



PREFEITURA DE
**SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA



CONCORRÊNCIA Nº. 001.2023 – CP

ANEXO I – PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

OBRA: ARENINHA TIPO 2

MUNICÍPIO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE

DATA: MARÇO/2022



PROPONENTE: Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante

CNPJ: 07.533.656/0001-19

Obra: Areninha Tipo 2

Área total: 988 m²

Endereço: São Gonçalo do Amarante – CE



Generalidades

Objetivo:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra Areninha Tipo 2 em São Gonçalo do Amarante – CE, para atender a demanda da localidade de acordo com dados da Secretaria de Esporte e Juventude. Os materiais, equipamentos e procedimentos empregados nos serviços deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, *bem como deverão ser atendidas as medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho da construção, conforme NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual.*

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 Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira são parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

Projetos:

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, 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 arquitetônico e estrutural, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica


João Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 56373



fornecida pelo contratante para execução da obra. Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proponente, 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.

Normas:

Fazem parte destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras normas reguladoras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objetos do contrato.

Assistência técnica e administrativa:

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para 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.

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 arremeter 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. Será 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. O construtor 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 do construtor 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 expressa 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


Jiêgo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 56373



não superior a 72 (setenta e duas horas), a contar da notificação. Serão colocadas pelo construtor as placas da obra, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura (dimensão 3,00m x 2,00m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a fixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas. Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

Fiscalização:

A Prefeitura manterá nas obras técnicos seus, devidamente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura 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. Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra. Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização. O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica. A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação. Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito, e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim, o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou


Diêgo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 56373



administrativos de controle da obra. Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue à Prefeitura.

Início:

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

Prazo:

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

Serviços extraordinários

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização. Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem no orçamento original serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução, conforme tabela SEINFRA vigente

Serviços suprimidos:

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não-execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

Término/recebimentos:

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, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, 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,


Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58373



bem como outras por acaso vigentes na época. O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor. 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.

Segurança do trabalho

Normas:

Deverão ser obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho. 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 o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

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, 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 e Agronomia (CREA) e, Arquitetura (CAU), 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.

Discrepância e interpretações:

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá


Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58373



este último. Em caso de dúvidas quanto à interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização. - Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

Recursos e arbitragem;

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Infraestrutura desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

Caracterização geral do objeto a ser construído

Área: 988,00 m²

Fechamento: Mureta (h=50cm) de alvenaria de tijolo deitado e pilaretes de concreto (dim.: 20x20cm); *Alambrado metálico; Malha de nylon*

Piso interno: Grama sintética

Calçada de contorno: Piso de concreto com meio-fio de concreto pré-moldado

Totem: Concreto armado moldado *in loco*

Serviços finais

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno.


Diêgo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 56373



SEINFRA

PREFEITURA DE
**SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



1-PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA: EXECUÇÃO DE ARENINHAS DO TIPO 2 EM DIVERSAS RUAS DO
 LOCAL: SEDE E DISTRITOS
 TABEL 27.1 SEINFRA
 BDI: 27,12 %



Data: 14/06/2023
 Valor total para 6 Areninhas tipo II: R\$ 4.258.276,23



| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT | VALOR S/ BDI (RS) | BDI | VALOR C/ BDI (RS) | VALOR TOTAL |
|---|---------|---|-----|---------|-------------------|------------|-------------------|----------------------|
| 1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | RS 65.014,75 |
| 1.1 | CXXXX | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (72,08%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO | % | 100,00 | R\$ 511,44 | R\$ 138,70 | R\$ 650,15 | RS 65.014,75 |
| 2 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | RS 10.021,70 |
| 2.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | | | | | | | | RS 9.642,48 |
| 2.1.1 | C4997 | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR | MÊS | 3,00 | 860,63 | R\$ 233,40 | R\$ 1.094,03 | RS 3.282,10 |
| 2.1.2 | C1622 | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO | UN | 1,00 | 2786,43 | R\$ 755,68 | R\$ 3.542,11 | RS 3.542,11 |
| 2.1.3 | C2850 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | UN | 1,00 | 1308,2 | R\$ 354,78 | R\$ 1.662,98 | RS 1.662,98 |
| 2.1.4 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 6,00 | 151,47 | R\$ 41,08 | R\$ 192,55 | RS 1.155,29 |
| 2.2 LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | RS 379,22 |
| 2.2.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 1147,36 | 0,26 | R\$ 0,07 | R\$ 0,33 | RS 379,22 |
| 3 MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | RS 16.935,78 |
| 3.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 6,66 | 524,32 | R\$ 142,20 | R\$ 666,52 | RS 4.438,99 |
| 3.2 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 12,00 | 112,9 | R\$ 30,62 | R\$ 143,52 | RS 1.722,22 |
| 3.3 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | M3 | 5,50 | 41,21 | R\$ 11,18 | R\$ 52,39 | RS 288,12 |
| 3.4 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 137,60 | 51,2 | R\$ 13,89 | R\$ 65,09 | RS 8.955,76 |
| 3.5 | C1631 | LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS | M2 | 133,20 | 9,04 | R\$ 2,45 | R\$ 11,49 | RS 1.530,69 |
| 4 FUNDACOES E ESTRUTURAS | | | | | | | | RS 294.581,28 |
| 4.1 | | | | | | | | RS 596,14 |
| 4.1.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | M3 | 10,30 | 41,21 | R\$ 11,18 | R\$ 52,39 | RS 539,58 |
| 4.1.2 | C2529 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM | M3 | 10,30 | 4,32 | R\$ 1,17 | R\$ 5,49 | RS 56,56 |
| 4.2 | | | | | | | | RS 34.335,50 |
| 4.2.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 10,30 | 423,18 | R\$ 114,77 | R\$ 537,95 | RS 5.540,85 |
| 4.2.2 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | M3 | 9,02 | 612 | R\$ 165,97 | R\$ 777,97 | RS 7.017,33 |
| 4.2.3 | C0773 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | M2 | 128,80 | 111,45 | R\$ 30,23 | R\$ 141,68 | RS 18.247,77 |
| 4.2.4 | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | M3 | 1,58 | 707,66 | R\$ 191,92 | R\$ 899,58 | RS 1.421,33 |
| 4.2.5 | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 52,80 | 31,41 | R\$ 8,52 | R\$ 39,93 | RS 2.108,22 |
| 4.3 | | | | | | | | RS 3.571,25 |
| 4.3.1 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | M2 | 6,60 | 66,19 | R\$ 17,95 | R\$ 84,14 | RS 555,33 |
| 4.3.2 | C3273 | CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 | 0,48 | 389,88 | R\$ 105,74 | R\$ 495,62 | RS 237,90 |
| 4.3.3 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 8,61 | 134,84 | R\$ 36,57 | R\$ 171,41 | RS 1.475,83 |
| 4.3.4 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 75,60 | 13,55 | R\$ 3,67 | R\$ 17,22 | RS 1.302,19 |
| 4.4 | | | | | | | | RS 4.697,51 |
| 4.4.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 129,98 | 6,18 | R\$ 1,68 | R\$ 7,86 | RS 1.021,12 |
| 4.4.2 | C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | M2 | 129,98 | 22,25 | R\$ 6,03 | R\$ 28,28 | RS 3.676,38 |
| 4.5 | | | | | | | | RS 12.583,14 |
| 4.5.1 | C1910 | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | M2 | 129,98 | 23,19 | R\$ 6,29 | R\$ 29,48 | RS 3.831,70 |
| 4.5.2 | COMP 01 | PINTURA ARTÍSTICA EM MURO COM TINTA ACRÍLICA EXTERNO | M2 | 64,99 | 105,93 | R\$ 28,73 | R\$ 134,66 | RS 8.751,44 |
| 4.6 | | | | | | | | RS 238.797,74 |
| 4.6.1 | C2903 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO | UN | 1,00 | 1332,81 | R\$ 361,46 | R\$ 1.694,27 | RS 1.694,27 |
| 4.6.2 | C0035 | ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA | M2 | 405,40 | 286,77 | R\$ 77,77 | R\$ 364,54 | RS 147.785,34 |
| 4.6.3 | C3436 | ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM | M2 | 1097,00 | 64,05 | R\$ 17,37 | R\$ 81,42 | RS 89.318,13 |
| 5 CAMPO | | | | | | | | RS 270.637,54 |
| 5.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO | | | | | | | | RS 270.637,54 |
| 5.1.1 | C3137 | BASE SOLO BRITA COM 50% DE BRITA (S/TRANSP) | M3 | 432,00 | 84,2 | R\$ 22,84 | R\$ 107,04 | RS 46.239,14 |
| 5.1.2 | C0710 | CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 432,00 | 3,22 | R\$ 0,87 | R\$ 4,09 | RS 1.768,29 |

Diêgo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56373

ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA: EXECUÇÃO DE ARENINHAS DO TIPO 2 EM DIVERSAS RUAS DO LOCAL: SEDE E DISTRITOS TABEL 27.1 SEINFRA BDI: 27,12 %



Data: 14/06/2023

Valor total para 6 Areninha tipo II: R\$ 4.258.276,23

| ITEM | CODIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT | VALOR S/ BDI (RS) | BDI | VALOR C/ BDI (RS) | VALOR | TOTAL |
|--|------------------------------------|---|-----|---------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|
| 5.1.3 | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 864,00 | 24,01 | RS 6,51 | RS 30,52 | RS | 26.370,59 |
| 5.1.4 | C2864 | LASTRO DE PÓ DE PEDRA | M3 | 98,80 | 89,74 | RS 24,34 | RS 114,08 | RS | 11.270,86 |
| 5.1.5 | C0822 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO | M2 | 988,00 | 0,92 | RS 0,25 | RS 1,17 | RS | 1.155,47 |
| 5.1.6 | C1348 | ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV | CJ | 1,00 | 3206,38 | RS 869,57 | RS 4.075,95 | RS | 4.075,95 |
| 5.1.7 | C4849 | GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) | M2 | 988,00 | 133,04 | RS 36,08 | RS 169,12 | RS | 167.091,00 |
| 5.1.8 | C1631 | LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS | M2 | 988,00 | 9,04 | RS 2,45 | RS 11,49 | RS | 11.353,75 |
| 5.1.9 | C1267 | ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M | M3 | 432,00 | 2,39 | RS 0,65 | RS 3,04 | RS | 1.312,49 |
| 6 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | | | | | | | RS | 12.309,20 |
| 6.1 | C2598 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | M | 81,00 | 29,29 | RS 7,94 | RS 37,23 | RS | 3.015,91 |
| 6.2 | C1554 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | UN | 54,00 | 21,78 | RS 5,91 | RS 27,69 | RS | 1.495,08 |
| 6.3 | C2727 | DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D=0,30m | M | 76,00 | 52,39 | RS 14,21 | RS 66,60 | RS | 5.061,46 |
| 6.4 | C4773 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | M2 | 19,00 | 113,31 | RS 30,73 | RS 144,04 | RS | 2.736,75 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | RS | 29.691,15 |
| 7.1 | C4988 | PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 2304,91 | RS 625,09 | RS 2.930,00 | RS | 11.720,01 |
| 7.2 | C2090 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | UN | 1,00 | 1352,03 | RS 366,67 | RS 1.718,70 | RS | 1.718,70 |
| 7.3 | C2068 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO | UN | 1,00 | 310,47 | RS 84,20 | RS 394,67 | RS | 394,67 |
| 7.4 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 10,00 | 15,11 | RS 4,10 | RS 19,21 | RS | 192,08 |
| 7.5 | C1198 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | M | 53,00 | 26,78 | RS 7,26 | RS 34,04 | RS | 1.804,27 |
| 7.6 | C1197 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | M | 17,00 | 22,9 | RS 6,21 | RS 29,11 | RS | 494,88 |
| 7.7 | C4765 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M | UN | 3,00 | 257,01 | RS 69,70 | RS 326,71 | RS | 980,13 |
| 7.8 | C4377 | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² | M | 330,00 | 6,03 | RS 1,64 | RS 7,67 | RS | 2.529,56 |
| 7.9 | C0554 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | M | 50,00 | 7,23 | RS 1,96 | RS 9,19 | RS | 459,54 |
| 7.10 | C0550 | CABO EM PVC 1000V 16MM2 | M | 30,00 | 15,18 | RS 4,12 | RS 19,30 | RS | 578,90 |
| 7.11 | C0111 | ARAME GALVANIZADO PARA PESCA | M | 200,00 | 2,53 | RS 0,69 | RS 3,22 | RS | 643,23 |
| 7.12 | C1122 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | UN | 1,00 | 85,3 | RS 23,13 | RS 108,43 | RS | 108,43 |
| 7.13 | C0556 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | M | 340,00 | 8,6 | RS 2,33 | RS 10,93 | RS | 3.716,99 |
| 7.14 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 6,00 | 20,76 | RS 5,63 | RS 26,39 | RS | 158,34 |
| 7.15 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | UN | 4,00 | 119,1 | RS 32,30 | RS 151,40 | RS | 605,60 |
| 7.16 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 11,00 | 157,37 | RS 42,68 | RS 200,05 | RS | 2.200,54 |
| 7.17 | C0632 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | UN | 2,00 | 400,55 | RS 108,63 | RS 509,18 | RS | 1.018,36 |
| 7.18 | C0518 | CABO COBRE NU 16MM2 | M | 16,00 | 18,04 | RS 4,89 | RS 22,93 | RS | 366,92 |
| 8 | TOTEN | | | | | | | RS | 8.814,84 |
| 8.1 | | | | | | | | RS | 8.814,84 |
| 8.1.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | M3 | 4,00 | 41,21 | RS 11,18 | RS 52,39 | RS | 209,54 |
| 8.1.2 | C0707 | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 4,00 | 18,21 | RS 4,94 | RS 23,15 | RS | 92,59 |
| 8.1.3 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 4,00 | 28,81 | RS 7,81 | RS 36,62 | RS | 146,49 |
| 8.1.4 | C0214 | ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 85,20 | 14,62 | RS 3,96 | RS 18,58 | RS | 1.583,44 |
| 8.1.5 | C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | M3 | 0,71 | 228,25 | RS 61,90 | RS 290,15 | RS | 206,01 |
| 8.1.6 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | M2 | 7,44 | 95,91 | RS 26,01 | RS 121,92 | RS | 907,09 |
| 8.1.7 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,71 | 426,4 | RS 115,64 | RS 542,04 | RS | 384,85 |
| 8.1.8 | C2222 | REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS | M2 | 7,44 | 536,47 | RS 145,49 | RS 681,96 | RS | 5.073,79 |
| 8.1.9 | COMP 02 | LETREIRO EM CAIXA DE ACM | M2 | 0,50 | 332,04 | RS 90,05 | RS 422,09 | RS | 211,04 |
| 9 | SERVICIOS FINAIS | | | | | | | RS | 1.706,47 |
| 9.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | M2 | 1147,36 | 1,17 | RS 0,32 | RS 1,49 | RS | 1.706,47 |
| TOTAL GERAL C/ BDI P/ UMA ARENINHA RS | | | | | | | | RS | 709.712,71 |

Diêgo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58373

ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA: EXECUÇÃO DE ARENINHAS DO TIPO 2 EM DIVERSAS RUAS DO
 LOCAL: SEDE E DISTRITOS
 TABEL 27.1 SEINFRA
 BDI: 27,12 %



Data: 14/06/2021

Valor total para 6 Areninha tipo II: R\$ 4.258.276,23

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT | VALOR S/ BDI (RS) | BDI | VALOR C/ BDI (RS) | VALOR TOTAL |
|---|--------|-----------|-----|-------|----------------------|-----|----------------------|------------------------|
| TOTAL DE ARENINHAS | | | | | | | | 6 |
| TOTAL GERAL C/ BDI COM O TOTAL DE 6 ARENINHAS RS | | | | | | | | RS 4.258.276,23 |

QUATRO MILHOES, DUZENTOS E CINQUENTA E OITO MIL, DUZENTOS E SETENTA E SEIS REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM UM VALOR TOTAL:



Diego Fernando Lima
Diego Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 58373



SEINFRA

PREFEITURA DE
**SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



2-COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE



LOCAL EXECUÇÃO DE ARENINHAS DO TIPO 2 EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE CONFORME PROJETO
 TABELA 01 27.1 SEINFRA
 DATA: 19/06/2023
 BDI: 27,12 %

COMPOSIÇÕES SEINFRA

C4997 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M - MÊS

| MATERIAIS | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--|---------|--------------|----------|----------|
| 19478 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M | MÊS | 1,0000 | 860,6300 | 860,6300 |
| Total: | | | | 860,6300 |
| Total Simples: | | | | 860,63 |
| Encargos Sociais: | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | 860,63 |

C2850 - 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 | 5,6900 | 341,4000 |
| 10840 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2 | UN | 4,0000 | 5,5000 | 22,0000 |
| 11070 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | UN | 2,0000 | 3,0700 | 6,1400 |
| 11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | M | 6,0000 | 5,4600 | 32,7600 |
| 11406 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | UN | 2,0000 | 1,2200 | 2,4400 |
| 12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | UN | 1,0000 | 37,4000 | 37,4000 |
| 12383 NOFUSE DE 70 A. | UN | 1,0000 | 40,5100 | 40,5100 |
| 12405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | UN | 1,0000 | 503,4600 | 503,4600 |
| 12413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | UN | 1,0000 | 272,4000 | 272,4000 |
| Total: | | | | 1.308,2000 |
| Total Simples: | | | | 1.308,20 |
| Encargos Sociais: | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | 1.308,20 |

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

| MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--|---------|--------------|---------|----------|
| 12543 SERVENTE | H | 2,0000 | 15,5500 | 31,1000 |
| Total: | | | | 31,1000 |
| MATERIAIS | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | M2 | 1,0200 | 35,5900 | 36,3018 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | L | 1,0000 | 24,9900 | 24,9900 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 4,5000 | 12,6100 | 56,7450 |
| 11700 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | KG | 0,1500 | 15,5400 | 2,3310 |
| Total: | | | | 120,3678 |
| Total Simples: | | | | 151,47 |
| Encargos Sociais: | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | 151,47 |

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2) - M2

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------------------------------|---------|--------------|---------|---------|
| 10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | H | 0,0010 | 75,0454 | 0,0750 |
| 10758 NÍVEL (CHP) | H | 0,0020 | 0,6895 | 0,0014 |
| 10775 TEODOLITO (GHP) | H | 0,0020 | 1,3612 | 0,0027 |
| Total: | | | | 0,0791 |
| MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 10037 AJUDANTE | H | 0,0040 | 16,7700 | 0,0671 |
| 12382 NIVELADOR | H | 0,0020 | 24,8600 | 0,0497 |
| 12445 TOPOGRAFO | H | 0,0020 | 30,3400 | 0,0607 |
| Total: | | | | 0,1775 |
| Total Simples: | | | | 0,26 |
| Encargos Sociais: | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | 0,26 |

Diego Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56373

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO - M3



| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 2,0000 | 20,7700 | 41,5400 |
| I2543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 15,5500 | 93,3000 |
| | | | | Total: | 134,8400 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0839 | CONCRETO PVIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 1,0000 | 389,4845 | 389,4845 |
| | | | | Total: | 389,4845 |
| | | | | Total Simples: | 524,32 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 524,32 |

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I1328 | LADRILHISTA | H | 1,6000 | 20,7700 | 33,2320 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,2500 | 15,5500 | 19,4375 |
| | | | | Total: | 52,6695 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0182 | 67,5000 | 1,2285 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 2,7300 | 1,1000 | 3,0030 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,8000 | 0,5600 | 1,5680 |
| I8623 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | M2 | 1,1000 | 49,4800 | 54,4280 |
| | | | | Total: | 60,2275 |
| | | | | Total Simples: | 112,90 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 112,90 |

C278 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|----------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I2543 | SERVENTE | H | 2,6500 | 15,5500 | 41,2075 |
| | | | | Total: | 41,2075 |
| | | | | Total Simples: | 41,21 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 41,21 |

C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,3000 | 20,7700 | 6,2310 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,4000 | 15,5500 | 6,2200 |
| | | | | Total: | 12,4510 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | M2 | 0,2500 | 4,4990 | 1,1248 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,0200 | 41,2075 | 0,8242 |
| C3127 | AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | M3 | 0,0030 | 72,2912 | 0,2169 |
| C3251 | CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | M | 1,0000 | 36,3267 | 36,3267 |
| C3324 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | M3 | 0,0007 | 369,0982 | 0,2584 |
| | | | | Total: | 38,7509 |
| | | | | Total Simples: | 51,20 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 51,20 |

C1631 - LONA PLASTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|---------------------|---------|--------------|---------|--------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,1500 | 20,7700 | 3,1155 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,3000 | 15,5500 | 4,6650 |
| | | | | Total: | 7,7805 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I1348 | LONA PLASTICA PRETA | M2 | 1,0500 | 1,2000 | 1,2600 |

Diogo Fernando Lima
Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56373



Total: 1,2600
Total Simples: 9,04
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 9,04

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|----------|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| 12543 | SERVENTE | H | 2,6500 | 15,5500 | 41,2075 |
| | | | | | Total: 41,2075 |
| | | | | | Total Simples: 41,21 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 41,21 |

C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|--------------------------------|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| 10690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,0333 | 129,6624 | 4,3178 |
| | | | | | Total: 4,3178 |
| | | | | | Total Simples: 4,32 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 4,32 |

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-----------------------|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| 12391 | PEDREIRO | H | 6,0000 | 20,7700 | 124,6200 |
| 12543 | SERVENTE | H | 9,0000 | 15,5500 | 139,9500 |
| | | | | | Total: 264,5700 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,3648 | 67,5000 | 24,6240 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 109,5000 | 0,5600 | 61,3200 |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 1,1000 | 66,0600 | 72,6660 |
| | | | | | Total: 158,6100 |
| | | | | | Total Simples: 423,18 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 423,18 |

C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|---|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| 12391 | PEDREIRO | H | 8,5000 | 20,7700 | 176,5450 |
| 12543 | SERVENTE | H | 9,2000 | 15,5500 | 143,0600 |
| | | | | | Total: 319,6050 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | UN | 235,0000 | 0,6800 | 159,8000 |
| | | | | | Total: 159,8000 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 0,3000 | 441,9800 | 132,5940 |
| | | | | | Total: 132,5940 |
| | | | | | Total Simples: 612,00 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 612,00 |

C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - M2

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|---|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | H | 0,0200 | 22,3108 | 0,4462 |
| | | | | | Total: 0,4462 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,8000 | 20,7700 | 16,6160 |
| 10498 | CARPINTEIRO | H | 0,7000 | 20,7700 | 14,5390 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,3000 | 20,7700 | 6,2310 |
| 12543 | SERVENTE | H | 1,1000 | 15,5500 | 17,1050 |
| | | | | | Total: 54,4910 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0200 | 10,0500 | 0,2010 |
| 10108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0400 | 74,7200 | 2,9888 |
| 10163 | AÇO CA-50 | KG | 1,3500 | 9,5000 | 12,8250 |
| 10528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M) | M2 | 1,0000 | 23,8100 | 23,8100 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 17,3600 | 0,5600 | 9,7216 |
| 11605 | PEDRISCO | M3 | 0,0900 | 73,9000 | 6,6510 |
| 11724 | PREGO | KG | 0,0200 | 15,5400 | 0,3108 |
| | | | | | Total: 56,5082 |
| | | | | | Total Simples: 111,45 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 111,45 |

Diêgo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58373

C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - M3

C3273 - CONCRETO P/MBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3



EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------|------------------------------------|---------|--------------|---------|---------|
| I0566 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | H | 0,0000 | 20,7833 | 0,0000 |
| I0680 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | H | 1,0000 | 26,4089 | 26,4089 |
| | | | | Total: | 26,4089 |

MAO DE OBRA

| | | | | | |
|-------|----------|---|--------|---------|---------|
| I2543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 15,5500 | 93,3000 |
| | | | | Total: | 93,3000 |

MATERIAIS

| | | | | | |
|-------|------------------|----|----------|--------|----------|
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 349,0000 | 0,5600 | 195,4400 |
| | | | | Total: | 195,4400 |

SERVIÇOS

| | | | | | |
|-------|------------------------------------|----|--------|---------|---------|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | M3 | 0,8669 | 7,5643 | 6,5575 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | M3 | 0,8360 | 81,5432 | 68,1701 |
| | | | | Total: | 74,7276 |

Total Simples: 389,88
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 389,88

C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 - KG

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------|---|---------|--------------|----------|--------|
| I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H | 0,0080 | 126,2862 | 1,0103 |
| | | | | Total: | 1,0103 |

MAO DE OBRA

| | | | | | |
|-------|------------------------------|---|--------|---------|--------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0800 | 16,7700 | 1,3416 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0800 | 20,7700 | 1,6616 |
| | | | | Total: | 3,0032 |

MATERIAIS

| | | | | | |
|-------|-------------------------|----|--------|---------|--------|
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0200 | 10,0500 | 0,2010 |
| I7952 | AÇO CA-50/60 | KG | 1,0500 | 8,8900 | 9,3345 |
| | | | | Total: | 9,5355 |

Total Simples: 13,55
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 13,55

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA

| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------|----------|---------|--------------|---------|--------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,1000 | 20,7700 | 2,0770 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,1500 | 15,5500 | 2,3325 |
| | | | | Total: | 4,4095 |

MATERIAIS

| | | | | | |
|-------|------------------|----|--------|---------|--------|
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0061 | 67,5000 | 0,4118 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,4300 | 0,5600 | 1,3608 |
| | | | | Total: | 1,7726 |

Total Simples: 6,18
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 6,18

C2121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.= 5 mm P/PAREDE - M2

MAO DE OBRA

| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------|----------|---------|--------------|---------|---------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,5000 | 20,7700 | 10,3850 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,6500 | 15,5500 | 10,1075 |
| | | | | Total: | 20,4925 |

MATERIAIS

| | | | | | |
|-------|---------------|----|--------|---------|--------|
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0061 | 67,5000 | 0,4118 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 1,2200 | 1,1000 | 1,3420 |
| | | | | Total: | 1,7538 |

Total Simples: 22,25
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 22,25

C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR" - M2

MAO DE OBRA

| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------|----------|---------|--------------|---------|---------|
| I2395 | PINTOR | H | 0,5000 | 20,7700 | 10,3850 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,4000 | 15,5500 | 6,2200 |
| | | | | Total: | 16,6050 |

MATERIAIS

| | | | | | |
|-------|----------------------|---|--------|---------|--------|
| I0154 | ÁCIDO MURIÁTICO | L | 0,0800 | 5,4400 | 0,4352 |
| I2097 | TINTA LATEX ACRÍLICA | L | 0,2500 | 24,5900 | 6,1475 |
| | | | | Total: | 6,5827 |

Total Simples: 23,19
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 23,19

Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 56970

C2903 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO - UN



| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|-----------------|
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 3,0000 | 20,7700 | 62,3100 |
| I1879 | SOLDADOR | H | 2,0000 | 21,4300 | 42,8600 |
| I2543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 15,5500 | 93,3000 |
| | | | | Total: | 198,4700 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0467 | CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M) | KG | 10,6900 | 8,1700 | 87,3373 |
| I2171 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2') | M | 8,8300 | 71,0200 | 627,1066 |
| I2338 | FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M) | KG | 4,2500 | 8,3300 | 35,4025 |
| I2339 | FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M) | KG | 5,0000 | 8,3300 | 41,6500 |
| I2364 | JOELHO FERRO GALVANIZADO 1" | UN | 4,0000 | 11,3100 | 45,2400 |
| I2436 | TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM) | M2 | 2,0000 | 40,5000 | 81,0000 |
| | | | | Total: | 917,7364 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 6,8000 | 14,1292 | 96,0786 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | KG | 1,0140 | 12,7262 | 12,9044 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,2721 | 395,5363 | 107,6254 |
| | | | | Total: | 216,6084 |
| | | | | Total Simples: | 1.332,81 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 1.332,81 |

C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0845 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,5000 | 16,7700 | 8,3850 |
| I1856 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | H | 0,9000 | 16,7700 | 15,0930 |
| I1858 | SERRALHEIRO | H | 1,5000 | 20,7700 | 31,1550 |
| | | | | Total: | 54,6330 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0098 | ARAME GALVANIZADO N.10 BWG | KG | 0,1500 | 9,1000 | 1,3650 |
| I0100 | ARAME GALVANIZADO N.14 BWG | KG | 0,0700 | 10,5300 | 0,7371 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | L | 0,1200 | 24,9900 | 2,9988 |
| I1872 | SOLDA 50X50 | KG | 0,1500 | 82,7300 | 12,4095 |
| I2036 | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG) | M2 | 1,0500 | 17,6000 | 18,4800 |
| I2171 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2') | M | 2,7300 | 71,0200 | 193,8846 |
| I2293 | ZARCÃO | L | 0,1000 | 22,5800 | 2,2580 |
| | | | | Total: | 232,1330 |
| | | | | Total Simples: | 286,77 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 286,77 |


Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREB. 66375

C3436 - ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM - M2



| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,7500 | 20,7700 | 15,5775 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,4200 | 15,5500 | 6,5310 |
| | | | | Total: | 22,1085 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0190 | 10,0500 | 0,1910 |
| I1346 | LIXA PARA FERRO | UN | 0,4300 | 1,6900 | 0,7267 |
| I2193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) | M | 0,2940 | 10,8400 | 3,1870 |
| I6219 | TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm | M2 | 1,0000 | 10,7100 | 10,7100 |
| I6220 | CORDA DE NYLON DE 4mm | M | 0,8570 | 0,2300 | 0,1971 |
| I6221 | GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS | UN | 0,4080 | 3,5000 | 1,4280 |
| | | | | Total: | 16,4397 |
| SERVIÇOS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 0,0820 | 14,1292 | 1,1586 |
| C0839 | CONCRETO P/IBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,0040 | 389,4845 | 1,5579 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | M3 | 0,0040 | 228,2500 | 0,9130 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,5000 | 41,2075 | 20,6038 |
| C3022 | PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES | M2 | 0,0610 | 20,7393 | 1,2651 |
| | | | | Total: | 25,4983 |
| | | | | Total Simples: | 64,05 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 64,05 |

C3137 - BASE SOLO BRITA COM 50% DE BRITA (S/TRANSP) - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0690 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | H | 0,0067 | 48,6827 | 0,3246 |
| I0697 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | H | 0,0115 | 62,1534 | 0,7127 |
| I0609 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI) | H | 0,0087 | 53,8329 | 0,4666 |
| I0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | H | 0,0041 | 76,5747 | 0,3165 |
| I0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | H | 0,0067 | 159,4976 | 1,0633 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | H | 0,0019 | 179,5523 | 0,3352 |
| I0722 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP) | H | 0,0047 | 166,4413 | 0,7767 |
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | H | 0,0092 | 218,3516 | 2,0088 |
| | | | | Total: | 6,0044 |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,0400 | 15,5500 | 0,6220 |
| | | | | Total: | 0,6220 |
| SERVIÇOS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| C3139 | BRITA PRODUZIDA PARA BASES | M3 | 0,7680 | 75,8683 | 58,2669 |
| C3160 | DESMATAMENTO DE JAZIDA | M2 | 0,5000 | 0,3577 | 0,1788 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | M3 | 0,7170 | 4,1417 | 2,9696 |
| C3218 | EXPURGO DE JAZIDA | M3 | 0,1000 | 3,1441 | 0,3144 |
| C3244 | USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS | M3 | 1,1000 | 14,4034 | 15,8437 |
| | | | | Total: | 77,5734 |
| | | | | Total Simples: | 84,20 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 84,20 |

C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,0098 | 129,6624 | 1,2707 |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | H | 0,0098 | 167,5999 | 1,6425 |
| | | | | Total: | 2,9132 |
| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,0196 | 15,5500 | 0,3048 |
| | | | | Total: | 0,3048 |
| | | | | Total Simples: | 3,22 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 3,22 |

C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|--------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,1852 | 129,6624 | 24,0135 |
| | | | | Total: | 24,0135 |
| | | | | Total Simples: | 24,01 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 24,01 |

C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA - M3

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|----------|---------|--------------|---------|---------|
| I2543 | SERVENTE | H | 1,3000 | 15,5500 | 20,2150 |
| | | | | Total: | 20,2150 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |

Diêgo Fernando Lima
Diêgo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58373

I2403 PÓ DE PEDRA

| | | | |
|----|--------|---------|----------------------------------|
| M3 | 1,1500 | 60,4600 | 69,5290 |
| | | | Total: 69,5290 |
| | | | Total Simples: 89,74 |
| | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | Valor Geral: 89,74 |

**C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| H | 0,0110 | 83,9284 | 0,9232 |
| | | | Total: 0,9232 |
| | | | Total Simples: 0,92 |
| | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | Valor Geral: 0,92 |

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

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO
I2543 SERVENTE

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|---------|-----------------|
| H | 3,5000 | 20,7700 | 72,6950 |
| H | 5,5000 | 15,5500 | 85,5250 |
| | | | Total: 158,2200 |

MATERIAIS

I0108 AREIA GROSSA
I0805 CIMENTO PORTLAND
I1138 TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV SEM COLOCAÇÃO
I1605 PEDRISCO

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|------------|----------------------------------|
| M3 | 0,2300 | 74,7200 | 17,1856 |
| KG | 105,0000 | 0,5600 | 58,8000 |
| CJ | 1,0000 | 2.950,0000 | 2.950,0000 |
| M3 | 0,3000 | 73,9000 | 22,1700 |
| | | | Total: 3.048,1556 |
| | | | Total Simples: 3.206,38 |
| | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | Valor Geral: 3.206,38 |

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

MATERIAIS

I9149 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA MONTAGEM, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTÉTICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| M2 | 1,0000 | 133,0400 | 133,0400 |
| | | | Total: 133,0400 |
| | | | Total Simples: 133,04 |
| | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | Valor Geral: 133,04 |

C1631 - LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS - M2

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO
I2543 SERVENTE

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|---------|---------------|
| H | 0,1500 | 20,7700 | 3,1155 |
| H | 0,3000 | 15,5500 | 4,6650 |
| | | | Total: 7,7805 |

MATERIAIS

LONA PLASTICA PRETA

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|--------|----------------------------------|
| M2 | 1,0500 | 1,2000 | 1,2600 |
| | | | Total: 1,2600 |
| | | | Total Simples: 9,04 |
| | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | Valor Geral: 9,04 |

C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| H | 0,0100 | 239,2961 | 2,3930 |
| | | | Total: 2,3930 |
| | | | Total Simples: 2,39 |
| | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | Valor Geral: 2,39 |

C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - M

MAO DE OBRA

I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR
I2320 ENCANADOR

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|---------|----------------|
| H | 0,4800 | 16,7700 | 8,0496 |
| H | 0,4800 | 20,3200 | 9,7536 |
| | | | Total: 17,8032 |

MATERIAIS

I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO
I2196 TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| KG | 0,0170 | 45,1600 | 0,7677 |
| L | 0,0260 | 39,2200 | 1,0197 |
| M | 1,0100 | 9,6000 | 9,6900 |
| | | | Total: 11,4834 |
| | | | Total Simples: 29,29 |
| | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | Valor BDI: 0,00 |

Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 53273



C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|----------------------------------|-----------------------------------|---------|--------------|---------|---------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,3600 | 16,7700 | 6,0372 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 0,3600 | 20,3200 | 7,3152 |
| | | | | Total: | 13,3524 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG | 0,0340 | 45,1600 | 1,5354 |
| I1285 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM | UN | 1,0000 | 4,8500 | 4,8500 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | L | 0,0520 | 39,2200 | 2,0394 |
| | | | | Total: | 8,4248 |
| Total Simples: 21,78 | | | | | |
| Encargos Sociais: INCLUSO | | | | | |
| Valor BDI: 0,00 | | | | | |
| Valor Geral: 21,78 | | | | | |

C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M - M2

| SERVIÇOS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|----------------------------------|--|---------|--------------|----------|----------|
| C0034 | ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL | M3 | 0,0800 | 43,4808 | 3,4785 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | KG | 4,0000 | 12,7262 | 50,9048 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,0800 | 395,5363 | 31,6429 |
| C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | M2 | 0,1720 | 95,9131 | 16,4971 |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 0,0800 | 134,8400 | 10,7872 |
| | | | | Total: | 113,3105 |
| Total Simples: 113,31 | | | | | |
| Encargos Sociais: INCLUSO | | | | | |
| Valor BDI: 0,00 | | | | | |
| Valor Geral: 113,31 | | | | | |

C4988 - PROJETO (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|----------------------------------|--|---------|--------------|------------|------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 2,9000 | 16,7700 | 48,6330 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 6,9000 | 20,7700 | 143,3130 |
| | | | | Total: | 191,9460 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0199 | BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA | UN | 3,0000 | 31,4900 | 94,4700 |
| I0501 | CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE | UN | 1,0000 | 34,9000 | 34,9000 |
| I1075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | M | 10,0000 | 3,5000 | 35,0000 |
| I1478 | LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V | UN | 3,0000 | 44,5600 | 133,6800 |
| I1738 | PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W | UN | 3,0000 | 74,1500 | 222,4500 |
| I1778 | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W | UN | 3,0000 | 118,0800 | 354,2400 |
| I6796 | CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM | M | 10,0000 | 6,8000 | 68,0000 |
| | | | | Total: | 942,7400 |
| SERVIÇOS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| C5033 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG | UN | 1,0000 | 1.170,2250 | 1.170,2250 |
| | | | | Total: | 1.170,2250 |
| Total Simples: 2.304,91 | | | | | |
| Encargos Sociais: INCLUSO | | | | | |
| Valor BDI: 0,00 | | | | | |
| Valor Geral: 2.304,91 | | | | | |

Diogo Fernando Lima
Diogo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 68373

C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - UN



| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|-----------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 4,8000 | 16,7700 | 80,4960 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 4,8000 | 20,7700 | 99,6960 |
| | | | | Total: | 180,1920 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0126 | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2" | UN | 3,0000 | 0,9000 | 2,7000 |
| I0285 | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2" | UN | 3,0000 | 1,0600 | 3,1800 |
| I0338 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 2,0000 | 18,2200 | 36,4400 |
| I0355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | M | 1,0000 | 5,6900 | 5,6900 |
| I0436 | CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM | UN | 1,0000 | 81,9300 | 81,9300 |
| I0551 | CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE | UN | 1,0000 | 348,0700 | 348,0700 |
| I0841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | UN | 1,0000 | 2,5900 | 2,5900 |
| I1071 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" | M | 1,5000 | 2,8100 | 4,2150 |
| I1243 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M | UN | 1,0000 | 69,2800 | 69,2800 |
| I1720 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG | UN | 1,0000 | 617,7400 | 617,7400 |
| | | | | Total: | 1.171,8350 |
| | | | | Total Simples: | 1.352,03 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 1.352,03 |

C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 3,0000 | 16,7700 | 50,3100 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 3,0000 | 20,7700 | 62,3100 |
| | | | | Total: | 112,6200 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,0000 | 32,3900 | 32,3900 |
| I0194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,0000 | 31,8600 | 31,8600 |
| I0195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,0000 | 26,3400 | 26,3400 |
| I1756 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM | UN | 1,0000 | 107,2600 | 107,2600 |
| | | | | Total: | 197,8500 |
| | | | | Total Simples: | 310,47 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 310,47 |

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,3000 | 16,7700 | 5,0310 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 0,3000 | 20,7700 | 6,2310 |
| | | | | Total: | 11,2620 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I1075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | M | 1,1000 | 3,5000 | 3,8500 |
| | | | | Total: | 3,8500 |
| | | | | Total Simples: | 15,11 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 15,11 |

C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-----------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,4500 | 16,7700 | 7,5465 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 0,4500 | 20,7700 | 9,3465 |
| | | | | Total: | 16,8930 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I1070 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | M | 1,1000 | 5,4600 | 6,0060 |
| | | | | Total: | 6,0060 |
| | | | | Total Simples: | 22,90 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 22,90 |

C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 3,5000 | 16,7700 | 58,6950 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 1,5000 | 20,7700 | 31,1550 |
| | | | | Total: | 89,8500 |
| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0339 | CABO COBRE NU 35MM2 | M | 3,0000 | 25,1800 | 75,5400 |
| I0421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | UN | 1,0000 | 51,6300 | 51,6300 |
| I0841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | UN | 1,0000 | 2,5900 | 2,5900 |
| I2352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M | UN | 1,0000 | 37,4000 | 37,4000 |
| | | | | Total: | 167,1600 |
| | | | | Total Simples: | 257,01 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |

Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58373

C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² - M

Valor Geral: 257,01

MAO DE OBRA

I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA
I2312 ELETRICISTA

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|---------|--------|
| H | 0,1100 | 16,7700 | 1,8447 |
| H | 0,1100 | 20,7700 | 2,2847 |
| Total: | | | 4,1294 |

MATERIAIS

I8229 CABO EM PVC 1000V 2,5MM2

| | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| M | 1,0200 | 1,8600 | 1,8972 |
| Total: | | | 1,8972 |

Total Simples: 6,03

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 6,03



C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 - M

MAO DE OBRA

I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA
I2312 ELETRICISTA

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|---------|--------|
| H | 0,1200 | 16,7700 | 2,0124 |
| H | 0,1200 | 20,7700 | 2,4924 |
| Total: | | | 4,5048 |

MATERIAIS

I0374 CABO EM PVC 1000V 4MM2

| | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| M | 1,0200 | 2,6700 | 2,7234 |
| Total: | | | 2,7234 |

Total Simples: 7,23

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 7,23

C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 - M

MAO DE OBRA

I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA
I2312 ELETRICISTA

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|---------|--------|
| H | 0,1600 | 16,7700 | 2,6832 |
| H | 0,1600 | 20,7700 | 3,3232 |
| Total: | | | 6,0064 |

MATERIAIS

I0369 CABO EM PVC 1000V 16MM2

| | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| M | 1,0200 | 8,9900 | 9,1698 |
| Total: | | | 9,1698 |

Total Simples: 15,18

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 15,18

C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA - M

MAO DE OBRA

I2312 ELETRICISTA

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|---------|--------|
| H | 0,1000 | 20,7700 | 2,0770 |
| Total: | | | 2,0770 |

MATERIAIS

I0102 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG

| | | | |
|--------|--------|---------|--------|
| KG | 0,0200 | 22,4800 | 0,4496 |
| Total: | | | 0,4496 |

Total Simples: 2,53

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 2,53

C0112 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - UN

MAO DE OBRA

I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA
I2312 ELETRICISTA

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|---------|---------|
| H | 0,9000 | 16,7700 | 15,0930 |
| H | 0,9000 | 20,7700 | 18,6930 |
| Total: | | | 33,7860 |

MATERIAIS

I1008 DISJUNTOR TRIPOLAR 25A

| | | | |
|--------|--------|---------|---------|
| UN | 1,0000 | 51,5100 | 51,5100 |
| Total: | | | 51,5100 |

Total Simples: 85,30

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 85,30

C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 - M

MAO DE OBRA

I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA
I2312 ELETRICISTA

| Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------|--------------|---------|--------|
| H | 0,1300 | 16,7700 | 2,1801 |
| H | 0,1300 | 20,7700 | 2,7001 |
| Total: | | | 4,8802 |

MATERIAIS

I0375 CABO EM PVC 1000V 6MM2

| | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| M | 1,0200 | 3,6500 | 3,7230 |
| Total: | | | 3,7230 |

Total Simples: 8,60

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 8,60

Diêgo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58373

C0092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - UN



| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-------------------------|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,3000 | 16,7700 | 5,0310 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,3000 | 20,7700 | 6,2310 |
| | | | | | Total: 11,2620 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | UN | 1,0000 | 9,5000 | 9,5000 |
| | | | | | Total: 9,5000 |
| | | | | | Total Simples: 20,76 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 20,76 |

C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - UN

| MATERIAIS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-----------|--|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| 18442 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,0000 | 119,1000 | 119,1000 |
| | | | | | Total: 119,1000 |
| | | | | | Total Simples: 119,10 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 119,10 |

C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO SI/ FUNDO DI=30x30x50 cm - UN

| SERVIÇOS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|----------|--|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | M2 | 0,8000 | 120,3245 | 96,2596 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | KG | 0,7800 | 12,7262 | 9,9264 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,0252 | 395,5363 | 9,9675 |
| C0844 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,2160 | 41,2075 | 8,9008 |
| C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X | M2 | 0,1200 | 113,5930 | 13,6312 |
| C3407 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 | M2 | 0,6000 | 31,1335 | 18,6801 |
| | | | | | Total: 157,3656 |
| | | | | | Total Simples: 157,37 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 157,37 |

C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|---|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,2250 | 16,7700 | 3,7733 |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,1850 | 16,7700 | 19,8725 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,2250 | 20,7700 | 4,6733 |
| 10498 | CARPINTEIRO | H | 1,1850 | 20,7700 | 24,6125 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 4,1100 | 20,7700 | 85,3647 |
| 12543 | SERVENTE | H | 7,2340 | 15,5500 | 112,4887 |
| | | | | | Total: 250,7850 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0440 | 10,0500 | 0,4422 |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,1178 | 67,5000 | 7,9515 |
| 10104 | AÇO CA-60 | KG | 2,5820 | 8,2800 | 21,3790 |
| 10280 | BRITA | M3 | 0,0980 | 76,1900 | 7,4666 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | KG | 7,6440 | 1,1000 | 8,4084 |
| 10529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | M2 | 0,2000 | 30,3300 | 6,0660 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 28,0000 | 0,5600 | 15,6800 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 0,0590 | 10,0100 | 0,5906 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | UN | 141,0000 | 0,5800 | 81,7800 |
| | | | | | Total: 149,7643 |
| | | | | | Total Simples: 400,55 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 400,55 |

C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-------------------------|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,1600 | 16,7700 | 2,6832 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,1600 | 20,7700 | 3,3232 |
| | | | | | Total: 6,0064 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10365 | CABO COBRE NU 16MM2 | M | 1,0200 | 11,8000 | 12,0360 |
| | | | | | Total: 12,0360 |
| | | | | | Total Simples: 18,04 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 18,04 |

Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58270

C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|--------------------------------|---------|--------------|---------|--------|
| 10578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | H | 0,2000 | 44,3913 | 8,8783 |



| | | | | |
|---------------------------------|---|--------|---------|----------------------------------|
| MAO DE OBRA - I2543 SERVENTE | H | 0,6000 | 15,5500 | 9,3300 |
| | | | | Total: 8,8783 |
| | | | | Total: 9,3300 |
| | | | | Total Simples: 18,21 |
| | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | Valor Geral: 18,21 |

C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM - M3

| | | | | |
|--------------------------------------|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,2222 | 129,6624 | 28,8110 |
| | | | | Total: 28,8110 |
| | | | | Total Simples: 28,81 |
| | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | Valor Geral: 28,81 |

C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG

| | | | | |
|------------------------------------|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0800 | 16,7700 | 1,3416 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0800 | 20,7700 | 1,6616 |
| | | | | Total: 3,0032 |
| MATERIAIS | | | | |
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0200 | 10,0500 | 0,2010 |
| I0157 AÇO CA-25 | KG | 1,2000 | 9,5100 | 11,4120 |
| | | | | Total: 11,6130 |
| | | | | Total Simples: 14,62 |
| | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | Valor Geral: 14,62 |

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X - M2

| | | | | |
|--|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,3500 | 16,7700 | 22,6395 |
| I0498 CARPINTEIRO | H | 1,3500 | 20,7700 | 28,0395 |
| | | | | Total: 50,6790 |
| MATERIAIS | | | | |
| I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | M2 | 0,2600 | 29,5700 | 7,6882 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 1,2000 | 12,6100 | 15,1320 |
| I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | KG | 0,2500 | 13,8000 | 3,4500 |
| I1846 SARRAFO DE 1"X4" | M | 1,5300 | 4,7400 | 7,2522 |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 1,1700 | 10,0100 | 11,7117 |
| | | | | Total: 45,2341 |
| | | | | Total Simples: 95,91 |
| | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | Valor Geral: 95,91 |

C0843 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

| | | | | |
|-------------------------------------|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0000 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | H | 0,7140 | 22,3108 | 15,9299 |
| | | | | Total: 15,9299 |
| MAO DE OBRA | | | | |
| I2543 SERVENTE | H | 6,0000 | 15,5500 | 93,3000 |
| | | | | Total: 93,3000 |
| MATERIAIS | | | | |
| I0109 AREIA MEDIA | M3 | 0,8669 | 67,5000 | 58,5158 |
| I0280 BRITA | M3 | 0,6270 | 76,1900 | 47,7711 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | KG | 349,0000 | 0,5600 | 195,4400 |
| I1605 PEDRISCO | M3 | 0,2090 | 73,9000 | 15,4451 |
| | | | | Total: 317,1720 |
| | | | | Total Simples: 426,40 |
| | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | Valor Geral: 426,40 |

C2222 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS - M2

| | | | | |
|--|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| MAO DE OBRA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 3,5000 | 16,7700 | 58,6950 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | H | 3,5000 | 20,7700 | 72,6950 |
| I1530 MONTADOR | H | 3,5000 | 20,7700 | 72,6950 |
| I1858 SERRALHEIRO | H | 3,5000 | 20,7700 | 72,6950 |
| | | | | Total: 276,7800 |
| MATERIAIS | | | | |
| I0024 ADESIVO DE CONTATO | KG | 1,2500 | 10,4100 | 13,0125 |
| I1821 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS | M2 | 1,1500 | 214,5000 | 246,6750 |
| | | | | Total: 259,6875 |
| | | | | Total Simples: 536,47 |
| | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |

Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58372

Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 536,47

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|----------|---------|--------------|---------|---------------------------|
| I2543 | SERVENTE | H | 0,0750 | 15,5500 | 1,1663 |
| | | | | | Total: 1,1662 |
| | | | | | Total Simples: 1,17 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 1,17 |


Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 58370





SEINFRA

PREFEITURA DE
**SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



3-COMPOSIÇÃO DE BDI

COMPOSIÇÃO BDI | EXECUÇÃO DE ARENINHAS DO TIPO 2 EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

OBRA: EXECUÇÃO DE ARENINHAS DO TIPO 2 EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE CONFORME PROJETO

LOCAL: SEDE E DISTRITOS

TABELA: 27.1 SEINFRA

BDI: 27,12%



COMPOSIÇÃO DE BDI

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|--|---------------|
| Despesas Indiretas | | |
| AC | Administração central | 4,00 |
| DF | Despesas financeiras | 0,59 |
| R | Riscos | 0,97 |
| Despesas Indiretas | | 5,56 |
| Benefício | | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 6,16 |
| Benefício | | 6,96 |
| I | Impostos | 11,15 |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 3,00 |
| | CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| TOTAL DOS IMPOSTOS | | 11,15 |
| BDI = | | 27,12% |

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


Diêgo Fernando Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 58373



SEINFRA

PREFEITURA DE
**SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



4-COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS



OBRA: EXECUÇÃO DE ARENINHAS DO TIPO 2 EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
CONFORME PROJETO

LOCAL: SEDE E DISTRITOS

TABELA: 27.1 SEINFRA

BDI: 27,12%



| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | HORISTA (%) |
|------------------------------|--|--------------|
| GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO-EDUCAÇÃO | 2,50 |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 |
| A | TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 |
| GRUPO B | | |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 |
| B3 | AUXÍLIO ENFERMIDADE | 0,87 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 11,03 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,74 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,59 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 12,35 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,04 |
| B | TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A | 48,36 |
| GRUPO C | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,52 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 |
| C3 | FÉRIAS (INDENIZADAS) | 1,72 |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 2,87 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,46 |
| C | TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A | 10,70 |
| GRUPO D | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B | 8,12 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,46 |
| D | TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 8,58 |
| TOTAL (A + B + C + D) | | 84,44 |


Diogo Fernando Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 36273