03

Miguel Arranjo Feijão Farrapo
Miguel Arranjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695