DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Ao Senhor.
JASIEL DE OLIVEIRA LIMA
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Órgão: Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão/MA		
Setor requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura e planejamento		
Responsável pela Demanda: Weligton Bezerra da Silva		**Portaria:** 004/2021
E-mail:	Davidwelyton@hotmail.com	**Telefone:** (99) 98532-8024

1. Objeto: Contratação de empresa de engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão – MA.

2. Justificativa da necessidade da contratação

O memorial se refere à Recuperação de drenagem em logradouros públicos do município de campestre do maranhão – MA. Os serviços irão abranger as necessidades de serviços comuns de engenharia, solicitadas para reparos, manutenções recuperações de serviços em ruas, calçadas, sistema de drenagem e canteiros dos locais posteriormente citados, no município de Campestre do Maranhão – MA. Durante a contratação do serviço, se fará de acordo com a necessidade expressa no projeto básico, vinculado em contrato e levantamento de serviço, juntamente com seu cronograma físico financeiro. Na execução dos serviços a Contratante acompanhará os serviços através de fiscalização, o que não diminui a responsabilidade do construtor, este sendo o responsável total por qualquer vício aparente ou oculto, assim como responsabilidade técnica e legal. Este acompanhamento será baseado nas especificações na Planilha Orçamentária e as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra. Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações. Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando eles não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer as especificações da documentação técnica da obra e estar em conformidade com as normas da ABNT, e, caso necessário, deverão ser apresentados à fiscalização relatórios de testes ou ensaios comprovando sua qualidade. Após inspeção, a Contratante poderá recusar e solicitar a reposição de qualquer material que no seu entendimento não atenda às especificações ou os padrões de qualidade solicitados. Caberá também ao empreiteiro verificar

a lista de materiais e quantitativos no início da obra apresentando por escrito à fiscalização, a ocorrência de erros, para que sejam tomadas providências em tempo hábil.

3. Descrições e quantidades

Em anexo I projeto básico e propostas de preços

4. Observações gerais

4.1. Prazo de Execução:90 dias

4.2. Local e Execução: SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

4.3. Unidade e servidor responsável para esclarecimentos: setor de compras, servidor municipal o Sr. Fabio Rocha da Silva

4.4. Prazo para pagamento:30 dias

Campestre do Maranhão - MA, 02 de maio de 2024

WELIGTON BEZERRA DA SILVA
Secretário Municipal de Infraestrutura
Portaria nº004/2021

PREFEITURA DE
CAMPESTRE
DO MARANHÃO
Cuidando da nossa gente!

RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM EM LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11/637831-0

PREFEITURA DE
CAMPESTRE
DO MARANHÃO
Cuidando da nossa gente!

MEMORIAL DESCRITIVO

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Campestre – MA
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM EM LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA
LOCAL: Zona Rural e urbana de Campestre do Maranhão – MA

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O memorial se refere à **Recuperação de drenagem em logradouros públicos do município de campestre do maranhão - MA**. Os serviços irão abranger as necessidades de serviços comuns de engenharia, solicitadas para reparos, manutenções recuperações de serviços em ruas, calçadas, sistema de drenagem e canteiros dos locais posteriormente citados, no município de Campestre do Maranhão - MA. Durante a contratação do serviço, se fará de acordo com a necessidade expressa no projeto básico, vinculado em contrato e levantamento de serviço, juntamente com seu cronograma físico financeiro. Na execução dos serviços a Contratante acompanhará os serviços através de fiscalização, o que não diminui a responsabilidade do construtor, este sendo o responsável total por qualquer vício aparente ou oculto, assim como responsabilidade técnica e legal. Este acompanhamento será baseado nas especificações na Planilha Orçamentária e as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando eles não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer as especificações da documentação técnica da obra e estar em conformidade com as normas da ABNT, e, caso necessário, deverão ser apresentados à fiscalização relatórios de testes ou ensaios comprovando sua qualidade. Após inspeção, a Contratante poderá recusar e solicitar a reposição de qualquer material que no seu entendimento não atenda às especificações ou os padrões de qualidade solicitados. Caberá também ao empreiteiro verificar a lista de materiais e quantitativos no início da obra apresentando por escrito à fiscalização, a ocorrência de erros, para que sejam tomadas providências em tempo hábil.

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA/MA nº 11637831-0

PREFEITURA DE
CAMPESTRE
DO MARANHÃO
Cuidando da nossa gente!

1 - INTRODUÇÃO:

Será executada serviços **Recuperação de drenagem em logradouros públicos do município de campestre do maranhão - MA**.

O projeto ora apresentado é resultado da análise técnica das atuais situações encontradas nos logradouros do município. Serão feitos levantamentos por parte da infraestrutura conforme a necessidade apresentando minuciosamente quantificados todos os trechos a serem trabalhado.

O sistema de vias públicas é um dos primeiros elementos de infraestrutura de uma cidade. Sua implantação, juntamente com um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas das chuvas, favorece também uma melhor condição de bem-estar à população, proporcionando o trânsito de veículos e pedestres com conforto e segurança.

2 - SITUAÇÃO ATUAL:

Há uma clara evidencia de necessidade de manutenção nos logradouros públicos e em pontos de drenagem, onde dificulta o tráfego de veículos, pedestres, e sua drenagem em muitos casos ineficaz, portanto faz-se necessário à sua execução imediata.

3 – OBJETIVOS:

Geral

Recuperação de drenagem em logradouros públicos do município de campestre do maranhão – MA.

Específicos

Prover melhor infraestrutura para a população;

Promover a melhoria nas condições de drenagem do município;

Contribuir para a manutenção do bem-estar da população.

4 - LOCALIZAÇÃO

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:

- PONTO 01 - LAT: 06°10'02.93"S / LONG: 47°22'10.96"O
- PONTO 02 - LAT: 06°10'19.56"S / LONG: 47°22'05.12"O
- PONTO 03 - LAT: 06°10'16.90"S / LONG: 47°22'01.70"O
- PONTO 04 - LAT: 06°10'23.25"S / LONG: 47°21'55.21"O

5 - JUSTIFICATIVA

Manutenção corretiva, preventiva e adequação de drenagem e logradouros públicos do município de Campestre.

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11/637831-0

6 – ESPECIFICAÇÃO TECNICA
6.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de Obra

Será confeccionado placa de obra em chapa de aço galvanizado, instalada em barrotes e fixado nos principais pontos de manutenção. A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 1,5 x 1,00 m com os dizeres pertinentes do contrato. A placa de identificação dos serviços deverá identificar tanto a Contratante, quanto o Órgão Financiador da Obra, devendo ser executadas de acordo com o modelo definido pela Contratante e instaladas no local estipulado pela Fiscalização.

A placa deverá ter a face em chapa de aço galvanizado, no 16 ou 18, com tratamento oxidante, sem moldura, fixadas em estruturas de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Caberá ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

Cavaletes em perfil metálico

Teremos a confecção dos cavaletes em perfil metálico para sinalização de serviços em logradouros com fluxo de carros e pedestres, a dimensão será de 1,00x1,00. A placa deverá ser móvel, para facilitar sempre sua utilização em pontos diferentes.

6.2 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Desobstrução de boca-de-lobo

Será executado o serviço de desobstrução e limpeza das bocas de lobos, de acordo com a solicitação da parte da fiscalização, bem como os demais serviços.

Demolição de meio-fio granítico ou pré-moldado

Sempre que necessário será feita demolições e retiradas de material com ou sem reaproveitamento, de acordo com a solicitação da parte da fiscalização, bem como os demais serviços.

6.3 - MOVIMENTAÇÃO DE SOLO

Limpeza e regularização de solo

A limpeza do solo dependerá de eventual utilização, a ser definida pela fiscalização, não sendo permitida a sua deposição em locais de aterros nem sua

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA/MA nº 11/637831-0

permanência em locais que possam provocar a obstrução dos sistemas de drenagem natural.

As operações de desmatamento, destocamento e limpeza se darão dentro das faixas de serviço das obras. As operações serão executadas na área estabelecida pela equipe técnica da prefeitura. No caso de empréstimo ou jazida para aterros, a contratada deverá buscar o material incluindo serviço de carga e descarga.

Serão removidos todos os tocos e raízes bem como toda a camada de solo orgânico e outros materiais indesejáveis que ocorram até o nível do terreno considerado apto para terraplanagem. A profundidade será definida pela fiscalização.

O material proveniente do serviço será removido, podendo ser transportado para local de "bota-fora", local de estocagem ou ainda enleirado e queimado com fogo controlado, a critério da fiscalização.

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra.

A verificação das operações de desmatamento, destocamento e limpeza será por apreciação visual da qualidade dos serviços.

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto;

Nenhum movimento de terra poderá ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento e limpeza não tenham sido totalmente concluídas.

Regularização de superfície

Operação destinada a conformar a superfície, transversal e longitudinalmente, obedecendo às larguras e cotas constantes das notas de serviço de regularização de terraplenagem do projeto, com dimensões definidas em projeto.

Escavações

Os materiais a serem objeto deste tipo de operação são todos aqueles oriundos da movimentação de volumes de terraplenagem, revestimentos etc., quando não previstos na composição dos serviços. Serão utilizadas carregadeiras frontais para as operações de carga e caminhões basculantes para as operações de transporte.

Estes serviços compreendem a escavação e transporte em distâncias de até 50m de materiais inservíveis de jazidas, à finalidade indicada. Enquadra-se

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11637831-0

neste tipo de serviço a estocagem de solos de decapagem cujas propriedades indicam seu aproveitamento nos serviços de proteção vegetal como camada de preparação ao plantio/semeadura de espécies de gramíneas, leguminosas e arbustivas. Estes materiais serão classificados de acordo com a ES–MP01 CORTES. Os preços unitários dos serviços foram obtidos com base na movimentação de volumes de escavação classificados como material comum, prevendo-se a utilização econômica dos seguintes equipamentos: Trator de esteiras com lâmina, 100 a 160 HP, para escavação e transporte.

Enrocamento de pedra

É utilizado na fundação de galerias e bueiros, ou ainda, caso especificado em projeto, no adensamento dos materiais de fundação, para que venham a apresentar as condições exigidas para fundação de galerias ou canais de concreto. Será realizado com pedra espalhada e compactada mecanicamente. A pedra em questão, é a pedra de mão comercial. Fornecimento e assentamento de acordo com as exigências de projeto.

Transporte e Compactação de aterros

Os transportes de materiais cuja faixa de transporte (DMT) excedam à distância de 3000 metros, eles serão medidos considerando-se momento extraordinário de transporte. A unidade de medição será expressa em M^3.Km.

Não será permitido o transporte do material para o local do aterro, quando o subleito ou a camada subjacente estiver molhada, não sendo capaz de suportar, sem se deformar, a movimentação do equipamento.

Os caminhões basculantes descarregarão as respectivas cargas em pilhas, com adequado espaçamento. O espalhamento será efetuado mediante atuação da motoniveladora.

Nesta fase, especial atenção deverá ser conferida á definição da espessura da camada solta, objetivando-se evitar a adição de material na fase de acabamento.

Execução e compactação de aterro deverão ser precedidas da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza. Preliminarmente as execuções dos aterros deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada por eles.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Para a execução dos serviços de base poderão ser utilizados os seguintes equipamentos:

- Motoniveladora pesada com escarificador;
- Caminhão-Pipa com barra distribuidora;
- Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso, liso-vibratório e de pneus, rebocados ou autopropelidos;
- Grade de discos;

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11/637831-0

- Trator agrícola de pneus.

Além destes, poderão ser usados outros equipamentos desde que aceitos pela Fiscalização.

As operações de execução do aterro subordinam-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide de terraplenagem.

Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais procedentes de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

No caso de aterros assentes sobre encostas, com inclinação transversal acentuada e de acordo com o projeto, as encostas naturais deverão ser escarificadas com um trator de lâmina, produzindo ranhuras, acompanhando as curvas de nível. Se a natureza do solo condicionar a adoção de medidas especiais para a solidarização do aterro ao terreno natural, exige-se a execução de degraus ao longo da área a ser aterrada.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,20m.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 100% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 092 ou DNER-ME 037. Para as camadas finais aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

6.4 - PAVIMENTAÇÃO

Calçadas e piso cimentados

Execução de passeio (calçada) em concreto moldado in Loco, feito na obra, acabamento convencional, espessura 8 Cm, armado.

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 111637831-0

Características:

Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ Areia média/ brita 1) – preparo mecânico com Betoneira 400 l. Af_07/2016

Tabua madeira 2a qualidade 2,5 x 30,0cm (1 x 12") não aparelhada;

Peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma);

Tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196, (3,11 kg/m2), diâmetro do fio = 5,0 mm, largura =2,45 m, espaçamento da malha = 10 x 10 cm;

Lona plástica preta, e= 150 micras;

Execução:

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica e, sobre ela, são colocadas as telas de armadura;

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Por último, são feitas as juntas de dilatação. A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

6.5 - DRENAGEM

Meio-fio de concreto pré-fabricado

As guias serão de concreto pré-fabricados, com dimensões 100x15x13x30cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) e serão assentados sobre uma vala escavada.

Sarjeta em concreto

Será executada em concreto simples do tipo Fck= 20 Mpa, preparado mecanicamente com betoneira, nas dimensões de 30x10cm, com sua face superior troiada e caimento de 2% para dentro.

Descida d'água em degraus

Dispositivos que possibilitam o escoamento das águas que se concentram em talvegues interceptados pela terraplanagem, e que vertem sobre os taludes de cortes ou aterros. Nestas condições, para evitar os danos da erosão, torna-se necessária à sua canalização e condução através de dispositivos, adequadamente construídos, de forma a promover a dissipação das velocidades e com isto, desenvolver o escoamento em condições favoráveis até os pontos de deságue, previamente escolhidos.

Os dispositivos de transposições abrangidos por esta Norma serão executados de acordo com as indicações do projeto.

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11/637831-0

As descidas d´água de concreto deverá ser moldadas "in loco" atendendo ao disposto nos projetos específicos e desenvolvidas de acordo com as seguintes etapas:

- Escavação, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicados no projeto;
- Instalação das fôrmas e cimbramento;
- Lançamento, vibração e cura do concreto;
- Retirada das guias e das fôrmas laterais.

Bueiro BSTC

DRENAGEM PROFUNDA: Deverá compreender um conjunto de dispositivos capazes de interceptar as águas que interligam com o leito estradal e canalizá-la para o destino previamente definido. Os bueiros tubulares são obras de arte correntes constituídas por tubos que tem por objetivo permitir a passagem livre das águas que ocorrem nas estradas. Os bueiros, são compostos de duas partes, a saber: seu corpo e sua boca. O corpo de bueiro constitui a parte situada sob os cortes e aterros. As bocas de bueiros constituem os dispositivos de admissão e lançamento, a montante e a jusante e são compostas de soleira, muro de testa e alas. Quando o nível da entrada d'água na boca de montante estiver situado abaixo da superfície do terreno natural, a boca deve ser substituída por uma caixa coletora Em função do número de linhas dos tubos, os bueiros podem ser classificados em simples, duplos ou triplos. Bueiros com mais linhas de tubos não são recomendáveis visto que podem provocar alagamento em uma faixa muito ampla.

ESCAVAÇÃO: Escavação em profundidade que comporte o bueiro selecionado, garantindo inclusive o recobrimento da canalização. A escavação deve ser manual somente quando as dimensões ou a localização da obra não permitirem a escavação mecânica. As valas devem ser abertas com as dimensões e nas posições estabelecidas no projeto, no sentido de jusante para montante, com declividade longitudinal mínima do fundo de 1%, exceto quando indicada em projeto O material escavado pode, a critério da fiscalização, ser reservado, no todo ou em parte, para posterior aproveitamento. Quando não ocorrer a reserva, deverá ser removido das proximidades dos dispositivos evitando provocar o seu entupimento.

CORPO DE BUEIRO: A execução de corpos de bueiros tubulares de concreto exige os seguintes materiais:

- Tubo de concreto armado;
- Formas de tábuas de pinho;
- Concreto ciclópico;
- Argamassa de cimento e areia.

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11637831-0

O concreto ciclópico e a forma de tábua de pinho são utilizados na execução dos berços de concreto, que têm a função de suportar, transmitir e distribuir os esforços do carregamento do tubo do bueiro ao solo. Os bueiros tubulares encontram-se assentados sobre berços de concreto ciclópico com resistência característica a compressão de 20 MPa. O consumo de concreto ciclópico necessário (m3/m) é definido em função da relação entre as áreas do berço e do segmento circular do tubo. As formas de tábuas de pinho necessárias à execução do berço do bueiro tubular têm seu reaproveitamento definido em 3 vezes e o seu consumo (m2lm) é obtido em função da altura do lastro de concreto.

BOCA DE BUEIRO: As bocas de bueiros serão executadas com alas retas. A esconsidade das alas e definida pelo ângulo formado entre o eixo longitudinal da ala e o eixo longitudinal do corpo do bueiro.

A execução de bocas de bueiros tubulares de concreto exige os seguintes materiais:

- Concreto;
- Forma;
- Argamassa de cimento e areia.

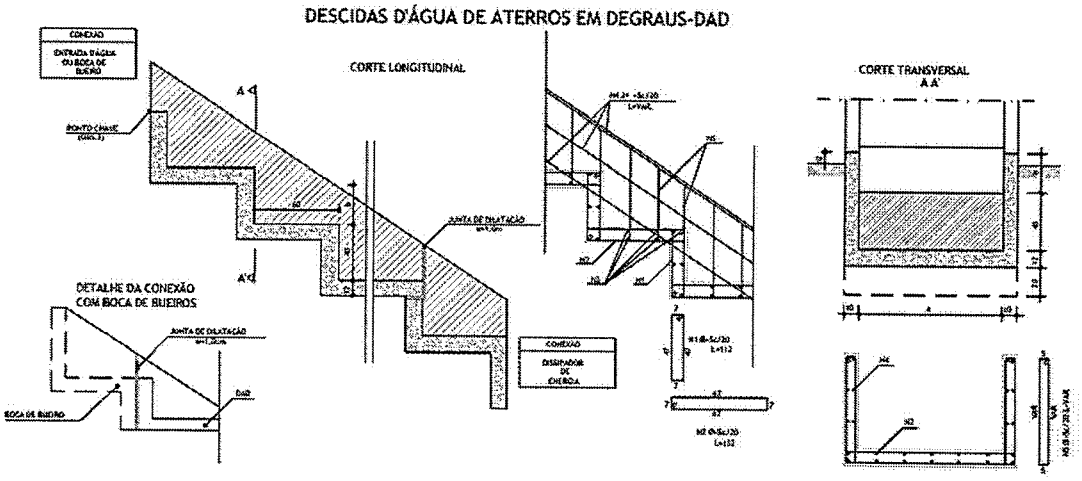
O preparo e o lançamento do concreto para as bocas de bueiro estabelecem uma resistência característica de 20 MPa. As formas de tábua de pinho têm seu reaproveitamento definido em 3 vezes. A argamasse de cimento e areia, de traço 1:3, tem a função de regularização do concreto.

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11637831-0

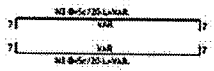
PREFEITURA DE
CAMPESTRE
DO MARANHÃO
Cuidando do nosso povo!

Modelos:

DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS-DAD



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS															
CONCRETO SIMPLES / ARMADO								CONCRETO ARMADO							
TIPO	ADAPTÁVEL Ø	a	b	CONCRETO (m3/m)	FORMAS (m2/m)	ESCAVAÇÃO (m3/m)	APILOAMENTO (m3/m)	TIPO	N1 (kg/m)	N2 (kg/m)	N3 (kg/m)	N4 (kg/m)	N5 (kg/m)	PESO (kg/m)
DAD 01/02	MEIO-FIO	50	10	0,166	1,42	0,45	0,20	DAD 02	0,994	1,249	1,402	1,380	1,118	6,14
DAD 03/04	BSTCD-60	122	15	0,460	3,74	1,15	0,23	DAD 04	2,721	4,385	4,456	1,380	1,261	14,40
DAD 05/06	BSTCD-90	273	20	0,553	3,18	1,50	0,25	DAD 06	3,976	5,397	5,341	1,920	1,384	18,03
DAD 07/08	BSTCD-100	315	15	0,647	3,84	1,85	0,28	DAD 08	4,473	6,074	6,235	1,920	1,517	20,24
DAD 09/10	BSTCD-125	351	20	0,722	4,06	2,25	0,30	DAD 10	5,219	7,083	7,301	1,920	1,650	22,97
DAD 11/12	BSTCD-150	502	15	0,957	4,95	3,15	0,33	DAD 12	6,210	9,107	9,407	2,560	1,784	28,58
DAD 13/14	BSTCD-100	478	30	0,909	4,65	2,80	0,30	DAD 14	6,464	8,770	9,001	1,920	1,650	27,80
DAD 15/16	BSTCD-125	546	35	1,030	5,19	3,45	0,33	DAD 16	7,207	9,733	10,303	2,560	1,784	31,54
DAD 17/18	BSTCD-150	709	40	1,309	6,27	4,60	0,35	DAD 18	9,195	12,480	13,182	2,560	1,917	39,25



NOTAS:

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11.637831-0

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE										
TIPO	ADAPTANDO	C	L	a	e	CONCRETO (10^3)	FORMAS (10^3)	PELÍCULA APLICAMASSEDA (10^3)	ESCAVAÇÃO (10^3)	APLICAMENTO (10^3)
DER 01	DAD01 002-DAD01 003	300	70	-	25	0,306	3,07	0,20	0,37	0,30
DER 02	RSTC 0900-DAD 03/04	240	340	15	15	0,795	5,15	2,23	1,47	0,30
DER 03	RSTC 0900 - DAD 05/06	320	290	15	20	1,258	7,42	2,53	2,09	0,40
DER 04	RSTC 0100 -DAD 07/08	400	340	45	25	1,430	10,24	3,80	4,49	0,50
DER 05	RSTC 0120 -DAD 09/10	400	390	50	30	1,445	13,03	5,23	6,04	0,60
DER 06	RSTC 0150 -DAD 11/12	600	522	50	35	3,573	17,53	8,39	9,92	0,70
DER 07	RSTC 0180- DAD 13/14	400	498	45	30	2,509	11,75	5,59	6,37	0,50
DER 08	RSTC 0120 -DAD 15/16	400	586	50	35	3,182	14,37	7,70	8,61	0,60
DER 09	RSTC 0150 -DAD 17/18	600	729	50	45	4,268	19,87	12,59	13,71	0,60
DER 10	RSTC 0100	400	651	50	35	3,178	13,48	7,18	8,25	0,60
DER 11	RSTC 0120	400	741	50	45	4,328	16,71	10,15	11,18	0,70
DER 12	RSTC 0150	600	916	50	45	6,615	22,30	16,21	17,49	0,90

DRENAGEM PLUVIAL URBANA - CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM

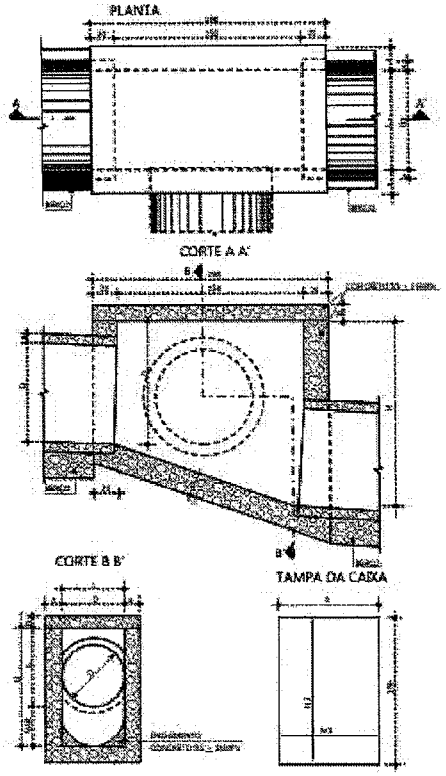


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA								
Ø	B.1				B.2			
	QUANT.	COMP.	TOTAL	ESPAÇ.	QUANT.	COMP.	TOTAL	ESPAÇ.
40	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
60	13	6,5	95	20	9	4,0	185	15
80	15	6,5	125	20	14	4,0	185	20
100	14	6,5	145	15	18	4,0	185	15
120	17	6,5	165	125	16	6,3	185	20
150	13	6,5	195	125	17	6,3	185	125

DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE									
CÓDIGO	DIMENSÕES						QUANTIDADES		
	D	L	a	b	h	H	CONCRETO (m^3)	FORMAS (m^2)	[illegible]
CAIXAS SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA									
CLP-01	40	60	25	100	40	40	0,[illegible]	4,1	1,610
CLP-02	60	60	25	100	40	40	0,[illegible]	4,1	1,550
CLP-03	80	80	25	130	100	100	0,[illegible]	5,2	1,940
CLP-04	100	100	25	130	130	130	0,[illegible]	8,1	2,430
CLP-05	120	120	25	170	150	150	0,[illegible]	11,6	3,020
CLP-06	150	150	25	200	180	180	0,[illegible]	16,7	3,410
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm									
CLP-07	40	60	25	130	40	140	0,[illegible]	4,1	1,[illegible]
CLP-08	60	60	25	130	40	140	0,[illegible]	4,1	1,[illegible]
CLP-09	80	80	25	130	100	140	0,[illegible]	8,1	2,[illegible]
CLP-10	100	100	25	130	130	140	0,[illegible]	8,1	2,[illegible]
CLP-11	120	120	25	170	150	190	0,[illegible]	11,6	3,[illegible]
CLP-12	150	150	25	200	180	210	0,[illegible]	16,7	3,[illegible]
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm									
CLP-13	40	60	25	100	40	140	0,[illegible]	4,1	1,[illegible]
CLP-14	60	60	25	100	40	140	0,[illegible]	4,1	1,[illegible]
CLP-15	80	80	25	130	100	190	0,[illegible]	8,1	2,[illegible]
CLP-16	100	100	25	130	130	190	0,[illegible]	8,1	2,[illegible]
CLP-17	120	120	25	170	150	230	0,[illegible]	11,6	3,[illegible]
CLP-18	150	150	25	200	180	260	0,[illegible]	16,7	4,[illegible]

Alvenaria de blocos de concreto

A execução de alvenaria de blocos de concreto será para utilização em muro de arrimo. Sendo ele, uma estrutura volumétrica formada por blocos destinadas a estabilizar encostas junto as edificações nas áreas urbanas, pontes, estradas ou ruas. também conhecido como muro de contenção, é uma estrutura construída com a intenção de impedir deslizamentos de terra, sustentando o peso do solo. Podem ser constituídos de paredes vertical ou quase vertical, sendo apoiados

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA/MA nº 11/637831-0

numa fundação rasa ou profunda, o que será definido previamente em projeto.

6.6 - SERVIÇOS FINAIS E OUTROS

Pintura de meio fio

A pintura de meio fio com tinta branca a base de cal, também conhecida como caiação, será realizada em toda a extensão de peças determinadas em projeto pela equipe de fiscalização.

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11637831-0

PREFEITURA DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
Cuidando de nossa gente!

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA
OBJETO: Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2023 - MA (Desonerado); Orse - 12/2023 - SE (Desonerado); SICRO3 10/2023 - MA (Desonerado)
LOCAL: Campestre do Maranhão - MA

RESUMO ORÇAMENTÁRIO

Item	Descrição dos Serviços		Valor
1	Serviços preliminares	R$	9.870,49
2	Demolições e retiradas	R$	1.059,30
3	Movimentação de solo	R$	23.085,52
4	Pavimentação	R$	15.020,40
5	Drenagem	R$	68.234,88
6	Serviços finais e outros	R$	168,30
	Valor Total	R$	117.438,89

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11/637831-0

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA
OBJETO: Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2023 - MA (Desonerado); Orse - 12/2023 - SE (Desonerado); SICRO3 10/2023 - MA (Desonerado)
LOCAL: Campestre do Maranhão - MA

Valor do Orçamento: R$ 117.438,89
BDI: 28,82%
Encargos Sociais: Horista: 82,97% Mensalista: 46,10%

PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Unit	Preço com BDI	Total com BDI
1			**Serviços preliminares**					R$ 9.870,49
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	6,00	R$ 343,82	R$ 442,91	R$ 2.657,46
1.2	5219544	SICRO3	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	2,00	R$ 228,80	R$ 294,74	R$ 589,48
1.3	CP - 03	Próprio	Administração local	mês	3,00	R$ 1.713,90	R$ 2.207,85	R$ 6.623,55
2			**Demolições e retiradas**					R$ 1.059,30
2.1	9068	ORSE	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	un	5,00	R$ 22,20	R$ 28,60	R$ 143,00
2.2	21	ORSE	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	85,00	R$ 8,37	R$ 10,78	R$ 916,30
3			**Movimentação de solo**					R$ 23.085,52
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.af_05/2018	m²	852,50	R$ 0,39	R$ 0,50	R$ 426,25
3.2	5932	SINAPI	Regularização de superfícies com motoniveladora	CHP	30,00	R$ 251,55	R$ 324,05	R$ 9.721,50
3.3	102276	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. Menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	m³	195,00	R$ 12,16	R$ 15,66	R$ 3.053,70
3.4	1505877	SICRO3	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	31,20	R$ 181,09	R$ 233,28	R$ 7.278,34
3.5	95875	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020	m3xkm	678,75	R$ 2,47	R$ 3,18	R$ 2.158,43
3.6	96386	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso - exclusive solo, escavação, carga e transporte Af_11/2019	m³	41,00	R$ 8,47	R$ 10,91	R$ 447,31
4			**Pavimentação**					R$ 15.020,40
4.1	90778	SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito no local, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. Af_07/2016	m²	120,00	R$ 97,17	R$ 125,17	R$ 15.020,40
5			**Drenagem**					R$ 68.234,88
5.1	94275	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos. Af_06/2016_p	m	85,00	R$ 55,29	R$ 71,22	R$ 6.053,70
5.2	94287	SINAPI	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura Af_06/2016	m	85,00	R$ 44,18	R$ 56,91	R$ 4.837,35
5.3	94964	SINAPI	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_05/2021	m³	10,00	R$ 462,74	R$ 596,10	R$ 5.961,00
5.4	102487	SINAPI	Concreto ciclópico fck = 15mpa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento. Af_05/2021	m³	10,00	R$ 546,95	R$ 704,58	R$ 7.045,80
5.5	2003417	SICRO3	Descida d'água de aterros em degraus - dad 07 - areia e brita comerciais	m	10,00	R$ 820,01	R$ 1.056,34	R$ 10.563,40
5.6	804037	SICRO3	Corpo de bstc d = 1,00 m pa1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	16,00	R$ 796,28	R$ 1.025,77	R$ 16.412,32
5.7	804121	SICRO3	Boca de bstc d = 1,00 m - escansidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	3,00	R$ 1.897,91	R$ 2.444,89	R$ 7.334,67
5.8	2003622	SICRO3	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - blc 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	R$ 2.360,82	R$ 3.041,21	R$ 6.082,42
5.9	91815	SINAPI	(composição representativa) de alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, utilizando palheta, para edificação habitacional. Af_10/2015	m²	42,00	R$ 72,90	R$ 93,91	R$ 3.944,22
6			**Serviços finais e outros**					R$ 168,30
6.1	102498	SINAPI	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). Af_05/2021	m	85,00	R$ 1,54	R$ 1,98	R$ 168,30

Valor do Orçamento: R$ 117.438,89
O presente orçamento importa o valor de
CENTO E DEZESSETE MIL, QUATROCENTOS E TRINTA E OITO REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS.

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11637831-0

Responsável Técnico

PREFEITURA DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
Cuidando da nossa gente!

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA
OBJETO: Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2023 - MA (Desonerado); Orse - 12/2023 - SE (Desonerado); SICRO3 10/2023 - MA (Desonerado)
LOCAL: Campestre do Maranhão - MA

MEMORIAL DE CÁLCULO

RESUMO DE QUANTIDADES	
LOCAL	Distância em metros
Ponto 01-Ponto 02	495
Ponto 01-Ponto 03	473
Ponto 02-Ponto 03	133
Ponto 02- Ponto 04	325
Ponto 03- Ponto 04	279

1 Serviços preliminares

1.1 Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada

Largura (m)		Altura (m)			
3	x	2	=	6,00	m²
			Quantidade de pontos		

1.2 Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade			
1	x	1	x	2	=	2,00	un
				Quantidade de placas			

1.3 Administração local

Mês			
3	=	3,00	mês

2 Demolições e retiradas

2.1 Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo

Quantidade			
5	=	5,00	un
Quantidade de pontos			

2.2 Demolição de meio-fio granitico ou pre-moldado

Metro linear			
85	=	85,00	m

3 Movimentação de solo

3.1 Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de

Largura		Altura			
1705	x	0,5	=	852,50	m²

3.2 Regularização de superfícies com motoniveladora.

CHP			
30,00		30,00	CHP

3.3 Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. Menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021

bueiro 1000 mm

escavação de vala (m³)	100	x	1,3	x	1,5	=	Volume
	comprimento		largura		profundidade		195,00 m³
						=	

3.4 Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento

contenção

escavação de vala (m³)	16	x	1,3	x	1,5	=	Volume
	comprimento		largura		profundidade		31,20 m³

3.5 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020

Volume			
678,75	=	678,75	m³

3.6 Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 111637831-0

PREFEITURA DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
Cuidando do nosso povo!

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA
OBJETO: Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2023 - MA (Desonerado); Orse - 12/2023 - SE (Desonerado); SICRO3 10/2023 - MA (Desonerado)
LOCAL: Campestre do Maranhão - MA

MEMORIAL DE CÁLCULO

		reaterro (m³/m) para bueiro 0,80 m		comprimento (m)		
		0,41	x	100	=	41,00 m²

4 Pavimentação

4.1 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito no local, acabamento convencional,

comp. Total		lados			
50,00	x	2,00	-		
comprimento total		largura			
100,00	x	1,20	=	=	120,00 m²

5 Drenagem

5.1 Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm

Metro Linear		
85	=	85,00 m

5.2 Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura. Af_06/2016

Metro Linear		
85	=	85,00 m

5.3 Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.

Volume		
10	=	10,00 m²

5.4 Concreto ciclópico fck = 15mpa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento. Af_05/2021

Volume		
10	=	10,00 m²

5.5 Descida d'água de aterros em degraus - dad 07 - areia e brita comerciais

Metro Linear		
10	=	10,00 m

5.6 Corpo de bstc d = 1,00 m pal - areia, brita e pedra de mão comerciais

Unidade		
16	=	16,00 un

5.7 Boca de bstc d = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas

Unidade		
3	=	3,00 un

5.8 Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - blc 01 - areia e brita comerciais

Unidade		
2	=	2,00 un

5.9 (composição representativa) de alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, utilizando

Largura		**Altura**		
300	x	0,14	=	42,00 m²

6 Serviços finais e outros

6.1 Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). Af_05/2021

Metro Linear		
85,00	=	85,00 m

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11/637831-0

PREFEITURA DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
Cuidando da nossa gente!

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA
OBJETO: Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2023 - MA (Desonerado); Orse - 12/2023 - SE (Desonerado); SICRO3 10/2023 - MA (Desonerado)
LOCAL: Campestre do Maranhão - MA

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS PRÓPRIOS (CPUs)

Item	Tipo	Banco	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Total
1.3	**Composição**	**Próprio**	**CP - 03**	**Administração local**	**mês**	**1,00**		**R$ 1.713,90**
	Composição Auxiliar	SINAPI	90778	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	12,00	R$ 97,17	R$ 1.166,04
	Composição Auxiliar	SINAPI	90781	Topografo com encargos complementares	h	12,00	R$ 20,13	R$ 241,56
	Composição Auxiliar	SINAPI	88253	Encarregado geral com encargos complementares	h	30,00	R$ 10,21	R$ 306,30

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA/MA nº 11.637831-0

PREFEITURA DE CAMPESTRE DO MARANHÃO

Cuidando do nosso povo!

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA
OBJETO: Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2023 - MA (Desonerado); Orse - 12/2023 - SE (Desonerado); SICRO3 10/2023 - MA (Desonerado)
LOCAL: Campestre do Maranhão - MA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

				1 mês		2 mês		3 mês		Total
1	Serviços preliminares	R$	9.870,49	R$ 9.870,49	R$	-	R$	-	R$	9.870,49
			100%	100,00%		0,00%		0,00%		100,00%
2	Demolições e retiradas	R$	1.059,30	R$ 1.059,30	R$	-	R$	-	R$	1.059,30
			100%	100,00%		0,00%		0,00%		100,00%
3	Movimentação de solo	R$	23.085,52	R$ 11.542,76	R$	11.542,76	R$	-	R$	23.085,52
			100%	50,00%		50,00%		0,00%		100,00%
4	Pavimentação	R$	15.020,40	R$ -	R$	15.020,40	R$	-	R$	15.020,40
			100%	0,00%		100,00%		0,00%		100,00%
5	Drenagem	R$	68.234,88	R$ -	R$	34.117,44	R$	34.117,44	R$	68.234,88
			100%	0,00%		50,00%		50,00%		100,00%
6	Serviços finais e outros	R$	168,30	R$ -	R$	-	R$	168,30	R$	168,30
			100%	0,00%		0,00%		100,00%		100,00%
	TOTAL GERAL	R$	117.438,89							
	PORCENTAGEM MENSAL			19,14%		51,67%		29,19%		100,00%
	CUSTO MENSAL			R$ 22.472,55	R$	60.680,60	R$	34.285,74	R$	117.438,89
	CUSTO ACUMULADO			R$ 22.472,55	R$	60.680,60	R$	34.285,74		

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11637831-0

PREFEITURA DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
Cuidando do nosso povo!

ENCARGOS SOCIAIS

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA
OBJETO: Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2023 - MA (Desonerado); Orse - 12/2023 - SE (Desonerado); SICRO3 10/2023 - MA (Desonerado)
LOCAL: Campestre do Maranhão - MA

ENCARGOS SOCIAIS (%)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

Código	Descrição	Desonerado	
		Horista (%)	Mensalista (%)
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,89%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13o Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,18%	9,20%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	48,43%	18,88%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,73%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%
C	Total	9,22%	6,96%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,14%	3,17%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%
D	Total	8,52%	3,46%
	TOTAL(A+B+C+D)	82,97%	46,10%

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11/637831-0

PREFEITURA DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
Cuidando da nossa gente!

BENEFICIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA
OBJETO: Recuperação emergencial de Drenagem Urbana

REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2023 - MA (Desonerado); Orse - 12/2023 - SE (Desonerado); SICRO3 10/2023 - MA (Desonerado)
LOCAL: Campestre do Maranhão - MA

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

BDI= (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1

Onde:

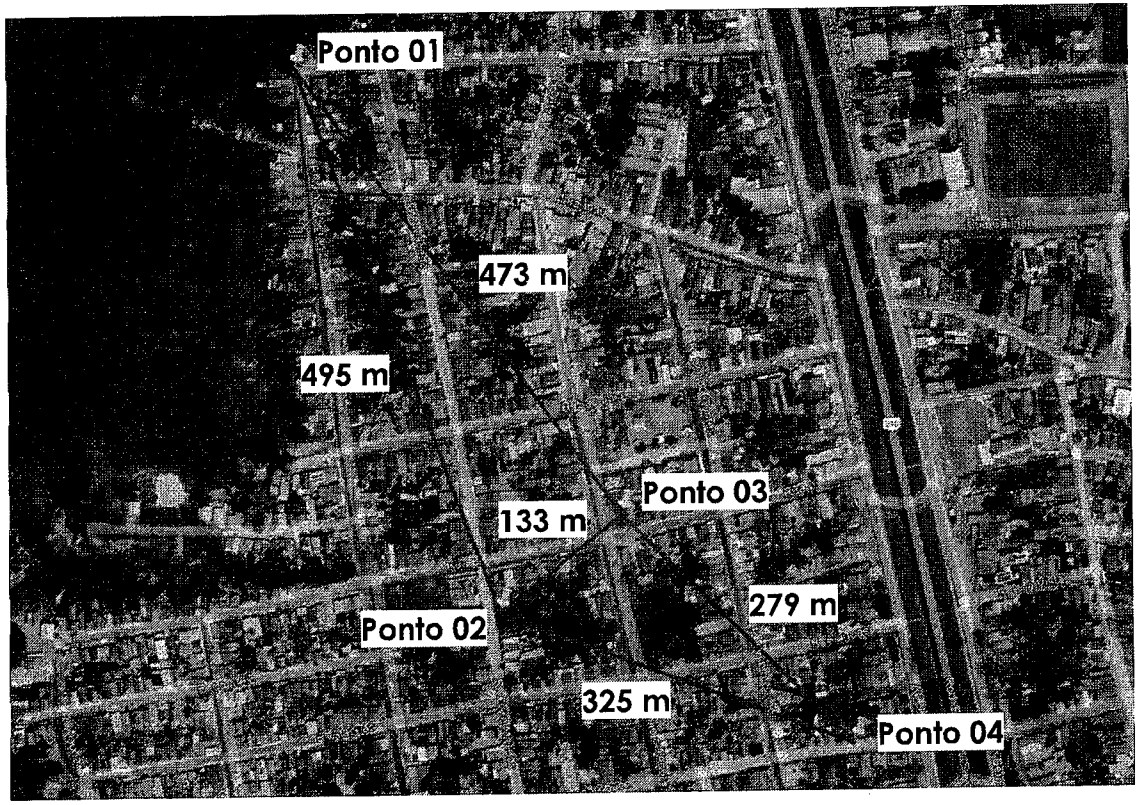
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,00%
	Total AC =	**3,00%**
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	0,59%
	Total DF =	**0,59%**
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,40%
	taxa de riscos	0,97%
	taxa de garantias	0,40%
	Total R=	**1,77%**
L	LUCRO	
	Lucro bruto	6,16%
	Total L =	**6,16%**
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	CPRB	4,50%
	Total I =	**13,15%**
	TOTAL (BDI) =	**28,82%**

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11/637831-0

COORDENADAS GEOGRÁFICAS
PONTO 01
LAT: 06°10'02.93"S / LONG: 47°22'10.96"O
PONTO 02
LAT: 06°10'19.56"S / LONG: 47°22'05.12"O
PONTO 03
LAT: 06°10'16.90"S / LONG: 47°22'01.70"O
PONTO 04
LAT: 06°10'23.25"S / LONG: 47°21'55.21"O

N



1 **PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**

S/E

RODRIGO ROCHA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 111637831-0

PREFEITURA DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
Cadastrando do nosso povo!

TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM		PRANCHA: 01/01
ENDEREÇO DA OBRA: Campestre do Maranhão - MA, 65968-000		
CONTEÚDO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO		DATA: Fevereiro/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Rodrigo Rocha da Silva	CREA: 111637831-0	ESCALA: S/E

O.S. CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
CNPJ:

O.S CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
ENDEREÇO: RUA ONILDO GOMES, S/N, BAIRRO TORRE
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: ANDRÉ BOTELHO DE ASSIS, CREA Nº 1116177765 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: OS.CONSTRUÇÕES@HOTMAIL.COM

Obra
RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Maranhão
SICRO3 - 10/2023 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	Serviços preliminares	9.693,22	8,34 %
2	Demolições e retiradas	1.035,40	0,89 %
3	Movimentação de solo	22.919,50	19,73 %
4	Pavimentação	14.997,60	12,91 %
5	Drenagem	67.376,44	58,00 %
6	Serviços finais e outros	153,85	0,13 %

Total sem BDI	90.196,49
Total do BDI	25.979,52
Total Geral	116.176,01

CENTO E DEZESSEIS MIL CENTO E SETENTA E SEIS REAIS E UM CENTAVO

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367

Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:33:56 -03'00'

O.S CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
ENDEREÇO: RUA ONILDO GOMES, S/N, BAIRRO TORRE
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: ANDRÉ BOTELHO DE ASSIS, CREA Nº 1116177765 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: OS.CONSTRUÇÕES@HOTMAIL.COM

Obra
RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Maranhão
SICRO3 - 10/2023 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1	**Serviços preliminares**					**9.693,22**	**8,34 %**
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6	335,91	432,71	2.596,26	2,23 %
1.2	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	2	207,03	266,69	533,38	0,46 %
1.3	Administração local	Mês	3	1.698,39	2.187,86	6.563,58	5,65 %
2	**Demolições e retiradas**					**1.035,40**	**0,89 %**
2.1	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	un	5	19,55	25,18	125,90	0,11 %
2.2	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	85	8,31	10,70	909,50	0,78 %
3	**Movimentação de solo**					**22.919,50**	**19,73 %**
3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	852,5	0,38	0,48	409,20	0,35 %
3.2	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	30	250,60	322,82	9.684,60	8,34 %
3.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	195	12,09	15,57	3.036,15	2,61 %
3.4	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	31,2	180,87	232,99	7.269,28	6,26 %
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	678,75	2,41	3,10	2.104,12	1,81 %
3.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	41	7,88	10,15	416,15	0,36 %
4	**Pavimentação**					**14.997,60**	**12,91 %**
4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	120	97,02	124,98	14.997,60	12,91 %
5	**Drenagem**					**67.376,44**	**58,00 %**
5.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	85	55,12	71,00	6.035,00	5,19 %
5.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	85	43,91	56,56	4.807,60	4,14 %
5.3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	10	452,82	583,32	5.833,20	5,02 %
5.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	10	542,04	698,25	6.982,50	6,01 %
5.5	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 07 - areia e brita comerciais	m	10	813,83	1.048,37	10.483,70	9,02 %
5.6	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	16	799,02	1.029,29	16.468,64	14,18 %
5.7	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	3	1.860,04	2.396,10	7.188,30	6,19 %
5.8	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais	un	2	2.261,81	2.913,66	5.827,32	5,02 %
5.9	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015	m²	42	69,32	89,29	3.750,18	3,23 %
6	**Serviços finais e outros**					**153,85**	**0,13 %**
6.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	85	1,41	1,81	153,85	0,13 %

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:34:07 -03'00'

O.S. CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
CNPJ:

Total sem BDI	**90.196,49**
Total do BDI	**25.979,52**
Total Geral	**116.176,01**

CENTO E DEZESSEIS MIL CENTO E SETENTA E SEIS REAIS UM CENTAVO

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367

Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:34:18 -03'00'

O.S. CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
CNPJ:

O.S CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
ENDEREÇO: RUA ONILDO GOMES, S/N, BAIRRO TORRE
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: ANDRÉ BOTELHO DE ASSIS, CREA Nº 1116177765 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: OS.CONSTRUÇÕES@HOTMAIL.COM

Obra
RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Maranhão
SICRO3 - 10/2023 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	Serviços preliminares	100,00%	100,00%		
		9.693.22	9.693.22		
2	Demolições e retiradas	100,00%	100,00%		
		1.035.40	1.035.40		
3	Movimentação de solo	100,00%	50,00%	50,00%	
		22.919.50	11.459.75	11.459.75	
4	Pavimentação	100,00%		100,00%	
		14.997.60		14.997.60	
5	Drenagem	100,00%		50,00%	50,00%
		67.376.44		33.688.22	33.688.22
6	Serviços finais e outros	100,00%			100,00%
		153.85			153.85
Porcentagem			19,1%	51,77%	29,13%
Custo			22.188,37	60.145,57	33.842,07
Porcentagem Acumulado			19,1%	70,87%	100,0%
Custo Acumulado			22.188,37	82.333,94	116.176,01

CENTO E DEZESSEIS MIL CENTO E SETENTA E SEIS REAIS E UM CENTAVO

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:34:30 -03'00'

O.S CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
ENDEREÇO: RUA ONILDO GOMES, S/N, BAIRRO TORRE
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: ANDRÉ BOTELHO DE ASSIS, CREA Nº 1116177765 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: OS.CONSTRUÇÕES@HOTMAIL.COM

Obra
RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Maranhão
SICRO3 - 10/2023 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

CURVA ABC DE SERVIÇO

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	16,0	1.029,29	16.468,64	14,18	14,18
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	120,0	124,98	14.997,60	12,91	27,08
Descida d'água de aterros em degraus - DAD 07 - areia e brita comerciais		m	10,0	1.048,37	10.483,70	9,02	36,11
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	30,0	322,82	9.684,60	8,34	44,45
Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		m³	31,2	232,99	7.269,28	6,26	50,70
Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		un	3,0	2.396,10	7.188,30	6,19	56,89
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	10,0	698,25	6.982,50	6,01	62,90
Administração local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Mês	3,0	2.187,86	6.563,58	5,65	68,55
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	85,0	71,00	6.035,00	5,19	73,74
CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	10,0	583,32	5.833,20	5,02	78,77
Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais		un	2,0	2.913,66	5.827,32	5,02	83,78
EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	85,0	56,56	4.807,60	4,14	87,92
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	42,0	89,29	3.750,18	3,23	91,15
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	195,0	15,57	3.036,15	2,61	93,76
Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	6,0	432,71	2.596,26	2,23	96,00
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	678,75	3,10	2.104,12	1,81	97,81
Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	Demolições / Remoções	m	85,0	10,70	909,50	0,78	98,59
Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção		un	2,0	266,69	533,38	0,46	99,05
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	41,0	10,15	416,15	0,36	99,41
LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	852,5	0,48	409,20	0,35	99,76
PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	85,0	1,81	153,85	0,13	99,89
Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	Caixas de Inspeção	un	5,0	25,18	125,90	0,11	100,00

Total sem BDI	**90.196,49**
Total do BDI	**25.979,52**
Total Geral	**116.176,01**

CENTO E DEZESSEIS MIL CENTO E SETENTA E SEIS REAIS E UM CENTAVO

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:34:40 -03'00'

O.S CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
ENDEREÇO: RUA ONILDO GOMES, S/N, BAIRRO TORRE
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: ANDRÉ BOTELHO DE ASSIS, CREA Nº 1116177765 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: OS.CONSTRUÇÕES@HOTMAIL.COM

RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Maranhão
SICRO3 - 10/2023 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	335,91	335,91
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	4,0000000	7,19	28,76
Insumo	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,0000000	3,51	3,51
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1500000	19,68	2,95
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	11,60	23,20

MO sem LS => 21,46 LS => 18,15 MO com LS => 39,61
Valor do BDI => 96,80 Valor com BDI => 432,71

1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção		un	1,0000000	207,03	207,03

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	1,0000000	19,3368	19,3368

Custo Horário da Mão de Obra => 19,3368
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 19,3368
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 2,8269
Custo Unitário de Execução => 6,8402

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	12,5000000	kg	10,0195	125,2438
Insumo	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	1,1000000	m	7,5162	8,2678
Insumo	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	1,8500000	un	2,7334	5,0568
Insumo	Lixa para ferro Nº 150	0,3554100	un	2,9214	1,0383

Custo Total do Material => 139,6067

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	9,0000000	un	0,1600	1,4400
Atividade Auxiliar	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm	1,0000000	m²	7,5200	7,5200
Atividade Auxiliar	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 120 µm	1,0000000	m²	41,4700	41,4700
Atividade Auxiliar	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,1065100	kg	91,2100	9,7148

Custo Total das Atividades => 60,1448

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0137300	t	30,9900	0,4255
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0002300	t	30,9900	0,0071

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:34:51 -03'00'

Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000800	t		30,9900	0,0025
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,4351

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0137300	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8") - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0002300	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2") - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000800	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS =>	7,38	LS =>	6,25	MO com LS =>	13,63
Valor do BDI =>	59,66			Valor com BDI =>	266,69

1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Administração local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Mês	1,0000000	1.698,39	1.698,39
Composição Auxiliar	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	97,07	1.164,84
Composição Auxiliar	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	20,03	240,36
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,0000000	10,11	293,19

MO sem LS =>	861,90	LS =>	729,26	MO com LS =>	1.591,16
Valor do BDI =>	489,47			Valor com BDI =>	2.187,86

2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	19,55	19,55
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,73	4,47
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3000000	11,60	15,08

MO sem LS =>	8,17	LS =>	6,91	MO com LS =>	15,08
Valor do BDI =>	5,63			Valor com BDI =>	25,18

2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	Demolições / Remoções	m	1,0000000	8,31	8,31
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0580000	3,59	0,20
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0480000	16,41	0,78
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4400000	11,60	5,10

MO sem LS =>	3,19	LS =>	2,69	MO com LS =>	5,88
Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	10,70

3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	20,34	0,06
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	21,07	0,06
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0022000	68,22	0,15
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0006000	184,35	0,11

MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,48

3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	250,60	250,60
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,9900000	84,35	83,50
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	73,62	73,62
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,54	31,54
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,80	45,80
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,14	16,14

MO sem LS =>	13,08	LS =>	11,07	MO com LS =>	24,15
Valor do BDI =>	72,22			Valor com BDI =>	322,82

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:35:02 -03'00'

3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	12,09	12,09
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0365000	204,28	7,45
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0380000	82,00	3,11
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0756000	20,34	1,53
		MO sem LS => 1,15	LS =>	0,97	MO com LS =>	2,12
		Valor do BDI => 3,48			Valor com BDI =>	15,57

3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		m³	1,0000000	180,87	180,87

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,0000000	0,29	0,65	230,1772	101,6971	132,8545
Insumo	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	749,2647	304,0301	749,2647
						Custo Horário de Equipamentos =>	882,1192

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	1,0000000	18,5286	18,5286

Custo Horário da Mão de Obra =>	18,5286
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	900,6478
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	50,1100
Custo Unitário de Execução =>	17,9734

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Pedra de mão ou rachão	1,2000000	m³	133,2711	159,9253
				Custo Total do Material =>	159,9253

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	1,8000000	t	1,6500	2,9700
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	2,9700

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,8000000	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
		MO sem LS => 0,20		LS =>	0,17	MO com LS =>	0,37
		Valor do BDI => 52,12				Valor com BDI =>	232,99

3.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,41	2,41
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0081000	267,18	2,16
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0035000	73,97	0,25
		MO sem LS => 0,15	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,27
		Valor do BDI => 0,69			Valor com BDI =>	3,10

3.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,88	7,88
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0035000	317,27	1,11

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:35:15 -03'00'

Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0160000	73,49	1,17
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	250,60	1,25
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0130000	93,48	1,21
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0210000	20,34	0,42
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	220,51	0,66
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0230000	89,62	2,06

MO sem LS => 0,80 LS => 0,68 MO com LS => 1,48
Valor do BDI => 2,27 Valor com BDI => 10,15

4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	97,02	97,02
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	25,06	3,75
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1992000	25,39	5,05
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3983000	20,34	8,10
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0999000	452,82	45,23
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	9,58	0,01
Insumo	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	5,97	1,49
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,11	0,82
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0290000	19,68	0,57
Insumo	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	29,59	32,00

MO sem LS => 8,33 LS => 7,04 MO com LS => 15,37
Valor do BDI => 27,96 Valor com BDI => 124,98

5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	55,12	55,12
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	25,39	9,64
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	20,34	6,71
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0010000	657,56	0,65
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	72,50	0,50
Insumo	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	37,44	37,62

MO sem LS => 5,63 LS => 4,77 MO com LS => 10,40
Valor do BDI => 15,88 Valor com BDI => 71,00

5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	43,91	43,91
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	25,39	11,42
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	20,34	9,15
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	72,50	0,72
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,11	0,82
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	30,93	2,56
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0370000	520,00	19,24

MO sem LS => 6,99 LS => 5,91 MO com LS => 12,90
Valor do BDI => 12,65 Valor com BDI => 56,56

5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	452,82	452,82

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:35:27 -03'00'

Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6000000	20,34	52,88
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3200000	20,53	27,09
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7000000	1,84	1,28
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7500000	0,37	0,27
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6900000	72,50	50,02
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,84	271,30
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	85,13	49,98

MO sem LS => 26,12 LS => 22,10 MO com LS => 48,22
Valor do BDI => 130,50 Valor com BDI => 583,32

5.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	542,04	542,04
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4000000	25,39	35,54
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,1800000	20,34	125,70
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2540000	1,17	0,29
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,9200000	0,43	0,39
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8500000	416,15	353,72
Insumo	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,3300000	80,02	26,40

MO sem LS => 74,12 LS => 62,72 MO com LS => 136,84
Valor do BDI => 156,21 Valor com BDI => 698,25

5.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 07 - areia e brita comerciais		m	1,0000000	813,83	813,83

Custo Horário de Execução =>	**0,0000**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**1,0000**
Custo Unitário de Execução =>	**0,0000**

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Apiloamento manual	0,5800000	m³	27,7900	16,1182
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,0500000	m³	465,7100	488,9955
Atividade Auxiliar	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	2,7000000	kg	63,9800	172,7460
Atividade Auxiliar	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	1,5800000	m³	38,0400	60,1032
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes confeção, instalação e retirada	1,0100000	m²	75,1200	75,8712

Custo Total das Atividades => 813,8341

MO sem LS => 145,83 LS => 123,38 MO com LS => 269,21
Valor do BDI => 234,54 Valor com BDI => 1.048,37

5.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	799,02	799,02

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	297,9585	123,0735	297,9585

Custo Horário de Equipamentos => 297,9585

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	3,6500000	18,5286	67,6294

Custo Horário da Mão de Obra =>	**67,6294**
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**365,5879**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**3,1125**
Custo Unitário de Execução =>	**117,4580**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:35:40 -03'00'

Insumo	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	1,0000000	m	455,6578	455,6578
				Custo Total do Material =>	**455,6578**

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0079900	m³	463,2400	3,7013
Atividade Auxiliar	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,3800000	m³	406,8300	154,5954
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,9000000	m²	75,1200	67,6080
				Custo Total das Atividades =>	**225,9047**

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	0,7866700	tkm	5914584 0,000 R$ 2,60	5914599 0,000 R$ 2,08	5914614 0,000 R$ 1,69	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	**0,0000**

MO sem LS => 40,86 LS => 34,57 MO com LS => 75,43
Valor do BDI => 230,27 Valor com BDI => 1.029,29

5.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		un	1,0000000	1.860,04	1.860,04

Custo Horário de Execução =>	**0,0000**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**1,0000**
Custo Unitário de Execução =>	**0,0000**

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,5100000	m³	465,7100	1.168,9321
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	9,2000000	m²	75,1200	691,1040
				Custo Total das Atividades =>	**1.860,0361**

MO sem LS => 269,51 LS => 228,02 MO com LS => 497,53
Valor do BDI => 536,06 Valor com BDI => 2.396,10

5.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	2.261,81	2.261,81

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	0,1500000	24,9112	3,7367
Insumo	Servente	0,4000000	18,5286	7,4114

Custo Horário da Mão de Obra =>	**11,1481**
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**11,1481**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**1,0000**
Custo Unitário de Execução =>	**11,1481**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Grelha metálica para boca de lobo com capacidade de até 300 kN - C = 0,90 m e L = 0,30 m	1,0000000	un	587,3373	587,3373
Insumo	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	1,0000000	un	64,4270	64,4270
				Custo Total do Material =>	**651,7643**

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	6,2000000	m²	110,0400	682,2480
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,1100000	m³	524,1600	57,6576
Atividade Auxiliar	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	13,1000000	kg	11,2900	147,8990
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,5000000	m³	465,7100	232,8550
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1100000	m³	491,4500	54,0595
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	5,6000000	m²	75,1200	420,6720
				Custo Total das Atividades =>	**1.595,3911**

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0430000	t	30,9900	1,3326

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:35:51 -03'00'

Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0700000	t		30,9900	2,1693
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	3,5019

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Grelha metálica para boca de lobo com capacidade de até 300 kN - C = 0,90 m e L = 0,30 m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0430000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0700000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS =>	332,03	LS =>	280,94	MO com LS =>	612,97
Valor do BDI =>	651,85			Valor com BDI =>	2.913,66

5.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	69,32	69,32
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,9100000	76,18	69,32

MO sem LS =>	6,67	LS =>	5,64	MO com LS =>	12,31
Valor do BDI =>	19,97			Valor com BDI =>	89,29

6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,41	1,41
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	27,76	0,97
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,34	0,26
Insumo	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1010000	1,85	0,18

MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,76
Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	1,81

Composições Auxiliares

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,65	1,65

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,86	0,14	276,8039	91,7907	752,7062

Custo Horário de Equipamentos =>	752,7062
Custo Horário de Execução =>	752,7062
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	457,1600
Custo Unitário de Execução =>	1,6465

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,12

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	76,18	76,18
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	25,39	11,42
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	20,34	9,15
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0113000	503,37	5,68
Insumo	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	10,2040000	3,71	37,85
Insumo	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	2,12	3,09
Insumo	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	3,39	4,94
Insumo	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,9700000	4,18	4,05

MO sem LS =>	7,33	LS =>	6,20	MO com LS =>	13,53
Valor do BDI =>	21,95			Valor com BDI =>	98,13

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	503,37	503,37

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.08.26 16:26:45 -03'00'

Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2600000	20,53	87,45
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,9900000	1,84	1,82
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,2700000	0,37	1,20
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1900000	72,50	86,27
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	158,9500000	1,11	176,43
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	178,8200000	0,84	150,20

MO sem LS => 30,32 LS => 25,65 MO com LS => 55,97
Valor do BDI => 145,07 Valor com BDI => 648,44

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	657,56	657,56
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	20,34	174,31
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	72,50	77,57
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,84	405,68

MO sem LS => 55,15 LS => 46,66 MO com LS => 101,81
Valor do BDI => 189,50 Valor com BDI => 847,06

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	10,11	10,11
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	8,01	8,01
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71

MO sem LS => 4,38 LS => 3,70 MO com LS => 8,08
Valor do BDI => 2,91 Valor com BDI => 13,02

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial		m²	1,0000000	110,04	110,04

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000	24,9112	24,9112
Insumo	Servente	1,0000000	18,5286	18,5286

Custo Horário da Mão de Obra => 43,4398
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 43,4398
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 1,0000
Custo Unitário de Execução => 43,4398

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	13,0000000	un	4,2392	55,1096

Custo Total do Material => 55,1096

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0150000	m³	331,2100	4,9682

Custo Total das Atividades => 4,9682

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2106000	t	30,9900	6,5265

Custo Total dos Tempos Fixos => 6,5265

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2106000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 24,96 LS => 21,12 MO com LS => 46,08

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:36:17 -03'00'

Valor do BDI => 31,71 Valor com BDI => 141,75

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Apiloamento manual		m³	1,0000000	27,79	27,79

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	1,0000000	18,5286	18,5286

Custo Horário da Mão de Obra =>	**18,5286**
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**18,5286**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**0,6667**
Custo Unitário de Execução =>	**27,7928**

MO sem LS => 15,05 LS => 12,74 MO com LS => 27,79
Valor do BDI => 8,00 Valor com BDI => 35,79

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,0000000	524,16	524,16

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	48,6719	31,2981	48,6719
Insumo	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000000	0,95	0,05	0,7670	0,5214	2,2642
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	1,6170	1,0993	3,8881

Custo Horário de Equipamentos => 54,8242

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000	24,9112	24,9112
Insumo	Servente	8,0000000	18,5286	148,2288

Custo Horário da Mão de Obra =>	**173,1400**
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**227,9642**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**4,2203**
Custo Unitário de Execução =>	**54,0156**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Areia média lavada	1,0043500	m³	102,6384	103,0849
Insumo	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,0118700	kg	0,7650	350,3791

Custo Total do Material => 453,4640

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	1,5065300	t	1,6500	2,4858
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,4580100	t	30,9900	14,1937

Custo Total dos Tempos Fixos => 16,6795

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,5065300	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,4580100	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 24,55 LS => 20,78 MO com LS => 45,33
Valor do BDI => 151,06 Valor com BDI => 675,22

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,0000000	463,24	463,24

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	48,6719	31,2981	48,6719
Insumo	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,77	0,23	0,7670	0,5214	2,8420
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	1,6170	1,0993	3,8881

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:36:29 -03'00'

				Custo Horário de Equipamentos =>	55,4020
B	**Mão de Obra**	**Quantidade**		**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	Pedreiro	1,0000000		24,9112	24,9112
Insumo	Servente	9,0000000		18,5286	166,7574
				Custo Horário da Mão de Obra =>	191,6686
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
				Custo Horário de Execução =>	247,0706
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
				Custo do FIC =>	0,0000
				Produção de Equipe =>	4,1849
				Custo Unitário de Execução =>	59,0390
C	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	Areia média lavada	1,1016400	m³	102,6384	113,0706
Insumo	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,3239400	kg	0,7650	277,1778
				Custo Total do Material =>	390,2484

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	1,6524600	t	1,6500	2,7266
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,3623200	t	30,9900	11,2283
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	13,9549

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,6524600	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,3623200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS =>	26,65	LS =>	22,55	MO com LS =>	49,20
Valor do BDI =>	133,50			Valor com BDI =>	596,74

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,0000000	331,21	331,21

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	48,6719	31,2981	48,6719
Insumo	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000000	0,95	0,05	0,7670	0,5214	2,2642
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,32	0,68	1,6170	1,0993	3,7949
						Custo Horário de Equipamentos =>	54,7310

B	**Mão de Obra**	**Quantidade**		**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	Pedreiro	1,0000000		24,9112	24,9112
Insumo	Servente	8,0000000		18,5286	148,2288
				Custo Horário da Mão de Obra =>	173,1400
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
				Custo Horário de Execução =>	227,8710
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
				Custo do FIC =>	0,0000
				Produção de Equipe =>	4,0904
				Custo Unitário de Execução =>	55,7094
C	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	Areia média lavada .	1,0393900	m³	102,6384	106,6813
Insumo	Cal hidratada - saco	31,3370500	kg	0,8165	25,5867
Insumo	Cimento Portland CP II - 32 - saco	175,4874700	kg	0,7650	134,2479
				Custo Total do Material =>	266,5159

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	1,5590900	t	1,6500	2,5725

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:36:42 -03'00'

Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0313400	t	30,9900	0,9712
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,1754900	t	30,9900	5,4384

Custo Total dos Tempos Fixos => 8,9821

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,5590900	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0313400	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,1754900	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 23,98 LS => 20,29 MO com LS => 44,27
Valor do BDI => 95,45 Valor com BDI => 426,66

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	11,29	11,29

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	0,0900000	19,3368	1,7403
Insumo	Armador	0,0900000	26,6408	2,3977

Custo Horário da Mão de Obra => 4,1380
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 4,1380
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 1,0000
Custo Unitário de Execução => 4,1380

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Aço CA 50	1,1000000	kg	6,3300	6,9630
Insumo	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	10,4300	0,1565

Custo Total do Material => 7,1195

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0011000	t	30,9900	0,0341
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	30,9900	0,0006

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0347

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Aço CA 50 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0011000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 2,25 LS => 1,90 MO com LS => 4,15
Valor do BDI => 3,25 Valor com BDI => 14,54

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,47

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:36:55 -03'00'

Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,84	1,84
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,53 Valor com BDI => 2,37

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	5.120,90	0,30

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,38

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5.120,90	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.120,90	0,35

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,45

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2512000	0,90	1,12

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,32 Valor com BDI => 1,44

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	73,97	73,97
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,99	30,99
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,89	27,89
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,75	10,75
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34

MO sem LS => 12,78 LS => 10,82 MO com LS => 23,60
Valor do BDI => 21,31 Valor com BDI => 95,28

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:37:08 -03'00'

Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	267,18	267,18
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,99	30,99
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,89	27,89
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,75	10,75
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,30	50,30
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	142,91	142,91

MO sem LS => 12,78 LS => 10,82 MO com LS => 23,60
Valor do BDI => 77,00 Valor com BDI => 344,18

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,89	27,89
Insumo	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603	73.298,23	4,41
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	686.702,68	23,48

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 8,03 Valor com BDI => 35,92

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34
Insumo	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	73.298,23	0,43
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	686.702,68	3,91

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,25 Valor com BDI => 5,59

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,75	10,75
Insumo	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000146	73.298,23	1,07
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	686.702,68	9,68

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 3,09 Valor com BDI => 13,84

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,30	50,30
Insumo	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000849	73.298,23	6,22
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	686.702,68	44,08

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 14,49 Valor com BDI => 64,79

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:37:23 -03'00'

O.S. CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
CNPJ:

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	142,91	142,91
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	6,03	142,91
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 41,18			Valor com BDI =>	184,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	73,49	73,49
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,11	30,11
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,12	28,12
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,39	4,39
		MO sem LS => 12,31	LS =>	10,41	MO com LS =>	22,72
		Valor do BDI => 21,17			Valor com BDI =>	94,66

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	317,27	317,27
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,92	193,92
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	49,86	49,86
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,11	30,11
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,12	28,12
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,39	4,39
		MO sem LS => 12,31	LS =>	10,41	MO com LS =>	22,72
		Valor do BDI => 91,43			Valor com BDI =>	408,70

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,12	28,12
Insumo	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000551	82.950,00	4,57
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	686.702,68	23,55
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 8,10			Valor com BDI =>	36,22

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:37:37 -03'00'

Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,39	4,39
Insumo	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000058	82.950,00	0,48
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	686.702,68	3,91

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,26 Valor com BDI => 5,65

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,87	10,87
Insumo	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000144	82.950,00	1,19
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	686.702,68	9,68

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 3,13 Valor com BDI => 14,00

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	49,86	49,86
Insumo	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000689	82.950,00	5,71
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	686.702,68	44,15

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 14,36 Valor com BDI => 64,22

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,92	193,92
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,03	193,92

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 55,88 Valor com BDI => 249,80

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,06	25,06
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 9,00 LS => 7,62 MO com LS => 16,62
Valor do BDI => 7,22 Valor com BDI => 32,28

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	416,15	416,15
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3275000	20,34	47,34
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4695000	20,53	30,16
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7563000	1,84	1,39

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:37:50 -03'00'

Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7131000	0,37	0,26
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	72,50	58,33
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	0,84	229,37
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	85,13	49,30

MO sem LS => 25,43 LS => 21,52 MO com LS => 46,95
Valor do BDI => 119,93 Valor com BDI => 536,08

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	8,01	0,07

MO sem LS => 0,04 LS => 0,03 MO com LS => 0,07
Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	16,41	0,21

MO sem LS => 0,11 LS => 0,10 MO com LS => 0,21
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,27

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	93,49	1,58

MO sem LS => 0,86 LS => 0,72 MO com LS => 1,58
Valor do BDI => 0,45 Valor com BDI => 2,03

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	12,42	0,07

MO sem LS => 0,04 LS => 0,03 MO com LS => 0,07
Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	23,47	0,13

MO sem LS => 0,07 LS => 0,06 MO com LS => 0,13
Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,16

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	22,59	0,13

MO sem LS => 0,07 LS => 0,06 MO com LS => 0,13
Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,16

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	13,02	0,12

MO sem LS => 0,07 LS => 0,05 MO com LS => 0,12
Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,15

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	16,41	0,21

MO sem LS => 0,11 LS => 0,10 MO com LS => 0,21
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,27

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	23,93	0,22

MO sem LS => 0,12 LS => 0,10 MO com LS => 0,22
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,28

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	14,65	0,14

MO sem LS => 0,08 LS => 0,06 MO com LS => 0,14
Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,18

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	16,41	0,40

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:38:04 -03'00'

		MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,18 MO com LS =>	0,40
		Valor do BDI =>	0,11		Valor com BDI =>	0,51

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	17,25	0,29

		MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,13 MO com LS =>	0,29
		Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>	0,37

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	11,60	0,28

		MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,13 MO com LS =>	0,28
		Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>	0,36

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	17,83	0,17

		MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,08 MO com LS =>	0,17
		Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,21

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	17,76	0,23

		MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,11 MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,29

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	30,99	30,99

		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
A	**Equipamentos**						
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,7790	81,1403	255,7790

Custo Horário de Equipamentos => 255,7790

		Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
B	**Mão de Obra**			
Insumo	Servente	6,0000000	18,5286	111,1716

Custo Horário da Mão de Obra => 111,1716
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 366,9506
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 11,8400
Custo Unitário de Execução => 30,9924

		MO sem LS =>	5,09	LS =>	4,30 MO com LS =>	9,39
		Valor do BDI =>	8,93		Valor com BDI =>	39,92

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	28,12	28,12

		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
A	**Equipamentos**						
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	144,1035	61,0126	144,1035

Custo Horário de Equipamentos => 144,1035

		Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
B	**Mão de Obra**			
Insumo	Servente	4,0000000	18,5286	74,1144

Custo Horário da Mão de Obra => 74,1144
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 218,2179
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 7,7610
Custo Unitário de Execução => 28,1171

		MO sem LS =>	5,17	LS =>	4,38 MO com LS =>	9,55
		Valor do BDI =>	8,10		Valor com BDI =>	36,22

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	1,0000000	406,83	406,83

		Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
B	**Mão de Obra**			
Insumo	Servente	2,0000000	18,5286	37,0572

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:38:19 -03'00'

O.S. CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
CNPJ:

Custo Horário da Mão de Obra =>	37,0572
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	37,0572
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	3,9290
Custo Unitário de Execução =>	9,4317

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Pedra de mão ou rachão	0,5260000	m³	133,2711	70,1006
				Custo Total do Material =>	70,1006

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7000000	m³	465,7100	325,9970
				Custo Total das Atividades =>	325,9970

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,7890000	t	1,6500	1,3019
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	1,3019

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
				LN	RP	P	
Momento de Transporte	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,7890000	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS =>	24,61	LS =>	20,83	MO com LS =>	45,44
Valor do BDI =>	117,24			Valor com BDI =>	524,07

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	465,71	465,71

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,2693	0,8527	1,2693
Insumo	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	48,6719	31,2981	48,6719
Insumo	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7670	0,5214	2,9698
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,6170	1,0993	3,9347
						Custo Horário de Equipamentos =>	56,8457

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000	24,9112	24,9112
Insumo	Servente	9,0000000	18,5286	166,7574
			Custo Horário da Mão de Obra =>	191,6686
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
			Custo Horário de Execução =>	248,5143
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
			Custo do FIC =>	0,0000
			Produção de Equipe =>	3,9290
			Custo Unitário de Execução =>	63,2514

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	7,0192	5,9415
Insumo	Areia média lavada	0,6333400	m³	102,6384	65,0050
Insumo	Brita 1	0,3675400	m³	140,8095	51,7531
Insumo	Brita 2	0,3675400	m³	140,8095	51,7531
Insumo	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,7650	215,8463
				Custo Total do Material =>	390,2990

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	30,9900	0,0263
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,9500100	t	1,6500	1,5675
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6500	0,9097

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:38:32 -03'00'

Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6500	0,9097
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	30,9900	8,7438
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	**12,1570**

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	**0,0000**

MO sem LS =>	27,86	LS =>	23,58	MO com LS =>	51,44
Valor do BDI =>	134,21			Valor com BDI =>	599,92

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	491,45	491,45

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,2693	0,8527	1,2693
Insumo	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	48,6719	31,2981	48,6719
Insumo	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,7670	0,5214	2,9501
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,40	0,60	1,6170	1,0993	3,9191
						Custo Horário de Equipamentos =>	**56,8104**

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000	24,9112	24,9112
Insumo	Servente	9,0000000	18,5286	166,7574
			Custo Horário da Mão de Obra =>	**191,6686**
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
			Custo Horário de Execução =>	**248,4790**
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
			Custo do FIC =>	**0,0000**
			Produção de Equipe =>	**3,8906**
			Custo Unitário de Execução =>	**63,8660**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,9459300	kg	7,0192	6,6397
Insumo	Areia média lavada	0,6145900	m³	102,6384	63,0805
Insumo	Brita 1	0,3675400	m³	140,8095	51,7531
Insumo	Brita 2	0,3675400	m³	140,8095	51,7531
Insumo	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,3103100	kg	0,7650	241,2124
				Custo Total do Material =>	**414,4388**

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0009500	t	30,9900	0,0294
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,9218900	t	1,6500	1,5211
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6500	0,9097
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6500	0,9097

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:38:46 -03'00'

Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,3153100	t		30,9900	9,7715
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	13,1414

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0009500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9218900	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,3153100	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS =>	28,29	LS =>	23,94	MO com LS =>	52,23
Valor do BDI =>	141,63			Valor com BDI =>	633,08

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"		un	1,0000000	0,16	0,16

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,0000000	0,42	0,58	10,2669	0,5088	4,6072
Insumo	Máquina policorte - 2,20 kW	1,0000000	0,42	0,58	0,1543	0,1056	0,1261
						Custo Horário de Equipamentos =>	4,7333

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Serralheiro	1,0000000	24,7779	24,7779

Custo Horário da Mão de Obra =>	24,7779
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	29,5112
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	249,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,1185

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	0,0025000	un	15,4048	0,0385
				Custo Total do Material =>	0,0385

MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	97,07	97,07
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	93,49	93,49
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74

MO sem LS =>	51,50	LS =>	43,57	MO com LS =>	95,07
Valor do BDI =>	27,97			Valor com BDI =>	125,04

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	82,00	82,00
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,01	24,01

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:39:00 -03'00'

		MO sem LS =>	9,00	LS =>	7,62	MO com LS =>	16,62
		Valor do BDI =>	23,63			Valor com BDI =>	105,63

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	204,28	204,28
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,34	57,34
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,94	64,94
Composição Auxiliar	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,01	24,01

		MO sem LS =>	9,00	LS =>	7,62	MO com LS =>	16,62
		Valor do BDI =>	58,87			Valor com BDI =>	263,15

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87
Insumo	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560	819.231,84	45,87

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	13,21			Valor com BDI =>	59,08

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12
Insumo	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000148	819.231,84	12,12

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	15,61

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,34	57,34
Insumo	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700	819.231,84	57,34

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	16,52			Valor com BDI =>	73,86

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,94	64,94
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	6,03	64,94

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	18,71			Valor com BDI =>	83,65

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	29,90	0,00
Insumo	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	518,00	0,05
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,35	0,00
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,41	0,29
Insumo	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,33	0,02

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:39:15 -03'00'

Insumo	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	65,80	0,04
Insumo	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	17,82	0,00
Insumo	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,71	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,04 Valor com BDI => 4,66

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,59	3,59
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,41	0,29
Insumo	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,33	0,02
Insumo	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	65,80	0,05
Insumo	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	17,82	0,00
Insumo	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,71	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,03 Valor com BDI => 4,62

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,41	0,29
Insumo	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	248,60	0,04
Insumo	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,33	0,02

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:39:28 -03'00'

O.S. CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
CNPJ:

				Produção de Equipe =>	1,0000
				Custo Unitário de Execução =>	44,0202

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l	13,0856	0,2423
Insumo	Prego de ferro	0,0236500	kg	14,9737	0,3541
Insumo	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2148900	m	5,7187	6,9476
Insumo	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4043000	m²	57,2515	23,1468
				Custo Total do Material =>	30,6908

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	30,9900	0,0006
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	30,9900	0,0006
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0030400	t	30,9900	0,0942
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0101100	t	30,9900	0,3133
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,4087

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0030400	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0101100	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS =>	21,69	LS =>	18,36	MO com LS =>	40,05
Valor do BDI =>	21,64			Valor com BDI =>	96,76

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,07	21,07
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,42	12,42

MO sem LS =>	6,77	LS =>	5,72	MO com LS =>	12,49
Valor do BDI =>	6,07			Valor com BDI =>	27,14

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	93,48	93,48
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,54	31,54
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,80	45,80
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,14	16,14

MO sem LS =>	13,08	LS =>	11,07	MO com LS =>	24,15
Valor do BDI =>	26,94			Valor com BDI =>	120,42

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,80	45,80

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:39:57 -03'00'

Insumo	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000400	1.145.000,00	45,80

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 13,19 Valor com BDI => 58,99

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,14	16,14
Insumo	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000141	1.145.000,00	16,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 4,65 Valor com BDI => 20,79

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	73,62	73,62
Insumo	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	1.145.000,00	73,62

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 21,21 Valor com BDI => 94,83

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,35	84,35
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	6,03	84,35

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 24,30 Valor com BDI => 108,65

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,99	30,99
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,47	23,47
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 12,78 LS => 10,82 MO com LS => 23,60
Valor do BDI => 8,93 Valor com BDI => 39,92

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,11	30,11
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,59	22,59
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 12,31 LS => 10,41 MO com LS => 22,72
Valor do BDI => 8,67 Valor com BDI => 38,78

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,53	20,53
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,02	13,02

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:40:13 -03'00'

Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 7,12 LS => 6,02 MO com LS => 13,14
Valor do BDI => 5,91 Valor com BDI => 26,44

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,01	24,01
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 9,00 LS => 7,62 MO com LS => 16,62
Valor do BDI => 6,91 Valor com BDI => 30,92

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,54	31,54
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,93	23,93
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 13,08 LS => 11,07 MO com LS => 24,15
Valor do BDI => 9,08 Valor com BDI => 40,62

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,18	22,18
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,65	14,65
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 8,01 LS => 6,78 MO com LS => 14,79
Valor do BDI => 6,39 Valor com BDI => 28,57

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,39	25,39
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24

MO sem LS => 9,11 LS => 7,70 MO com LS => 16,81
Valor do BDI => 7,31 Valor com BDI => 32,70

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:40:28 -03'00'

Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,76	27,76
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,25	17,25
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,73	1,73

MO sem LS => 9,50 LS => 8,04 MO com LS => 17,54
Valor do BDI => 8,00 Valor com BDI => 35,76

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm		m²	1,0000000	7,52	7,52

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000	1,0000000	1,00	0,00	0,4844	0,3316	0,4844
Insumo	Grupo gerador - 3,2 kVA	1,0000000	1,00	0,00	4,6009	0,2509	4,6009
						Custo Horário de Equipamentos =>	5,0853

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	1,0000000	19,3368	19,3368
Insumo	Pintor	1,0000000	26,6887	26,6887
			Custo Horário da Mão de Obra =>	46,0255
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
			Custo Horário de Execução =>	51,1108
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
			Custo do FIC =>	0,0000
			Produção de Equipe =>	49,8000
			Custo Unitário de Execução =>	1,0263

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0100000	l	61,3425	0,6134
Insumo	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	0,1000000	l	58,7370	5,8737
				Custo Total do Material =>	6,4871

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0000100	t	28,1200	0,0003
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0001300	t	28,1200	0,0037
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0040

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0000100	tkm	5915322 0,000 R$ 1,77	5915323 0,000 R$ 1,41	5915324 0,000 R$ 1,15	0,0000
Momento de Transporte	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0001300	tkm	5915322 0,000 R$ 1,77	5915323 0,000 R$ 1,41	5915324 0,000 R$ 1,15	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS => 0,50 LS => 0,43 MO com LS => 0,93
Valor do BDI => 2,16 Valor com BDI => 9,68

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 120 µm		m²	1,0000000	41,47	41,47

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000	1,0000000	1,00	0,00	0,4844	0,3316	0,4844
Insumo	Grupo gerador - 3,2 kVA	1,0000000	1,00	0,00	4,6009	0,2509	4,6009
						Custo Horário de Equipamentos =>	5,0853

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	1,0000000	19,3368	19,3368

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:40:42 -03'00'

Insumo	Pintor	1,0000000	26,6887	26,6887

Custo Horário da Mão de Obra =>	46,0255
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	51,1108
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	49,8000
Custo Unitário de Execução =>	1,0263

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0156300	l	61,3425	0,9588
Insumo	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	0,1562500	l	252,6673	39.4793
				Custo Total do Material =>	40,4381

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0000100	t	28,1200	0,0003
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0002200	t	28,1200	0,0062
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0065

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0000100	tkm	5915322 0,000 R$ 1,77	5915323 0,000 R$ 1,41	5915324 0,000 R$ 1,15	0,0000
Momento de Transporte	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0002200	tkm	5915322 0,000 R$ 1,77	5915323 0,000 R$ 1,41	5915324 0,000 R$ 1,15	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,43 MO com LS =>	0,93
Valor do BDI =>	11,95		Valor com BDI =>	53,42

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	89,62	89,62
Composição Auxiliar	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,18	22,18
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,26	14,26
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18

MO sem LS =>	8,01	LS =>	6,78 MO com LS =>	14,79
Valor do BDI =>	25,82		Valor com BDI =>	115,44

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	220,51	220,51
Composição Auxiliar	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,18	22,18
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,34	64,34
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	66,55	66,55
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,26	14,26
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18

MO sem LS =>	8,01	LS =>	6,78 MO com LS =>	14,79
Valor do BDI =>	63,55		Valor com BDI =>	284,06

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18
Insumo	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000533	997.825,41	53,18

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:40:57 -03'00'

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	15,32		Valor com BDI =>	68,50

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,26	14,26
Insumo	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000143	997.825,41	14,26
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	4,10		Valor com BDI =>	18,36

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	66,55	66,55
Insumo	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000667	997.825,41	66,55
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	19,17		Valor com BDI =>	85,72

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,34	64,34
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,6700000	6,03	64,34
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	18,54		Valor com BDI =>	82,88

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,34	20,34
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	11,60	11,60
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33
		MO sem LS =>	6,44	LS =>	5,44 MO com LS =>	11,88
		Valor do BDI =>	5,86		Valor com BDI =>	26,20

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX		kg	1,0000000	91,21	91,21

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Grupo gerador - 23 kVA	1,0000000	1,00	0,00	25,0777	5,4333	25,0777
Insumo	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,0000000	1,00	0,00	0,2055	0,1134	0,2055
						Custo Horário de Equipamentos =>	25,2832

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	1,0000000	19,3368	19,3368
Insumo	Soldador	1,0000000	29,7247	29,7247
			Custo Horário da Mão de Obra =>	49,0615
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
			Custo Horário de Execução =>	74,3447
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
			Custo do FIC =>	0,0000
			Produção de Equipe =>	1,3372
			Custo Unitário de Execução =>	55,5965

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Eletrodo revestido E60XX	1,0000000	kg	35,5853	35,5853
				Custo Total do Material =>	35,5853

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0010000	t	30,9900	0,0310
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0310

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:41:14 -03'00'

O.S. CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 28.811.423/0001-00
CNPJ:

				LN	RP	P	
Momento de Transporte	Eletrodo revestido E60XX - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0010000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 19,88 LS => 16,82 MO com LS => 36,70
Valor do BDI => 26,28 Valor com BDI => 117,49

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,03	20,03
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,83	17,83
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71

MO sem LS => 9,75 LS => 8,25 MO com LS => 18,00
Valor do BDI => 5,77 Valor com BDI => 25,80

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	68,22	68,22
Composição Auxiliar	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,38	25,38
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10

MO sem LS => 9,74 LS => 8,25 MO com LS => 17,99
Valor do BDI => 19,66 Valor com BDI => 87,88

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	184,35	184,35
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,95	62,95
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18
Composição Auxiliar	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,38	25,38
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10

MO sem LS => 9,74 LS => 8,25 MO com LS => 17,99
Valor do BDI => 53,12 Valor com BDI => 237,47

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
Insumo	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	956.498,80	29,74

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 8,57 Valor com BDI => 38,31

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10
Insumo	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000137	956.498,80	13,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 3,77 Valor com BDI => 16,87

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18
Insumo	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000556	956.498,80	53,18

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 15,32 Valor com BDI => 68,50

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,95	62,95

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:41:31 -03'00'

Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	6,03	62,95

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 18,14 Valor com BDI => 81,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,38	25,38
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,76	17,76
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 9,74 LS => 8,25 MO com LS => 17,99
Valor do BDI => 7,31 Valor com BDI => 32,69

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,14	1,14

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	276,8039	91,7907	276,8039

Custo Horário de Equipamentos => 276,8039
Custo Horário de Execução => 276,8039
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266
Custo do FIC => 0,0296
Produção de Equipe => 249,0000
Custo Unitário de Execução => 1,1117

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,32 Valor com BDI => 1,46

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,91	0,91

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	276,8039	91,7907	276,8039

Custo Horário de Equipamentos => 276,8039
Custo Horário de Execução => 276,8039
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266
Custo do FIC => 0,0237
Produção de Equipe => 311,2500
Custo Unitário de Execução => 0,8893

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,26 Valor com BDI => 1,17

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,74	0,74

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	276,8039	91,7907	276,8039

Custo Horário de Equipamentos => 276,8039
Custo Horário de Execução => 276,8039
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 373,5000
Custo Unitário de Execução => 0,7411

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,21 Valor com BDI => 0,95

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	2,60	2,60

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	297,9585	123,0735	297,9585

Custo Horário de Equipamentos => 297,9585

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:41:47 -03'00'

Custo Horário de Execução =>	297,9585
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0266
Custo do FIC =>	0,0675
Produção de Equipe =>	117,5300
Custo Unitário de Execução =>	2,5352

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,74 Valor com BDI => 3,34

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	2,08	2,08

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	297,9585	123,0735	297,9585

Custo Horário de Equipamentos =>	297,9585
Custo Horário de Execução =>	297,9585
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0266
Custo do FIC =>	0,0540
Produção de Equipe =>	146,9100
Custo Unitário de Execução =>	2,0282

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,59 Valor com BDI => 2,67

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,69	1,69

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	297,9585	123,0735	297,9585

Custo Horário de Equipamentos =>	297,9585
Custo Horário de Execução =>	297,9585
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	176,2900
Custo Unitário de Execução =>	1,6902

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,48 Valor com BDI => 2,17

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,06	1,06

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,7790	81,1403	255,7790

Custo Horário de Equipamentos =>	255,7790
Custo Horário de Execução =>	255,7790
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0266
Custo do FIC =>	0,0274
Produção de Equipe =>	248,5900
Custo Unitário de Execução =>	1,0289

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,30 Valor com BDI => 1,36

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,85	0,85

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,7790	81,1403	255,7790

Custo Horário de Equipamentos =>	255,7790
Custo Horário de Execução =>	255,7790
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0266
Custo do FIC =>	0,0219
Produção de Equipe =>	310,7300
Custo Unitário de Execução =>	0,8232

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,69	0,69

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:42:22 -03'00'

			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,7790	81,1403	255,7790

Custo Horário de Equipamentos => 255,7790
Custo Horário de Execução => 255,7790
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 372,8800
Custo Unitário de Execução => 0,6860

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 0,88

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,77	1,77

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	144,1035	61,0126	144,1035

Custo Horário de Equipamentos => 144,1035
Custo Horário de Execução => 144,1035
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266
Custo do FIC => 0,0459
Produção de Equipe => 83,6600
Custo Unitário de Execução => 1,7225

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,51 Valor com BDI => 2,28

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	1,41	1,41

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	144,1035	61,0126	144,1035

Custo Horário de Equipamentos => 144,1035
Custo Horário de Execução => 144,1035
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266
Custo do FIC => 0,0367
Produção de Equipe => 104,5800
Custo Unitário de Execução => 1,3779

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,40 Valor com BDI => 1,81

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,15	1,15

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	144,1035	61,0126	144,1035

Custo Horário de Equipamentos => 144,1035
Custo Horário de Execução => 144,1035
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 125,5000
Custo Unitário de Execução => 1,1482

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,33 Valor com BDI => 1,48

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,55

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,17	1,17
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:42:38 -03'00'

Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,33			Valor com BDI =>	1,50

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	2.807,88	0,35
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,45

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000296	2.807,88	0,08
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,10

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	2.807,88	0,28
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,36

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	0,90	0,46
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,59

Total sem BDI	**90.196,49**
Total do BDI	**25.979,52**
Total Geral	**116.176,01**

CENTO E DEZESSEIS MIL CENTO E SETENTA E SEIS REAIS E UM CENTAVO

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367
Dados: 2024.04.26 16:42:54 -03'00'

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI

OBJETO: **RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA**

Tipo de Obra: **Construção de Edifícios**

Faixa de BDI* (Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário): **20,34% a 25,00%**

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERENCIA - %			BDI ADOTADO - % (Inserir percentuais)
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,00
Seguro e Garantia (S+G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	0,97
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	6,16
Impostos *(soma dos itens abaixo)*				**13,15**
COFINS	Conforme Legislação específica.			3,00
PIS				0,65
ISS***				5,00
INSS (Alíquota desoneração)****	4,50%	4,50%	4,50%	4,50
			TOTAL*	**28,82**

(*) Item 9.2.1 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados na tabela acima.

(**) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.

(***) Item 9.3.2.3 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a ***base de cálculo*** *e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.*

(****) A análise da planilha orçamentária COM Desoneração possibilita a consideração de alíquota de 4,5% na composição do BDI, no item tributos.

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário

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

Onde:
AC: Administração Central
S: Seguro
R: Risco
G: Garantia
DF: Despesas Financeiras
L: Lucro
I: Impostos

ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Assinado de forma digital por ANDRE BOTELHO DE ASSIS:04967346367 Dados: 2024.04.26 16:43:12 -03'00'

ROSA BARROS
CONSTRUTORA

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
DESCRIÇÃO:	Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
LOCAL:	Campestre do Maranhão - MA
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA

SERVIÇOS PRELIMINARES	9.858,81	8.55
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	1.059,30	0,92
MOVIMENTAÇÃO DE SOLO	23.079,91	20,03
PAVIMENTAÇÃO	14.673,60	12,73
DRENAGEM	66.402,85	57,62
SERVIÇOS FINAIS E OUTROS	168,30	0,15
VALOR TOTAL:	115.242,77	100,00

Cento e Quinze Mil Duzentos e Quarenta e Dois reais e Setenta e Sete centavos

PASTOS BONS - MA, 26 DE ABRIL DE 2024

JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349

Assinado de forma digital por JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349
Dados: 2024.04.26 11:34:00 -03'00'

ELIEZER DE ARAÚJO GOES SANTIAGO
CREA - MA nº 110325266
ENGENHEIRO CIVIL

ROSA BARROS
CONSTRUTORA

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
DESCRIÇÃO:	Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
LOCAL:	Campestre do Maranhão - MA
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A	0,00	0,00
A1	INSS	1,50	1,50
A2	SESI	1,00	1,00
A3	SENAI	0,20	0,20
A4	INCRA	0,60	0,60
A5	SEBRAE	2,50	2,50
A6	Salário Educação	3,00	3,00
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	8,00	8,00
A8	FGTS	0,00	0,00
A9	SECONCI		
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B	17,89	0,00
B1	Repouso Semanal Remunerado	3,95	0,00
B2	Feriados	0,85	0,64
B3	Auxílio - Enfermidade	11,03	8,33
B4	13º Salário	0,06	0,04
B5	Licença Paternidade	0,74	0,56
B6	Faltas Justificadas	1,59	0,00
B7	Dias de Chuvas	0,10	0,08
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	12,18	9,20
B9	Férias Gozadas	0,04	0,03
B10	Salário Maternidade		
	TOTAL	48,43	18,88
C	GRUPO C	4,58	3,46
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,11	0,08
C2	Aviso Prévio Trabalhado	1,73	1,31
C3	Férias Indenizadas	2,41	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,39	0,29
C5	Indenização Adicional		
	TOTAL	9,22	6,96
D	GRUPO D	8,14	3,17
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,38	0,29
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
	TOTAL	8,52	3,46
	A + B + C + D =	82,97	46,10

PASTOS BONS - MA, 26 DE ABRIL DE 2024

JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349

Assinado de forma digital por JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349
Dados: 2024.04.26 11:34:08 -03'00'

ELIEZER DE ARAUJO GOES SANTIAGO
CREA - MA nº 11032320
ENGENHEIRO CIVIL

ROSA BARROS
CONSTRUTORA

OBRA:	Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
DESCRIÇÃO:	Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
LOCAL:	Campestre do Maranhão - MA
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$ SEM BDI	BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R$
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**9.858,81**
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	6,00	343,82	99,09	442,91	2.657,46
1.2	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	2,00	224,27	64,63	288,90	577,80
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	3,00	1.713,90	493,95	2.207,85	6.623,55
2	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**						**1.059,30**
2.1	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	un	5,00	22,20	6,40	28,60	143,00
2.2	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	85,00	8,37	2,41	10,78	916,30
3	**MOVIMENTAÇÃO DE SOLO**						**23.079,91**
3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	852,50	0,39	0,11	0,50	426,25
3.2	Regularização de superfícies com motoniveladora.	CHP	30,00	251,55	72,50	324,05	9.721,50
3.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	195,00	12,16	3,50	15,66	3.053,70
3.4	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	31,20	180,95	52,15	233,10	7.272,72
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	678,75	2,47	0,71	3,18	2.158,43
3.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	41,00	8,47	2,44	10,91	447,31
4	**PAVIMENTAÇÃO**						**14.673,60**
4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	120,00	94,92	27,36	122,28	14.673,60
5	**DRENAGEM**						**66.402,85**
5.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	85,00	55,29	15,93	71,22	6.053,70
5.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	85,00	44,18	12,73	56,91	4.837,35
5.3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	10,00	462,74	133,36	596,10	5.961,00
5.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	10,00	546,95	157,63	704,58	7.045,80
5.5	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 07 - areia e brita comerciais	m	10,00	724,67	208,85	933,52	9.335,20
5.6	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	16,00	772,96	222,77	995,73	15.931,68
5.7	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	3,00	1.730,79	498,81	2.229,60	6.688,80
5.8	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	2.149,63	619,52	2.769,15	5.538,30
5.9	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	M2	42,00	92,62	26,69	119,31	5.011,02
6	**SERVIÇOS FINAIS E OUTROS**						**168,30**
6.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	85,00	1,54	0,44	1,98	168,30
						VALOR TOTAL:	**115.242,77**

Cento e Quinze Mil Duzentos e Quarenta e Dois reais e Setenta e Sete centavos

PASTOS BONS - MA, 26 DE ABRIL DE 2024

JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349

Assinado de forma digital por JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349
Dados: 2024.04.26 11:34:19 -03'00'

ELIEZER DE ARAÚJO GOES SANTIAGO
CREA - MA nº 11032200
ENGENHEIRO CIVIL

ROSA BARROS
CONSTRUTORA

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
DESCRIÇÃO:	Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
LOCAL:	Campestre do Maranhão - MA
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA

de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022 — 343,82

os Complementares	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
ios Complementares - Carpinteiro	h	1,00000000	3,71	3,71
ios Complementares - Servente	h	2,00000000	3,82	7,64
			TOTAL Encargos Complementares:	11,35

al	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ra mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	4,00000000	7,19	28,76
ra mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	m	1,00000000	3,51	3,51
de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixacao)	m2	1,00000000	260,00	260,00
de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,15000000	17,04	2,56
			TOTAL Material:	294,83

le Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
inteiro de formas (horista)	h	1,00000000	15,68	15,68
ente s (horista)	h	2,00000000	10,98	21,96
			TOTAL Mão de Obra:	37,64
			VALOR:	343,82

valete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção — 224,27

O DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
dante	h	1,00000000	12,4546	12,4546
			TOTAL MÃO DE OBRA:	12,4546
			Custo Horário da Execução:	12,4546
			Produção da Equipe:	2,82694
			Custo Unitário da Execução:	4,4057

ATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ntoneira em aço ASTM A36 galvanizado	kg	13,72965000	10,0195	137,5642
rrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	m	1,20000000	7,5162	9,0194
onzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	un	2,00000000	2,7334	5,4668
a para ferro Nº 150	un	0,35541000	2,9214	1,0383
			TOTAL MATERIAIS:	153,0887

ERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
orte de etálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	un	10,00000000	0,1300	1,3000
intura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm	m²	1,16600000	7,2400	8,4418
intura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 120 µm	m²	1,16600000	41,1900	48,0275
olda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	kg	0,10651000	80,9000	8,6167
			TOTAL SERVIÇOS:	66,3860

RANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01373000	27,5100	0,3777
Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00023000	27,5100	0,0063
Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00008000	27,5100	0,0022
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	0,3862

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	-		-		-		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01373000	0,00	1,0600	0,00	0,8400	0,00	0,6900	0,0000
Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00023000	0,00	1,0600	0,00	0,8400	0,00	0,6900	0,0000
Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00008000	0,00	1,0600	0,00	0,8400	0,00	0,6900	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
								Custo Direto Total:	224,2666
								VALOR:	224,27

ADMINISTRAÇÃO LOCAL — 1.713,90

ELIEZER DE ARAÚJO GOES SANTIAGO
CREA - MA nº 110325260
ENGENHEIRO CIVIL

Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00000000	10,21	306,30
NHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00000000	97,17	1.166,04
GRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00000000	20,13	241,56
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		1.713,90
			VALOR:	1.713,90

bstrução e limpeza de boca-de-lobo				22,20
ços Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
gos Complementares - Servente	h	1,50000000	3,82	5,73
		TOTAL Encargos Complementares:		5,73
e Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
nte de obras (horista)	h	1,50000000	10,98	16,47
		TOTAL Mão de Obra:		16,47
			VALOR:	22,20

olição de meio-fio granítico ou pre-moldado				8,37
rgos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
rgos Complementares - Pedreiro	h	0,05000000	3,72	0,19
rgos Complementares - Servente	h	0,50000000	3,82	1,91
		TOTAL Encargos Complementares:		2,10
de O	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
reiro (horista)	h	0,05000000	15,68	0,78
vente de obras (horista)	h	0,50000000	10,98	5,49
		TOTAL Mão de Obra:		6,27
			VALOR:	8,37

MPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE TEIRAS.AF_05/2018				0,39
ipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00240000	68,32	0,16
ATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00060000	184,45	0,11
		TOTAL Equipamento Custo Horário:		0,27
o de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
RDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	21,17	0,06
ERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	20,44	0,06
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		0,12
			VALOR:	0,39

egularização de superfícies com motoniveladora.				251,55
ão de O Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	31,64	31,64
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		31,64
erviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	45,80	45,80
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	16,14	16,14
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	73,62	73,62
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	84,35	84,35
		TOTAL Serviço:		219,91
			VALOR:	251,55

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021				12,16
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,03940000	82,10	3,23
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,03620000	204,38	7,39
		TOTAL Equipamento Custo Horário:		10,62
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

ELIEZER DE ARAÚJO GOES SANTIAGO
CREA - MA nº 11032260
ENGENHEIRO CIVIL

NTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07560000	20,44	1,54
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		1,54
		VALOR:		12,16

:amento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento — 180,95

AMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO PROD	UTILIZAÇÃO IMPR	CUSTO OPERACIONAL PROD	CUSTO OPERACIONAL IMPR	CUSTO HORÁRIO
ompactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,00000000	0,3500	0,6500	230,1772	98,5143	144,5963
sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	749,2647	300,8473	749,2647
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	893,8610

DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
nte	h	1,00000000	11,6600	11,6600
			TOTAL MÃO DE OBRA:	11,6600
			Custo Horário da Execução:	905,5210
			Produção da Equipe:	50,11000
			Custo Unitário da Execução:	18,0707

ERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
a de mão ou rachão	m³	1,20000000	133,2711	159,9253
			TOTAL MATERIAIS:	159,9253

NSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
a de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,80000000	1,6400	2,9520
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	2,9520

MENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	CUSTO UNITÁRIO
ra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,80000000	0,00	1,1400	0,00	0,9100	0,00	0,7400	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
								Custo Direto Total:	180,9480
								VALOR:	180,95

:ANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 — 2,47

ipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ITRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00360000	74,07	0,26
AMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ITRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00830000	267,28	2,21
			TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,47
			VALOR:	2,47

XECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 — 8,47

quipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AMINH 'A 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, OTÊNC J CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,01600000	73,59	1,17
AMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, OTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00400000	317,37	1,26
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,01500000	93,58	1,40
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00600000	251,55	1,50
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,02300000	89,72	2,06
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,00300000	220,61	0,66
			TOTAL Equipamento Custo Horário:	8,05

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02100000	20,44	0,42
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,42
			VALOR:	8,47

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 — 94,92

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,00170000	9,58	0,01
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,02400000	19,68	0,47

ELIEZER DE ARAÚJO GOES SANTIAGO
CREA - MA nº 11032560
ENGENHEIRO CIVIL

ıFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,25000000	5,97	1,49
ıFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,20000000	4,11	0,82
DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA ı = 10 X 10 CM	M2	1,08160000	29,59	32,00
			TOTAL Material:	34,79

Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13010000	25,16	3,27
EIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18820000	25,49	4,79
ENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31830000	20,44	6,50
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,56

o	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA . AF_05/2021	M3	0,09850000	462,74	45,57
			TOTAL Serviço:	45,57
			VALOR:	94,92

ıENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE ERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 — 55,29

ial	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00700000	72,50	0,50
O-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	UN	1,00500000	37,44	37,62
			TOTAL Material:	38,12

de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IREIr I ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	25,49	9,17
ıVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	20,44	7,35
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,52

iço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
GAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00100000	658,42	0,65
			TOTAL Serviço:	0,65
			VALOR:	55,29

ECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 — 44,18

terial	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,01000000	72,50	0,72
ONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE OMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,03700000	520,00	19,24
ARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,20000000	4,11	0,82
ABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,08300000	30,93	2,56
			TOTAL Material:	23,34

lo de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45400000	25,49	11,57
ERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45400000	20,44	9,27
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	20,84
			VALOR:	44,18

CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 — 462,74

quipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,77870000	0,37	0,28
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,82590000	1,84	1,51
			TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,79

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,75580000	72,50	54,79
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,97770000	0,84	271,30
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,58720000	85,13	49,98
			TOTAL Material:	376,07

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60460000	20,63	33,10
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,53330000	20,44	51,78
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	84,88
			VALOR:	462,74

ELIEZER DE ARAÚJO GOES SANTIAGO
CREA - MA nº 110325269
ENGENHEIRO CIVIL

:RETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021				546,95
nento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
DOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,63770000	0,43	0,27
DOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,21980000	1,17	0,25
			TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,52
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l				
A DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,45430000	80,02	36,35
			TOTAL Material:	36,35
e Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,67020000	25,49	42,57
ENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,46840000	20,44	132,21
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	174,78
ço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM ONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,80500000	416,53	335,30
			TOTAL Serviço:	335,30
			VALOR:	546,95

cida d'água de aterros em degraus - DAD 07 - areia e brita comerciais				724,67
VIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ameiro manual	m³	0,43000000	17,4900	7,5207
creto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,07000000	447,2300	478,5361
himento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	kg	2,75859000	50,2400	138,5916
avação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	1,43000000	23,9400	34,2342
mas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1,05000000	62,6500	65,7825
			TOTAL SERVIÇOS:	724,6651
			Custo Direto Total:	724,6651
			VALOR:	724,67

rpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais						772,96
UIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
rminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	297,9585	116,7011	297,9585
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	297,9585
ÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
ervente			h	3,00000000	11,6600	34,9800
					TOTAL MÃO DE OBRA:	34,9800
					Custo Horário da Execução:	332,9385
					Produção da Equipe:	3,11250
					Custo Unitário da Execução:	106,9682
ATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m			m	1,00000000	455,6578	455,6578
					TOTAL MATERIAIS:	455,6578
ERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
rgamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial			m³	0,00735000	445,5700	3,2749
Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais			m³	0,40200000	390,3900	156,9368
Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada			m²	0,80000000	62,6500	50,1200
					TOTAL SERVIÇOS:	210,3317

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	-		-		-		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,78667000	0,00	2,6100	0,00	2,0800	0,00	1,6900	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
								Custo Direto Total:	772,9577
								VALOR:	772,96

Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas				1.730,79
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,51400000	447,2300	1.124,3362

ELIEZER DE ARAÚJO GOES SANTIAGO
CREA - MA nº 11032526
ENGENHEIRO CIVIL

s de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	9,68000000	62,6500	606,4520
			TOTAL SERVIÇOS:	1.730,7882
			Custo Direto Total:	1.730,7882
			VALOR:	1.730,79

a de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais				**2.149,63**
DE OBRA	**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
eiro	h	0,20000000	18,1000	3,6200
ente	h	0,40000000	11,6600	4,6640
			TOTAL MÃO DE OBRA:	8,2840
			Custo Horário da Execução:	8,2840
			Produção da Equipe:	1,00000
			Custo Unitário da Execução:	8,2840
ERIAIS	**UNID**	**CONSUMO**	**VALOR UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
ha metálica para boca de lobo com capacidade de até 300 kN - C = 0,90 m e L = 0,30 m	un	1,00000000	587,3373	587,3373
-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	un	1,00000000	64,4270	64,4270
			TOTAL MATERIAIS:	651,7643
VIÇOS	**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
naria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	6,37000000	95,3900	607,6343
amassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,11000000	507,9200	55,8712
ação CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	15,10000000	10,0500	151,7550
creto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,46000000	447,2300	205,7258
creto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,11000000	472,6900	51,9959
mas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,60000000	62,6500	413,4900
			TOTAL SERVIÇOS:	1.486,4722

ANSPORTE - TEMPO FIXO	**UNIDADE**	**CODIGO**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
elha metálica para boca de lobo com capacidade de até 300 kN - C = 0,90 m e L = 0,30 m (Caminhão carroceria com pacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,04300000	27,5100	1,1829
ila-chapéu pré-moldada - C = 120 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,07000000	27,5100	1,9257
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	3,1086

OMENTO DE TRANSPORTE	**UND**	**QUANTIDADE**	**-**		**-**		**-**		**CUSTO UNITÁRIO**
			DMT	**R$**	**DMT**	**R$**	**DMT**	**R$**	
elha metálica para boca de lobo com capacidade de até 300 kN - C = 0,90 m e L = 0,30 m (Caminhão rroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,04300000	0,00	1,0600	0,00	0,8400	0,00	0,6900	0,0000
ila-chapéu pré-moldada - C = 120 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,07000000	0,00	1,0600	0,00	0,8400	0,00	0,6900	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
								Custo Direto Total:	2.149,6291
								VALOR:	2.149,63

ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022				**92,62**
laterial	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	9,99000000	4,93	49,25
CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	0,95000000	5,30	5,03
MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	1,43000000	2,79	3,98
MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	1,43000000	4,40	6,29
			TOTAL Material:	64,55
Mão de Obra com Encargos Complementares	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48000000	25,49	12,23
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48000000	20,44	9,81
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	22,04
Serviço	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,01130000	533,74	6,03
			TOTAL Serviço:	6,03
			VALOR:	92,62

PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021				**1,54**
Material	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
CAL HIDRATADA PARA PINTURA	KG	0,10600000	1,85	0,19
			TOTAL Material:	0,19
Mão de Obra com Encargos Complementares	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**

ELIEZER DE ARAUJO GOES SANTIAGO
CREA - MA nº 11032526[illegible]
ENGENHEIRO CIVIL

TOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03700000	27,86	1,03
RVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01600000	20,44	0,32
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		1,35
			VALOR:	1,54

ASTOS BONS - MA, 26 DE ABRIL DE 2024

JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349

Assinado de forma digital por JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349
Dados: 2024.04.26 11:34:32 -03'00'

ELIEZER DE ARAUJO GOES SANTIAGO
CREA - MA nº 110325260
ENGENHEIRO CIVIL

RESUMO DO ORÇAMENTO

ROSA BARROS CONSTRUTORA

OBR	Recuperação emergencial de D agem Urbana
DESCRIÇÃO:	Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
LOCAL:	Campestre do Maranhão - MA
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	Serviço	m	16,00	995,73	15.931,68	13,82	13,82	A
94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M2	120,00	122,28	14.673,60	12,73	26,56	A
5932	Regularização de superfícies com motoniveladora.	SINAPI	Equipamento Custo Horário	CHP	30,00	324,05	9.721,50	8,44	34,99	A
2003417	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 07 - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	Serviço	m	10,00	933,52	9.335,20	8,10	43,09	A
1505877	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	SICRO NOVO	Serviço	m³	31,20	233,10	7.272,72	6,31	49,40	A
102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	10,00	704,58	7.045,80	6,11	55,52	B
0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	Serviço	un	3,00	2.229,60	6.688,80	5,80	61,32	B
CP ADM DRE 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composições Próprias	Serviço	MÊS	3,00	2.207,85	6.623,55	5,75	67,07	B
94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	M	85,00	71,22	6.053,70	5,25	72,32	B
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	10,00	596,10	5.961,00	5,17	77,50	B
2003622	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	Serviço	un	2,00	2.769,15	5.538,30	4,81	82,30	C
89455	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	42,00	119,31	5.011,02	4,35	86,65	C
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	M	85,00	56,91	4.837,35	4,20	90,85	C
102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	195,00	15,66	3.053,70	2,65	93,50	C
S00051	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	ORSE	Serviço	m2	6,00	442,91	2.657,46	2,31	95,80	C
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3XKM	678,75	3,18	2.158,43	1,87	97,68	C
S00021	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	ORSE	Serviço	m	85,00	10,78	916,30	0,80	98,47	C
5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	SICRO NOVO	Serviço	un	2,00	288,90	577,80	0,50	98,97	C
96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M3	41,00	10,91	447,31	0,39	99,36	C
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	SINAPI	Serviço	M2	852,50	0,50	426,25	0,37	99,73	C
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M	85,00	1,98	168,30	0,15	99,88	C
S09068	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	ORSE	Serviço	un	5,00	28,60	143,00	0,12	100,00	C

Subtotal até 100,00%	115.242,77
Outros:	0,00
Valor total do Orçamento:	115.242,77

PASTOS BONS - MA, 26 DE ABRIL DE 2024

JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349

Assinado de forma digital por JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349
Dados: 2024.04.26 11:34:41 -03'00'

ELIEZER DE ARAÚJO GOES SANTIAGO
CREA - MA nº 110332600
ENGENHEIRO CIVIL

ROSA BARROS
CONSTRUTORA

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
DESCRIÇÃO:	Recuperação emergencial de Drenagem Urbana
LOCAL:	Campestre do Maranhão - MA
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.858,81	100,00% 9.858,81			100,00% 9.858,81
	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	1.059,30	100,00% 1.059,30			100,00% 1.059,30
	MOVIMENTAÇÃO DE SOLO	23.079,91	50,00% 11.539,96	50,00% 11.539,95		100,00% 23.079,91
	PAVIMENTAÇÃO	14.673,60		100,00% 14.673,60		100,00% 14.673,60
	DRENAGEM	66.402,85		50,00% 33.201,43	50,00% 33.201,42	100,00% 66.402,85
	SERVIÇOS FINAIS E OUTROS	168,30			100,00% 168,30	100,00% 168,30
		115.242,77	22.458,07 22.458,07	59.414,98 81.873,05	33.369,72 115.242,77	115.242,77

PASTOS BONS - MA, 26 DE ABRIL DE 2024

JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349

Assinado de forma digital por JOSE ROSINALDO RIBEIRO BARROS:73835625349
Dados: 2024.04.26 11:34:50 -03'00'

ELIEZER DE ARAÚJO GOES SANTIAGO
CREA-MA nº 11023206
ENGENHEIRO CIVIL

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
ENDEREÇO: RUA BELÉM, S/N, BAIRRO PRIMAVERA
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: GIANCARLO DE SOUSA ARAÚJO LOPES, CREA Nº 111827537-3 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: CONSTRUTORAOBRASDAF@GMAIL.COM

Construtora

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA	SINAPI - 12/2023 - Maranhão SICRO3 - 10/2023 - Maranhão	28,82 %	Desonerado: Horista: 84,61% Mensalista: 47,70%

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	despesas indiretas	
AC	Administração Central	3,00
DF	Despesas Financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	TOTAL	4,56
	Benefício	
S+G	Seguro/Garantia	0,80
L	Lucro	6,16
	TOTAL	6,96
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 28,82%

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

Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes
CREA: 111827537-3MA

Assinado de forma digital por Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes CREA: 111827537-3MA
Dados: 2024.05.02 15:44:48 -03'00'

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
ENDEREÇO: RUA BELÉM, S/N, BAIRRO PRIMAVERA
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: GIANCARLO DE SOUSA ARAÚJO LOPES, CREA Nº 111827537-3 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: CONSTRUTORAOBRASDAF@GMAIL.COM

Construtora

Obra
RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA

Bancos	B.D.I.	Encargos
SINAPI - 12/2023 - Maranhão SICRO3 - 10/2023 - Maranhão	28,82 %	Desonerado: Horista: 84,61% Mensalista: 47,70%

COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	17,80	17,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxíl io - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,96	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,50	0,00
B8	Auxíl io Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,11	8,45
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	47,22	18,16
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	3,15	2,40
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61	1,99
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
	TOTAL	10,80	8,22
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41	3,23
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38	0,29
	TOTAL	8,79	3,52

A + B + C + D = 84,61 47,70

Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes CREA: 111827537-3MA

Assinado de forma digital por Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes CREA: 111827537-3MA
Dados: 2024.05.02 15:44:56 -03'00'

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Total do BDI	**25.732,32**
Total Geral	**115.076,85**

CENTO E QUINZE MIL SETENTA E SEIS REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS

Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes CREA: 111827537-3MA

Assinado de forma digital por Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes CREA: 111827537-3MA
Dados: 2024.05.02 15:45:02 -03'00'

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	85,0	71,00	6.035,00	5,24	73,70
CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	10,0	583,32	5.833,20	5,07	78,77
Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais		un	2,0	2.913,66	5.827,32	5,06	83,83
EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	85,0	56,56	4.807,60	4,18	88,01
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	42,0	89,29	3.750,18	3,26	91,27
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	195,0	14,91	2.907,45	2,53	93,80
Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	6,0	432,71	2.596,26	2,26	96,05
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	678,75	3,10	2.104,12	1,83	97,88
Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	Demolições / Remoções	m	85,0	9,42	800,70	0,70	98,58
Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção		un	2,0	266,69	533,38	0,46	99,04
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	41,0	10,15	416,15	0,36	99,40
LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	852,5	0,48	409,20	0,36	99,76
PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	85,0	1,81	153,85	0,13	99,89
Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	Caixas de Inspeção	un	5,0	25,18	125,90	0,11	100,00
				Total sem BDI			**89.344,53**

CONSTRUTORAOBRASDAF@GMAIL.COM

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
ENDEREÇO: RUA BELÉM, S/N, BAIRRO PRIMAVERA
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: GIANCARLO DE SOUSA ARAÚJO LOPES, CREA Nº 111827537-3 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: CONSTRUTORAOBRASDAF@GMAIL.COM

Obra
RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Maranhão
SICRO3 - 10/2023 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	16,0	1.011,63	16.186,08	14,07	14,07
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	120,0	122,90	14.748,00	12,82	26,88
Descida d'água de aterros em degraus - DAD 07 - areia e brita comerciais		m	10,0	1.015,42	10.154,20	8,82	35,71
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	30,0	322,82	9.684,60	8,42	44,12
Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		m³	31,2	232,99	7.269,28	6,32	50,44
Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		un	3,0	2.396,10	7.188,30	6,25	56,68
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	10,0	698,25	6.982,50	6,07	62,75
Administração local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Mês	3,0	2.187,86	6.563,58	5,70	68,46

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
ENDEREÇO: RUA BELÉM, S/N, BAIRRO PRIMAVERA
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: GIANCARLO DE SOUSA ARAÚJO LOPES, CREA Nº 111827537-3 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: CONSTRUTORAOBRASDAF@GMAIL.COM

Construtora

Obra
RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Maranhão
SICRO3 - 10/2023 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	Serviços preliminares	100,00% 9.693.22	100,00% 9.693.22		
2	Demolições e retiradas	100,00% 926.60	100,00% 926.60		
3	Movimentação de solo	100,00% 22.790.80	50,00% 11.395.40	50,00% 11.395.40	
4	Pavimentação	100,00% 14.748.00		100,00% 14.748.00	
5	Drenagem	100,00% 66.764.38		50,00% 33.382.19	50,00% 33.382.19
6	Serviços finais e outros	100,00% 153.85			100,00% 153.85
Porcentagem			19,13%	51,73%	29,14%
Custo			22.015,22	59.525,59	33.536,04
Porcentagem Acumulado			19,13%	70,86%	100,0%
Custo Acumulado			22.015,22	81.540,81	115.076,85

CENTO E QUINZE MIL SETENTA E SEIS REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS

Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes
CREA: 111827537-3MA

Assinado de forma digital por Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes CREA: 111827537-3MA
Dados: 2024.05.02 15:45:08 -03'00'

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12

		CNPJ:				
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	2.807,88	0,35
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,45

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000296	2.807,88	0,08
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,10

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	2.807,88	0,28
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,36

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	0,90	0,46
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,59

Total sem BDI	**89.344,53**
Total do BDI	**25.732,32**
Total Geral	**115.076,85**

CENTO E QUINZE MIL SETENTA E SEIS REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS

Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes
CREA: 111827537-3MA

Assinado de forma digital por Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes CREA: 111827537-3MA
Dados: 2024.05.02 15:45:16 -03'00'

CONSTRUTORAOBRASDAF@GMAIL.COM

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**125,5000**
Custo Unitário de Execução =>	**1,1482**

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,48

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,55

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,17	1,17
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,50

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0266**
Custo do FIC =>	**0,0459**
Produção de Equipe =>	**83,6600**
Custo Unitário de Execução =>	**1,7225**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,51 Valor com BDI => 2,28

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	1,41	1,41

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	144,1035	61,0126	144,1035

Custo Horário de Equipamentos =>	**144,1035**
Custo Horário de Execução =>	**144,1035**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0266**
Custo do FIC =>	**0,0367**
Produção de Equipe =>	**104,5800**
Custo Unitário de Execução =>	**1,3779**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,40 Valor com BDI => 1,81

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,15	1,15

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	144,1035	61,0126	144,1035

Custo Horário de Equipamentos =>	**144,1035**
Custo Horário de Execução =>	**144,1035**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Custo Horário de Execução =>	**255,7790**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0266**
Custo do FIC =>	**0,0219**
Produção de Equipe =>	**310,7300**
Custo Unitário de Execução =>	**0,8232**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,69	0,69

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,7790	81,1403	255,7790

Custo Horário de Equipamentos =>	**255,7790**
Custo Horário de Execução =>	**255,7790**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**372,8800**
Custo Unitário de Execução =>	**0,6860**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 0,88

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,77	1,77

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	144,1035	61,0126	144,1035

Custo Horário de Equipamentos =>	**144,1035**
Custo Horário de Execução =>	**144,1035**

Custo Horário de Equipamentos =>	**297,9585**
Custo Horário de Execução =>	**297,9585**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**176,2900**
Custo Unitário de Execução =>	**1,6902**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,48 Valor com BDI => 2,17

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,06	1,06

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,7790	81,1403	255,7790

Custo Horário de Equipamentos =>	**255,7790**
Custo Horário de Execução =>	**255,7790**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0266**
Custo do FIC =>	**0,0274**
Produção de Equipe =>	**248,5900**
Custo Unitário de Execução =>	**1,0289**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,30 Valor com BDI => 1,36

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,85	0,85

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,7790	81,1403	255,7790

Custo Horário de Equipamentos =>	**255,7790**

Custo Horário de Equipamentos =>	**297,9585**
Custo Horário de Execução =>	**297,9585**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0266**
Custo do FIC =>	**0,0675**
Produção de Equipe =>	**117,5300**
Custo Unitário de Execução =>	**2,5352**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,74 Valor com BDI => 3,34

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	2,08	2,08

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	297,9585	123,0735	297,9585

Custo Horário de Equipamentos =>	**297,9585**
Custo Horário de Execução =>	**297,9585**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0266**
Custo do FIC =>	**0,0540**
Produção de Equipe =>	**146,9100**
Custo Unitário de Execução =>	**2,0282**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,59 Valor com BDI => 2,67

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,69	1,69

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	297,9585	123,0735	297,9585

Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	276,8039	91,7907	276,8039

Custo Horário de Equipamentos => 276,8039
Custo Horário de Execução => 276,8039
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266
Custo do FIC => 0,0237
Produção de Equipe => 311,2500
Custo Unitário de Execução => 0,8893

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,26 Valor com BDI => 1,17

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,74	0,74

	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
A							
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	276,8039	91,7907	276,8039

Custo Horário de Equipamentos => 276,8039
Custo Horário de Execução => 276,8039
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 373,5000
Custo Unitário de Execução => 0,7411

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,21 Valor com BDI => 0,95

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	2,60	2,60

	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
A							
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	297,9585	123,0735	297,9585

Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,76	17,76
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros		H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros		H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,86	0,86
		MO sem LS =>	9,74	LS =>	8,25	MO com LS =>	17,99
		Valor do BDI =>	7,31			Valor com BDI =>	32,69

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,14	1,14

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	276,8039	91,7907	276,8039

Custo Horário de Equipamentos =>	**276,8039**
Custo Horário de Execução =>	**276,8039**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0266**
Custo do FIC =>	**0,0296**
Produção de Equipe =>	**249,0000**
Custo Unitário de Execução =>	**1,1117**

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,46

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,91	0,91

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário

Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
Insumo	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	956.498,80	29,74

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 8,57 Valor com BDI => 38,31

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10
Insumo	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000137	956.498,80	13,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 3,77 Valor com BDI => 16,87

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18
Insumo	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000556	956.498,80	53,18

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 15,32 Valor com BDI => 68,50

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,95	62,95
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	6,03	62,95

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 18,14 Valor com BDI => 81,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,38	25,38
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23

		CNPJ:					
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,71	0,71
		MO sem LS =>	9,75	LS =>	8,25	MO com LS =>	18,00
		Valor do BDI =>	5,77			Valor com BDI =>	25,80

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	68,22	68,22
Composição Auxiliar	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,38	25,38
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10
		MO sem LS => 9,74	LS =>	8,25	MO com LS =>	17,99
		Valor do BDI => 19,66			Valor com BDI =>	87,88

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	184,35	184,35
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,95	62,95
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18
Composição Auxiliar	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,38	25,38
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10
		MO sem LS => 9,74	LS =>	8,25	MO com LS =>	17,99
		Valor do BDI => 53,12			Valor com BDI =>	237,47

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Custo Horário de Execução =>	**74,3447**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**1,3372**
Custo Unitário de Execução =>	**55,5965**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Eletrodo revestido E60XX	1,0000000	kg	35,5853	35,5853

Custo Total do Material => 35,5853

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0010000	t	30,9900	0,0310

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0310

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Eletrodo revestido E60XX - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0010000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS =>	19,88	LS =>	16,82	MO com LS =>	36,70
Valor do BDI =>	26,28			Valor com BDI =>	117,49

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,03	20,03
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,83	17,83
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,34	20,34
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	11,60	11,60
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33

MO sem LS => 6,44 LS => 5,44 MO com LS => 11,88
Valor do BDI => 5,86 Valor com BDI => 26,20

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX		kg	1,0000000	91,21	91,21

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Grupo gerador - 23 kVA	1,0000000	1,00	0,00	25,0777	5,4333	25,0777
Insumo	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,0000000	1,00	0,00	0,2055	0,1134	0,2055

Custo Horário de Equipamentos => 25,2832

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	1,0000000	19,3368	19,3368
Insumo	Soldador	1,0000000	29,7247	29,7247

Custo Horário da Mão de Obra => 49,0615

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18
Insumo	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000533	997.825,41	53,18
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 15,32			Valor com BDI =>	68,50

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,26	14,26
Insumo	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000143	997.825,41	14,26
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 4,10			Valor com BDI =>	18,36

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	66,55	66,55
Insumo	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000667	997.825,41	66,55
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 19,17			Valor com BDI =>	85,72

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,34	64,34
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,6700000	6,03	64,34
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 18,54			Valor com BDI =>	82,88

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	89,62	89,62
Composição Auxiliar	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,18	22,18
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,26	14,26
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18

MO sem LS => 8,01 LS => 6,78 MO com LS => 14,79
Valor do BDI => 25,82 Valor com BDI => 115,44

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	220,51	220,51
Composição Auxiliar	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,18	22,18
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,34	64,34
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	66,55	66,55
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,26	14,26
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18

MO sem LS => 8,01 LS => 6,78 MO com LS => 14,79
Valor do BDI => 63,55 Valor com BDI => 284,06

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**49,8000**
Custo Unitário de Execução =>	**1,0263**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0156300	l	61,3425	0,9588
Insumo	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	0,1562500	l	252,6673	39,4793
				Custo Total do Material =>	**40,4381**

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0000100	t	28,1200	0,0003
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0002200	t	28,1200	0,0062
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	**0,0065**

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0000100	tkm	5915322 0,000 R$ 1,77	5915323 0,000 R$ 1,41	5915324 0,000 R$ 1,15	0,0000
Momento de Transporte	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0002200	tkm	5915322 0,000 R$ 1,77	5915323 0,000 R$ 1,41	5915324 0,000 R$ 1,15	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	**0,0000**

MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,93
Valor do BDI =>	11,95			Valor com BDI =>	53,42

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0001300	t		28,1200	0,0037

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0040

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
				LN	RP	P	
Momento de Transporte	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0000100	tkm	5915322 0,000 R$ 1,77	5915323 0,000 R$ 1,41	5915324 0,000 R$ 1,15	0,0000
Momento de Transporte	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0001300	tkm	5915322 0,000 R$ 1,77	5915323 0,000 R$ 1,41	5915324 0,000 R$ 1,15	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,93
Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	9,68

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 120 µm		m²	1,0000000	41,47	41,47

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000	1,0000000	1,00	0,00	0,4844	0,3316	0,4844
Insumo	Grupo gerador - 3,2 kVA	1,0000000	1,00	0,00	4,6009	0,2509	4,6009

Custo Horário de Equipamentos => 5,0853

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	1,0000000	19,3368	19,3368
Insumo	Pintor	1,0000000	26,6887	26,6887

Custo Horário da Mão de Obra => 46,0255

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 51,1108

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm		m²	1,0000000	7,52	7,52

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000	1,0000000	1,00	0,00	0,4844	0,3316	0,4844
Insumo	Grupo gerador - 3,2 kVA	1,0000000	1,00	0,00	4,6009	0,2509	4,6009
						Custo Horário de Equipamentos =>	5,0853

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	1,0000000	19,3368	19,3368
Insumo	Pintor	1,0000000	26,6887	26,6887
			Custo Horário da Mão de Obra =>	46,0255
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
			Custo Horário de Execução =>	51,1108
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
			Custo do FIC =>	0,0000
			Produção de Equipe =>	49,8000
			Custo Unitário de Execução =>	1,0263

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0100000	l	61,3425	0,6134
Insumo	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	0,1000000	l	58,7370	5,8737
				Custo Total do Material =>	6,4871

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0000100	t	28,1200	0,0003

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,39	25,39
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24

MO sem LS => 9,11 LS => 7,70 MO com LS => 16,81
Valor do BDI => 7,31 Valor com BDI => 32,70

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,76	27,76
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,25	17,25
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,73	1,73

MO sem LS => 9,50 LS => 8,04 MO com LS => 17,54
Valor do BDI => 8,00 Valor com BDI => 35,76

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,93	23,93
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
		MO sem LS => 13,08	LS =>	11,07	MO com LS =>	24,15
		Valor do BDI => 9,08			Valor com BDI =>	40,62

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,18	22,18
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,65	14,65
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
		MO sem LS => 8,01	LS =>	6,78	MO com LS =>	14,79
		Valor do BDI => 6,39			Valor com BDI =>	28,57

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros		H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros		H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	13,02	13,02
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,86	0,86
		MO sem LS =>	7,12	LS =>	6,02	MO com LS =>	13,14
		Valor do BDI =>	5,91			Valor com BDI =>	26,44

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,01	24,01
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
		MO sem LS => 9,00	LS =>	7,62	MO com LS =>	16,62
		Valor do BDI => 6,91			Valor com BDI =>	30,92

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,54	31,54

Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 12,78 LS => 10,82 MO com LS => 23,60
Valor do BDI => 8,93 Valor com BDI => 39,92

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,11	30,11
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORÍSTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,59	22,59
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 12,31 LS => 10,41 MO com LS => 22,72
Valor do BDI => 8,67 Valor com BDI => 38,78

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,53	20,53
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 13,19 Valor com BDI => 58,99

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,14	16,14
Insumo	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000141	1.145.000,00	16,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 4,65 Valor com BDI => 20,79

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	73,62	73,62
Insumo	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	1.145.000,00	73,62

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 21,21 Valor com BDI => 94,83

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,35	84,35
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	6,03	84,35

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 24,30 Valor com BDI => 108,65

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,99	30,99
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,47	23,47
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64

Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,42	12,42

MO sem LS => 6,77 LS => 5,72 MO com LS => 12,49
Valor do BDI => 6,07 Valor com BDI => 27,14

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	93,48	93,48
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,54	31,54
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,80	45,80
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,14	16,14

MO sem LS => 13,08 LS => 11,07 MO com LS => 24,15
Valor do BDI => 26,94 Valor com BDI => 120,42

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,80	45,80
Insumo	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000400	1.145.000,00	45,80

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	30,9900	0,0006
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	30,9900	0,0006
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0030400	t	30,9900	0,0942
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0101100	t	30,9900	0,3133
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	**0,4087**

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0030400	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0101100	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
					Custo total dos Momentos de Transportes =>		**0,0000**

MO sem LS =>	21,69	LS =>	18,36	MO com LS =>	40,05
Valor do BDI =>	21,64			Valor com BDI =>	96,76

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,07	21,07

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

MO sem LS =>	20,07	LS =>	16,99	MO com LS =>	37,06
Valor do BDI =>	10,96			Valor com BDI =>	49,00

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	75,12	75,12

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	17,8292	4,9589	1,6710
Insumo	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	25,9017	28,2447	2,4275
						Custo Horário de Equipamentos =>	**4,0985**

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	0,9000000	19,3368	17,4031
Insumo	Carpinteiro	0,9000000	25,0207	22,5186
			Custo Horário da Mão de Obra =>	**39,9217**
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
			Custo Horário de Execução =>	**44,0202**
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
			Custo do FIC =>	**0,0000**
			Produção de Equipe =>	**1,0000**
			Custo Unitário de Execução =>	**44,0202**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l	13,0856	0,2423
Insumo	Prego de ferro	0,0236500	kg	14,9737	0,3541
Insumo	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2148900	m	5,7187	6,9476
Insumo	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4043000	m²	57,2515	23,1468
				Custo Total do Material =>	**30,6908**

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Custo Unitário de Execução => 37,0572

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Argamassa asfáltica	1,0000000	kg	26,8919	26,8919

Custo Total do Material => 26,8919

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0010000	t	30,9900	0,0310

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0310

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0010000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS =>	20,08	LS =>	16,99	MO com LS =>	37,07
Valor do BDI =>	18,43			Valor com BDI =>	82,41

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,0000000	38,04	38,04

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	1,0000000	18,5286	18,5286

Custo Horário da Mão de Obra => 18,5286

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 18,5286

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266

Custo do FIC => 0,9868

Produção de Equipe => 0,5000

Custo Unitário de Execução => 37,0572

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,41	0,29
Insumo	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	248,60	0,04
Insumo	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,33	0,02
Insumo	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	65,80	0,05
Insumo	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	17,82	0,00
Insumo	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,71	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,07 Valor com BDI => 4,80

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm		kg	1,0000000	63,98	63,98

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	2,0000000	18,5286	37,0572

Custo Horário da Mão de Obra =>	**37,0572**
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**37,0572**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**1,0000**

Insumo	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,41	0,29
Insumo	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,33	0,02
Insumo	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	65,80	0,05
Insumo	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	17,82	0,00
Insumo	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,71	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,03 Valor com BDI => 4,62

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00

CNPJ:

Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,41	0,29
Insumo	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	12,33	0,02
Insumo	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	65,80	0,04
Insumo	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	17,82	0,00
Insumo	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	13,71	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,04 Valor com BDI => 4,66

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,59	3,59
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Valor do BDI => 16,52 Valor com BDI => 73,86

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,94	64,94
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	6,03	64,94

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 18,71 Valor com BDI => 83,65

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	29,90	0,00
Insumo	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	518,00	0,05
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,35	0,00
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29

Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,34	57,34
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,94	64,94
Composição Auxiliar	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,01	24,01

MO sem LS => 9,00 LS => 7,62 MO com LS => 16,62
Valor do BDI => 58,87 Valor com BDI => 263,15

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87
Insumo	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560	819.231,84	45,87

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 13,21 Valor com BDI => 59,08

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12
Insumo	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000148	819.231,84	12,12

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 3,49 Valor com BDI => 15,61

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,34	57,34
Insumo	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700	819.231,84	57,34

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

						Custo Total do Material =>	0,0385
		MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	97,07	97,07
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	93,49	93,49
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74

		MO sem LS =>	51,50	LS =>	43,57	MO com LS =>	95,07
		Valor do BDI =>	27,97			Valor com BDI =>	125,04

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	82,00	82,00
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,01	24,01

		MO sem LS =>	9,00	LS =>	7,62	MO com LS =>	16,62
		Valor do BDI =>	23,63			Valor com BDI =>	105,63

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	204,28	204,28

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Momento de Transporte	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,3153100	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 28,29 LS => 23,94 MO com LS => 52,23
Valor do BDI => 141,63 Valor com BDI => 633,08

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"		un	1,0000000	0,16	0,16

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,0000000	0,42	0,58	10,2669	0,5088	4,6072
Insumo	Máquina policorte - 2,20 kW	1,0000000	0,42	0,58	0,1543	0,1056	0,1261

Custo Horário de Equipamentos => 4,7333

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Serralheiro	1,0000000	24,7779	24,7779

Custo Horário da Mão de Obra => 24,7779

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 29,5112

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 249,0000

Custo Unitário de Execução => 0,1185

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	0,0025000	un	15,4048	0,0385

Insumo	Brita 2	0,3675400	m³	140,8095	51,7531
Insumo	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,3103100	kg	0,7650	241,2124

Custo Total do Material => 414,4388

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0009500	t	30,9900	0,0294
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,9218900	t	1,6500	1,5211
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6500	0,9097
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6500	0,9097
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,3153100	t	30,9900	9,7715

Custo Total dos Tempos Fixos => 13,1414

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0009500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9218900	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

MO sem LS =>	27,86	LS =>	23,58	MO com LS =>	51,44
Valor do BDI =>	134,21			Valor com BDI =>	599,92

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	491,45	491,45

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,2693	0,8527	1,2693
Insumo	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	48,6719	31,2981	48,6719
Insumo	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,7670	0,5214	2,9501
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,40	0,60	1,6170	1,0993	3,9191

Custo Horário de Equipamentos => 56,8104

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000	24,9112	24,9112
Insumo	Servente	9,0000000	18,5286	166,7574

Custo Horário da Mão de Obra => 191,6686

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 248,4790

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 3,8906

Custo Unitário de Execução => 63,8660

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,9459300	kg	7,0192	6,6397
Insumo	Areia média lavada	0,6145900	m³	102,6384	63,0805
Insumo	Brita 1	0,3675400	m³	140,8095	51,7531

Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	30,9900	0,0263
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,9500100	t	1,6500	1,5675
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exciusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6500	0,9097
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6500	0,9097
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	30,9900	8,7438

Custo Total dos Tempos Fixos => 12,1570

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
				LN	RP	P	
Momento de Transporte	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,2693	0,8527	1,2693
Insumo	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	48,6719	31,2981	48,6719
Insumo	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7670	0,5214	2,9698
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,6170	1,0993	3,9347
						Custo Horário de Equipamentos =>	**56,8457**

B	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	Pedreiro	1,0000000				24,9112	24,9112
Insumo	Servente	9,0000000				18,5286	166,7574
						Custo Horário da Mão de Obra =>	**191,6686**
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
						Custo Horário de Execução =>	**248,5143**
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
						Custo do FIC =>	**0,0000**
						Produção de Equipe =>	**3,9290**
						Custo Unitário de Execução =>	**63,2514**

C	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**			**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg			7,0192	5,9415
Insumo	Areia média lavada	0,6333400	m³			102,6384	65,0050
Insumo	Brita 1	0,3675400	m³			140,8095	51,7531
Insumo	Brita 2	0,3675400	m³			140,8095	51,7531
Insumo	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg			0,7650	215,8463
						Custo Total do Material =>	**390,2990**

E	**Tempos Fixos**	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**37,0572**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**3,9290**
Custo Unitário de Execução =>	**9,4317**

C	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	Pedra de mão ou rachão	0,5260000	m³	133,2711	70,1006
				Custo Total do Material =>	**70,1006**

D	**Atividades Auxiliares**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7000000	m³	465,7100	325,9970
				Custo Total das Atividades =>	**325,9970**

E	**Tempos Fixos**	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,7890000	t	1,6500	1,3019
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	**1,3019**

F	**Momento de Transporte**	**Quantidade**	**Unidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**			**Custo Horário**
				LN	**RP**	**P**	
Momento de Transporte	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,7890000	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	**0,0000**

MO sem LS =>	24,61	LS =>	20,83	MO com LS =>	45,44
Valor do BDI =>	117,24			Valor com BDI =>	524,07

	Descrição	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	465,71	465,71

A	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**	**Custo Operacional**	**Custo Horário**

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

				Produção de Equipe =>	11,8400
				Custo Unitário de Execução =>	30,9924
	MO sem LS =>	5,09	LS =>	4,30 MO com LS =>	9,39
	Valor do BDI =>	8,93		Valor com BDI =>	39,92

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	28,12	28,12

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	144,1035	61,0126	144,1035

	Custo Horário de Equipamentos =>	144,1035

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	4,0000000	18,5286	74,1144

Custo Horário da Mão de Obra =>	74,1144
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	218,2179
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	7,7610
Custo Unitário de Execução =>	28,1171

	MO sem LS =>	5,17	LS =>	4,38 MO com LS =>	9,55
	Valor do BDI =>	8,10		Valor com BDI =>	36,22

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	1,0000000	406,83	406,83

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	2,0000000	18,5286	37,0572

Custo Horário da Mão de Obra =>	37,0572

Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0244200	11,60	0,28
		MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,28
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,36

	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0095700	17,83	0,17
		MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,17
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,21

	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	17,76	0,23
		MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,29

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	30,99	30,99

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	255,7790	81,1403	255,7790
						Custo Horário de Equipamentos =>	**255,7790**

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	6,0000000	18,5286	111,1716
			Custo Horário da Mão de Obra =>	**111,1716**
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
			Custo Horário de Execução =>	**366,9506**
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
			Custo do FIC =>	**0,0000**

Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	16,41	0,21

MO sem LS => 0,11 LS => 0,10 MO com LS => 0,21
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,27

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	23,93	0,22

MO sem LS => 0,12 LS => 0,10 MO com LS => 0,22
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,28

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	14,65	0,14

MO sem LS => 0,08 LS => 0,06 MO com LS => 0,14
Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,18

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	16,41	0,40

MO sem LS => 0,22 LS => 0,18 MO com LS => 0,40
Valor do BDI => 0,11 Valor com BDI => 0,51

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	17,25	0,29

MO sem LS => 0,16 LS => 0,13 MO com LS => 0,29
Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,37

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	93,49	1,58
		MO sem LS => 0,86	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,58
		Valor do BDI => 0,45			Valor com BDI =>	2,03

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	12,42	0,07
		MO sem LS => 0,04	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,07
		Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	23,47	0,13
		MO sem LS => 0,07	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,16

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	22,59	0,13
		MO sem LS => 0,07	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,16

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	13,02	0,12
		MO sem LS => 0,07	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,15

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000689	82.950,00	5,71
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	686.702,68	44,15

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
		Valor do BDI =>	14,36			Valor com BDI => 64,22

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,92	193,92
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,03	193,92

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
		Valor do BDI =>	55,88			Valor com BDI => 249,80

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,06	25,06
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43

		MO sem LS =>	9,00	LS =>	7,62	MO com LS => 16,62

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Valor do BDI => 1,25 Valor com BDI => 5,59

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,75	10,75
Insumo	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000146	73.298,23	1,07
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	686.702,68	9,68

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 3,09 Valor com BDI => 13,84

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,30	50,30
Insumo	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000849	73.298,23	6,22
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	686.702,68	44,08

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 14,49 Valor com BDI => 64,79

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	142,91	142,91
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	6,03	142,91

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 41,18 Valor com BDI => 184,09

Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,30	50,30
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	142,91	142,91

MO sem LS => 12,78 LS => 10,82 MO com LS => 23,60
Valor do BDI => 77,00 Valor com BDI => 344,18

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,89	27,89
Insumo	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603	73.298,23	4,41
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	686.702,68	23,48

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 8,03 Valor com BDI => 35,92

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34
Insumo	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	73.298,23	0,43
Insumo	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	686.702,68	3,91

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,89	27,89
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,75	10,75
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34

MO sem LS => 12,78 LS => 10,82 MO com LS => 23,60
Valor do BDI => 21,31 Valor com BDI => 95,28

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	267,18	267,18
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,99	30,99
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,89	27,89
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,75	10,75
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,34	4,34

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,38

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5.120,90	0,07

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.120,90	0,35

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,45

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2512000	0,90	1,12

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,44

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	73,97	73,97
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,99	30,99

Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,47

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,84	1,84
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,53 Valor com BDI => 2,37

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	5.120,90	0,30

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Custo Unitário de Execução => 4,1380

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Aço CA 50	1,1000000	kg	6,3300	6,9630
Insumo	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	10,4300	0,1565

Custo Total do Material => 7,1195

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0011000	t	30,9900	0,0341
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	30,9900	0,0006

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0347

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Aço CA 50 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0011000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 2,25 LS => 1,90 MO com LS => 4,15
Valor do BDI => 3,25 Valor com BDI => 14,54

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,37	0,37

Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,1754900	t		30,9900	5,4384

Custo Total dos Tempos Fixos => 8,9821

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
				LN	RP	P	
Momento de Transporte	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,5590900	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0313400	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,1754900	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 23,98 LS => 20,29 MO com LS => 44,27
Valor do BDI => 95,45 Valor com BDI => 426,66

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	11,29	11,29

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	0,0900000	19,3368	1,7403
Insumo	Armador	0,0900000	26,6408	2,3977

Custo Horário da Mão de Obra => 4,1380

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 4,1380

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 1,0000

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	48,6719	31,2981	48,6719
Insumo	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000000	0,95	0,05	0,7670	0,5214	2,2642
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,32	0,68	1,6170	1,0993	3,7949
						Custo Horário de Equipamentos =>	**54,7310**

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000	24,9112	24,9112
Insumo	Servente	8,0000000	18,5286	148,2288
			Custo Horário da Mão de Obra =>	**173,1400**
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
			Custo Horário de Execução =>	**227,8710**
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
			Custo do FIC =>	**0,0000**
			Produção de Equipe =>	**4,0904**
			Custo Unitário de Execução =>	**55,7094**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Areia média lavada	1,0393900	m³	102,6384	106,6813
Insumo	Cal hidratada - saco	31,3370500	kg	0,8165	25,5867
Insumo	Cimento Portland CP II - 32 - saco	175,4874700	kg	0,7650	134,2479
				Custo Total do Material =>	**266,5159**

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	1,5590900	t	1,6500	2,5725
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0313400	t	30,9900	0,9712

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

				Custo do FIC =>	0,0000
				Produção de Equipe =>	4,1849
				Custo Unitário de Execução =>	59,0390

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Areia média lavada	1,1016400	m³	102,6384	113,0706
Insumo	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,3239400	kg	0,7650	277,1778
				Custo Total do Material =>	390,2484

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	1,6524600	t	1,6500	2,7266
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,3623200	t	30,9900	11,2283
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	13,9549

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,6524600	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,3623200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
					Custo total dos Momentos de Transportes =>		0,0000

MO sem LS =>	26,65	LS =>	22,55	MO com LS =>	49,20
Valor do BDI =>	133,50			Valor com BDI =>	596,74

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,0000000	331,21	331,21

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	16,6795
Momento de Transporte	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,5065300	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000
Momento de Transporte	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,4580100	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS => 24,55 LS => 20,78 MO com LS => 45,33
Valor do BDI => 151,06 Valor com BDI => 675,22

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,0000000	463,24	463,24

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	48,6719	31,2981	48,6719
Insumo	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,77	0,23	0,7670	0,5214	2,8420
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	1,6170	1,0993	3,8881
						Custo Horário de Equipamentos =>	55,4020

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000	24,9112	24,9112
Insumo	Servente	9,0000000	18,5286	166,7574
			Custo Horário da Mão de Obra =>	191,6686
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
			Custo Horário de Execução =>	247,0706
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	48,6719	31,2981	48,6719
Insumo	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000000	0,95	0,05	0,7670	0,5214	2,2642
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	1,6170	1,0993	3,8881
						Custo Horário de Equipamentos =>	**54,8242**

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000	24,9112	24,9112
Insumo	Servente	8,0000000	18,5286	148,2288
			Custo Horário da Mão de Obra =>	**173,1400**
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
			Custo Horário de Execução =>	**227,9642**
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
			Custo do FIC =>	**0,0000**
			Produção de Equipe =>	**4,2203**
			Custo Unitário de Execução =>	**54,0156**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Areia média lavada	1,0043500	m³	102,6384	103,0849
Insumo	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,0118700	kg	0,7650	350,3791
				Custo Total do Material =>	**453,4640**

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	1,5065300	t	1,6500	2,4858
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,4580100	t	30,9900	14,1937

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Custo Total das Atividades => 4,9682

		Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
E	**Tempos Fixos**					
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2106000	t	30,9900	6,5265

Custo Total dos Tempos Fixos => 6,5265

		Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
F	**Momento de Transporte**						
Momento de Transporte	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2106000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 24,96 LS => 21,12 MO com LS => 46,08
Valor do BDI => 31,71 Valor com BDI => 141,75

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Apiloamento manual		m³	1,0000000	27,79	27,79

		Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
B	**Mão de Obra**			
Insumo	Servente	1,0000000	18,5286	18,5286

Custo Horário da Mão de Obra => 18,5286

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 18,5286

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 0,6667

Custo Unitário de Execução => 27,7928

MO sem LS => 15,05 LS => 12,74 MO com LS => 27,79
Valor do BDI => 8,00 Valor com BDI => 35,79

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,0000000	524,16	524,16

Insumo	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	8,01	8,01
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71

MO sem LS => 4,38 LS => 3,70 MO com LS => 8,08
Valor do BDI => 2,91 Valor com BDI => 13,02

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial		m²	1,0000000	110,04	110,04

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000	24,9112	24,9112
Insumo	Servente	1,0000000	18,5286	18,5286

Custo Horário da Mão de Obra =>	**43,4398**
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**43,4398**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**1,0000**
Custo Unitário de Execução =>	**43,4398**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	13,0000000	un	4,2392	55,1096

Custo Total do Material => 55,1096

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0150000	m³	331,2100	4,9682

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	503,37	503,37
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2600000	20,53	87,45
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,9900000	1,84	1,82
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,2700000	0,37	1,20
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1900000	72,50	86,27
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	158,9500000	1,11	176,43
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	178,8200000	0,84	150,20
		MO sem LS => 30,32	LS =>	25,65	MO com LS =>	55,97
		Valor do BDI => 145,07			Valor com BDI =>	648,44

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	657,56	657,56
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	20,34	174,31
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	72,50	77,57
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,84	405,68
		MO sem LS => 55,15	LS =>	46,66	MO com LS =>	101,81
		Valor do BDI => 189,50			Valor com BDI =>	847,06

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	10,11	10,11
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Composição	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	t	1,0000000	1,65	1,65

A **Equipamentos**

		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,86	0,14	276,8039	91,7907	752,7062

Custo Horário de Equipamentos =>	**752,7062**
Custo Horário de Execução =>	**752,7062**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**457,1600**
Custo Unitário de Execução =>	**1,6465**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,47 Valor com BDI => 2,12

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	76,18	76,18
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	25,39	11,42
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	20,34	9,15
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0113000	503,37	5,68
Insumo	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	10,2040000	3,71	37,85
Insumo	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	2,12	3,09
Insumo	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	3,39	4,94
Insumo	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,9700000	4,18	4,05

MO sem LS => 7,33 LS => 6,20 MO com LS => 13,53
Valor do BDI => 21,95 Valor com BDI => 98,13

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Custo Horário de Execução =>	**11,1481**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**1,0000**
Custo Unitário de Execução =>	**11,1481**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Grelha metálica para boca de lobo com capacidade de até 300 kN - C = 0,90 m e L = 0,30 m	1,0000000	un	587,3373	587,3373
Insumo	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	1,0000000	un	64,4270	64,4270
				Custo Total do Material =>	**651,7643**

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	6,2000000	m²	110,0400	682,2480
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,1100000	m³	524,1600	57,6576
Atividade Auxiliar	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	13,1000000	kg	11,2900	147,8990
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,5000000	m³	465,7100	232,8550
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1100000	m³	491,4500	54,0595
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	5,6000000	m²	75,1200	420,6720
				Custo Total das Atividades =>	**1.595,3911**

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0430000	t	30,9900	1,3326
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0700000	t	30,9900	2,1693
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	**3,5019**

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário

Momento de Transporte	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	0,7866700	tkm	5914584 0,000 R$ 2,60	5914599 0,000 R$ 2,08	5914614 0,000 R$ 1,69	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>	**0,0000**
		MO sem LS =>	37,31	LS =>	31,57	MO com LS =>	68,88
		Valor do BDI =>	226,32			Valor com BDI =>	1.011,63

5.7	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas			un	1,0000000	1.860,04	1.860,04
						Custo Horário de Execução =>	**0,0000**
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
						Custo do FIC =>	**0,0000**
						Produção de Equipe =>	**1,0000**
						Custo Unitário de Execução =>	**0,0000**

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,5100000	m³			465,7100	1.168,9321
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	9,2000000	m²			75,1200	691,1040
						Custo Total das Atividades =>	**1.860,0361**
		MO sem LS =>	269,51	LS =>	228,02	MO com LS =>	497,53
		Valor do BDI =>	536,06			Valor com BDI =>	2.396,10

5.8	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais			un	1,0000000	2.261,81	2.261,81

B	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	0,1500000				24,9112	3,7367
Insumo	Servente	0,4000000				18,5286	7,4114
						Custo Horário da Mão de Obra =>	**11,1481**
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**

Composição	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais			m	1,0000000	785,31	785,31

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	297,9585	123,0735	297,9585
						Custo Horário de Equipamentos =>	**297,9585**

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	3,3000000	18,5286	61,1444
			Custo Horário da Mão de Obra =>	**61,1444**
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
			Custo Horário de Execução =>	**359,1029**
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
			Custo do FIC =>	**0,0000**
			Produção de Equipe =>	**3,1125**
			Custo Unitário de Execução =>	**115,3744**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	1,0000000	m	455,6578	455,6578
				Custo Total do Material =>	**455,6578**

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0078900	m³	463,2400	3,6550
Atividade Auxiliar	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,3700000	m³	406,8300	150,5271
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,8000000	m²	75,1200	60,0960
				Custo Total das Atividades =>	**214,2781**

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário

Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,9200000	0,43	0,39
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8500000	416,15	353,72
Insumo	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,3300000	80,02	26,40

MO sem LS => 74,12 LS => 62,72 MO com LS => 136,84
Valor do BDI => 156,21 Valor com BDI => 698,25

5.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 07 - areia e brita comerciais		m	1,0000000	788,25	788,25

Custo Horário de Execução => 0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 1,0000
Custo Unitário de Execução => 0,0000

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Apiloamento manual	0,5600000	m³	27,7900	15,5624
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,0100000	m³	465,7100	470,3671
Atividade Auxiliar	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	2,6000000	kg	63,9800	166,3480
Atividade Auxiliar	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	1,5800000	m³	38,0400	60,1032
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	1,0100000	m²	75,1200	75,8712

Custo Total das Atividades => 788,2519

MO sem LS => 142,40 LS => 120,49 MO com LS => 262,89
Valor do BDI => 227,17 Valor com BDI => 1.015,42

5.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	0,0370000	520,00	19,24
		MO sem LS =>	6,99	LS =>	5,91	MO com LS =>	12,90
		Valor do BDI =>	12,65			Valor com BDI =>	56,56

5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	452,82	452,82
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6000000	20,34	52,88
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3200000	20,53	27,09
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7000000	1,84	1,28
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7500000	0,37	0,27
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6900000	72,50	50,02
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,84	271,30
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	85,13	49,98
		MO sem LS => 26,12	LS =>	22,10	MO com LS =>	48,22
		Valor do BDI => 130,50			Valor com BDI =>	583,32

5.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	542,04	542,04
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4000000	25,39	35,54
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,1800000	20,34	125,70
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2540000	1,17	0,29

Insumo	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	29,59	32,00

MO sem LS => 7,77 LS => 6,58 MO com LS => 14,35
Valor do BDI => 27,49 Valor com BDI => 122,90

5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	55,12	55,12
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	25,39	9,64
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	20,34	6,71
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0010000	657,56	0,65
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	72,50	0,50
Insumo	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	37,44	37,62

MO sem LS => 5,63 LS => 4,77 MO com LS => 10,40
Valor do BDI => 15,88 Valor com BDI => 71,00

5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	43,91	43,91
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	25,39	11,42
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	20,34	9,15
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	72,50	0,72
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,11	0,82
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	30,93	2,56

Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	250,60	1,25
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0130000	93,48	1,21
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0210000	20,34	0,42
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	220,51	0,66
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0230000	89,62	2,06

MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,48
Valor do BDI =>	2,27			Valor com BDI =>	10,15

4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	95,41	95,41
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1201000	25,06	3,00
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1892000	25,39	4,80
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3683000	20,34	7,49
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0999000	452,82	45,23
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	9,58	0,01
Insumo	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	5,97	1,49
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,11	0,82
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0290000	19,68	0,57

Momento de Transporte	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,8000000	tkm	5914359 0,000 R$ 1,14	5914374 0,000 R$ 0,91	5914389 0,000 R$ 0,74	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,37
Valor do BDI =>	52,12			Valor com BDI =>	232,99

3.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,41	2,41
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0081000	267,18	2,16
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0035000	73,97	0,25

MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,27
Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	3,10

3.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,88	7,88
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0035000	317,27	1,11
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0160000	73,49	1,17

Composição	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	1,0000000	180,87	180,87

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,0000000	0,29	0,65	230,1772	101,6971	132,8545
Insumo	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	749,2647	304,0301	749,2647
						Custo Horário de Equipamentos =>	**882,1192**

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Servente	1,0000000	18,5286	18,5286
			Custo Horário da Mão de Obra =>	**18,5286**
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
			Custo Horário de Execução =>	**900,6478**
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
			Custo do FIC =>	**0,0000**
			Produção de Equipe =>	**50,1100**
			Custo Unitário de Execução =>	**17,9734**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Pedra de mão ou rachão	1,2000000	m³	133,2711	159,9253
				Custo Total do Material =>	**159,9253**

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	1,8000000	t	1,6500	2,9700
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	**2,9700**

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário

3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	250,60	250,60
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,9900000	84,35	83,50
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	73,62	73,62
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,54	31,54
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,80	45,80
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,14	16,14
		MO sem LS => 13,08	LS =>	11,07	MO com LS =>	24,15
		Valor do BDI => 72,22			Valor com BDI =>	322,82

3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	11,58	11,58
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0340000	204,28	6,94
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0380000	82,00	3,11
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0756000	20,34	1,53
		MO sem LS => 1,13	LS =>	0,95	MO com LS =>	2,08
		Valor do BDI => 3,33			Valor com BDI =>	14,91

3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

		MO sem LS =>	861,90	LS =>	729,26	MO com LS =>	1.591,16
		Valor do BDI =>	489,47			Valor com BDI =>	2.187,86

2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	19,55	19,55
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,73	4,47
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3000000	11,60	15,08
		MO sem LS => 8,17	LS =>	6,91	MO com LS =>	15,08
		Valor do BDI => 5,63			Valor com BDI =>	25,18

2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	Demolições / Remoções	m	1,0000000	7,32	7,32
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0500000	3,59	0,17
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0400000	16,41	0,65
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	11,60	4,64
		MO sem LS => 2,87	LS =>	2,42	MO com LS =>	5,29
		Valor do BDI => 2,10			Valor com BDI =>	9,42

3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	20,34	0,06
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	21,07	0,06
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0022000	68,22	0,15
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0006000	184,35	0,11
		MO sem LS => 0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
		Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,48

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

Custo Total das Atividades => 60,1448

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0137300	t	30,9900	0,4255
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0002300	t	30,9900	0,0071
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000800	t	30,9900	0,0025

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,4351

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0137300	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8") - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0002300	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2") - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000800	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS =>	7,38	LS =>	6,25	MO com LS =>	13,63
Valor do BDI =>	59,66			Valor com BDI =>	266,69

1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Administração local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Mês	1,0000000	1.698,39	1.698,39
Composição Auxiliar	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	97,07	1.164,84
Composição Auxiliar	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	20,03	240,36
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,0000000	10,11	293,19

MO sem LS =>	21,46	LS =>	18,15	MO com LS =>	39,61
Valor do BDI =>	96,80			Valor com BDI =>	432,71

1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção		un	1,0000000	207,03	207,03

B	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	1,0000000	19,3368	19,3368

Custo Horário da Mão de Obra =>	**19,3368**
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**19,3368**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**2,8269**
Custo Unitário de Execução =>	**6,8402**

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	12,5000000	kg	10,0195	125,2438
Insumo	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	1,1000000	m	7,5162	8,2678
Insumo	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	1,8500000	un	2,7334	5,0568
Insumo	Lixa para ferro Nº 150	0,3554100	un	2,9214	1,0383
				Custo Total do Material =>	**139,6067**

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	9,0000000	un	0,1600	1,4400
Atividade Auxiliar	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm	1,0000000	m²	7,5200	7,5200
Atividade Auxiliar	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 120 µm	1,0000000	m²	41,4700	41,4700
Atividade Auxiliar	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,1065100	kg	91,2100	9,7148

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
ENDEREÇO: RUA BELÉM, S/N, BAIRRO PRIMAVERA
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: GIANCARLO DE SOUSA ARAÚJO LOPES, CREA Nº 111827537-3 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: CONSTRUTORAOBRASDAF@GMAIL.COM

RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Maranhão
SICRO3 - 10/2023 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	335,91	335,91
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	4,0000000	7,19	28,76
Insumo	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,0000000	3,51	3,51
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1500000	19,68	2,95
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	11,60	23,20

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

5.6	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	16	785,31	1.011,63	16.186,08	14,07 %
5.7	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	3	1.860,04	2.396,10	7.188,30	6,25 %
5.8	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais	un	2	2.261,81	2.913,66	5.827,32	5,06 %
5.9	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015	m²	42	69,32	89,29	3.750,18	3,26 %
						153,85	**0,13 %**
6	**Serviços finais e outros**						
6.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	85	1,41	1,81	153,85	0,13 %

Total sem BDI	**89.344,53**
Total do BDI	**25.732,32**
Total Geral	**115.076,85**

CENTO E QUIZE MIL SETENTA E SEIS REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS

Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes
CREA: 111827537-3MA

Assinado de forma digital por Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes CREA: 111827537-3MA
Dados: 2024.05.02 15:45:34 -03'00'

3.2	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	30	250,60	322,82	9.684,60	8,42 %
3.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	195	11,58	14,91	2.907,45	2,53 %
3.4	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	31,2	180,87	232,99	7.269,28	6,32 %
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	678,75	2,41	3,10	2.104,12	1,83 %
3.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	41	7,88	10,15	416,15	0,36 %
4	**Pavimentação**					**14.748,00**	**12,82 %**
4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	120	95,41	122,90	14.748,00	12,82 %
5	**Drenagem**					**66.764,38**	**58,02 %**
5.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	85	55,12	71,00	6.035,00	5,24 %
5.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	85	43,91	56,56	4.807,60	4,18 %
5.3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	10	452,82	583,32	5.833,20	5,07 %
5.4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	10	542,04	698,25	6.982,50	6,07 %
5.5	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 07 - areia e brita comerciais	m	10	788,25	1.015,42	10.154,20	8,82 %

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
CNPJ:

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
ENDEREÇO: RUA BELÉM, S/N, BAIRRO PRIMAVERA
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: GIANCARLO DE SOUSA ARAÚJO LOPES, CREA Nº 111827537-3 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: CONSTRUTORAOBRASDAF@GMAIL.COM

Obra
RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Maranhão
SICRO3 - 10/2023 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1	**Serviços preliminares**					**9.693,22**	**8,42 %**
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6	335,91	432,71	2.596,26	2,26 %
1.2	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	2	207,03	266,69	533,38	0,46 %
1.3	Administração local	Mês	3	1.698,39	2.187,86	6.563,58	5,70 %
2	**Demolições e retiradas**					**926,60**	**0,81 %**
2.1	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	un	5	19,55	25,18	125,90	0,11 %
2.2	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	85	7,32	9,42	800,70	0,70 %
3	**Movimentação de solo**					**22.790,80**	**19,80 %**
3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	852,5	0,38	0,48	409,20	0,36 %

CONSTRUTORAOBRASDAF@GMAIL.COM

Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes
CREA: 111827537-3MA

Assinado de forma digital por Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes CREA: 111827537-3MA
Dados: 2024.05.02 15:45:47 -03'00'

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI
CNPJ: 22.173.475/0001-12
ENDEREÇO: RUA BELÉM, S/N, BAIRRO PRIMAVERA
CEP: 65968-000 CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA
ENG. CIVIL: GIANCARLO DE SOUSA ARAÚJO LOPES, CREA Nº 111827537-3 MA
ENDEREÇO ELETRÔNICO: CONSTRUTORAOBRASDAF@GMAIL.COM

Obra
RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DE DRENAGEM URBANA

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Maranhão
SICRO3 - 10/2023 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	Serviços preliminares	9.693,22	8,42 %
2	Demolições e retiradas	926,60	0,81 %
3	Movimentação de solo	22.790,80	19,80 %
4	Pavimentação	14.748,00	12,82 %
5	Drenagem	66.764,38	58,02 %
6	Serviços finais e outros	153,85	0,13 %

Total sem BDI	89.344,53
Total do BDI	25.732,32
Total Geral	115.076,85

CENTO E QUINZE MIL SETENTA E SEIS REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS

Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes CREA: 111827537-3MA

Assinado de forma digital por Eng Civil Giancarlo de Sousa Araujo Lopes CREA: 111827537-3MA
Dados: 2024.05.02 15:45:41 -03'00'

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
JASIEL DE OLIVEIRA LIMA

AO SETOR DE LICITAÇÃO

Atendendo à solicitação do Secretário Municipal de Infraestrutura, **AUTORIZO** ao setor de Licitação, a formalizar os procedimentos, visando a abertura de processo para **Contratação de empresa de engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão – MA.**

Campestre do Maranhão – MA, 03 de Maio de 2024

Atenciosamente,

JASIEL DE OLIVEIRA LIMA
Secretário de Planejamento

DECLARAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Eu **JASIEL DE OLIVEIRA LIMA**, na qualidade de ordenador de despesas, da Administração Direta do Municipio de Campestre do Maranhão, **declaro**, para os efeitos dos incisos I e II do artigo 16 da Lei Complementar n° 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), vimos informar a Vossa Senhoria que há estimativa do impacto Orçamentário-Financeiro e que dispomos de recursos oriundos do Tesouro Municipal, para o fornecimento de assinatura de ferramenta de pesquisa e comparação de preços praticados pela Administração Pública do Município de Campestre do Maranhão - MA.

Estando o presente processo em compatibilidade e adequação com a Lei Orçamentária Anual(LOA), com o Plano Plurianual(PPA) e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), sendo que a mesma não ultrapassará os limites estabelecidos para o exercício financeiro de 2024.

Atribui-se um custo estimado de **R$ 115.076,85 (Cento e quinze mil e setenta e seis reais e oitenta e cinco centavos).**

Campestre do Maranhão – MA, 02 de Maio de 2024.

JASIEL DE OLIVERIA LIMA
Secretário Municipal de Planejamento

DA: SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
PARA: SETOR DE CONTABILIDADE

Venho através deste, solicitar de Vossa Senhoria, informação se a Prefeitura Municipal dispõe de dotação e recursos orçamentários para **Contratação de empresa de engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão – MA,** tendo como valor total da contratação a importância de **R$ 115.076,85 (Cento e quinze mil e setenta e seis reais e oitenta e cinco centavos).**

Campestre do Maranhão - MA, 03 de Maio de 2024.

JASIEL DE OLIVEIRA LIMA
Secretario de Planejamento

Campestre do Maranhão - MA, 03 de Maio de 2024.

Ilmo. Senhor,
JASIEL DE OLIVEIRA LIMA
Secretário Municipal de Planejamento

Em atendimento ao solicitado pela Secretaria Municipal de Planejamento de Campestre do Maranhão - Ma, Solicitando dotação orçamentaria para a **Contratação de empresa engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão – MA** cumpre-nos informar que está previsto recursos orçamentários e financeiros na dotação orçamentária, através da Lei Orçamentária n° 155/2023, conforme a seguir:

ORGÃO 01 = PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
UNIDADE 15: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 15 451 0033 1033 0000 – CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE MEIO FIOS E SARJETAS.
NATUREZA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

SARA RUBIA MARTINS DA SILVA
Contadora Geral
CRC/MA-015979/O-7

ABERTURA DE PROCESSO ADMINISTRATIVO

Aos seis dias do mês de Maio do ano de **2024**, **AUTUO** este processo administrativo que deu origem à presente Dispensa de Licitação nas condições abaixo, juntando os documentos a ela inerentes.

INTERESSADO: Secretaria Municipal de Planejamento.

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão – MA.

RESPONSÁVEL: Comissão Permanente de Licitações

PRAZO: 90 (Noventa) dias

ESTIMATIVA DO VALOR: Valor global máximo estimado para a contratação de R$ 115.076,85 (Cento e quinze mil e setenta e seis reais e oitenta e cinco centavos).

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

Conforme Lei Federal n.º Lei Nº 14.133, de 01 de abril de 2021, artigo 75. Inciso I

Art. 75. É dispensável a licitação:

I - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 119.812,02 (Cento e dezenove mil e oitocentos e doze reais e dois centavos), no caso de outros serviços e compras.

DA LICITAÇÃO

- **Processo Administrativo nº.** 021/2024.

- **Modalidade:** Despença de Licitação.

- **Tipo**: Menor Preço cotado

- **Requisitante:** Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Campestre do Maranhão - MA, 03 de Maio de 2024.

Jorge Antonio Vieira de Sena
Setor de licitação

DO: Setor de Licitação
PARA: Assessoria Jurídica

Assunto: Parecer com relação à Dispensa de Licitação nº 009/2024, que tem como objeto a **Contratação de empresa engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão – MA,** de acordo com o termo de referência.

Senhor Procurador Municipal.

Encaminho a Vossa Senhoria o procedimento administrativo **nº.** 021/2024, na modalidade de Dispensa de Licitação nº 009/2024, que tem como objeto a **Contratação de empresa engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão – MA,** de acordo com o termo de referência, para que seja elaborado o respectivo "parecer jurídico", com relação a sua adequação à Lei Federal n°. 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

Campestre do Maranhão – MA, 03 de Maio de 2024.

Jorge Antonio Vieira de Sena
Setor de licitação

MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO

CONTRATO Nº XXX/2024, QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO, O MUNICÍPIO DE CAMPESTRE DO MARANHÃO E, DE OUTRO, A EMPRESA xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, NA FORMA ABAIXO ADUZIDA.

Por este instrumento particular, a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA, com a sede na Rua Onildo Gomes, nº 134 - Centro, Estado do Maranhão, CEP: 65.968-000, inscrita no CNPJ Nº 01.598.550/0001-17, representada pelo Secretário Municipal de Planejamento Sr. _____ RG nº 06468820702, SSP/MA, e CPF nº XXXXXXX, a seguir denominada **CONTRATANTE**, e a empresa **XXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ/MF nº XXXXXXXXX, estabelecida na Rua XXXXXXXX, Nº - Edif, Loewen, X_____, CEP XXXXXXXX, _____, doravante de denominada **CONTRATADA,** por seu representante, o Sr. _____, brasileiro, casado, empresário, inscrito no CPF nº XXXXXXXXXXX, Identidade nº XXXXXXXXX, têm entre si justo e acordado, celebrar o presente contrato, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº __/2024 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, resolvem celebrar o presente Contrato, decorrente da Dispensa de Licitação n.___/2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1. O presente contrato tem por objeto a Contratação de empresa engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão – MA.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência do presente instrumento será de 03 meses, contados a partir da liberação de senha e acesso ao Banco de Preços.

2.2. A prorrogação poderá ser admitida nos termos do artigo 107 da Lei Federal nº 14.133/2021, mediante a prévia justificativa da autoridade competente.

2.3. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite do orçamento estimado elaborado pela CONTRATANTE.

2.5. Dentro do prazo de vigência do contrato, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano contado da data limite do orçamento estimado elaborado pela CONTRATANTE, aplicando-se o Índice Geral de Preços do Mercado (IGPM), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

2.6. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

2.7. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

2.8. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

MINUTA DO CONTRATO 2024

2.9. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

2.10. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

2.11. O reajuste será realizado por apostilamento.

2.12. Os preços ajustados já levam em conta todas e quaisquer despesas incidentes na execução do objeto.

2.13. O preço ajustado também poderá sofrer correção desde que reste comprovada a ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas na alínea "d", do inciso II, do art. 124, da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO E DO PAGAMENTO

3.1. O valor global anual deste contrato é de R$ _____ (_____), conforme proposta da CONTRATADA integrante deste instrumento, e será quitado em parcela única, inclusos todos os impostos, encargos, taxas, seguros e demais despesas necessárias à sua execução.

3.2. O pagamento será processado em até 30 dias após a apresentação da nota fiscal, devidamente atestada pelo CONTRATANTE, por meio de nota de empenho, mediante depósito no Banco do Brasil, ag. XXX, conta XXXXX

3.3. Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Contratante, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, sendo os juros de mora calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = Índice de atualização financeira;
TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;
EM = Encargos moratórios;
N =Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela em atraso

CLÁUSULA QUARTA – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

4.3. Os serviços que fazem parte do presente contrato serão recebidos provisoriamente em até 02 (dois) dias úteis, contados da data da liberação do acesso ao sistema, acompanhado de Termo de Recebimento, que deverá ser conferido e assinado por representante da CONTRATANTE.

4.3.1. Constatadas irregularidades na prestação dos serviços, a CONTRATANTE poderá:
4.3.1.1. Se disser respeito à especificação, rejeitá-los no todo ou em parte, determinando sua readequação ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.
4.3.1.2. Na hipótese de readequação, a CONTRATADA deverá fazê-lo em conformidade com a indicação da CONTRATANTE, no prazo máximo de 03 (três) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço

MINUTA DO CONTRATO 2024

inicialmente contratado.
4.4. O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório, uma vez verificado o atendimento integral das especificações contratadas.
4.5. Se o acesso à ferramenta Banco de Preços, a qualquer tempo, deixar de permanecer disponível por responsabilidade da CONTRATADA, ficará esta sujeita as penalidades previstas na cláusula décima e seguintes.

CLÁUSULA QUINTA –DA FISCALIZAÇÃO
5.1. A fiscalização do contrato será exercida por representante da Contratante, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da vigência do contrato e tudo dará ciência à Contratada, conforme artigo 117 da Lei 14.133/2021.

5.2. A fiscalização de que trata o subitem acima não exclui nem reduz a responsabilidade do licitante vencedor pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros em razão da execução do contrato em conformidade com o artigo 120 da Lei 14.133/2021.

5.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA SEXTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS
6.1. As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:
UNIDADE 04: SECRECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 04 122 0015 2008 0000 – Manutenção da Secretaria Municipal de Administração
NATUREZA: 3.3.90.39.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica
Recurso: 1.500.00

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES
7.1 - DA CONTRATANTE

7.1.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto deste contrato;
7.1.2. Efetivar a satisfação do crédito da CONTRATADA, nos precisos termos dispostos neste instrumento;
7.1.3. Prestar quaisquer esclarecimentos que venham a ser formalmente solicitados pela CONTRATADA, pertinentes ao objeto do presente pacto.
7.1.4. Comunicar imediatamente à CONTRATADA qualquer irregularidade constatada na execução do objeto, utilizando-se da forma escrita, para que esta possa tomar as medidas necessárias.
7.1.5. Zelar pelo conteúdo dos produtos contratados, não transferindo acesso ou divulgando seu conteúdo a terceiros, sem prévia e expressa autorização da CONTRATADA.
7.1.6. Notificar à CONTRATADA por escrito e com antecedência, sobre a intenção de aplicação de multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade.
7.1.7. Fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais.

7.2 - DA CONTRATADA
7.2.1. Executar de acordo com sua proposta, normas legais e cláusulas deste contrato, o objeto contratado, assumindo inteira responsabilidade pelo fiel cumprimento de suas obrigações;
7.2.2. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;
7.2.3. Manter, durante toda a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação.
7.2.4. Responsabilizar-se civil, administrativa e penalmente, por quaisquer danos e ou prejuízos materiais ou pessoais que venha a causar e/ou causados pelos seus empregados ou preposto, ao CONTRATANTE

MINUTA DO CONTRATO 2024

ou a terceiros.
7.2.5. Manter canal de atendimento para representá-la durante a execução do contrato e para intermediar as solicitações entre as partes, realizada sempre que possível mediante mensagens eletrônicas/e-mails, o qual deverá ser aceito pelo CONTRATANTE.
7.2.6. Notificar à CONTRATANTE sobre a ocorrência de quaisquer irregularidades ou sobre a indisponibilidade da ferramenta, durante a execução e vigência do contrato.

7.3 – FORMA DE UTILIZAÇÃO
7.3.1. A funcionalidade da ferramenta, sua forma de utilização e prestação do serviço encontra-se descrita na Proposta Comercial da CONTRATADA, a qual é parte indissociável e integrante deste instrumento contratual.

CLÁUSULA OITAVA – BASE LEGAL
8.1. A presente contratação encontra-se fundada no art. 75, inciso II, da Lei 14.133/2021, inexigibilidade de licitação devidamente justificada no Processo Administrativo nº003/2024.

CLÁUSULA NONA – EXTINÇÃO

9.1. A extinção do presente Termo de Contrato poderá ocorrer:

a) por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

b) de forma consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

c) determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

9.2. Os casos de extinção contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia ampla defesa e ao contraditório.

9.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de extinção determinada por ato unilateral da CONTRATANTE prevista no art. 139 da Lei nº 14.133/2021.

9.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

I - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

II- Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

III- Indenizações e multas

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS PENALIDADES
10.1. Em conformidade com o estabelecido nos Artigos 156 e 156 da Lei nº 14.133/2021, a Contratada que descumprir as condições deste instrumento ficará sujeita às seguintes penalidades:

I. Pelo atraso injustificado multa de mora de até 10% (dez por cento) sobre o valor da obrigação, a juízo da Administração;

II. Pela inexecução total ou parcial das condições deste CONTRATO, a Administração poderá garantida a prévia e ampla defesa, aplicar as seguintes sanções:

a. Advertência;
b. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor da obrigação, a juízo da Administração;

MINUTA DO CONTRATO 2024

c. impedimento de licitar e contratar com a Administração por prazo não superior a 03 (três) anos;

d. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

10.2. A multa, eventualmente imposta à contratada, será automaticamente descontada da fatura a que mesma fazer jus, acrescida de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês. Caso a contratada não tenha nenhum valor a receber da CONTRATANTE, ser-lhe-á concedido o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados de sua NOTIFICAÇÃO, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, poderá a Administração proceder à cobrança judicial da multa.

10.3. As multas previstas nesta seção não eximem a CONTRATADA da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar à Administração.

10.4. A aplicação das multas independerá de qualquer interpelação judicial, sendo exigível desde a data do ato, fato ou omissão que lhe tiver dado causa, após instauração de Processo Administrativo, respeitados os direitos à ampla defesa e ao contraditório.

10.5. As multas e penalidades serão aplicadas sem prejuízo das sanções cíveis ou penais cabíveis, ou processo administrativo.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS ALTERAÇÕES

11.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessária, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

11.3. As supressões resultantes de acordo celebrados entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMASEGUNDA– DOS CASOS OMISSOS

12.1 Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMATERCEIRA - PUBLICAÇÃO

12.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, em sua integralidade, no Portal Nacional de Contratações Públicas, no prazo previsto na Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA- DO FORO

14.1. As partes contratantes elegem o Foro da Comarca de Porto Franco-MA, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/2021.

E estando assim as partes, justas e acordadas, assinam o presente Termo de Contrato em 02(duas) vias de igual teor e forma, juntamente com as testemunhas abaixo, para que produzam seus efeitos legais.

MINUTA DO CONTRATO 2024

Campestre do Maranhão – MA, XXX de XXXX de 2024

JASIEL DE OLIVEIRA LIMA
Secretário de Planejamento
CONTRATANTE

- XXXXXXXXXXXXX
CNPJ/MF nº XXXXXXXXXXX
Representante Legal
CONTRATADA

Testemunhas:
Nome: _____ CPF nº _____

Nome: _____ CPF nº _____

MINUTA DO CONTRATO 2024

PARECER JURÍDICO

PROCESSO ADMINISTRATIVO: n° 021/2024

Processo Licitatório: Dispensa de Licitação nº 009/2024

Interessado: Setor de Licitação

Objeto: Contratação de empresa de engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão - MA.

MODALIDADE: DISPENSA NOS TERMOS DO ART. 75, INCISO I, DA LEI 14.133/2021 ATUALIZADA PELO DECRETO 11.871 DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023.

INTERESSADA: Secretaria Municipal de Planejamento

RELATÓRIO:

Trata-se de solicitação de parecer jurídico, encaminhado a Procuradoria Geral do Município, nos termos do art. 53, da lei 14.133/2021, na qual requer análise jurídica da legalidade do Processo Administrativo de Dispensa supracitado, para a Contratação de empresa de engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão - MA.

É importante destacar que junto ao pedido de parecer, foi encaminhado pedido para a contratação da empresa, a autorização do secretário municipal de Planejamento, solicitação de pesquisa de preços acompanhada do resultado da pesquisa de cotações de mercado (pelo menos 03 empresas consultadas), parecer contábil de dotação orçamentária, declaração sobre estimativa de impacto orçamentário financeiro, a autuação do processo e parecer técnico emitido pelo agente de contratação, apontando como proposta mais vantajosa a apresentada pela Empresa DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI, **CNPJ:** 22.173.475/0001-12, por ter cotado o item no valor de **R$ $ 115.076,85 (Cento e quinze mil e setenta e seis reais e oitenta e cinco centavos).**

É preciso destacar que os valores informados nos orçamentos realizados pelo setor de compras, são de sua inteira responsabilidade, devendo sempre seguir as regras de balizamentos previstos na Legislação vigente, não competindo a esta

assessoria, avaliar a procedência e regularidade dos valores apresentados pelas empresas que realizaram as cotações.

É o que há de mais relevante para relatar.

FUNDAMENTAÇÃO:

Inicialmente é válido ressaltar que o exame aqui realizado levou em consideração os elementos que constam do processo administrativo até a presente data e recairá exclusivamente sobre os aspectos jurídicos do caso. Ou seja, as questões de mérito administrativo, assim como as de natureza eminentemente técnica, não constituem objeto da presente análise, cabendo exclusivamente ao gestor público submergir nesse tema.

Do mesmo modo, é mister sublinhar que as observações aqui expendidas não passam de recomendações, com vistas a salvaguardar a autoridade administrativa assessorada e não gerar vinculação. Assim, caso se opte pelo não cumprimento, não haverá ilegalidade, mas simples assunção do risco. Portanto, a observância ou não das recomendações decorre do exercício da competência discricionária da autoridade assessorada.

A Constituição Federal de 1988, com o fito de promover princípios administrativos como os da igualdade, impessoalidade, publicidade e moralidade, previu a licitação com regra geral para contratar com o Poder Público, seja obras, serviços, compras e alienações.

Nesse sentido, o artigo 37, inciso XXI dispõe:

> *"Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:*
>
> *[...]*
>
> *XXI – ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da*

proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações."

Por ser exceção, o afastamento do dever de licitar deve ser acolhido pela administração pública apenas em casos excepcionais e que tenham respaldo legal, sob pena de desvirtuamento do mandamento constitucional.

A Lei nº. 14.133/21, especifica as situações em que a licitação é dispensada, dispensável ou inexigível. No que concerne à licitação dispensável, as hipóteses estão previstas no art. 75 da supracitada norma legal. Nesses casos, a licitação é viável, tendo em vista a possibilidade de competição entre dois ou mais interessados. Contudo, o legislador elencou determinadas situações em que a licitação pode ser afastada, a critério do administrador, para atender o interesse público de forma mais célere e eficiente.

Dentre os casos excepcionados da legislação, estão aqueles nos quais a formalização de processos mais complexos torna-se inviável do ponto de vista prático e da economicidade, são os processos tidos como dispensáveis.

No caso em comento, almeja-se, **a** Contratação de empresa de engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão - MA, para atender as necessidades da Secretaria solicitante.

Verifica-se que o valor total do serviço a ser prestado será de **R$** 115.076,85 (Cento e quinze mil e setenta e seis reais e oitenta e cinco centavos), por meio de uma "dispensa de licitação".

Considerando o valor da presente dispensa é possível observar que o mesmo está dentro do limite do **art. 75, inciso I da lei 14.133/2021, atualizado pelo Decreto nº 11.871 de 29 de dezembro de 2023**.

Senão vejamos:

"Art. 75. É dispensável a licitação:

I - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 100.000,00 (cem mil reais), no caso de outros serviços e compras;

Decreto nº 11.871, de 29 de dezembro de 2023. Altera o valor da dispensa para a que se refere o artigo Art. 75, caput, inciso I, R$

119.812,02 (cento e dezenove mil oitocentos e doze reais e dois centavos).

No presente caso, o valor a ser contratado é **R$** $ 115.076,85 (Cento e quinze mil e setenta e seis reais e oitenta e cinco centavos), ou seja, menor que o limite máximo legal permitido.

Dessa forma, importante expor que o limite para **obras e serviços de engenharia,** onde, mesmo em objetos distintos, identifica-se uma mesma finalidade, vejamos: Contratação de empresa de engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão - MA

Ou seja, a análise deve ser mais ampla, e neste ponto, registra-se que para a referida dispensa verifica-se uma aquisição total de **R$** $ 115.076,85 (Cento e quinze mil e setenta e seis reais e oitenta e cinco centavos) sendo que há a possibilidade de recepcionar o pedido apresentado pela Secretaria Municipal de Planejamento.

Nesse passo, importante destacar que, com a vigência da nova lei de licitações (14.133/2021), o valor antes previsto no Decreto Federal nº 9.412/2018 de 18 de junho de 2018), foi atualizado e passou a ser de R$ 100.000,00 (cem mil reais), e posteriormente atualizado para o valor de **R$ 119.906,02** (cento e dezenove mil oitocentos e doze reais e dois centavos), com o decreto nº 11.871/2023.

Diante da atualização promovida pela nova lei federal, o valor teto, para formalização do presente processo, foi reajustado, ou seja, analisando do ponto de vista estritamente jurídico e considerando a necessidade de adquirir os referidos serviços, **vislumbra-se a possibilidade de aplicação do novo dispositivo para formalização de processo de dispensa, já que não há, neste momento vedação para seu uso.**

É importante registrar, quanto à minuta do respectivo termo de contrato e demais documentações anexas pertinentes ao processo de dispensa de licitação trazidos à análise e integrantes do processo administrativo, que estes não apresentam vícios formais ou materiais de legalidade, estando presentes na minuta do contrato todas as cláusulas necessárias elencadas pelo artigo 92 da Lei nº 14.133/21.

Outrossim, também se observa que o processo formalizado também atende as regras do art. 72 da lei 14.133/2021, pois, apresenta a documentação mínima necessário para a formalização da dispensa de licitação.

No entanto, é preciso que o gestor público, quando da escolha e da evidente necessidade de contratação, tome os cuidados necessários, para que a referida contratação não exceda o valor de mercado (dentro da razoabilidade) e que sejam respeitados os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (Art. 37 CF/88).

Nesse rumo, reforçam-se as orientações no sentido de tomar os devidos cuidados com a abertura de processo de dispensa de licitação, lembrando que, tal trâmite deve ser aplicado somente como exceção e não como regra.

Desse modo, realizadas as observações pertinentes, pode se afirmar que não há óbice legal que inviabilize o prosseguimento do presente procedimento de dispensa de licitação com fundamento no valor estabelecido no art. 75, I da Lei nº 14.133/21.

CONCLUSÃO:

Diante do exposto, primeiramente, cumpre apenas reiterar que não cabe a esta assessoria jurídica avaliar critérios de vantagem e conveniência na aquisição, pois, trata-se de prerrogativas exclusivas da gestão pública, dessa forma, desde que o entendimento do interesse público e as demais orientações técnicas apresentadas, **opina-se que a contratação poderá ser efetivada, de forma direta, tendo em vista que a referida contratação enquadra-se nas hipóteses de dispensa de licitação, definida no inciso I do artigo 75 da Lei 14.133/2021, atualizado pelo Decreto nº 11.871 de 29 de dezembro de 2023**.

São estas as considerações que se propõe que sejam remetidas a autoridade superior, a fim de subsidiar a Administração na adoção das providências necessárias, à luz da supremacia do interesse público, com ênfase no sentido de que a manifestação em apreço encontra-se, portanto, em harmonia com os ditames do ordenamento jurídico vigente, em especial, quanto aos princípios e regras contidos na lei nº 14.133/21 e demais legislações conexas.

Esse é o parecer, salvo melhor juízo.

Campestre do Maranhão, em 06 de maio de 2024.

Paulo Ernane Rodrigues Silva Junior
Procurador Geral do Município
Matrícula 15.634 – OAB/MA 20.326

RELATORIO DO SETOR DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 021/2024

ASSUNTO: O presente feito trata de solicitação da Secretaria Municipal de Administração para Contratação de empresa engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão – MA, de acordo com o termo de referência atendendo as necessidades da Secretaria Municipal de Administração.

INTERESSADO: Secretaria Municipal de Administração.

FUNDAMENTO LEGAL: Lei Federal n.º Lei Nº 14.133, de 01 de abril de 2021, artigo 75. Inciso I.

DOS FATOS

O processo ora instalado trata da solicitação da Secretaria Municipal de Administração que expõe sobre a necessidade da contratação.

Destaque-se que consta informado no processo, á disponibilidade de Dotação Orçamentaria e Financeira, para contratação solicitada, a proposta de preço mais vantajosa apresentada pela empresa **DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI, Íncrita no CNPJ: 22.173.475/0001-12,** Sediado na Rua Bélem, s/n, Bairro: Primavera, município de Campestre do Maranhão/MA, vencedora dos itens por ter cotado pelo menor valor global de R$ 115.076,85 (Cento e quinze mil e setenta e seis reais e oitenta e cinco centavos), fazendo constar ainda documentos relativos a regularidade de pessoa juridica para a contratação.

Dispensa de Licitação aqui tratada é dispensável, uma vez que o valor posposto e um pequeno, portanto menos oneroso para a administração, e encontrar-se de acordo com a Lei, precisamente Conforme Lei Federal n.º Lei Nº 14.133, de 01 de abril de 2021, artigo 75. Inciso I, DECRETO Nº 10.922, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2021

> Art. 75. É dispensável a licitação:
>
> DECRETO Nº 11.871, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023
>
> I - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 119.812,02 (Cento e dezenove mil e oitocentos e doze reais e dois centavos), caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores

Dessa forma, uma vez que a proposta apresentada como mais vantajosa e de menor valor, facilmente verifica-se estar ela perfeitamente enquadrada ao caso, sendo autorizável, portanto, a contratação direta pela Administração Pública.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

AUTORIZAÇÃO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO N° 009/2024

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ODENADOR DE DESPESA, no uso de suas atribuições legais e de acordo com o termo do da Lei 14.133/2021, AUTORIZO, por este termo, a presente DISPENSA DE LICITAÇÃO N° 009/2024, que tem como objeto **Contratação de empresa de engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão – MA,**, visando dar destino final adequado e ambientalmente correto o presente processo, com fundamento no Art. 75, da Lei n. 14.133/2021, nos termos do Parecer Jurídico e de acordo com os demais documentos que instruem o presente processo de contratação.

Contratada:

DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI, Inscrita no CNPJ: 22.173.475/0001-12, sediado na Rua Belém, s/n, Bairro: Primavera, município de Campestre do Maranhão/MA.

Vencedora do item por ter cotado pelo menor valor global de R$ 115.076,85 (Cento e quinze mil e setenta e seis reais e oitenta e cinco centavos),

Campestre do Maranhão – MA, 07 de Maio de 2024.

JASIEL DE OLIVERIA LIMA
Secretário Municipal de Planejamento

Há de se observar, contudo, que, mesmo não contratando por meio de licitação, deve o ente público ater-se a certa cautela no critério de escolha do particular a ser contratado, a fim de garantir o respeito aos princípios constitucionais que norteiam a Administração Pública.

CONCLUSÃO

As peças juntada a este processo espõe a necessidade da administração e apresenta elementos que, justifica com efase a contratação por dispensa de licitação com base no Lei Federal n.º Lei Nº 14.133, de 01 de abril de 2021, artigo 75. Inciso I, fazendo cosntar levantamento de preço de mercado autorização da autoridade competente dotação oçamentaria e demais documentos necessário para tal ato.

Diante de todo exposto e da evidente necessidade para **Contratação de empresa engenharia especializada em recuperação de drenagem em logradouros públicos para atender as necessidades da administração pública do município de Campestre do Maranhão – MA,** de acordo com o termo de referência, através da proposta da empresa **DAF CONSTRUTORA E OBRAS EIRELI,** Incrita no CNPJ: 22.173.475/0001-12, Sediado na Rua Belem, s/n, Bairro: Primavera, município de Campestre do Maranhão/MA, justifica-se a presente dispensa de licitação, tendo em vista as necessidades da Secretaria solicitante e face da Administração e as circunstancias legais, determinadas no dispositivo supra mencionado submetendo-se o presente Parecer Técnico.

Encaminho para Secretaria de Planejamento para aoturização e homologação da referida dispensa de licitação.

Campestre do Maranhão - MA, 06 de Maio de 2024.

Jorge Antonio Vieira de Sena
Setor de licitação

TERMO DE HOMOLOGAÇÃO

Após constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Secretaria Municipal de Planejmanto, no uso de suas atribuições legais, com base nas informações constantes no Termo de autorização da DISPENSA DE LICITAÇÃO N° 009/2024, e de acordo com o que dispõe da Lei Federal n° 14.133/2021, resolve homologar o presente processo de dispensa de licitação.

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO DE CAMPESTRE DO MARANHÃO, ESTADO DO MARANHÃO, AOS 07(SETE) DIAS DO MÊS DE MAIO DE 2024.

JASIEL DE OLIVERIA LIMA
Secretário Municipal de Planejamento