

PROJETO/OBRA:
OBRAS DE READEQUAÇÃO VIÁRIA
BRT SUDOESTE
OAE 14
RODOVIA BR-251/DF-001
BALÃO RECANTO DAS EMAS / RIACHO FUNDO II

CADERNO DE ORÇAMENTO

Volume I/I
Planilhas de Serviços e Preços
e Memórias de Levantamentos de Quantitativos

SETEMBRO/2020



INTRODUÇÃO

O presente trabalho contém os orçamentos e memórias de quantitativos para os projetos de obras de readequação viária para a implantação do BRT SUDOESTE, no trecho da Rodovia BR-251/DF-001, balão do Recanto das Emas com Riacho Fundo II, no Distrito Federal.

É composto de um volume, o qual contém as Planilhas Orçamentárias e todos os demais documentos correlatos, à exceção dos projetos e especificações que fazem parte de cadernos à parte, que subsidiaram ou esclarecem essas planilhas.

OBJETIVO

Este documento destina-se à determinação de custo para a execução de obras de drenagem de águas pluviais terraplenagem, pavimentação e sinalização viária, obra de artes especiais e paisagismo.

Essa estimativa de custo tem por objetivo subsidiar o cliente de informações com fins de viabilização da execução da obra.

No entanto, seu objetivo não se encerra no orçamento, mas deve servir de suporte para as tratativas futuras que venham sofrer ou para as informações que porventura venham surgir a partir de sua publicação.

APRESENTAÇÃO DESTE VOLUME

Este caderno contém as informações relativas aos orçamentos de Custo Direto e Custo Indireto e Preços para as obras de readequação viária para a implantação do BRT SUDOESTE, no trecho da Rodovia BR-251/DF-001, balão do Recanto das Emas com Riacho Fundo II, no Distrito Federal.

As obras de que tratam as planilhas orçamentárias são:

- Serviços Preliminares e Gerais;
- Obra de Artes Especiais – Trincheira com Viaduto;
- Terraplenagem;
- Drenagem de Águas Pluviais e Bacias de Infiltração;
- Pavimentação viária e
- Paisagismo.

Quanto às planilhas orçamentárias, elas foram separadas por obra e uma exclusiva para a Implantação e Manutenção do Canteiro de Obras e Administração Local.

A separação das referidas planilhas ficou assim, então:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS;
2. OBRA DE ARTE ESPECIAL – TRINCHEIRA E VIADUTO;
3. MOVIMENTOS DE TERRA;
4. OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO;
5. PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS;
6. PAISAGISMO e
7. CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL.

SUMÁRIO

ESTRUTURA DESTE CADERNO	6
GLOSSÁRIO	7
CONSIDERAÇÕES E PREMISSAS	8
ESTRUTURA E FORMATO DAS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS	10
TAXAS DE BDI ADOTADAS.....	14
ORÇAMENTO ADOTADO.....	15
ANEXOS	16
PARTE 1: Folha Resumo das Planilhas de Serviços e Preços - PSPs	17
PARTE 2: Planilha de Serviços e Preços – PSP.....	19
PARTE 3: Cronograma Físico-Financeiro Estimado e Eventograma.....	44
PARTE 4: Curva ABC de Serviços.....	47
PARTE 5: Composições de BDI.....	52
PARTE 6: Relação de Composições de Preços Unitários - CPUs	55
PARTE 7: Relação de Insumos do Projeto e Mapa de Cotação Preços e Cotações.....	86
PARTE 8: REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - RRT	91
PARTE 9: MÍDIA ELETRÔNICA (CD e/ou DVD e/ou PEN-DRIVE)	94
TERMO DE ENCERRAMENTO	96

ESTRUTURA DESTE CADERNO

Este caderno está dividido em 14 partes e o Termo de Encerramento:

- PARTE 1 - Folha Resumo das Planilhas de Serviços e Preços – PSPs_RESUMO;
 - PARTE 2 - Planilhas de Serviços e Preços - PSP;
 - PARTE 3 - Cronograma Físico-Financeiro estimado e Eventograma;
 - PARTE 4 - Curva ABC de Serviços;
 - PARTE 5 - Planilhas de Composição das Taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI);
 - PARTE 6 - Relação de CPUs criadas e adaptadas para os projetos;
 - PARTE 7 - Relação de Insumos do Projeto e Mapa de Cotação de Preços e Cotações;
 - PARTE 8 - Registro de Responsabilidade Técnica – RRT;
 - PARTE 9 - Mídia contendo os arquivos utilizados para a elaboração dos orçamentos;
- TERMO DE ENCERRAMENTO DO CADERNO.

GLOSSÁRIO

Para uma compreensão melhor dos termos utilizados neste caderno, segue um pequeno glossário, com descrição sucinta de cada termo:

BDI	Planilha que discrimina as taxas de tributos, rateios administrativos, riscos, garantias e lucro os quais incidem sobre os custos da PSP e/ou das CPUs, com o objetivo de elaborar os preços dos serviços e/ou da obra, ou seja, os preços de venda dos serviços e/ou da obra.
CD	Custo Direto - trata daqueles insumos e serviços auxiliares empregados diretamente na execução do serviço discriminado na PSP
CI	Custo Indireto - relativo aos insumos e serviços auxiliares, não passíveis de mensuração diretamente nos serviços que compõem o Custo Direto, mas necessários à execução do conjunto global dos serviços ou a obra. O Custo Indireto, embora não seja medido diretamente custos diretos, podem ser quantificados e explicitados na PSP, tais como os custos com mobilizações e desmobilizações, construções do canteiro, administração local, alimentação, transporte, equipamentos auxiliares, consumos etc.
CPU	Composição de Preços Unitários – planilhas que contêm os insumos e/ou composições auxiliares, seus consumos e custos unitários e o custo total do serviço, podendo conter também os valores de BDI e, consequentemente, o preço total do serviço.
CUSTO	O valor monetário dos insumos e serviços empregados em determinado serviço da PSP. Pode ser o <u>custo unitário</u> , quando valoriza uma unidade do insumo/serviço, <u>custo parcial</u> , que é o produto do custo unitário de um insumo/serviços pela quantidade desse insumo/serviço empregado na obra, e <u>custo total</u> , que é a somatória dos custos parciais. O custo pode ser dividido em Custo Direto (CD) e Custo Indireto (CI).
DMT	Distância Média de Transporte – é a distância adotada entre o centro de massa da obra e o centro de massa do destino ou da fonte de fornecimento de insumos. Contribui para o cálculo do custo de transporte de insumos, quando estes não podem ser entregues pelo fornecedor ou não podem ser retirados da obra no escopo de algum serviço correlato e necessitam figurar detalhadamente na planilha orçamentária.
INSUMOS	São os itens básicos de materiais, mão de obra e serviços especializados que compõem uma CPU, seja ela a principal ou auxiliar, como por exemplo areia média lavada, brita 1, Pedreiro, Servente, fornecimento e instalação de esquadria etc. Os insumos são comumente divididos em Grupos de Custo (GC).
LS	Leis Sociais ou Encargos Sociais – é a composição que especifica os tributos, benefícios e outras variáveis que oneram o custo da mão-de-obra, tais como férias, 13º salário, licenças remuneradas entre outros, os quais resultam em uma taxa que incide sobre o custo unitário da mão de obra (custo horário ou custo mensal). As LS variam para o tipo de remuneração, havendo basicamente duas taxas, uma para remuneração horária outra para mensal. Pode haver Encargos Sociais diferenciados por categoria, dependendo de fatores diversos, tais como altos índices de insalubridade, equipes de trabalho em horário diferenciado entre outros fatores.
MLQ	Memória dos levantamentos de quantitativos (podem ser planilhas, textos, projetos em CAD, imagens 3D etc.)
PSP	Planilha de Serviços e Preços – contém, além das informações existentes na PSQ, os campos com os códigos de insumos e CPUs, os preços unitários e os preços totais que valorizam monetariamente os serviços. Pode conter outras informações, mas a função principal da PSP é fornecer informações com relação aos custos e preços das obras.
PSQ	Planilha de Serviços e Quantidades – é a compilação, estruturação e organização das informações vindas da MLQ.

CONSIDERAÇÕES E PREMISSAS

Além das considerações específicas eventualmente indicadas em seus respectivos documentos, foram adotadas também as seguintes premissas gerais para o orçamento que, de forma direta ou indireta, contribuem para a formação dos preços nos orçamentos.

- * Dos arquivos citados nas premissas abaixo, foram anexados a este caderno aqueles desenvolvidos exclusivamente para o orçamento e não fazendo parte do caderno de projetos, estes quais, embora citados aqui, não foram anexados.

PREMISSAS GERAIS DO ORÇAMENTO	
ESCOPO DE OBRA	Para o orçamento objeto deste caderno considerou-se a execução ininterrupta de todas as etapas, tal como distribuídas no Cronograma Físico-Financeiro que também faz parte deste documento. Os serviços orçados nesta planilha são subsequentes a outros serviços que deverão ser executados pelo próprio DER-DF, tais como remoção de interferências, remanejamentos, demolições, sinalização de obras e de trânsito provisório e demolição da passarela existente, entre outras atividades preparatórias para a execução do escopo do orçamento presente neste caderno. Da mesma forma esse orçamento não contempla itens de execução final, tais como sinalização viárias e obras complementares, entre outras, que também ficarão a cargo de execução pelo DER-DF.
MOEDA	Todos os preços são apresentados na moeda Real (R\$).
BASES DE PREÇOS	Foram adotadas as seguintes bases de preços por hierarquia de prevalência: • SICRO (DNIT) – ABR/2019; • SINAPI (CAIXA) – ABR/2019; • COTAÇÕES – corrigidas para ABR/2019. Outras bases foram adotadas como parâmetros para os índices de consumo para criação de composições específicas de projeto, iniciadas com o código “CP”.
SUBSTITUIÇÃO DE RECURSOS NAS BASES DE PREÇOS COMPLEMENTARES	Os insumos das bases complementares que têm correspondência nas relações de insumos da base principal do orçamento foram substituídos por estes últimos de modo que sejam evitadas, sempre que possível, duplicidade de custos unitários para materiais de mesma especificação (p.e. areias, cimentos, britas etc.), para equipamentos e para mão de obra de mesma categoria (p.e. pedreiro, servente, etc.). Desta forma, havendo motivação para criação de aditivos de serviços não contemplados no orçamento, a elaboração das novas CPUs desses aditivos seja feita com o insumo da base principal, sempre que possível. <i>Recomenda-se a inclusão desta orientação no termo de referência do edital e na minuta de contrato da obra, para que novos serviços sejam valorizados prioritariamente com os custos unitários dos serviços e dos insumos da base principal do orçamento.</i>

PREMISSAS GERAIS DO ORÇAMENTO	
ENCARGOS SOCIAIS	Os Encargos Sociais adotados neste orçamento foram os do SICRO, publicado nos Relatórios Sintéticos de Mão de Obra (com e sem desoneração), chamado de Encargos Totais, cujos percentuais incorporam, além dos Encargos Sociais trabalhistas legais, também os Encargos Complementares tal como no SINAPI. A metodologia de cálculo destes Encargos Totais está descrita no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, Volume 04 – Mão de Obra, Tomo 02 – Encargos Sociais, publicado pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT.
DMT	As distâncias médias de transporte estão relacionadas na aba “MLQ-DMT” presente nos arquivos eletrônico dos orçamentos gravados na mídia na Parte 9 deste caderno. As principais DMTs adotadas no orçamento foram: Excedente de escavações – Depósito do 3º Distrito Rodoviário do DER/DF; Entulhos – Aterro Sanitário da Estrutural; Britas para Sub-bases e Bases – jazida na FERCAL; Materiais asfálticos – conforme as cotações realizadas para o cálculo do preço pelo binômio Aquisição x Transporte (ver PARTE 08 deste documento).
MEMÓRIAS DE LEVANTAMENTOS DE QUANTITATIVOS	As memórias de levantamentos de quantitativos encontram-se nos mesmos arquivos dos orçamentos e estão conectadas através de fórmulas às planilhas orçamentárias presentes nesses arquivos.
MOVIMENTOS DE TERRA	Neste orçamento foi considerado o máximo de reaproveitamento dos materiais escavados, seja para complemento das valas de drenagem após a compactação, seja para os aterros de compensação de greide, seja para nivelamento das bases das passarelas. Portanto, os bota-foras relacionados a este serviços consideram apenas o excedente após os reaproveitamentos.
CARGA E TRANSPORTE DE AGREGADOS, SOLOS E ENTULHO	Para o orçamento objeto deste caderno foram adotados os serviços de carregamento e transportes dos agregados, solos e entulhos preferencialmente com caminhões basculante de 14 m³ (21 t).
CUSTOS DOS INSUMOS ASFÁLTICOS	Os custos dos insumos asfálticos (asfalto diluído, emulsão e cimento asfáltico) foram obtidos através do binômio “fornecimento + transporte”, conforme orientação dada pela Portaria n.º 1.078/2015-DNIT e pela Decisão TCDF n.º 2.138/2017 e em atenção ao princípio da economicidade (ver PARTE 08).
PRINCÍPIO DA ECONOMICIDADE	Para atender o princípio de economicidade da despesa pública, foram elaboradas duas versões do orçamento, sendo uma considerando a desoneração da folha de pagamento, dentro do que estabelece a Lei 12.546/2011, e outra sem a desoneração, isto é, dentro dos parâmetros tradicionais de tributação da mão-de-obra operária, com incidência da parcela do INSS na folha de pagamento. A versão listada neste caderno é a SEM DESONERAÇÃO, que se mostrou mais vantajosa economicamente. A versão COM DESONERAMENTO encontra-se gravada em mídia na PARTE 12.

Estas são as premissas específicas dos serviços orçados.

ESTRUTURA E FORMATO DAS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

De modo geral as planilhas orçamentárias seguiram a itemização executiva da obra, priorizando uma estrutura de fácil leitura e compreensão.

Apresentam preços de custo DESONERADOS e SEM DESONERAÇÃO, com datas bases de preço e orçamento indicadas em seus cabeçalhos.

Estão armazenadas em arquivos de planilha eletrônica do Excel, divididas da seguinte forma:

PLANILHAS DO ARQUIVO DE ORÇAMENTO	
ID PLANILHA	DESCRIÇÃO DA PLANILHA
PSP-RESUMO	FOLHA RESUMO DOS ORÇAMENTOS
	Contém o resumo dos custos e preços totais de cada planilha do orçamento.
PSP-01-SPR	SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS
	Apresenta os serviços iniciais da obra como sinalização da obra, desvios provisórios, demolições, remoções, remanejamentos, e demais atividades para a preparação para a execução das demais obras.
PSP-02-OAE	OBRA DE ARTES ESPECIAIS – TRINCHEIRA E VIADUTO
	Orçamento da principal obra do conjunto, considerando-se todas as atividades inerentes à mesma dentro dos seus limites de projeto.
PSP-03-MTR	MOVIMENTOS DE TERRA
	Orçamento de custo direto estimado para os serviços de corte e aterro de acerto de greide, com reaproveitamento do material de corte e bota-fora em depósito do DER do excedente após os reaproveitamentos.
PSP-04-DRN	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS e BACIAS DE INFILTRAÇÃO
	Orçamento dos custos diretos estimados para a implantação das obras de drenagem, compreendendo as redes de tubos, poços de visita, bocas-de-lobo e a construção de bacias de contenção e infiltração.
PSP-05-PAV	PAVIMENTAÇÃO VIÁRIA
	Orçamento de custo direto estimado para implantação de vias, marginais e baías de ônibus.
PSP-09-CAL	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL
	É a planilha com os custos indiretos da obra.
CFF-PREÇO (12)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
	Cronograma macro de <i>Gantt</i> , estimado, para uma possível distribuição das parcelas de desembolso e execução da obra.

PLANILHAS DO ARQUIVO DE ORÇAMENTO	
ID PLANILHA	DESCRIÇÃO DA PLANILHA
CURVA ABC SERV	CURVA ABC DE SERVIÇOS
	Relatório que exhibe, em ordem decrescente de custo total, os serviços mais relevantes quanto ao aspecto econômico da obra, sendo dividido nas seguintes faixas: A: correspondendo à somatória dos custos dos serviços representando um total de até 50% dos custos globais; B: correspondendo à somatória dos custos dos serviços que juntos representam um total de 30% dos custos globais; e C: correspondendo ao restante dos custos abrangendo 20% dos custos globais da obra.
BDI-SERVIÇOS	PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS PARA OS SERVIÇOS DE OBRAS.
	É a composição do BDI para estimativas de obras de engenharia, sem desoneração, quando o fornecimento de material for igual ou superior a 50% do custo total da contratação.
BDI-FORNECIMENTO	PLANILHA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS PARA OS ITENS DO ORÇAMENTO DE MERO FORNECIMENTO.
	É a composição do BDI para simples aquisição de material, inclusive materiais betuminosos e equipamentos incorporados às obras, sem desoneração. Para este orçamento foram considerados os seguintes fornecimento para o cálculo do preço com este BDI: • Fornecimento de insumos betuminosos (asfaltos diluídos, emulsões asfálticas e cimentos asfálticos); • O item de projeto executivo para a passarela; • Concreto usinado e • E a taxa de descarte de resíduos de construção civil (RCC) no Aterro Sanitário da Estrutural.
CA-PROJETO	RELAÇÃO DETALHADA DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO CRIADAS OU ADAPTADAS PARA O ORÇAMENTO COM BASE EM CPUS DO SICRO, DO SINAPI E DE OUTRAS BASES DE DOMÍNIO PÚBLICO.
	São composições iniciadas pelos caracteres “CP” que, dependendo da necessidade do projeto, foram criadas a partir das bases de preços do SICRO, SINAPI e outras de domínio público. Há também aquelas criadas para atender especificidades do projeto, também com referência nas bases citadas ou através de cotação no mercado. Exibe as CPUs detalhadas, apresentando em seu cabeçalho, basicamente o código, a descrição, a unidade de medição e o custo unitário total da CPU e, no campo de detalhamento, os insumos e serviços auxiliares formadores daquele custo, mostrando código do insumo/cpu auxiliar, descrição, unidade de medição/aquisição/fornecimento, coeficiente de consumo/execução, custo unitário e custo total parcial.
MCP	MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE INSUMOS CRIADOS PARA O PROJETO

PLANILHAS DO ARQUIVO DE ORÇAMENTO	
ID PLANILHA	DESCRIÇÃO DA PLANILHA
	É a relação de insumos criados para atender especificações particulares do projeto, originadas ou através de equivalência com insumos do SICRO, do SINAPI, ou de outras bases de preço ou por COTAÇÃO no mercado.

Quanto à apresentação **vertical** das informações, as planilhas orçamentárias de custo direto são divididas da seguinte forma:

ITEM PRINCIPAL: Define o grupo dos serviços e são numerados de “01.” a “06.”, conforme indicados no “Quadro Resumo dos Itens Principais” mencionado anteriormente.

SUBITEM: Define o subgrupo dos serviços;

** Nas mesmas linhas do Item Principal ou do Subitem foram lançados também seus respectivos subtotais, somatória dos produtos das quantidades pelos preços unitários dos serviços listados sob os mesmos.*

SERVICO: São representados pela especificação das tarefas a serem executadas, as unidades de medição, as quantidades das tarefas, o custo unitário de cada tarefa e o custo parcial de cada tarefa, que é o produto de sua quantidade pelo seu custo unitário;

CUSTO TOTAL DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS: compreende a somatória dos custos parciais dos itens de mero fornecimento;

CUSTO TOTAL DE SERVIÇOS: Compreende a somatória de todos os serviços da planilha, excluindo-se aqueles de mero fornecimento;

CUSTO TOTAL DAS OBRAS: é a somatória de todos os subtotais de todos os itens da planilha e configura o custo de execução de uma unidade daquela obra detalhada na planilha orçamentária;

Quanto à apresentação **horizontal** as informações são divididas para atender os dados das linhas de SERVIÇO, sendo composta basicamente de:

ITEM: numeração sequencial que define tanto a ordem de aparição na planilha quanto à hierarquia dentro dos grupos e subgrupos de serviços;

CÓDIGO DA CPU: código alfanumérico que identifica a composição de preço unitário que valorizará o serviço;

BASE DE PREÇO: refere-se à fonte onde foram coletados os preços (SINAPI, SICRO, MERCADO etc.);

DESCRIÇÃO: descreve o item, o subitem ou o serviço. No caso do item e do subitem, a descrição procura detalhar o serviços a ser executado. No caso dos serviços, a descrição pode ser ou a mesma descrição da cpu adotada para valorização ou, além desta, complementada para melhor definição do serviço.

UNIDADE: trata da unidade de medição do serviço.

QUANTIDADE: reflete a quantidade de serviço extraído dos projetos ou das memórias de levantamentos de quantitativos;

CUSTO UNITÁRIO: compreende o custo com materiais, mão-de-obra, ferramentas, equipamentos e outros insumos necessários à execução de uma unidade de medição do serviço ao qual está atrelado.

CUSTO PARCIAL: é o produto da quantidade total do serviço pelo custo unitário do mesmo.

É importante ressaltar que as planilhas orçamentárias (Planilhas de Serviços e Preços – PSPs), em sua estrutura e divisão de itens e serviços, são espelhos das suas respectivas Planilhas de Serviços e Quantidades (PSQs), as quais foram geradas a partir das Memórias de Levantamentos de Quantitativos (MLQs) e, em seu formato eletrônico, contêm todas as memórias e descritivos que justificam o quantitativo em cada item correspondente na Planilha de Serviços e Preços (PSPs).

TAXAS DE BDI ADOTADAS

Concluído o custo direto e indireto do orçamento, foi feita a verificação da incidência da parcela de materiais dentro do custo total do orçamento, como demonstrado abaixo:

ORÇAMENTO COM MÃO DE OBRA DESONERADA		
Mão de Obra (R\$)	Materiais (R\$)	Equipamentos (R\$)
5.391.116,14	19.293.119,91	5.778.369,41
17,65%	63,15%	19,20%

ORÇAMENTO COM MÃO DE OBRA NÃO DESONERADA		
Mão de Obra (R\$)	Materiais (R\$)	Equipamentos (R\$)
6.065.070,99	19.293.119,91	5.964.841,95
19,36%	61,59%	19,04%

Como pode ser observado, o grupo de custo dos Materiais, tanto na alternativa com desoneração da mão de obra quanto na sem essa desoneração, representa parcela superior a 50% do Custo Total da Obra.

Com base nas orientações do Acórdão 2622-TCU-Plenário, foram elaboradas 2 faixas de BDI para atender o orçamento ora proposto. São elas:

BDI-SERVIÇOS **SEM** DESONER. PARA ESTIMATIVAS DE OBRAS DE ENGENHARIA, SEM DESONERAÇÃO, QUANDO O FORNECIMENTO DE MATERIAL FOR IGUAL OU SUPERIOR A 50% DO CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO = 22,14% e

BDI-FORNEC. **SEM** DESONER. PARA SIMPLES AQUISIÇÃO DE MATERIAL, INCLUSIVE MATERIAIS BETUMINOSOS E EQUIPAMENTOS INCORPORADOS À OBRAS, SEM DESONERAÇÃO = 13,26%.

BDI-SERVIÇO **COM** DESONER. PARA ESTIMATIVAS DE OBRAS DE ENGENHARIA, COM DESONERAÇÃO, QUANDO O FORNECIMENTO DE MATERIAL FOR IGUAL OU SUPERIOR A 50% DO CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO = 28,25% e

BDI-FORNEC. **COM** DESONER. PARA SIMPLES AQUISIÇÃO DE MATERIAL, INCLUSIVE MATERIAIS BETUMINOSOS E EQUIPAMENTOS INCORPORADOS À OBRAS, COM DESONERAÇÃO = 18,81%.

ORÇAMENTO ADOTADO

O orçamento objeto deste caderno foi realizado conforme o disposto na Lei 7.983/2013, sendo valorizado predominante pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, seguido pelo Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO e complementado por custos unitários desenvolvidos sob detalhamentos e especificações de projetos e cotações.

As definições das taxas de Bonificações e Despesas Indiretas – BDI adotadas neste orçamento estão de acordo com o Acórdão 2.622 do Tribunal de Contas da União – Plenário.

Ainda, para atender o princípio da economicidade, foram produzidas duas alternativas do orçamento:

- Orçamento com custos unitários com mão-de-obra desonerada; e
- Orçamento com custos unitários sem desoneração da mão-de-obra.

Desta forma, foram obtidos os seguintes totais:

ALTERNATIVAS	ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO			ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO		
PARCELA	CUSTO TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SERVIÇOS	22.450.988,51	6.327.961,70	28.778.950,21	23.215.765,26	5.139.970,43	28.355.735,69
FORNECIM.	8.099.076,62	1.523.496,25	9.622.572,87	8.099.076,62	1.073.937,56	9.173.014,18
TOTAIS	30.550.065,13	7.851.457,95	38.401.523,08	31.314.841,88	6.213.907,99	37.528.749,87

Prevaleceu, assim, o orçamento com custos unitários **SEM DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA**, mantendo-se, assim, a cobrança da parcela do INSS sobre a folha de pagamento e excluindo-se da taxa de BDI a parcela referente à Contribuição Previdenciária sobre o Lucro Bruto – CPRB.

Com isto, o orçamento que melhor atende o princípio da economicidade para o Poder Público é aquele elaborado com custos unitários sem a desoneração da mão-de-obra e com a incidência das taxas de BDI indicadas no capítulo anterior.

ANEXOS

A seguir são apresentados os anexos deste caderno, divididos em partes.

PARTE 1: Folha Resumo das Planilhas de Serviços e Preços - PSPs

RESUMO DAS PLANILHAS DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO (COM ESCOPO REDUZIDO)

OBRA : **BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS**
 ENDEREÇO: **BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

DURAÇÃO DA OBRA: 12 mês(es)
 SEM DESONERAÇÃO REV.: 00
 DATA DO ORÇAMENTO: 28/SET/2020

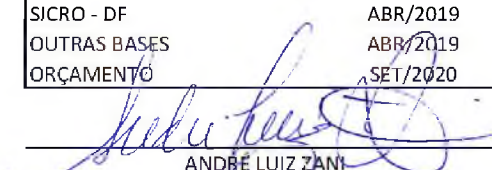
OBRA	DESCRIÇÃO	CUSTO TOTAL SEM DESONERAÇÃO	INCIDÊNCIA
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	R\$ 496.310,34	1,6186%
01.05	FAIXA COMPLEMENTAR PARA DESVIO PROVISÓRIO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO APÓS O TÉRMINO DA OBRA, SEM NECESSIDADE DE MEIOS-FIOS	R\$ 392.374,41	1,2796%
01.07	REMOÇÃO DE ÁRVORES	R\$ 103.935,94	0,3390%
02.	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	R\$ 6.931.543,03	22,6057%
02.01	INFRAESTRUTURA	R\$ 1.585.893,24	5,1720%
02.02	CONTENÇÕES	R\$ 2.308.372,41	7,5282%
02.03	SUPERESTRUTURAS	R\$ 2.901.842,51	9,4637%
02.04	PROJETOS	R\$ 128.301,83	0,4184%
03.	MOVIMENTOS DE TERRA	R\$ 2.762.446,09	9,0091%
03.01	TERRAPLENAGEM PARA ACERTOS DE GREIDE COM ATERRO POR COMPENSAÇÃO	R\$ 2.238.802,21	7,3014%
03.02	BOTA-FORA DO EXCEDENTE DA TERRAPLENAGEM EM DEPÓSITO DO DER-DF	R\$ 523.643,88	1,7077%
04.	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS e BACIAS DE INFILTRAÇÃO	R\$ 2.453.997,01	8,0032%
04.01	BACIAS DE INFILTRAÇÃO	R\$ 139.437,54	0,4547%
04.02	DISPOSITIVOS AUXILIARES PARA DRENAGEM URBANA	R\$ 216.490,16	0,7060%
04.03	TUBULAÇÕES E POÇOS DE VISITA	R\$ 2.098.069,31	6,8424%
05.	PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS	R\$ 15.381.794,78	50,1643%
05.01	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DE PISTAS SOB A OAE 14 (EXCETO FAIXAS DO BRT), DAS MARGINAIS, AGULHAS E ALCAS E SOBRE A OAE 14	R\$ 14.916.486,99	48,6468%
05.02	BAIAS DE ÔNIBUS EM PAVIMENTO RÍGIDO DE CONCRETO ARMADO, FORMATO TRAPEZOIDAL, COM COMPRIMENTO VARIÁVEL DE 90,0 / 24,0 m E LARGURA DE 3,5	R\$ 116.885,26	0,3812%
05.03	MEIOS-FIOS (GUIAS) DE CONCRETO ARMADO, CONSIDERANDO-SE O REAPROVEITAMENTO DOS MEIOS-FIOS REMOVIDOS NO ITEM "01 - SERVICOS	R\$ 149.635,82	0,4880%
08.	PAISAGISMO - PLANTIO DE GRAMA	R\$ 494.283,41	1,6120%
08.01	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM MUDAS	R\$ 494.283,41	1,6120%
09.	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 2.142.471,64	6,9872%
09.01	IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 634.734,35	2,0700%
09.02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (EQUIPE MÍNIMA)	R\$ 1.507.737,28	4,9171%
CUSTO GLOBAL DAS OBRAS:		R\$ 30.662.846,31	100,0000%
CUSTO GLOBAL DOS SERVIÇOS (EXCETO CG DE FORNECIMENTO):		R\$ 23.319.954,09	76,0528%
CUSTO GLOBAL DOS FORNECIMENTOS:		R\$ 7.342.892,22	23,9472%
B.D.I. DOS SERVIÇOS:		R\$ 5.162.106,47	22,1360%
B.D.I. FONECIMENTO:		R\$ 973.793,62	13,2617%
PREÇO GLOBAL DAS OBRAS:		R\$ 36.798.746,40	-

PSP-RESUMO

BASES DE PREÇOS SEM DESONERAÇÃO	
SICRO - DF	ABR/2019
OUTRAS BASES	ABR/2019
ORÇAMENTO	SET/2020

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525




ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-

PARTE 2: Planilha de Serviços e Preços – PSP

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
01.			SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS				496.310,34
01.05			FAIXA COMPLEMENTAR PARA DESVIO PROVISÓRIO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO APÓS O TÉRMINO DA OBRA, SEM NECESSIDADE DE MEIOS-FIOS				392.374,41
01.05.01			DESVIO PROVISÓRIO - CONSTRUÇÃO				194.908,26
01.05.01.01	5503041	SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M³	11.129,37	5,20	57.826,54
01.05.01.02	CP0031	PROJETO	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C-E MODIFICADA POR POLÍMEROS, POSTO OBRA	T	12,09	3.044,39	36.821,80
01.05.01.03	5914622	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	255,20	1,06	271,06
01.05.01.04	5914620	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	12,09	1,63	19,70
01.05.01.05	4011352	SICRO	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	10.079,14	0,24	2.444,28
01.05.01.06	CP0126	PROJETO	FORNECIMENTO DE CAP 60/85, POSTO OBRA	T	10,08	4.854,51	48.929,29
01.05.01.07	5914613	SICRO	TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA EM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	222,75	0,54	121,11
01.05.01.08	4011356	SICRO	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM CAP - BRITA COMERCIAL	M²	10.079,14	1,17	11.786,33
01.05.01.09	5214000	SICRO	TERMOPLÁSTICO PRÉ-FORMADO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM ESPESSURA DE 2 MM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	359,97	101,92	36.688,15
01.05.02			DESVIO PROVISÓRIO - DEMOLIÇÃO E BOTA-FORA				197.466,15
01.05.02.01	3806415	SICRO	DEMOLIÇÃO CONTROLADA DE CONCRETO COM MARTELETE	M³	251,98	727,59	183.336,23
01.05.02.02	5919532	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA COM RETROESCAVADEIRA (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	T	604,75	2,53	1.530,15
01.05.02.03	5914479	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	14.513,96	0,41	5.995,91
01.05.02.04	CP9001	PROJETO	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMES - RCC	T	604,75	10,92	6.603,85
01.07			REMOÇÃO DE ÁRVORES				103.935,94
01.07.01	4915768	SICRO	CORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES	M³	2.547,00	10,76	27.403,04
01.07.02	CP0090	PROJETO	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3	T	3.820,50	1,99	7.617,83
01.07.03	5915319	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	3.820,50	0,47	1.791,19
01.07.04	5915321	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	87.871,50	0,29	25.404,02

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO



REV.: 00

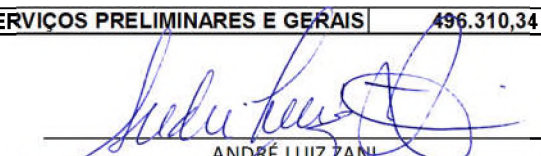
DATA DO ORÇAMENTO: 28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
01.07.05	CP9001	PROJETO	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMES - RCC	T	3.820,50	10,92	41.719,86

CUSTO TOTAL: SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS 496.310,34

01-PSP-SPR

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525


 ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
02.			OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO				6.931.543,03
02.01			INFRAESTRUTURA				1.585.893,24
02.01.01	CP9210	PROJETO	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 70 CM, COMPRIMENTO TOTAL ACIMA DE 15 M ATÉ 30 M, PERFURATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	480,00	201,88	96.900,11
02.01.02	CP9211	PROJETO	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 80 CM, COMPRIMENTO TOTAL ATÉ 30 M, PERFURATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	2.520,00	254,13	640.406,04
02.01.03	CP9212	PROJETO	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	588,00	37,70	22.168,99
02.01.04	CP9226	PROJETO	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	9.374,00	10,37	97.240,08
02.01.05	CP9222	PROJETO	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_11/2016	KG	2.480,00	9,14	22.672,36
02.01.06	CP9223	PROJETO	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_11/2016	KG	5.952,00	8,38	49.885,85
02.01.07	CP9224	PROJETO	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	KG	5.376,00	8,07	43.374,32
02.01.08	CP9225	PROJETO	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 25,0 MM. AF_11/2016	KG	68.746,00	7,69	528.504,08
02.01.09	2003614	SICRO	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M	252,00	84,31	21.244,97
02.01.10	CP9213	PROJETO	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 7 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016	M2	679,00	93,51	63.496,46
02.02			CONTENÇÕES				2.308.372,41

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
02.02.01	CP9219	PROJETO	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 8 M E MENOR OU IGUAL A 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016	M	2.844,00	141,38	402.082,13
02.02.02	CP9218	PROJETO	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016	M	7.044,00	154,93	1.091.322,54
02.02.03	CP9206	PROJETO	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	896,00	13,49	12.087,49
02.02.04	2003614	SICRO	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M	1.164,00	84,31	98.131,53
02.02.05	CP9213	PROJETO	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 7 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016	M2	3.280,00	93,51	306.728,12
02.02.07			VIGA DE COROAMENTO DAS ESTACAS ESCAVADAS DA BASE DE CONTENÇÃO DO SOLO GRAMPEADO				122.564,48
02.02.07.01	1106057	SICRO	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	11,92	296,24	3.531,21
02.02.07.02	3108001	SICRO	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	715,20	56,89	40.684,27
02.02.07.03	407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	5.305,00	6,89	36.533,13
02.02.07.04	CP0098	PROJETO	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	M3	143,04	261,13	37.352,04
02.02.07.05	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	143,04	26,28	3.759,08
02.02.07.06	1100657	SICRO	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	143,04	4,93	704,75
02.02.08			MURO DE CONTENÇÃO DE GRAVIDADE PARA ALTURAS DE 3,0 A 5,0 M				275.456,13

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
02.02.08.01	3108001	SICRO	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	1.872,00	56,89	106.489,03
02.02.08.02	CP0123	PROJETO	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 25 MPA	M3	600,80	250,03	150.218,02
02.02.08.03	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	600,80	26,28	15.788,98
02.02.08.04	1100657	SICRO	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	600,80	4,93	2.960,09
02.03			SUPERESTRUTURAS				2.901.842,51
02.03.01			ARRASAMENTO DE ESTACAS				17.338,63
02.03.01.01	2306252	SICRO	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM DIÂMETRO OU LARGURA = 70 CM	UN	24,00	69,80	1.675,13
02.03.01.02	2306253	SICRO	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM DIÂMETRO OU LARGURA = 80 CM	UN	126,00	90,67	11.424,47
02.03.01.03	5919532	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA COM RETROESCAVADEIRA (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	T	181,43	2,53	459,05
02.03.01.04	5914479	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	4.354,25	0,41	1.798,80
02.03.01.05	CP9001	PROJETO	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMES - RCC	T	181,43	10,92	1.981,18
02.03.02			VIGA DE COROAMENTO DAS ESTACAS NOS ENCONTROS				68.789,04
02.03.02.01	1106057	SICRO	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	7,54	296,24	2.232,19
02.03.02.02	3108001	SICRO	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	301,50	56,89	17.150,88
02.03.02.03	407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3.341,00	6,89	23.007,96
02.03.02.04	CP0098	PROJETO	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	M3	90,30	261,13	23.580,04
02.03.02.05	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	90,30	26,28	2.373,08
02.03.02.06	1100657	SICRO	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	90,30	4,93	444,90

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: **BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS**
 TRECHO: **OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO**
 ENDEREÇO: **BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
02.03.03			VIGA DE BORDA DA OAE				65.782,06
02.03.03.01	3108001	SICRO	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	91,10	56,89	5.182,24
02.03.03.02	407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	6.864,00	6,89	47.269,26
02.03.03.03	CP0098	PROJETO	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	M3	45,60	261,13	11.907,53
02.03.03.04	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	45,60	26,28	1.198,36
02.03.03.05	1100657	SICRO	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	45,60	4,93	224,67
02.03.04			TRAVESSAS INTERMEDIÁRIAS				126.351,77
02.03.04.01	3108017	SICRO	FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	301,50	61,33	18.491,79
02.03.04.02	407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	12.404,00	6,89	85.420,74
02.03.04.03	CP0098	PROJETO	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	M3	75,40	261,13	19.689,20
02.03.04.04	1107860	SICRO	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA LANÇA SOBRE CHASSI COM CAPACIDADE DE 45 M³/H - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	75,40	31,55	2.378,56
02.03.04.05	1100657	SICRO	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	75,40	4,93	371,49
02.03.05			LAJES DO TABULEIRO				1.874.532,47
02.03.05.01	CP0099	PROJETO	ESTRADO DE MADEIRA RIPADA	M2	2.952,00	53,94	159.219,93
02.03.05.02	3108017	SICRO	FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	2.952,00	61,33	181.053,90
02.03.05.03	407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	161.552,00	6,89	1.112.535,52
02.03.05.04	CP0098	PROJETO	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	M3	1.263,70	261,13	329.989,98
02.03.05.05	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	1.263,70	26,28	33.209,94

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: **BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS**
 TRECHO: **OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO**
 ENDEREÇO: **BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
02.03.05.06	1100657	SICRO	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	1.263,70	4,93	6.226,14
02.03.05.07	307737	SICRO	JUNTA DE DILATAÇÃO EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 50 x 80 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	45,30	1.154,46	52.297,06
02.03.06			LAJES DE TRANSIÇÃO				209.170,67
02.03.06.01	1106057	SICRO	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	36,00	296,24	10.664,74
02.03.06.02	3108001	SICRO	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	122,40	56,89	6.962,74
02.03.06.03	407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	15.067,00	6,89	103.759,61
02.03.06.04	CP0123	PROJETO	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 25 MPA	M3	216,00	250,03	54.006,48
02.03.06.05	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	216,00	26,28	5.676,46
02.03.06.06	1100657	SICRO	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	216,00	4,93	1.064,21
02.03.06.07	CP0127	PROJETO	TRATAMENTO DE JUNTA COM NAFUTEKT PLUS, JUNTA DE 30 x 5 cm (L x P)	M	125,46	215,50	27.036,41
02.03.07			BARREIRAS DE CONCRETO MOLDADAS NO LOCAL				47.811,77
02.03.07.01	3713621	SICRO	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, MOLDADA NO LOCAL (PERFIL NEW JERSEY) - H = 810 + 100 MM	M	341,16	140,14	47.811,77
02.03.08			PAVIMENTO INFERIOR				492.066,10
02.03.08.01	3108001	SICRO	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	61,10	56,89	3.475,68
02.03.08.02	407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	39.722,00	6,89	273.547,44
02.03.08.03	CP0098	PROJETO	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	M3	735,60	261,13	192.087,23
02.03.08.04	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	735,60	26,28	19.331,51
02.03.08.05	1100657	SICRO	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	735,60	4,93	3.624,24

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO



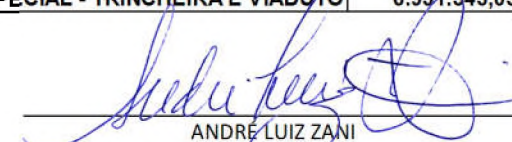
REV.: 00

DATA DO ORÇAMENTO: 28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
02.03.09			ACABAMENTO DAS ESTACAS CENTRAIS PARA CONFORMAÇÃO DE PILARES INTERNOS				7.133,04
02.03.09.01	1108060	SICRO	ARGAMASSA POLIMÉRICA COM MICROSSÍLICA	M³	19,00	375,42	7.133,04
02.04			PROJETOS				128.301,83
02.04.01	CP0201	PROJETO	PROJETO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL - "EXECUTIVO"	M²	2.952,00	43,46	128.301,83
CUSTO TOTAL: OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO							6.931.543,03

02-PSP-OAE

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525


 ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: MOVIMENTOS DE TERRA
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

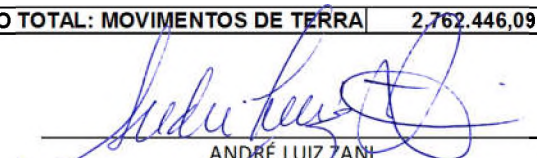
28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
03.			MOVIMENTOS DE TERRA				2.762.446,09
03.01			TERRAPLENAGEM PARA ACERTOS DE GREIDE COM ATERRO POR COMPENSAÇÃO				2.238.802,21
03.01.01	5501879	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 800 A 1.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	281.414,29	6,14	1.727.418,57
03.01.02	CP9023	PROJETO	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 9 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H.	M3	18.517,41	14,44	267.365,38
03.01.03	5503041	SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M³	46.964,06	5,20	244.018,26
03.02			BOTA-FORA DO EXCEDENTE DA TERRAPLENAGEM EM DEPÓSITO DO DER-DF				523.643,88
03.02.01	5915319	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	316.561,18	0,47	148.415,32
03.02.02	5915321	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.297.900,85	0,29	375.228,56
03.02.03			* Não considerados os movimentos de terra da drenagem, quantificados e valorizados em item próprio.				

CUSTO TOTAL: MOVIMENTOS DE TERRA 2.762.446,09

03-PSP-MTR

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525


 ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS e BACIAS DE INFILTRAÇÃO
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS



PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

REV.: 00

DATA DO ORÇAMENTO: 28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
04.			OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS e BACIAS DE INFILTRAÇÃO				2.453.997,01
04.01			BACIAS DE INFILTRAÇÃO				139.437,54
04.01.01			SERVIÇOS INICIAIS - LIMPEZA SUPERFICIAL COM BOTA-FORA DO MATERIAL ORGÂNICO				10.047,65
04.01.01.01	5502985	SICRO	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M²	2.979,65	0,37	1.094,27
04.01.01.02	CP0090	PROJETO	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 14 M3	T	446,95	1,99	891,19
04.01.01.03	5915319	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	446,95	0,47	209,55
04.01.01.04	5915321	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	10.279,85	0,29	2.971,95
04.01.01.05	CP9001	PROJETO	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMES - RCC	T	446,95	10,92	4.880,69
04.01.02			CORTES EM TERRAS E BOTA-FORA NO DEPOSITO DO DER PRÓXIMO À OBRA APÓS A CONFORMAÇÃO DA RAMA DE ACESSO À BACIA.				40.994,16
04.01.02.01	5502113	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 800 A 1.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	9.396,84	4,36	40.994,16
04.01.02.04			Transportado apenas o excedente após o reaproveitamento no reaterro das valas de drenagem.				
04.01.03			REGULARIZAÇÃO DE FUNDO				68,73
04.01.03.01	4413986	SICRO	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA	M²	1.646,47	0,04	68,73
04.01.04			CONFORMAÇÃO DE RAMPAS DE ACESSO ÀS LAGOAS				3.086,13
04.01.04.01	5503041	SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M³	593,96	5,20	3.086,13
04.01.05			FECHAMENTO DAS BACIAS, COM CÊRCA E 1 PORTÃO DE 4,00 X 2,00 M COM DUAS FOLHAS DE ABRIR.				85.240,88
04.01.05.01	1600400	SICRO	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - PREPARO E REGULARIZAÇÃO DE TERRENO IRREGULAR	M²	708,00	3,83	2.711,45
04.01.05.02	CP0090	PROJETO	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 14 M3	T	106,20	1,99	211,76

OBRA:	BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS		
TRECHO:	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS e BACIAS DE INFILTRAÇÃO		
ENDEREÇO:	BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II	PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO	REV.: 00
CLIENTE:	ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS	DATA DO ORÇAMENTO:	28/SET/2020



ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
04.01.05.03	5915319	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	106,20	0,47	49,79
04.01.05.04	5915321	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2.442,60	0,29	706,17
04.01.05.05	4805749	SICRO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	3,34	54,89	183,53
04.01.05.06	4915609	SICRO	REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APILOAMENTO DO FUNDO	M²	5,90	1,67	9,88
04.01.05.07	1106057	SICRO	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	0,30	296,24	87,39
04.01.05.08	3106121	SICRO	FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	188,80	68,02	12.843,10
04.01.05.09	407819	SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1.615,79	6,89	11.127,24
04.01.05.10	1107928	SICRO	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	20,98	276,55	5.803,21
04.01.05.11	1106050	SICRO	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	20,98	26,28	551,47
04.01.05.12	CP0089	PROJETO	ALAMBRADO ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA ELETROSOLDADA GALVANIZADA MALHA 50.8X101.6MM, # 2.76MM, H= 2,03 M, 1,4 KG/M2	M2	236,00	167,38	39.501,79
04.01.05.13	CP9232	PROJETO	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	10,00	716,67	7.166,72
04.01.05.14	5213464	SICRO	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UN	24,00	178,64	4.287,38
04.02			DISPOSITIVOS AUXILIARES PARA DRENAGEM URBANA				216.490,16
04.02.01			DISSIPADORES DE ENERGIA PARA ENTRADA NAS BACIAS DE DENTENÇÃO				1.055,95
04.02.01.01	2003453	SICRO	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,00	1.055,95	1.055,95
04.02.02			DESCIDAS D'ÁGUA EM ATERRO COM DEGRAUS				3.541,90
04.02.02.01	2003409	SICRO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1,00	262,82	262,82

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS e BACIAS DE INFILTRAÇÃO
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS



PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO
 DATA DO ORÇAMENTO: 28/SET/2020
 REV.: 00

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
04.02.02.03	2003421	SICRO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 09 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	5,00	655,82	3.279,08
04.02.03			BOCAS DE SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES				1.468,17
04.02.03.02	804385	SICRO	BOCA BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	1,00	1.468,17	1.468,17
04.02.06			BOCAS DE LOBO				210.424,15
04.02.06.01			LIGAÇÃO DA BOCA DE LOBO AO PV				
04.02.06.01.01	4805757	SICRO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	652,50	5,43	3.543,71
04.02.06.01.02	4915609	SICRO	REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APILOAMENTO DO FUNDO	M²	261,00	1,67	436,91
04.02.06.01.03	2003869	SICRO	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 50 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	435,00	129,02	56.122,71
04.02.06.01.04	4915671	SICRO	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	753,17	13,91	10.474,70
04.02.06.02			CONSTRUÇÃO DA BOCA DE LOBO				
04.02.06.02.02	2003636	SICRO	BOCA DE LOBO DUPLA - GRELHA DE CONCRETO - BLDG 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	87,00	1.596,72	138.914,46
04.02.06.02.03	4915671	SICRO	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	66,99	13,91	931,66
04.03			TUBULAÇÕES E POÇOS DE VISITA				2.098.069,31
04.03.01			LOCAÇÃO DAS REDES				6.413,24
04.03.01.01	CP9230	PROJETO	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	1.858,91	3,45	6.413,24
04.03.02			ESCAVAÇÕES COM DEPOSIÇÃO LATERAL PARA POSTERIOR REAPROVEITAMENTO				67.088,68
04.03.02.01	4805757	SICRO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	12.352,98	5,43	67.088,68
04.03.03			ESCORAMENTO DE VALAS				1.432.818,79
04.03.03.01	2106292	SICRO	ESCORAMENTO DE VALAS COM TABUAS DE 2,5 X 30 CM E LONGARINAS DE 6 X 16 CM - ESTRONCAS A CADA METRO NÃO INCLuíDAS - PROFUNDIDADE DE ATÉ 4 M - MADEIRA COM UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	10.430,59	130,60	1.362.268,79
04.03.03.03	2106295	SICRO	ESTRONCAS PARA VALAS COM D = 15 CM - MADEIRA COM UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES	M	4.480,09	15,75	70.550,00

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS e BACIAS DE INFILTRAÇÃO
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO
 DATA DO ORÇAMENTO: 28/SET/2020

REV.: 00



ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
04.03.04			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS PARA DRENAGEM				338.388,31
04.03.04.01	4915609	SICRO	REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APOLOAMENTO DO FUNDO	M²	2.810,10	1,67	4.704,07
04.03.04.02	2003767	SICRO	LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MANUAL	M³	281,01	89,15	25.052,39
04.03.04.03	CP0506	PROJETO	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 80 CM C-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	225,72	228,56	51.590,58
04.03.04.04	CP0512	PROJETO	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 60 CM C-2 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	673,82	111,55	75.165,81
04.03.04.05	CP0513	PROJETO	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 80 CM C-2 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	104,97	228,56	23.991,95
04.03.04.06	2003822	SICRO	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 60 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	493,01	152,36	75.115,88
04.03.04.09	2003826	SICRO	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 80 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	361,39	229,03	82.767,63
04.03.05			POÇOS DE VISITA (ESCAVAÇÃO E REATERRO CONSIDERADOS NA REDE)				102.131,70
04.03.05.01	2003692	SICRO	POÇO DE VISITA - PVI 08 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	45,00	1.707,55	76.839,57
04.03.05.02	2003694	SICRO	POÇO DE VISITA - PVI 09 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	13,00	1.945,55	25.292,13
04.03.06			CHAMINÊS E TAMPÕES DE FERRO FUNDIDO				92.530,35
04.03.06.01	2003714	SICRO	CHAMINÊ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	32,00	1.053,19	33.702,06
04.03.06.02	2003716	SICRO	CHAMINÊ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	7,00	1.227,39	8.591,71
04.03.06.03	2003718	SICRO	CHAMINÊ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	17,00	1.397,30	23.754,18
04.03.06.04	2003720	SICRO	CHAMINÊ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	1.571,48	1.571,48
04.03.06.05	2003722	SICRO	CHAMINÊ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	1.741,40	1.741,40
04.03.06.08	CP9202	PROJETO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	384,25	0,49	187,33
04.03.06.09	CP9205	PROJETO	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POÇO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	58,00	396,24	22.982,19
04.03.07			REATERRO DAS VALAS DE DRENAGEM CONSIDERANDO-SE O REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO E BOTA-FORA EM DEPÓSITO DO DER-DF.				58.698,24
04.03.07.01	4915671	SICRO	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	2.250,47	13,91	31.298,38

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS

TRECHO: OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS e BACIAS DE INFILTRAÇÃO

ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II

CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

REV.: 00

DATA DO ORÇAMENTO:

28/SET/2020

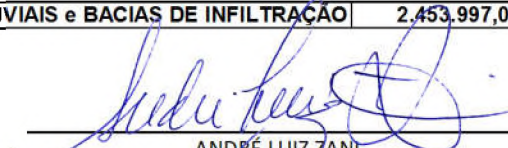


ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
04.03.07.02	5502978	SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	8.864,99	3,09	27.399,86
04.03.07.03			A carga e o transporte do empréstimo necessário para o reaterro das valas já foi considerado no item de escavação das bacias de infiltração.				

CUSTO TOTAL: OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS e BACIAS DE INFILTRAÇÃO 2.453.997,01

04-PSP-DRN

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525


ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
05.			PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS				15.381.794,78
05.01			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE PISTAS SOB A OAE 14 (EXCETO FAIXAS DO BRT), DAS MARGINAIS, AGULHAS E ALÇAS E SOBRE A OAE 14				14.916.486,99
05.01.01			SUBLEITO (EXCLUÍDA ÁREA SOBRE OAE 14)				48.380,26
05.01.01.01	4011209	SICRO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	64.624,01	0,75	48.380,26
05.01.02			SUB-BASE DE BRITA GRADUADA (EXCLUÍDA ÁREA SOBRE OAE 14)				2.280.245,19
05.01.02.01	4011276	SICRO	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	11.632,32	156,85	1.824.477,50
05.01.02.02	5915321	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.284.906,21	0,29	371.471,75
05.01.02.03	5915417	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA DE USINA DE SOLOS E DESCARGA NA VIBRO-ACABADORA	T	24.427,87	2,81	68.616,59
05.01.02.04	5914359	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	24.427,87	0,64	15.679,36
05.01.03			BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO (EXCLUÍDA ÁREA SOBRE OAE 14)				2.537.819,00
05.01.03.01	4011278	SICRO	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO COM BRITA COMERCIAL	M³	11.632,32	178,99	2.082.051,30
05.01.03.02	5915321	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.284.906,21	0,29	371.471,75
05.01.03.03	5915417	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA DE USINA DE SOLOS E DESCARGA NA VIBRO-ACABADORA	T	24.427,87	2,81	68.616,59
05.01.03.04	5914359	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	24.427,87	0,64	15.679,36
05.01.04			IMPRIMAÇÃO COM TRANSPORTE DO MATERIAL ASFÁLTICO DO CANTEIRO PARA A OBRA (EXCLUÍDA ÁREA SOBRE OAE 14)				221.009,05
05.01.04.01	CP0034	PROJETO	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C, POSTO OBRA	T	80,74	2.511,11	202.750,90
05.01.04.02	5914622	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.703,65	1,06	1.809,49

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
05.01.04.03	5914620	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	80,74	1,63	131,52
05.01.04.04	4011352	SICRO	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	67.284,62	0,24	16.317,14
05.01.05			CAMADA ANTI-REFLEXÃO COM TSD				728.739,26
05.01.05.01	CP0031	PROJETO	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C-E MODIFICADA POR POLÍMEROS, POSTO OBRA	T	168,21	3.044,39	512.101,56
05.01.05.02	5914622	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	3.549,26	1,06	3.769,77
05.01.05.03	5914620	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	168,21	1,63	274,00
05.01.05.04	4011376	SICRO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO COM POLÍMERO - BRITA COMERCIAL	M²	67.284,62	3,16	212.593,93
05.01.06			PINTURA DE LIGAÇÃO (3 CAMADAS) COM TRANSPORTE DO MATERIAL ASFÁLTICO DA USINA PARA A OBRA, INCLUSIVE SOBRE A OAE 14				411.930,31
05.01.06.01	CP0031	PROJETO	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C-E MODIFICADA POR POLÍMEROS, POSTO OBRA	T	121,11	3.044,39	368.713,13
05.01.06.02	5914622	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2.555,47	1,06	2.714,24
05.01.06.03	5914620	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	121,11	1,63	197,28
05.01.06.04	4011353	SICRO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	201.853,86	0,20	40.305,67
05.01.07			CAPA ASFÁLTICA (3 CAMADAS) COM TRANSPORTE DA MASSA DA USINA ATÉ A APLICAÇÃO NA OBRA, INCLUSIVE SOBRE A OAE 14				8.688.363,90
05.01.07.01	CP0126	PROJETO	FORNECIMENTO DE CAP 60/85, POSTO OBRA	T	1.139,12	4.854,51	5.529.881,58
05.01.07.02	5914622	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	24.035,48	1,06	25.528,77
05.01.07.03	5914620	SICRO	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	1.139,12	1,63	1.855,51
05.01.07.04	4011466	SICRO	CONCRETO ASFÁLTICO COM ASFALTO POLIMERO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	19.731,21	158,69	3.131.098,04

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: **BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS**
 TRECHO: **PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS**
 ENDEREÇO: **BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
05.02			BAIAS DE ONIBUS EM PAVIMENTO RÍGIDO DE CONCRETO ARMADO, FORMATO TRAPEZOIDAL, COM COMPRIMENTO VARIÁVEL DE 90,0 / 24,0 m E LARGURA DE 3,5 m.				116.886,26
05.02.01	4011209	SICRO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	1.158,00	0,75	866,93
05.02.02	4011276	SICRO	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	231,60	156,85	36.325,42
05.02.03	5915321	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	25.582,54	0,29	7.396,02
05.02.04	5915417	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA DE USINA DE SOLOS E DESCARGA NA VIBRO-ACABADORA	T	486,36	2,81	1.366,16
05.02.05	5914359	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	486,36	0,64	312,18
05.02.06	4011533	SICRO	PAVIMENTO DE CONCRETO COM FORMAS DESLIZANTES - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	254,76	277,20	70.618,56
05.03			MEIOS-FIOS (GUIAS) DE CONCRETO ARMADO, CONSIDERANDO-SE O REAPROVEITAMENTO DOS MEIOS-FIOS REMOVIDOS NO ITEM "01 - SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS"				149.636,82
05.03.01	5919532	SICRO	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA COM RETROESCAVADEIRA (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	T	110,14	2,53	278,68
05.03.02	5914449	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	110,14	0,63	69,78
05.03.03	CP0551	SICRO	REASSENTAMENTO DE MEIO FIO COM REAPROVEITAMENTO DE PEÇAS REMOVIDAS DAS PISTAS ANTIGAS.	M	5.367,37	2,86	15.376,58
05.03.06	2003377	SICRO	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	M	6.447,59	19,17	123.599,58
05.03.07	CP9207	PROJETO	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	2.953,74	3,49	10.311,20
05.04			CICLOVIAS E CALÇADAS COMPARTILHADAS				198.786,71
05.04.01	4011209	SICRO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	4.987,50	0,75	3.733,85
05.04.02	CP0032	PROJETO	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M3	249,38	742,02	185.041,98

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
TRECHO: PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS
ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO



REV.: 00

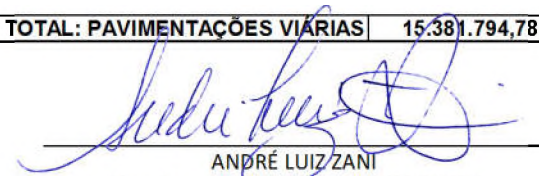
DATA DO ORÇAMENTO: 28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
05.04.03	CP0033	PROJETO	RAMPA R1 (INCLUSIVE PINTURA DEMARCATÓRIA E PISO PODOTÁTIL)	UN	20,00	500,54	10.010,89

CUSTO TOTAL: PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS 15.381.794,78

05-PSP-PAV

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525


ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: PAISAGISMO - PLANTIO DE GRAMA
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

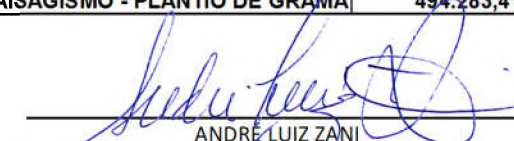
28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
08.			PAISAGISMO - PLANTIO DE GRAMA				494.283,41
08.01			PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM MUDAS				494.283,41
08.01.01	4915673	SICRO	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES INCLINADAS	M²	8.227,70	10,77	88.628,35
08.01.02	4915684	SICRO	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES PLANAS	M²	41.423,22	8,19	339.455,49
08.01.03	CP0801	PROJETO	INDENIZAÇÃO DA GRAMA	T	49.650,92	1,33	66.199,57

CUSTO TOTAL: PAISAGISMO - PLANTIO DE GRAMA 494.283,41

08-PSP-PAIS

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525


 ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
09.			CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL				2.142.471,64
09.01			IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				634.734,35
09.01.01			PÁTIOS E ACESSOS				62.561,22
09.01.01.01			PREPARO E LIMPEZA DA ÁREA DO CANTEIRO				
09.01.01.01.01	5502985	SICRO	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M²	1.209,00	0,37	444,00
09.01.01.01.02	CP0090	PROJETO	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 14 M3	T	1.813,50	1,99	3.616,00
09.01.01.01.04	5915321	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	43.524,00	0,29	12.582,97
09.01.01.01.05	CP9001	PROJETO	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMES - RCC	T	1.813,50	10,92	19.803,42
09.01.01.02			ÁREAS DE CIRCULAÇÃO				
09.01.01.02.01	4011209	SICRO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	1.075,00	0,75	804,79
09.01.01.02.02	903845	SICRO	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	M³	38,88	89,95	3.497,70
09.01.01.03			PROTEÇÕES DO CANTEIRO				
09.01.01.03.01	CP9020	PROJETO	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA	M2	277,20	63,31	17.549,37
09.01.01.03.02	CP9021	PROJETO	PORTOES EM COMPENSADO (3,00x2,50m) PARA TAPUME CANTEIRO OBRAS	M2	8,80	484,43	4.262,96
09.01.02			CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS				270.505,67
09.01.02.01			ESCRITÓRIO (2 UN - ADMINISTRAÇÃO LOCAL E FISCALIZAÇÃO)				
09.01.02.01.01	CP9011	PROJETO	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS	24,00	505,00	12.120,00
09.01.02.01.02	CP9013	PROJETO	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS	24,00	394,53	9.468,72
09.01.02.02			DEPÓSITO / ALMOXARIFADO (1 UN)				
09.01.02.02.01	CP9014	PROJETO	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA DEPÓSITO/ALMOXARIFADO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS	24,00	394,53	9.468,72
09.01.02.04			REFEITÓRIO				
09.01.02.04.01	CP9010	PROJETO	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA REFEITÓRIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS	144,00	394,53	56.812,32
09.01.02.05			VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS				

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
09.01.02.05.01	CP9016	PROJETO	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO	MÊS	24,00	631,25	15.150,00
09.01.02.05.02	CP9009	PROJETO	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA VESTIÁRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MÊS	144,00	394,53	56.812,32
09.01.02.06			Guarita				
09.01.02.06.001	CP9217	PROJETO	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	6,53	635,18	4.144,56
09.01.02.07			Centrais de Fôrma e Armação				
09.01.02.07.001	CP9215	PROJETO	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	20,00	185,59	3.711,83
09.01.02.07.002	CP9216	PROJETO	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	20,00	311,03	6.220,59
09.01.02.08			Laboratórios				
09.01.02.08.001	CP9046	PROJETO	LABORATÓRIO DE SOLOS, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	11,00	2.981,47	32.796,17
09.01.02.08.002	CP9047	PROJETO	LABORATÓRIO DE BETUMES, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	9,00	4.332,26	38.990,34
09.01.02.08.003	CP9048	PROJETO	LABORATÓRIO DE CONCRETOS, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	7,00	3.544,30	24.810,10
09.01.03			LIGAÇÕES PROVISÓRIAS				
09.01.03.01			ÁGUA				29.266,67
09.01.03.01.001	CP9214	PROJETO	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	1,00	4.982,71	4.982,71
09.01.03.01.002	CP9233	PROJETO	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	100,00	14,99	1.499,41
09.01.03.02			ENERGIA				
09.01.03.02.001	CP9201	PROJETO	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.239,25	1.239,25

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO:



REV.: 00

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
09.01.03.02.002	CP9227	PROJETO	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M.	UN	5,00	286,08	1.430,40
09.01.03.02.003	CP9022	PROJETO	PONTO DE ILUMINACAO PROVISORIA ACAMPAMENTO / CANTEIRO / ACESSOS	UN	12,00	708,61	8.503,33
09.01.03.03			ESGOTO				
09.01.03.03.001	CP9229	PROJETO	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1,00	2.760,18	2.760,18
09.01.03.03.002	CP9228	PROJETO	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1,00	3.124,94	3.124,94
09.01.03.03.003	CP9203	PROJETO	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	595,45	3.572,68
09.01.03.03.004	CP9234	PROJETO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	5,00	430,75	2.153,77
09.01.04			IDENTIFICAÇÃO DA OBRA				6.459,67
09.01.04.01	CP9231	PROJETO	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	16,50	391,50	6.459,67
09.01.05			SERVIÇOS GERAIS DE CANTEIRO				25.460,16
09.01.05.01	CP9002	PROJETO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA E DO CANTEIRO, CONSIDERANDO-SE CARRETA, MOTORISTA E 2 SERVENTES DISPONÍVEIS.	H	44,00	232,74	10.240,58
09.01.05.02	CP9003	PROJETO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE UTENSÍLIOS PARA E DO CANTEIRO, CONSIDERANDO-SE CAMINHÃO COM CARROCERIA DE MADEIRA, MOTORISTA E 4 SERVENTES DISPONÍVEIS.	H	44,00	345,90	15.219,58
09.01.06			CONSUMOS DO CANTEIRO				240.480,97

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
 TRECHO: CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL
 ENDEREÇO: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS



PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

REV.: 00

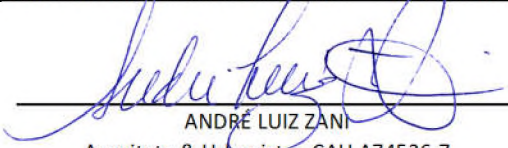
DATA DO ORÇAMENTO:

28/SET/2020

ITEM	CPU	FONTE	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO PARCIAL
09.01.06.01	CP9004	PROJETO	CONSUMO DE ENERGIA PARA O CANTEIRO	MÊS	12,00	3.081,48	36.977,76
09.01.06.02	CP9005	PROJETO	CONSUMO DE ÁGUA PARA O CANTEIRO	MÊS	12,00	7.851,78	94.221,36
09.01.06.03	CP9006	PROJETO	CONSUMO DE VOZ E DADOS	MÊS	12,00	137,56	1.650,72
09.01.06.04	CP9007	PROJETO	CONSUMOS DIVERSOS DE MATERIAL DE LIMPEZA, DE ESCRITÓRIO, DE HIGIENE PESSOAL E OUTRAS MIUDEZAS DE MANUTENÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO CANTEIRO E DA OBRA	MÊS	12,00	2.000,00	24.000,00
09.01.06.05	CP9008	PROJETO	LOCAÇÃO DE VEÍCULO UTILITÁRIO LEVE, QUILOMETRAGEM LIVRE, COM SEGURO	MÊS	12,00	3.495,77	41.949,27
09.01.06.06	CP9209	PROJETO	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	225,60	156,05	35.204,88
09.01.06.07	CP9208	PROJETO	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2.030,40	3,19	6.476,98
09.01.07			EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS DE ESCRITÓRIOS				
09.01.07.01			Todos os mobiliários e equipamentos de escritórios (eletrodomésticos, computadores e periféricos, impressoras, estabilizadores, no-breaks, aparelhos telefônicos e tudo o mais de utilização do construtor serão de responsabilidade do próprio e deverão ser considerados na taxa de rateio administrativo do BDI).				
09.02			ADMINISTRAÇÃO LOCAL (EQUIPE MÍNIMA)				1.507.737,28
09.02.01	CP9100	PROJETO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (EQUIPE MÍNIMA)	VB	1,00	1.507.737,28	1.507.737,28
CUSTO TOTAL: CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL							2.142.471,64

09-PSP-CAL

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525


 ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PARTE 3: Cronograma Físico-Financeiro Estimado e Eventograma

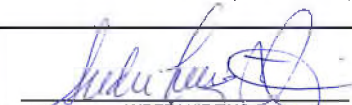
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
ENDER: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

Data do orçamento: 29/SET/2020
Duração da obra: 12 mês(es)

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTO	INCID	PERÍODOS											
				MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	R\$ 594.275,45	1,619%	38,777%	40,485%	20,738%									
				R\$ 230.443,36	R\$ 240.591,22	R\$ 123.240,86									
				0,000%	24,891%	27,740%	7,906%	1,814%	26,871%	10,778%					
02.	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	R\$ 8.411.192,09	22,606%												
					R\$ 2.093.649,40	R\$ 2.333.227,39	R\$ 665.023,14	R\$ 152.573,73	R\$ 2.260.194,83	R\$ 906.523,60					
03.	MOVIMENTOS DE TERRA	R\$ 3.373.941,33	9,009%									100,000%			
												R\$ 3.373.941,33			
04.	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS e BACIAS DE INFILTRAÇÃO	R\$ 2.996.780,82	8,003%		2,066%	0,129%	3,721%	2,876%	5,700%	2,996%	72,187%	7,934%	2,392%		
					R\$ 61.907,30	R\$ 3.853,22	R\$ 111.518,59	R\$ 86.201,18	R\$ 170.802,47	R\$ 89.772,31	R\$ 2.163.281,62	R\$ 237.752,45	R\$ 71.691,69		
05.	PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS	R\$ 18.217.806,12	50,164%				15,612%	17,014%	1,482%	4,636%	2,582%	0,784%	55,555%	0,000%	2,336%
							R\$ 2.844.090,13	R\$ 3.099.590,77	R\$ 269.931,63	R\$ 844.607,66	R\$ 470.394,57	R\$ 142.758,99	R\$ 10.120.883,01		R\$ 425.549,37
08.	PAISAGISMO - PLANTIO DE GRAMA	R\$ 603.698,02	1,612%											100,000%	
														R\$ 603.698,02	
09.	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 2.601.052,57	6,987%	4,555%	5,321%	7,791%	11,095%	7,252%	10,245%	4,049%	5,886%	8,178%	20,982%	2,481%	12,185%
				R\$ 118.480,90	R\$ 138.399,01	R\$ 202.649,20	R\$ 288.579,42	R\$ 188.629,65	R\$ 266.474,63	R\$ 105.309,79	R\$ 153.102,77	R\$ 212.707,31	R\$ 545.233,07	R\$ 64.535,91	R\$ 316.950,89
TOTALS GERAIS SEM DESONERAÇÃO	R\$ 36.798.746,40	100,000%		0,948%	6,888%	7,237%	10,623%	9,585%	8,064%	5,289%	7,573%	10,781%	29,180%	1,816%	2,018%
				0,948%	7,836%	15,072%	25,696%	35,280%	43,344%	48,633%	56,206%	66,987%	96,166%	97,982%	100,000%
				R\$ 348.924,27	R\$ 2.534.546,94	R\$ 2.662.970,67	R\$ 3.909.211,28	R\$ 3.526.995,33	R\$ 2.967.403,56	R\$ 1.946.213,38	R\$ 2.786.778,96	R\$ 3.967.160,08	R\$ 10.737.807,77	R\$ 668.233,93	R\$ 742.500,25
				R\$ 348.924,27	R\$ 2.883.471,20	R\$ 5.546.441,87	R\$ 9.455.653,16	R\$ 12.982.648,49	R\$ 15.950.052,04	R\$ 17.896.265,41	R\$ 20.683.044,37	R\$ 24.650.204,45	R\$ 35.388.012,21	R\$ 36.056.246,14	R\$ 36.798.746,40


ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525



EVENTOGRAMA

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
ENDER: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

Nº do Evento	Título do Evento	Nº da Frente de Obra	Frente de Obra	Nº do Período de Conclusão do Evento	Valor Total	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1	DESVIO PROVISÓRIO - CONSTRUÇÃO	1	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	1	R\$ 594.275,45	R\$ 230.443,36											
2	DESVIO PROVISÓRIO - DEMOLIÇÃO E BOTA-FORA	1	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	2			R\$ 240.591,22										
3	REMOÇÃO DE ÁRVORES	1	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	3				R\$ 123.240,86									
4	INFRAESTRUTURA	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	2	R\$ 8.411.192,09		R\$ 1.936.946,67										
5	CONTENÇÕES	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	3				R\$ 2.333.227,39									
6	VIGA DE COROAMENTO DAS ESTACAS ESCAVADAS DA BASE DE CONTENÇÃO DO SOLO GRAMPEADO	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	4					R\$ 146.380,64								
7	MURO DE CONTENÇÃO DE GRAVIDADE PARA ALTURAS DE 3,0 A 5,0 M	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	4					R\$ 336.431,11								
8	ARRASAMENTO DE ESTACAS	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	4					R\$ 21.000,90								
9	VIGA DE COROAMENTO DAS ESTACAS NOS ENCONTROS	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	4					R\$ 81.923,62								
10	VIGA DE BORDA DA OAE	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	4					R\$ 79.286,87								
11	TRAVESSAS INTERMEDIÁRIAS	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	5						R\$ 152.573,73							
12	LAJES DO TABULEIRO	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	6							R\$ 2.260.194,83						
13	LAJES DE TRANSIÇÃO	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	7								R\$ 255.472,70					
14	BARREIRAS DE CONCRETO MOLDADAS NO LOCAL	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	7								R\$ 58.395,39					
15	PAVIMENTO INFERIOR	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	7								R\$ 583.943,51					
16	ACABAMENTO DAS ESTACAS CENTRAIS PARA CONFORMAÇÃO DE PILARES INTERNOS	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	7								R\$ 8.712,01					
17	PROJETOS	2	OBRA DE ARTE ESPECIAL - TRINCHEIRA E VIADUTO	2			R\$ 156.702,73										
18	TERRAPLENAGEM PARA ACERTOS DE GREIDE COM ATERRO POR COMPENSAÇÃO	3	MOVIMENTO DE TERRA	9	R\$ 3.373.941,33									R\$ 2.734.383,60			
19	BOTA-FORA DO EXCEDENTE DA TERRAPLENAGEM EM DEPÓSITO DO DER-DF	3	MOVIMENTO DE TERRA	9										R\$ 639.557,72			

Nº do Evento	Título do Evento	Nº da Frente de Obra	Frente de Obra	Nº do Período de Conclusão do Evento	Valor Total	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
20	BACIAS DE INFILTRAÇÃO - SERVIÇOS INICIAIS - LIMPEZA SUPERFICIAL COM BOTA-FORA DO MATERIAL ORGÂNICO	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	2	R\$ 2.996.780,82		R\$ 11.838,67										
21	CORTES EM TERRAS E BOTA-FORA NO DEPÓSITO DO DER PRÓXIMO À OBRA APÓS A CONFORMAÇÃO DA RAMA DE ACESSO	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	2			R\$ 50.068,63										
22	REGULARIZAÇÃO DE FUNDO	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	3				R\$ 83,94									
23	CONFORMAÇÃO DE RAMPAS DE ACESSO ÀS LAGOAS	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	3				R\$ 3.769,27									
24	FECHAMENTO DAS BACIAS, COM CÉRCA E 1 PORTÃO DE 4,00 X 2,00 M COM DUAS FOLHAS DE ABRIR.	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	4					R\$ 104.109,80								
25	DISPOSITIVOS AUXILIARES P/DRENAGEM URBANA - DISSIPADORES DE ENERGIA P/ENTRADA NAS BACIAS DE DETENÇÃO	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	4					R\$ 1.289,69								
26	DESCIDAS D'ÁGUA EM ATERRO COM DEGRAUS	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	4					R\$ 4.325,93								
27	BOCAS DE SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	4					R\$ 1.793,16								
28	BOCAS DE LOBO - LIGAÇÃO DA BOCA DE LOBO AO PV	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	5						R\$ 86.201,18							
29	CONSTRUÇÃO DA BOCA DE LOBO	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	6							R\$ 170.802,47						
30	TUBULAÇÕES E POÇOS DE VISITA - LOCAÇÃO DAS REDES	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	7								R\$ 7.832,87					
31	ESCAVAÇÕES COM DEPOSIÇÃO LATERAL PARA POSTERIOR REAPROVEITAMENTO	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	7								R\$ 81.939,43					
32	ESCORAMENTO DE VALAS	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	8									R\$ 1.749.987,65				
33	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS PARA DRENAGEM	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	8									R\$ 413.293,97				
34	POÇOS DE VISITA (ESCAVAÇÃO E REATERRO CONSIDERADOS NA REDE)	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	9										R\$ 124.739,58			
35	CHAMINÉS E TAMPÕES DE FERRO FUNDIDO	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	9										R\$ 113.012,87			
36	REATERRO DAS VALAS DE DRENAGEM CONSIDERANDO-SE O REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO E BOTA-FORA E	4	OBRAS DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E BACIAS DE INFILTRAÇÃO	10											R\$ 71.691,69		

[illegible]

Nº do Evento	Título do Evento	Nº da Frente de Obra	Frente de Obra	Nº do Período de Conclusão do Evento	Valor Total	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
64	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (EQUIPE MÍNIMA)	8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 01	1	R\$ 1.841.490,10	R\$ 17.460,94											
		9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 02	2			R\$ 126.834,30										
		10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 03	3				R\$ 133.260,90									
		11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 04	4					R\$ 195.625,52								
		12	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 05	5						R\$ 176.498,59							
		13	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 06	6							R\$ 148.495,39						
		14	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 07	7								R\$ 97.392,79					
		15	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 08	8									R\$ 139.456,54				
		16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 09	9										R\$ 198.525,40			
		17	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 10	10											R\$ 537.343,49		
		18	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 11	11												R\$ 33.439,89	
		19	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÊS 12	12													
Valor Mensal					R\$ 36.798.746,40	R\$ 348.924,27	R\$ 2.534.546,94	R\$ 2.662.970,67	R\$ 3.909.211,28	R\$ 3.526.995,33	R\$ 2.967.403,56	R\$ 1.946.213,36	R\$ 2.786.778,96	R\$ 3.967.160,08	R\$ 10.737.807,77	R\$ 668.233,93	R\$ 742.500,25
Percentual Mensal						0,95%	6,89%	7,24%	10,62%	9,58%	8,06%	5,29%	7,57%	10,78%	29,18%	1,82%	2,02%
Total acumulado						R\$ 348.924,27	R\$ 2.883.471,20	R\$ 5.546.441,87	R\$ 9.455.653,16	R\$ 12.982.648,49	R\$ 15.950.052,04	R\$ 17.896.265,41	R\$ 20.683.044,37	R\$ 24.650.204,45	R\$ 35.388.012,21	R\$ 36.056.246,14	R\$ 36.798.746,40
Percentual Acumulado						0,95%	7,84%	15,07%	25,70%	35,28%	43,34%	48,63%	56,21%	66,99%	96,17%	97,98%	100,00%

PARTE 4: Curva ABC de Serviços

CURVA ABC DE SERVIÇOS

GERAL - TODAS AS OBRAS



OBRA: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
 LOCAL: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 CLIENTE: DESCRIÇÃO

Data base dos custos unitários SEM DESONERAÇÃO:

ABR/2019

Data do orçamento:

28/SET/2020

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT TOTAL	CUSTO UNIT	CUSTO PARCIAL	% INCID	% ACUMUL
CP0126	FORNECIMENTO DE CAP 60/85, POSTO OBRA	T	1.149,20	4.854,51	5.578.810,87	18,1940%	18,1940%
4011466	CONCRETO ASFÁLTICO COM ASFALTO POLÍMERO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	19.731,21	158,69	3.131.098,04	10,2114%	28,4054%
4011278	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO COM BRITA COMERCIAL	M³	11.632,32	178,99	2.082.051,30	6,7901%	35,1956%
4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	11.863,92	156,85	1.860.802,92	6,0686%	41,2642%
5501879	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DMT DE 800 A 1.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	281.414,29	6,14	1.727.418,57	5,6336%	46,8977%
407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	245.870,79	6,89	1.693.200,90	5,5220%	52,4197%
CP9100	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (EQUIPE MÍNIMA)	VB	1,00	1.507.737,28	1.507.737,28	4,9171%	57,3369%
2106292	ESCORAMENTO DE VALAS COM TÁBUAS DE 2,5 X 30 CM E LONGARINAS DE 6 X 16 CM - ESTRONCAS A CADA METRO NÃO INCLuíDAS - PROFUNDIDADE DE ATÉ 4 M - MADEIRA COM UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO. INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	10.430,59	130,60	1.362.268,79	4,4427%	61,7796%
5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	4.037.413,75	0,29	1.167.233,18	3,8067%	65,5863%
CP9218	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016	M	7.044,00	154,93	1.091.322,54	3,5591%	69,1454%
CP0031	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C-E MODIFICADA POR POLÍMEROS, POSTO OBRA	T	301,42	3.044,39	917.636,49	2,9927%	72,1381%
CP9211	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 80 CM, COMPRIMENTO TOTAL ATÉ 30 M, PERFURATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	2.520,00	254,13	640.406,04	2,0885%	74,2266%
CP0098	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	M3	2.353,64	261,13	614.606,01	2,0044%	76,2310%
CP9225	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 25,0 MM. AF_11/2016	KG	68.746,00	7,69	528.504,08	1,7236%	77,9546%
CP9219	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 8 M E MENOR OU IGUAL A 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016	M	2.844,00	141,38	402.082,13	1,3113%	79,2659%
CP9213	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 7 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROIEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016	M2	3.959,00	93,51	370.224,58	1,2074%	80,4733%
4915684	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES PLANAS	M²	41.423,22	8,19	339.455,49	1,1071%	81,5804%
5503041	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M³	58.687,39	5,20	304.930,93	0,9945%	82,5748%
CP9023	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 9 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H.	M3	18.517,41	14,44	267.365,38	0,8720%	83,4468%
4011376	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO COM POLÍMERO - BRITA COMERCIAL	M²	67.284,62	3,16	212.593,93	0,6933%	84,1401%
CP0123	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 25 MPA	M3	816,80	250,03	204.224,50	0,6660%	84,8061%
CP0034	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C, POSTO OBRA	T	80,74	2.511,11	202.750,90	0,6612%	85,4674%
3108017	FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO. INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	3.253,50	61,33	199.545,68	0,6508%	86,1181%
CP0032	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL. NÃO ARMADO.	M3	249,38	742,02	185.041,98	0,6035%	86,7216%
3806415	DEMOLIÇÃO CONTROLADA DE CONCRETO COM MARTELETE	M³	251,98	727,59	183.336,23	0,5979%	87,3195%
3108001	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO. INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	3.163,30	56,89	179.944,85	0,5868%	87,9064%
CP0099	ESTRADO DE MADEIRA RIPADA	M2	2.952,00	53,94	159.219,93	0,5193%	88,4256%
5915319	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	320.934,83	0,47	150.465,85	0,4907%	88,9163%
2003636	BOCA DE LOBO DUPLA - GRELHA DE CONCRETO - BLDG 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	87,00	1.596,72	138.914,46	0,4530%	89,3694%
5915417	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA GRADUADA EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA DE USINA DE SOLOS E DESCARGA NA VIBRO-ACABADORA	T	49.342,11	2,81	138.599,33	0,4520%	89,8214%
CP0201	PROJETO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL - "EXECUTIVO"	M²	2.952,00	43,46	128.301,83	0,4184%	90,2398%
2003377	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	M	6.447,59	19,17	123.599,58	0,4031%	90,6429%
2003614	DRENO SUB-HORIZONTAL - DSH 01 - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M	1.416,00	84,31	119.376,49	0,3893%	91,0322%
CP9226	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	9.374,00	10,37	97.240,08	0,3171%	91,3494%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

GERAL - TODAS AS OBRAS



OBRA:
LOCAL:
CLIENTE:

BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
DESCRIÇÃO

Data base dos custos unitários SEM DESONERAÇÃO:

ABR/2019

Data do orçamento:

28/SET/2020

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT TOTAL	CUSTO UNIT	CUSTO PARCIAL	% INCID	% ACUMUL
CP9210	ESTACA HELICE CONTINUA, DIAMETRO DE 70 CM, COMPRIMENTO TOTAL ACIMA DE 15 M ATÉ 30 M, PERFURATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	480,00	201,88	96.900,11	0,3160%	91,6654%
CP9005	CONSUMO DE ÁGUA PARA O CANTEIRO	MÊS	12,00	7.851,78	94.221,36	0,3073%	91,9727%
4915673	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMA EM MUDAS EM SUPERFÍCIES INCLINADAS	M²	8.227,70	10,77	88.628,35	0,2890%	92,2617%
2003826	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 80 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	361,39	229,03	82.767,63	0,2699%	92,5316%
1106050	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H	M³	3.116,02	26,28	81.888,89	0,2671%	92,7987%
2003692	POÇO DE VISITA - PVI 08 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	45,00	1.707,55	76.839,57	0,2506%	93,0493%
CP0512	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 60 CM C-2 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	673,82	111,55	75.165,81	0,2451%	93,2944%
2003822	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 60 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	493,01	152,36	75.115,88	0,2450%	93,5394%
CP9001	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMES - RCC	T	6.867,13	10,92	74.989,01	0,2446%	93,7839%
4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	13.005,48	5,43	70.632,39	0,2304%	94,0143%
4011533	PAVIMENTO DE CONCRETO COM FORMAS DESLIZANTES - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	254,76	277,20	70.618,56	0,2303%	94,2446%
2106295	ESTRONCAS PARA VALAS COM D = 15 CM - MADEIRA COM UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES	M	4.480,09	15,75	70.550,00	0,2301%	94,4747%
CP0801	INDENIZAÇÃO DA GRAMA	T	49.650,92	1,33	66.199,57	0,2159%	94,6906%
CP9010	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA REFEITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MÊS	144,00	394,53	56.812,32	0,1853%	94,8759%
CP9009	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA VESTIÁRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MÊS	144,00	394,53	56.812,32	0,1853%	95,0611%
2003869	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 50 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	435,00	129,02	56.122,71	0,1830%	95,2442%
4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	71.844,51	0,75	53.785,83	0,1754%	95,4196%
307737	JUNTA DE DILATAÇÃO EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 50 x 80 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	45,30	1.154,46	52.297,06	0,1706%	95,5901%
CP0506	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 80 CM C-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	225,72	228,56	51.590,58	0,1683%	95,7584%
CP9223	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_11/2016	KG	5.952,00	8,38	49.885,85	0,1627%	95,9211%
3713621	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, MOLDADA NO LOCAL (PERFIL NEW JERSEY) - H = 810 + 100 MM	M	341,16	140,14	47.811,77	0,1559%	96,0770%
CP9224	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	KG	5.376,00	8,07	43.374,32	0,1415%	96,2185%
4915671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	3.070,63	13,91	42.704,74	0,1393%	96,3577%
CP9008	LOCAÇÃO DE VEÍCULO UTILITÁRIO LEVE, QUILOMETRAGEM LIVRE, COM SEGURO	MÊS	12,00	3.495,77	41.949,27	0,1368%	96,4945%
5502113	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DMT DE 800 A 1.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	9.396,84	4,36	40.994,16	0,1337%	96,6282%
4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	201.853,86	0,20	40.305,67	0,1314%	96,7597%
CP0089	ALAMBRADO ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA ELETROSOLDADA GALVANIZADA MALHA 50.8X101.6MM, # 2.76MM, H= 2.03 M. 1.4 KG/M2	M2	236,00	167,38	39.501,79	0,1288%	96,8885%
CP9047	LABORATÓRIO DE BETUMES, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	9,00	4.332,26	38.990,34	0,1272%	97,0157%
CP9004	CONSUMO DE ENERGIA PARA O CANTEIRO	MÊS	12,00	3.081,48	36.977,76	0,1206%	97,1363%
5214000	TERMOPLÁSTICO PRÉ-FORMADO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM ESPESSURA DE 2 MM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	359,97	101,92	36.688,15	0,1197%	97,2559%
CP9209	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	225,60	156,05	35.204,88	0,1148%	97,3707%
5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	32.099,07	1,06	34.093,34	0,1112%	97,4819%
2003714	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	32,00	1.053,19	33.702,06	0,1099%	97,5918%
CP9046	LABORATÓRIO DE SOLOS, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	11,00	2.981,47	32.796,17	0,1070%	97,6988%
5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	49.342,11	0,64	31.670,90	0,1033%	97,8021%
4915768	CORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES	M³	2.547,00	10,76	27.403,04	0,0894%	97,8914%
5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	8.864,99	3,09	27.399,86	0,0894%	97,9808%
CP0127	TRATAMENTO DE JUNTA COM NAFUTEK PLUS, JUNTA DE 30 x 5 cm (L x P)	M	125,46	215,50	27.036,41	0,0882%	98,0690%
2003694	POÇO DE VISITA - PVI 09 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	13,00	1.945,55	25.292,13	0,0825%	98,1515%
2003767	LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MANUAL	M³	281,01	89,15	25.052,39	0,0817%	98,2332%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

GERAL - TODAS AS OBRAS



OBRA:
LOCAL:
CLIENTE:

BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
DESCRIÇÃO

Data base dos custos unitários SEM DESONERAÇÃO:

ABR/2019

Data do orçamento:

28/SET/2020

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT TOTAL	CUSTO UNIT	CUSTO PARCIAL	% INCID	% ACUMUL
CP9048	LABORATÓRIO DE CONCRETOS, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÉS	7,00	3.544,30	24.810,10	0,0809%	98,3141%
CP9007	CONSUMOS DIVERSOS DE MATERIAL DE LIMPEZA, DE ESCRITÓRIO, DE HIGIENE PESSOAL E OUTRAS MIUDEZAS DE MANUTENÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO CANTEIRO E DA OBRA	MÉS	12,00	2.000,00	24.000,00	0,0783%	98,3923%
CP0513	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 80 CM C-2 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M	104,97	228,56	23.991,95	0,0782%	98,4706%
2003718	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	17,00	1.397,30	23.754,18	0,0775%	98,5481%
CP9205	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POÇO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	58,00	396,24	22.982,19	0,0750%	98,6230%
CP9222	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_11/2016	KG	2.480,00	9,14	22.672,36	0,0739%	98,6970%
CP9212	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	588,00	37,70	22.168,99	0,0723%	98,7693%
4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	77.363,76	0,24	18.761,43	0,0612%	98,8304%
CP9020	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA	M2	277,20	63,31	17.549,37	0,0572%	98,8877%
1106057	CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	55,75	296,24	16.515,53	0,0539%	98,9415%
1100657	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	3.170,44	4,93	15.620,48	0,0509%	98,9925%
CP0551	REASSENTAMENTO DE MEIO FIO COM REAPROVEITAMENTO DE PECAS REMOVIDAS DAS PISTAS ANTIGAS.	M	5.367,37	2,86	15.376,58	0,0501%	99,0426%
CP9003	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE UTENSÍLIOS PARA E DO CANTEIRO, CONSIDERANDO-SE CAMINHÃO COM CARROCERIA DE MADEIRA, MOTORISTA E 4 SERVENTES DISPONÍVEIS.	H	44,00	345,90	15.219,58	0,0496%	99,0923%
CP9016	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MÉS	24,00	631,25	15.150,00	0,0494%	99,1417%
3106121	FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	188,80	68,02	12.843,10	0,0419%	99,1836%
CP0090	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3	T	6.187,15	1,99	12.336,78	0,0402%	99,2238%
CP9011	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÉS	24,00	505,00	12.120,00	0,0395%	99,2633%
CP9206	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	896,00	13,49	12.087,49	0,0394%	99,3027%
4011356	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM CAP - BRITA COMERCIAL	M²	10.079,14	1,17	11.786,33	0,0384%	99,3412%
2306253	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM DIÂMETRO OU LARGURA = 80 CM	UN	126,00	90,67	11.424,47	0,0373%	99,3784%
CP9207	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	2.953,74	3,49	10.311,20	0,0336%	99,4121%
CP9002	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA E DO CANTEIRO, CONSIDERANDO-SE CARRETA, MOTORISTA E 2 SERVENTES DISPONÍVEIS.	H	44,00	232,74	10.240,58	0,0334%	99,4455%
CP0033	RAMPA R1 (INCLUSIVE PINTURA DEMARCATÓRIA E PISO PODOTÁTIL)	UN	20,00	500,54	10.010,89	0,0326%	99,4781%
CP9014	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA DEPÓSITO/ALMOXARIFADO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÉS	24,00	394,53	9.468,72	0,0309%	99,5090%
CP9013	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÉS	24,00	394,53	9.468,72	0,0309%	99,5399%
2003716	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	7,00	1.227,39	8.591,71	0,0280%	99,5679%
CP9022	PONTO DE ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA ACAMPAMENTO / CANTEIRO / ACESSOS	UN	12,00	708,61	8.503,33	0,0277%	99,5956%
5914479	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	18.868,21	0,41	7.794,71	0,0254%	99,6210%
CP9232	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	10,00	716,67	7.166,72	0,0234%	99,6444%
1108060	ARGAMASSA POLIMÉRICA COM MICROSÍLICA	M³	19,00	375,42	7.133,04	0,0233%	99,6677%
CP9208	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2.030,40	3,19	6.476,98	0,0211%	99,6888%
CP9231	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	16,50	391,50	6.459,67	0,0211%	99,7099%
CP9230	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	1.858,91	3,45	6.413,24	0,0209%	99,7308%
CP9216	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	20,00	311,03	6.220,59	0,0203%	99,7511%
1107928	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	20,98	276,55	5.803,21	0,0189%	99,7700%
4915609	REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APILOAMENTO DO FUNDO	M²	3.077,00	1,67	5.150,86	0,0168%	99,7868%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

GERAL - TODAS AS OBRAS



OBRA:
LOCAL:
CLIENTE:

BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
DESCRIÇÃO

Data base dos custos unitários SEM DESONERAÇÃO:

ABR/2019

Data do orçamento:

28/SET/2020

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT TOTAL	CUSTO UNIT	CUSTO PARCIAL	% INCID	% ACUMUL
CP9214	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	1,00	4.982,71	4.982,71	0,0162%	99,8030%
5213464	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	UN	24,00	178,64	4.287,38	0,0140%	99,8170%
CP9021	PORTOES EM COMPENSADO (3,00x2,50m) PARA TAPUME CANTEIRO OBRAS	M2	8,80	484,43	4.262,96	0,0139%	99,8309%
CP9217	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	6,53	635,18	4.144,56	0,0135%	99,8444%
CP9215	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	20,00	185,59	3.711,83	0,0121%	99,8565%
CP9203	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	595,45	3.572,68	0,0117%	99,8682%
903845	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	M³	38,88	89,95	3.497,70	0,0114%	99,8796%
2003421	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 09 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	5,00	655,82	3.279,08	0,0107%	99,8903%
CP9228	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1,00	3.124,94	3.124,94	0,0102%	99,9005%
CP9229	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1,00	2.760,18	2.760,18	0,0090%	99,9095%
1600400	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - PREPARO E REGULARIZAÇÃO DE TERRENO IRREGULAR	M²	708,00	3,83	2.711,45	0,0088%	99,9183%
5914620	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	1.521,28	1,63	2.478,01	0,0081%	99,9264%
1107860	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA LANÇA SOBRE CHASSI COM CAPACIDADE DE 45 M³/H - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	75,40	31,55	2.378,56	0,0078%	99,9342%
5919532	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA COM RETROESCAVADEIRA (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE	T	896,31	2,53	2.267,88	0,0074%	99,9416%
CP9234	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	5,00	430,75	2.153,77	0,0070%	99,9486%
2003722	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	1.741,40	1.741,40	0,0057%	99,9543%
2306252	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM DIÂMETRO OU LARGURA = 70 CM	UN	24,00	69,80	1.675,13	0,0055%	99,9597%
CP9006	CONSUMO DE VOZ E DADOS	MÊS	12,00	137,56	1.650,72	0,0054%	99,9651%
2003720	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1,00	1.571,48	1.571,48	0,0051%	99,9702%
5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M²	4.188,65	0,37	1.538,27	0,0050%	99,9753%
CP9233	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	100,00	14,99	1.499,41	0,0049%	99,9801%
804385	BOCA BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONAS	UN	1,00	1.468,17	1.468,17	0,0048%	99,9849%
CP9227	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M.	UN	5,00	286,08	1.430,40	0,0047%	99,9896%
CP9201	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.239,25	1.239,25	0,0040%	99,9936%
2003453	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,00	1.055,95	1.055,95	0,0034%	99,9971%
2003409	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1,00	262,82	262,82	0,0009%	99,9979%
CP9202	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	384,25	0,49	187,33	0,0006%	99,9986%
4805749	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	3,34	54,89	183,53	0,0006%	99,9992%
5914613	TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA EM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA	TKM	222,75	0,54	121,11	0,0004%	99,9995%
5914449	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	110,14	0,63	69,78	0,0002%	99,9998%
4413986	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA	M²	1.646,47	0,04	68,73	0,0002%	100,0000%
CP0083	FORNECIMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), USO VIÁRIO.	M	0,00	17,00	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0030	FORNECIMENTO DE ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30, POSTO OBRA	T	0,00	5.594,41	0,00	0,0000%	100,0000%
4011374	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM CAP COM POLÍMERO - BRITA COMERCIAL	M²	0,00	3,55	0,00	0,0000%	100,0000%
4011351	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	0,00	0,24	0,00	0,0000%	100,0000%
CUSTO TOTAL:				30.662,846,31			

CURVA ABC DE SERVIÇOS
GERAL - TODAS AS OBRAS



OBRA: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
LOCAL: ÁRIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
CLIENTE: DESCRIÇÃO

Data base dos custos unitários SEM DESONERAÇÃO:
Data do orçamento:

ABR/2019
28/SET/2020

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT TOTAL	CUSTO UNIT	CUSTO PARCIAL	% INCID	% ACUMUL
--------	-----------	------	-------------	------------	---------------	---------	----------

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525

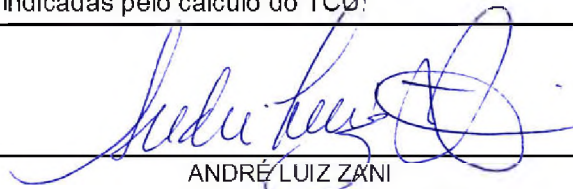

ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PARTE 5: Composições de BDI

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
ENDER.: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

BDI		BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS	
PARA ESTIMATIVAS DE OBRAS DE ENGENHARIA, SEM DESONERAÇÃO, QUANDO O FORNECIMENTO DE MATERIAL FOR IGUAL OU SUPERIOR A 50% DO CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO.			
COMPONENTE			
A		DESPESAS INDIRETAS	INCIDÊNCIA
	1	Administração Central	4,73%
	2	Seguros + Garantias	0,56%
	3	Riscos	1,59%
	4	Despesas Financeiras	1,11%
SUBTOTAL "A"			7,99%
B		TRIBUTOS	INCIDÊNCIA
	1	COFINS - Contribuição Financiamento Seguridade Social	3,00%
	2	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	3	ISS - Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza	1,00%
	4	Contribuição previdenciária Sobre Receita Bruta	0,00%
SUBTOTAL "B"			4,65%
C		BONIFICAÇÃO	INCIDÊNCIA
	1	Lucro	7,76%
	2		
	3		
	4		
SUBTOTAL "C"			7,76%
BDI			22,14%
FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DO BDI			
$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right)^{-1} \right] \times 100$			
AC	Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central		
S	Taxa Representativa de Seguros		
R	Taxa Representativa de Riscos		
G	Taxa Representativa de Garantias		
DF	Taxa Representativa de Despesas Financeiras		
L	Taxa Representativa de Lucro		
I	Taxa Representativa de Incidencia de Impostos		
	Taxa Representativa da Incidência de Impostos é aplicada sobre o preço de venda da prestação do serviço, enquanto que as demais taxas são aplicadas sobre o custo		
REFERÊNCIAS:			
Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acordão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário			
* Adotadas as incidências Médias indicadas pelo cálculo do TCU:			

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525

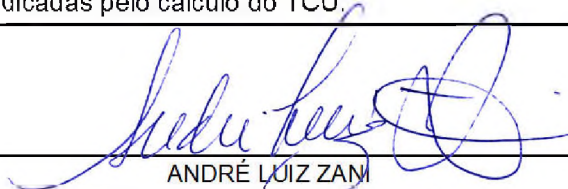


ANDRÉ LUIZ ZANINI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

OBRA: BRT SUDOESTE - VIADUTO DO RECANTO DAS EMAS
ENDER.: BR-251 - BALÃO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO II
CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

BDI		BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS	
PARA SIMPLES AQUISIÇÃO DE MATERIAL, INCLUSIVE MATERIAIS BETUMINOSOS E EQUIPAMENTOS INCORPORADOS À OBRAS, SEM DESONERAÇÃO.			
COMPONENTE			
A		DESPESAS INDIRETAS	INCIDÊNCIA
	1	Administração Central	2,74%
	2	Seguros + Garantias	0,37%
	3	Riscos	0,69%
	4	Despesas Financeiras	0,75%
SUBTOTAL "A"			4,55%
B		TRIBUTOS	INCIDÊNCIA
	1	COFINS - Contribuição Financiamento Seguridade Social	3,00%
	2	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	3	ISS - Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza	0,00%
	4	Contribuição previdenciária Sobre Receita Bruta	0,00%
SUBTOTAL "B"			3,65%
C		BONIFICAÇÃO	INCIDÊNCIA
	1	Lucro	4,35%
	2		
	3		
	4		
SUBTOTAL "C"			4,35%
BDI			13,26%
FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DO BDI			
$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right)^{-1} \right] \times 100$			
AC	Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central		
S	Taxa Representativa de Seguros		
R	Taxa Representativa de Riscos		
G	Taxa Representativa de Garantias		
DF	Taxa Representativa de Despesas Financeiras		
L	Taxa Representativa de Lucro		
I	Taxa Representativa de Incidencia de Impostos		
	Taxa Representativa da Incidência de Impostos é aplicada sobre o preço de venda da prestação do serviço, enquanto que as demais taxas são aplicadas sobre o custo		
REFERÊNCIAS:			
Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acordão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário			
* Adotadas as incidências Médias indicadas pelo cálculo do TCU.			

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525



ANDRÉ LUIZ ZAN
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PARTE 6: Relação de Composições de Preços Unitários

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
PROJETO	CP0030		FORNECIMENTO DE ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30, POSTO OBRA	T				5.594,41
INSUMO		IO9011	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	T	1,0000000	5.594,41	5.594,41	
PROJETO	CP0031		FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C-E MODIFICADA POR POLÍMEROS, POSTO OBRA	T				3.044,39
INSUMO		IO9010	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	T	1,0000000	3.044,39	3.044,39	
SINAPI MODIFICADA	CP0032		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M3				742,02
INSUMO		4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	11,4285714	8,78	100,34	
INSUMO		M0310	PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM	M	10,0000000	2,21	22,11	
INSUMO		1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,2130000	280,00	339,64	
INSUMO		P9808	CARPINTEIRO	H	10,7428571	21,76	233,79	
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	0,2600000	21,60	5,61	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	2,5160000	16,11	40,53	
SINAPI MODIFICADA	CP0033		RAMPA R1 (INCLUSIVE PINTURA DEMARCATÓRIA E PISO PODOTÁTIL)	UN				500,54
COMPOSICAO		1600400	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - PREPARO E REGULARIZAÇÃO DE TERRENO IRREGULAR	M²	6,1200000	3,83	23,44	
COMPOSICAO		1106057	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	0,3100000	296,24	91,84	
COMPOSICAO		91596	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-138. AF_06/2015	KG	13,4600000	8,98	120,87	
COMPOSICAO		1107892	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	0,6100000	331,02	201,92	
COMPOSICAO		CP0103	PISO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) 24,5 X 24,5 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE	M2	0,6400000	76,14	48,73	
COMPOSICAO		84665	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	0,6700000	20,52	13,75	
PROJETO	CP0034		FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C, POSTO OBRA	T				2.511,11
INSUMO		IO9016	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	T	1,0000000	2.511,11	2.511,11	
PROJETO	CP0083		FORNECIMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), USO VIÁRIO.	M				17,00
INSUMO		4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	1,0000000	17,00	17,00	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
PROJETO	CP0085		DEFENSA SEMI-MALEÁVEL DUPLA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - INCLUSIVE ANCORAGENS	M				843,91
COMPOSICAO		3713607	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMI-MALEÁVEL DUPLA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	1,0000000	421,96	421,96	
COMPOSICAO		3713607	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMI-MALEÁVEL DUPLA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	1,0000000	421,96	421,96	
SINAPI MODIFICADA	CP0089		ALAMBRADO ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA ELETROSOLDADA GALVANIZADA MALHA 50.8X101.6MM, # 2.76MM, H= 2,03 M, 1,4 KG/M2	M2				167,38
INSUMO		M0072	ARAME LISO GALVANIZADO 14 BWG	KG	0,1400000	8,40	1,18	
INSUMO		M0070	ARAME LISO GALVANIZADO 10 BWG	KG	0,5100000	6,60	3,37	
INSUMO		10920	TELA SOLDADA ARAME GALVANIZADO 12 BWG (2,77MM), MALHA 15 X 5 CM	M2	2,1000000	14,68	30,83	
INSUMO		M1609	TUBO DE AÇO GALVANIZADO BSP CLASSE LEVE - D = 40 MM	M	0,6700000	26,92	18,03	
INSUMO		M1614	TUBO DE AÇO GALVANIZADO BSP CLASSE LEVE - D = 50 MM	M	0,8300000	39,50	32,79	
INSUMO		M1617	TUBO DE AÇO GALVANIZADO BSP CLASSE LEVE - D = 80 MM	M	0,4500000	62,34	28,05	
INSUMO		P9823	SERRALHEIRO	H	1,0000000	20,93	20,93	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	2,0000000	16,11	32,21	
SINAPI MODIFICADA	CP0090		CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3	T				1,99
INSUMO		E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	H	0,0030000	159,85	0,48	
INSUMO		E9537	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 KW	H	0,0120000	110,09	1,32	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,0120000	16,11	0,19	
SINAPI MODIFICADA	CP0093		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CANAL MONOBLOCO TIPO R400, INCLUINDO TERMINAIS E CAIXAS DE ACESSO, ESCAVAÇÃO, REGULARIZAÇÃO, LASTRO E REATERRO	M				816,67
INSUMO		IO0033	CANAleta EM CONCRETO POLÍMERO, MODELO ULMA KV200F30R OU SIMILAR, TIPO MONOBLOCO, INCLUSIVE CX ACESSO E TAMPAS (SOMENTE FORNECIMENTO)	M	1,0000000	749,12	749,12	
COMPOSICAO		4805749	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	0,5929970	54,89	32,55	
COMPOSICAO		4915609	REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APILOAMENTO DO FUNDO	M²	0,7600000	1,67	1,27	
COMPOSICAO		5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	7,1620069	0,29	2,07	
COMPOSICAO		2003850	LASTRO DE BRITA COMERCIAL	M³	0,0379970	97,84	3,72	
COMPOSICAO		CP0095	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	0,1900000	72,06	13,69	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		4915671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	0,1200000	13,91	1,67	
COMPOSICAO		CP0096	CARGA MANUAL DE SOLO SOLTO EM CAMINHAO BASCULANTE 14 M3	M3	0,4429970	28,40	12,58	
SINAPI ADAPTADA	CP0095		TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M				72,06
INSUMO		20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,0167000	21,50	0,36	
INSUMO		41930	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	1,0500000	62,54	65,67	
INSUMO		P9807	BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,1340000	28,90	3,87	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,1340000	16,11	2,16	
SINAPI ADAPTADA	CP0096		CARGA MANUAL DE SOLO SOLTO EM CAMINHAO BASCULANTE 14 M3	M3				28,40
INSUMO		E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	H	0,1071429	159,85	17,13	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,7000000	16,11	11,27	
SICRO MODIFICADA	CP0097		BALIZADOR CILÍNDRICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÁFEGO	UN				232,38
INSUMO		E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW	H	0,0281136	87,05	2,45	
INSUMO		E9521	GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA	H	0,0281136	2,76	0,08	
INSUMO		E9675	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,5 KW	H	0,0285714	0,59	0,02	
INSUMO		P9830	MONTADOR	H	0,0571429	24,44	1,40	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,1142857	16,11	1,84	
INSUMO		M2041	COLA POLIÉSTER	KG	0,2000000	19,57	3,91	
INSUMO		IO0206	BALIZADOR DE TRÁFEGO, CILÍNDRICO, PLÁSTICO, Ø 20 CM, ALT. 120 CM, PARA FIXAÇÃO NO PISO	UN	1,0000000	222,69	222,69	
PROJETO	CP0098		FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	M3				261,13
INSUMO		34494	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,0000000	261,13	261,13	
SICRO MODIFICADA	CP0099		ESTRADO DE MADEIRA RIPADA	M2				53,94
INSUMO		M1205	PREGO DE FERRO	KG	0,2790000	6,05	1,69	
INSUMO		M0290	TÁBUA DE 2,5 X 10 CM	M	1,0500000	2,15	2,26	
INSUMO		M1358	SARRAFO EM MADEIRA DE TERCEIRA DE 2,5 X 5 CM	M	2,7500000	1,12	3,08	
INSUMO		P9808	CARPINTEIRO	H	1,1535000	21,76	25,10	
INSUMO		P9801	AJUDANTE	H	1,1535000	18,90	21,80	
PROJETO	CP0100		PROJETO PARA PASSARELA SOBRE LOGRADOURO PUBLICO, COM RAMPAS E/OU ESCADAS.	M2				142,17
INSUMO		P9903	AUXILIAR TÉCNICO	MÊS	0,0020899	3.959,31	8,27	
INSUMO		IH9001	DESENHISTA (TÉCNICO PLENO T2)	MÊS	0,0035528	6.551,75	23,28	
INSUMO		IH9002	DIGITADOR (TÉCNICO AUXILIAR T4)	MÊS	0,0025078	3.928,55	9,85	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
INSUMO		IH9003	ENGENHEIRO, ARQUITETO OU GEÓLOGO JÚNIOR - COM FUNÇÃO DE FISCALIZAÇÃO E DIRAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS (P3)	MÊS	0,0017764	16.125,47	28,65	
INSUMO		IH9004	ENGENHEIRO, ARQUITETO OU GEÓLOGO SÊNIOR (P1)	MÊS	0,0011233	25.054,17	28,14	
INSUMO		IH9005	ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO - COM FUNÇÃO DE SUPERVISÃO DE OBRAS (P2)	MÊS	0,0007053	19.600,49	13,82	
INSUMO		IH9006	ESTAGIÁRIO (50% DA REMUNERAÇÃO DO TÉCNICO AUXILIAR (T4)	MÊS	0,0024033	1.964,27	4,72	
INSUMO		IH9007	SECRETÁRIA (A1)	MÊS	0,0025078	5.465,10	13,71	
INSUMO		IO9008	DESPESAS DIVERSAS PARA COBRIR DESPESAS DE ESCRITORIO (MATERIAIS, INSTRUMENTOS, EQUIPAMENTOS, SOFTWARE, HARDWARE, PLOTAGEM, ETC) - EQUIVALENTE EM HORA DE ENGENHEIRO JUNIOR AO ELEMENTAR MOI901550	H	0,1901775	61,64	11,72	
PROJETO	CP0103		PISO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) 24,5 X 24,5 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE	M2				76,14
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	0,3000000	21,60	6,48	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,2000000	16,11	3,22	
INSUMO		37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	4,8000000	1,22	5,86	
INSUMO		38135	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	M2	1,0500000	57,70	60,59	
PROJETO	CP0105		BARRA CHATA TIPO RE-BAR 3/8" - FORNECIMENTO	M				19,44
INSUMO		547	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2 X 3/8 (L X E), 3,79KG/M	M	1,0000000	19,44	19,44	
PROJETO	CP0106		RETIRADA DE REDE AEREA DE BAIXA TENSÃO (BT) (LANCE) .	UN				33,60
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	1,5000000	22,40	33,60	
PROJETO	CP0107		RETIRADA DE REDE AEREA DE 13,2KV (LANCE) .	UN				89,60
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	4,0000000	22,40	89,60	
PROJETO	CP0108		RETIRADA DE CONJUNTO DE FERRAGENS EM LINHA BAIXA TENSÃO (B.T) .	UN				11,20
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,5000000	22,40	11,20	
PROJETO	CP0109		RETIRADA DE CONJUNTO DE FERRAGENS EM REDE DE ALTA TENSÃO (AT) .	UN				44,80
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	2,0000000	22,40	44,80	
PROJETO	CP0110		RETIRADA DE CONJUNTO DE CHAVES FUSIVEIS E FERRAGENS EM LINHA DE 13,2KV.	UN				44,80
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	2,0000000	22,40	44,80	
PROJETO	CP0111		RETIRADA DE EQUIPAMENTO DO COMANDO DE CIRCUITO.	UN				33,60
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	1,5000000	22,40	33,60	
PROJETO	CP0112		RETIRADA DE LÂMPADA E ACONDICIONAMENTO EM CAIXA DE PAPELÃO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA CAIXA.	UN				11,20
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,5000000	22,40	11,20	
PROJETO	CP0113		RETIRADA DE LUMINARIA EM POSTE COM 10M A 12M DE ALTURA.	UN				33,60
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	1,5000000	22,40	33,60	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
PROJETO	CP0114		RETIRADA DE REATOR PARA LAMPADA DE DESCARGA INSTALADO DE 8M ATE 12M DE ALTURA.	UN				22,40
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	1,0000000	22,40	22,40	
PROJETO	CP0115		RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU ACO DE 10M A 12M.	UN				224,01
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	10,0000000	22,40	224,01	
PROJETO	CP0116		RETIRADA DE CONDUTORES SINGELOS OU MULTIPLOS INSTALADOS EM LINHA DE DUTOS.	M				4,48
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,2000000	22,40	4,48	
PROJETO	CP0117		INSTALACAO OU RETIRADA DE PLACAS EM BRAÇO PROJETADO.	UN				363,99
INSUMO		P9830	MONTADOR	H	1,0000000	24,44	24,44	
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	2,0000000	22,40	44,80	
INSUMO		E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW	H	1,0000000	87,05	87,05	
INSUMO		E9202	PLATAFORMA PANTOGRÁFICA MONTADA EM CAMINHÃO - 115 KW COM PERICULOSIDADE	H	1,0000000	207,70	207,70	
PROJETO	CP0118		RETIRADA DE BRAÇO PROJETADO DE AÇO PARA SUSTENTAÇÃO DE SEMÁFORO E PLACA DE ATÉ 4,5M2, PROJEÇÃO DE 6M, 173MM DE DIÂMETRO JUNTO A FLANGE, FIXADO EM COLUNA CÔNICA CONTÍNUA TIPO II	UN				131,71
INSUMO		P9830	MONTADOR	H	0,3500000	24,44	8,56	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,3000000	16,11	4,83	
INSUMO		E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW	H	0,6500000	182,03	118,32	
PROJETO	CP0119		RETIRADA DE COLUNA DE ACO CONTINUA TIPO II COM ALTURA UTIL TOTAL DE 5M E DIAMETRO NA BASE IGUAL A 300MM.	UN				139,62
INSUMO		P9830	MONTADOR	H	1,0000000	24,44	24,44	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	1,5000000	16,11	24,16	
INSUMO		E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW	H	0,5000000	182,03	91,01	
PROJETO	CP0120		RETIRADA DE BLOCO SEMAFÓRICO.	UN				180,59
INSUMO		P9810	ELETRICISTA	H	0,5000000	21,63	10,82	
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	1,0000000	22,40	22,40	
INSUMO		E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW	H	0,5000000	87,05	43,53	
INSUMO		E9202	PLATAFORMA PANTOGRÁFICA MONTADA EM CAMINHÃO - 115 KW COM PERICULOSIDADE	H	0,5000000	207,70	103,85	
PROJETO	CP0121		RETIRADA DE CONTROLADOR DE TRÁFEGO.	UN				949,14
INSUMO		P9810	ELETRICISTA	H	3,0000000	21,63	64,90	
INSUMO		E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW	H	3,0000000	87,05	261,15	
INSUMO		E9202	PLATAFORMA PANTOGRÁFICA MONTADA EM CAMINHÃO - 115 KW COM PERICULOSIDADE	H	3,0000000	207,70	623,09	
PROJETO	CP0122		DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA	M2				9,48
INSUMO		E9061	LIXADEIRA ELÉTRICA MANUAL ANGULAR - 2 KW	H	0,2016807	0,14	0,03	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
INSUMO		26019	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8 (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UN	0,0155556	25,57	0,40	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,2000000	16,11	3,22	
INSUMO		P9825	SOLDADOR	H	0,2000000	29,14	5,83	
PROJETO	CP0123		FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 25 MPA	M3				250,03
INSUMO		34493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,0000000	250,03	250,03	
PROJETO	CP0125		PAVIMENTO DE CONCRETO COM FORMAS DESLIZANTES - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3				619,31
INSUMO		E9526	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - 58 KW	H	0,0073167	87,96	0,64	
INSUMO		E9589	TEXTURIZADORA/CURA - 44,8 KW	H	0,0070025	133,27	0,93	
INSUMO		E9588	VIBROACABADORA DE CONCRETO COM FORMAS DESLIZANTES - 205 KW	H	0,0072526	546,93	3,97	
INSUMO		P9801	AJUDANTE	H	0,0080321	18,90	0,15	
INSUMO		P9805	ARMADOR	H	0,0080321	22,37	0,18	
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	0,0481928	21,60	1,04	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,1124498	16,11	1,81	
INSUMO		M0003	AÇO CA 25	KG	29,7300000	3,03	89,95	
INSUMO		M0004	AÇO CA 50	KG	77,0000000	2,80	215,92	
INSUMO		M2152	ADITIVO DE CURA PARA CONCRETO	KG	1,0000000	8,75	8,75	
INSUMO		M0075	ARAME RECOZIDO 18 BWG	KG	3,8500000	4,26	16,42	
INSUMO		M1377	TRELIÇA NERVURADA COM 3 BARRAS LONGITUDINAIS E 2 DIAGONAIS SINUSOIDAIS	KG	2,9730000	3,79	11,28	
COMPOSICAO		4011537	SERRAGEM DE JUNTAS EM PAVIMENTO DE CONCRETO, LIMPEZA E ENCHIMENTO COM SELANTE A FRIO	M	1,3333333	9,76	13,01	
COMPOSICAO		6416090	USINAGEM PARA PAVIMENTO DE CONCRETO COM FORMAS DESLIZANTES - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	1,0000000	255,26	255,26	
PROJETO	CP0126		FORNECIMENTO DE CAP 60/85, POSTO OBRA	T				4.854,51
INSUMO		IO9009	CAP MODIFICADO POR POLÍMERO 60-85-E	T	1,0000000	4.854,51	4.854,51	
PROJETO	CP0127		TRATAMENTO DE JUNTA COM NAFUTEKT PLUS, JUNTA DE 30 x 5 cm (L x P)	M				215,50
INSUMO		IO9012	NAFUTEKT PLUS	KG	0,2380952	65,55	15,61	
INSUMO		IO9013	PRIMER NAFUTEKT	L	0,0793651	125,85	9,99	
INSUMO		IO9014	TECIDO / MALHA NAFUTEKT (ROLO 150 m)	M	1,1904762	31,46	37,45	
INSUMO		IO9015	NAFUTEKT BITINOX (ROLO 15 m)	M	0,1190476	72,10	8,58	
INSUMO		M0191	BRITA 1	M3	0,0090000	95,87	0,86	
INSUMO		P9822	PINTOR	H	2,6666666	21,41	57,10	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	5,3333332	16,11	85,90	
PROJETO	CP0201		PROJETO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL - "EXECUTIVO"	M²				43,46
INSUMO		CM	CONSULTOR ESPECIAL	MÊS	0,0002608	23.856,90	6,22	
INSUMO		P0	COORDENADOR	MÊS	0,0003952	31.796,17	12,57	
INSUMO		P2	ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	MÊS	0,0007904	19.600,50	15,49	
INSUMO		P9848	DESENHISTA	MÊS	0,0013550	5.181,51	7,02	
INSUMO		A1	SECRETÁRIA	MÊS	0,0003952	5.465,10	2,16	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
PROJETO	CP0506		ASSENTAMENTO DE TUBO D = 80 CM C-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M				228,56
INSUMO		E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW	H	0,1606426	182,03	29,24	
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	0,1606426	21,60	3,47	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,4819277	16,11	7,76	
INSUMO		M2171	TUBO DE CONCRETO ARMADO CA 1 - D = 0,80 M	M	1,0000000	186,94	186,94	
COMPOSICAO		1109669	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M³	0,0033000	347,52	1,15	
PROJETO	CP0512		ASSENTAMENTO DE TUBO D = 60 CM C-2 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M				111,55
INSUMO		E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW	H	0,1204819	182,03	21,93	
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	0,1204819	21,60	2,60	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,3614458	16,11	5,82	
INSUMO		7793	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS2, PB, DN 600 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0000000	80,05	80,05	
COMPOSICAO		1109669	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M³	0,0033000	347,52	1,15	
PROJETO	CP0513		ASSENTAMENTO DE TUBO D = 80 CM C-2 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	M				228,56
INSUMO		E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW	H	0,1606426	182,03	29,24	
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	0,1606426	21,60	3,47	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,4819277	16,11	7,76	
INSUMO		M2171	TUBO DE CONCRETO ARMADO CA 1 - D = 0,80 M	M	1,0000000	186,94	186,94	
COMPOSICAO		1109669	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M³	0,0033000	347,52	1,15	
PROJETO	CP0551		REASSENTAMENTO DE MEIO FIO COM REAPROVEITAMENTO DE PEÇAS REMOVIDAS DAS PISTAS ANTIGAS.	M				2,86
COMPOSICAO		1107892	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	0,0000000	331,02	0,00	
COMPOSICAO		2003842	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM	KG	0,0473000	44,90	2,12	
COMPOSICAO		4805751	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	M³	0,0180000	41,17	0,74	
COMPOSICAO		3103302	FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	0,0000000	52,49	0,00	
PROJETO	CP0801		INDENIZAÇÃO DA GRAMA	T				1,33
INSUMO		M0741	GRAMA TIPO BATATAIS	M²	1,0000000	1,33	1,33	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
PROJETO	CP9001		TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMES - RCC	T				10,92
INSUMO		IS9001	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMES - RCC - NO ATERRO SANITÁRIO DA ESTRUTURAL	T	1,0000000	10,92	10,92	
PROJETO	CP9002		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA E DO CANTEIRO, CONSIDERANDO-SE CARRETA, MOTORISTA E 2 SERVENTES DISPONÍVEIS.	H				232,74
INSUMO		E9508	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9 T - 136 KW	H	1,7500000	108,34	189,59	
INSUMO		IE9009	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9 T - 136 KW (CUSTO IMPRODUTIVO)	H	0,2500000	43,75	10,94	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	2,0000000	16,11	32,21	
PROJETO	CP9003		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE UTENSÍLIOS PARA E DO CANTEIRO, CONSIDERANDO-SE CAMINHÃO COM CARROCERIA DE MADEIRA, MOTORISTA E 4 SERVENTES DISPONÍVEIS.	H				345,90
INSUMO		E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	H	1,7500000	154,30	270,02	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	4,0000000	16,11	64,43	
INSUMO		IE9010	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW (CUSTO IMPRODUTIVO)	H	0,2500000	45,80	11,45	
PROJETO	CP9004		CONSUMO DE ENERGIA PARA O CANTEIRO	MÊS				3.081,48
INSUMO		IO9004	CONSUMO DE ENERGIA PARA CANTEIRO	MÊS	1,0000000	3.081,48	3.081,48	
PROJETO	CP9005		CONSUMO DE ÁGUA PARA O CANTEIRO	MÊS				7.851,78
INSUMO		IO9005	CONSUMO DE ÁGUA PARA CANTEIRO	MÊS	1,0000000	7.851,78	7.851,78	
PROJETO	CP9006		CONSUMO DE VOZ E DADOS	MÊS				137,56
INSUMO		IO9006	CONSUMO DE VOZ E DADOS	MÊS	1,0000000	137,56	137,56	
PROJETO	CP9007		CONSUMOS DIVERSOS DE MATERIAL DE LIMPEZA, DE ESCRITÓRIO, DE HIGIENE PESSOAL E OUTRAS MIUDEZAS DE MANUTENÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO CANTEIRO E DA OBRA	MÊS				2.000,00
INSUMO		IO9007	CONSUMOS DIVERSOS DE MATERIAL DE LIMPEZA, DE ESCRITÓRIO, DE HIGIENE PESSOAL E OUTRAS MIUDEZAS DE MANUTENÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO CANTEIRO E DA OBRA	MÊS	1,0000000	2.000,00	2.000,00	
PROJETO	CP9008		LOCAÇÃO DE VEÍCULO UTILITÁRIO LEVE, QUILOMETRAGEM LIVRE, COM SEGURO	MÊS				3.495,77
INSUMO		IE9008	LOCAÇÃO DE VEÍCULO UTILITÁRIO LEVE, QUILOMETRAGEM LIVRE, COM SEGURO	MÊS	1,0000000	2.633,20	2.633,20	
INSUMO		M0039	GASOLINA	L	217,2727273	3,97	862,57	
SINAPI INSUMO	CP9009		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA VESTIÁRIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS				394,53
INSUMO		10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MES	1,0000000	394,53	394,53	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
SINAPI INSUMO	CP9010		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA REFEITÓRIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS				394,53
INSUMO		10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MES	1,00000000	394,53	394,53	
SINAPI INSUMO	CP9011		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS				505,00
INSUMO		10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MES	1,00000000	505,00	505,00	
SINAPI INSUMO	CP9012		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA LABORATÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS				505,00
INSUMO		10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MES	1,00000000	505,00	505,00	
SINAPI INSUMO	CP9013		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS				394,53
INSUMO		10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MES	1,00000000	394,53	394,53	
SINAPI INSUMO	CP9014		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA DEPÓSITO/ALMOXARIFADO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS				394,53
INSUMO		10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MES	1,00000000	394,53	394,53	
SINAPI INSUMO	CP9015		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MÊS				573,38
INSUMO		10777	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MES	1,00000000	573,38	573,38	
SINAPI INSUMO	CP9016		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MÊS				631,25
INSUMO		10778	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MES	1,00000000	631,25	631,25	
SINAPI INSUMO	CP9017		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS	MÊS				631,25
INSUMO		10779	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS	MES	1,00000000	631,25	631,25	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
PROJETO	CP9018		ENGENHEIRO DE SEGURANÇA NO TRABALHO	MES				19.742,41
INSUMO		P9864	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	MÊS	1,0000000	19.742,41	19.742,41	
PROJETO	CP9019		TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	MÊS				5.345,85
INSUMO		P9876	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	MÊS	1,0000000	5.345,85	5.345,85	
PROJETO	CP9020		TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA	M2				63,31
COMPOSICAO		1106057	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	0,0015000	296,24	0,44	
INSUMO		P9801	AJUDANTE	H	0,2042000	18,90	3,86	
INSUMO		P9808	CARPINTEIRO	H	0,6127000	21,76	13,33	
INSUMO		E9535	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	H	0,0044000	19,06	0,08	
INSUMO		IE9012	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW (CUSTO IMPRODUTIVO)	H	0,0191000	18,88	0,36	
INSUMO		4433	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,2273000	11,60	14,24	
INSUMO		M1205	PREGO DE FERRO	KG	0,0428000	6,05	0,26	
INSUMO		M0286	TÁBUA DE 2,5 X 30 CM	M	1,6923000	8,17	13,82	
INSUMO		M0446	COMPENSADO RESINADO DE 10 MM	M²	1,0500000	16,11	16,91	
PROJETO	CP9021		PORTOES EM COMPENSADO (3,00x2,50m) PARA TAPUME CANTEIRO OBRAS	M2				484,43
INSUMO		4433	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,1250000	11,60	36,25	
INSUMO		M1205	PREGO DE FERRO	KG	0,2760000	6,05	1,67	
INSUMO		M0447	COMPENSADO RESINADO DE 12 MM	M²	1,0500000	16,78	17,62	
INSUMO		5085	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE ACO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	UN	0,1330000	16,54	2,20	
INSUMO		11461	FERROLHO / FECHO CHATO, DE SOBREPOR, EM FERRO ZINCADO, REFORCADO, 5 , COM PORTA CADEADO, PARA PORTAO, PORTA E JANELA - INCLUI PARAFUSOS	UN	0,1330000	4,60	0,61	
INSUMO		IO0034	DOBRADICA GONZO FERRO GALV.18x25cm COM PARAFUSOS	UN	0,4000000	75,24	30,10	
INSUMO		M3362	CORRENTE DE ELO SOLDADO EM AÇO SAE 1010/1020 ESPESSURA 1/2 - ACABAMENTO POLIDO	M	3,8500000	59,20	227,92	
INSUMO		P9808	CARPINTEIRO	H	4,1330000	21,76	89,95	
INSUMO		P9801	AJUDANTE	H	4,1330000	18,90	78,12	
PROJETO	CP9022		PONTO DE ILUMINACAO PROVISORIA ACAMPAMENTO / CANTEIRO / ACESSOS	UN				708,61
INSUMO		20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,0025000	10,87	0,03	
INSUMO		938	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	12,0000000	1,01	12,12	
INSUMO		12378	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 6 M, DIAMETRO INFERIOR = *90* CM	UN	1,0000000	678,03	678,03	
INSUMO		M0868	LÂMPADA COMPACTA ELETRÔNICA PLE 20 W	UN	1,0000000	7,21	7,21	
INSUMO		13329	SOQUETE DE PVC / TERMOPLASTICO BASE E27, COM RABICHO, PARA LAMPADAS	UN	1,0000000	3,25	3,25	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
INSUMO		P9810	ELETRICISTA	H	0,1710000	21,63	3,70	
INSUMO		P9801	AJUDANTE	H	0,2260000	18,90	4,27	
PROJETO	CP9023		ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 9 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H.	M3				14,44
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,0102000	16,11	0,16	
INSUMO		E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,5 M³ - 110 KW	H	0,0081000	195,09	1,58	
INSUMO		IE9013	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,5 M³ - 110 KW (CUSTO IMPRODUTIVO)	H	0,0020000	93,54	0,19	
INSUMO		E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	H	0,0722000	159,85	11,54	
INSUMO		IE9014	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW (CUSTO IMPRODUTIVO)	H	0,0194000	49,80	0,97	
PROJETO	CP9024		LABORATORISTA	MÊS				5.167,87
INSUMO		P9858	LABORATORISTA	MÊS	1,0000000	5.167,87	5.167,87	
PROJETO	CP9025		AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA	MÊS				3.959,31
INSUMO		P9903	AUXILIAR TÉCNICO	MÊS	1,0000000	3.959,31	3.959,31	
PROJETO	CP9026		VIGIA	MÊS				3.689,50
INSUMO		P9827	VIGIA	MÊS	1,0000000	3.689,50	3.689,50	
PROJETO	CP9027		AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	MÊS				2.984,98
INSUMO		P9954	SERVENTE - MENSALISTA	MÊS	1,0000000	2.984,98	2.984,98	
PROJETO	CP9028		ENGENHEIRO SÊNIOR	MÊS				29.301,79
INSUMO		P9955	ENGENHEIRO CHEFE	MÊS	1,0000000	29.301,79	29.301,79	
PROJETO	CP9029		ENGENHEIRO RESIDENTE	MÊS				21.214,77
INSUMO		P9812	ENGENHEIRO	MÊS	1,0000000	21.214,77	21.214,77	
PROJETO	CP9030		ENCARREGADO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS	MÊS				7.294,22
INSUMO		P9869	ENCARREGADO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS	MÊS	1,0000000	7.294,22	7.294,22	
PROJETO	CP9031		ENCARREGADO DE PAVIMENTAÇÃO	MÊS				7.294,22
INSUMO		P9893	ENCARREGADO DE PAVIMENTAÇÃO	MÊS	1,0000000	7.294,22	7.294,22	
PROJETO	CP9032		ENCARREGADO DE TERRAPLENAGEM	MÊS				7.294,22
INSUMO		P9884	ENCARREGADO DE TERRAPLENAGEM	MÊS	1,0000000	7.294,22	7.294,22	
PROJETO	CP9033		ENCARREGADO DE TURMA	MÊS				4.878,97
INSUMO		P9875	ENCARREGADO DE TURMA	MÊS	1,0000000	4.878,97	4.878,97	
PROJETO	CP9034		ENCARREGADO GERAL	MÊS				11.211,85
INSUMO		P9840	ENCARREGADO GERAL	MÊS	1,0000000	11.211,85	11.211,85	
PROJETO	CP9035		APONTADOR	MÊS				3.964,57
INSUMO		P9804	APONTADOR	MÊS	1,0000000	3.964,57	3.964,57	
PROJETO	CP9036		EQUIPE PARA LABORATÓRIO DE SOLOS PARA TERRAPLENAGEM	MÊS				12.025,80
INSUMO		P9858	LABORATORISTA	MÊS	1,0000000	5.167,87	5.167,87	
INSUMO		P9833	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	MÊS	2,0000000	3.428,96	6.857,93	
INSUMO		E9125	VAN FURGÃO - 93 kW	H	0,0000000	47,43	0,00	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
PROJETO	CP9037		EQUIPE PARA LABORATÓRIO DE ASFALTO	MÊS				12.025,80
INSUMO		P9858	LABORATORISTA	MÊS	1,0000000	5.167,87	5.167,87	
INSUMO		P9833	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	MÊS	2,0000000	3.428,96	6.857,93	
INSUMO		E9125	VAN FURGÃO - 93 kW	H	0,0000000	47,43	0,00	
PROJETO	CP9038		EQUIPE PARA LABORATÓRIO DE CONCRETOS	MÊS				12.025,80
INSUMO		P9858	LABORATORISTA	MÊS	1,0000000	5.167,87	5.167,87	
INSUMO		P9833	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	MÊS	2,0000000	3.428,96	6.857,93	
INSUMO		E9125	VAN FURGÃO - 93 kW	H	0,0000000	47,43	0,00	
PROJETO	CP9039		ENGENHEIRO FLORESTAL	MÊS				19.600,50
INSUMO		P2	ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	MÊS	1,0000000	19.600,50	19.600,50	
PROJETO	CP9040		TÉCNICO DE MEIO AMBIENTE	MÊS				6.531,03
INSUMO		P9897	TÉCNICO DE MEIO AMBIENTE	MÊS	1,0000000	6.531,03	6.531,03	
SINAPI INSUMO	CP9046		LABORATÓRIO DE SOLOS, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS				2.981,47
INSUMO		10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MES	1,0000000	505,00	505,00	
INSUMO		IE9015	LABORATÓRIO DE SOLOS	MÊS	1,0000000	2.476,47	2.476,47	
SINAPI INSUMO	CP9047		LABORATÓRIO DE BETUMES, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS				4.332,26
INSUMO		10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MES	1,0000000	505,00	505,00	
INSUMO		IE9016	LABORATÓRIO DE BETUME	MÊS	1,0000000	3.827,26	3.827,26	
SINAPI INSUMO	CP9048		LABORATÓRIO DE CONCRETOS, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS				3.544,30
INSUMO		10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MES	1,0000000	505,00	505,00	
INSUMO		IE9017	LABORATÓRIO DE CONCRETO	MÊS	1,0000000	3.039,30	3.039,30	
PROJETO	CP9100		ADMINISTRAÇÃO LOCAL (EQUIPE MÍNIMA)	VB				1.507.737,28
COMPOSICAO		CP9028	ENGENHEIRO SÊNIOR	MÊS	3,0000000	29.301,79	87.905,38	
COMPOSICAO		CP9029	ENGENHEIRO RESIDENTE	MÊS	12,0000000	21.214,77	254.577,19	
COMPOSICAO		CP9018	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA NO TRABALHO	MES	12,0000000	19.742,41	236.908,91	
COMPOSICAO		CP9034	ENCARREGADO GERAL	MÊS	12,0000000	11.211,85	134.542,20	
COMPOSICAO		CP9030	ENCARREGADO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS	MÊS	7,0000000	7.294,22	51.059,54	
COMPOSICAO		CP9031	ENCARREGADO DE PAVIMENTAÇÃO	MÊS	9,0000000	7.294,22	65.647,98	
COMPOSICAO		CP9032	ENCARREGADO DE TERRAPLENAGEM	MÊS	9,0000000	7.294,22	65.647,98	
COMPOSICAO		CP9033	ENCARREGADO DE TURMA	MÊS	12,0000000	4.878,97	58.547,60	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		CP9039	ENGENHEIRO FLORESTAL	MÊS	0,1818182	19.600,50	3.563,73	
COMPOSICAO		CP9035	APONTADOR	MÊS	12,0000000	3.964,57	47.574,85	
COMPOSICAO		CP9024	LABORATORISTA	MÊS	12,0000000	5.167,87	62.014,43	
COMPOSICAO		CP9025	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA	MÊS	12,0000000	3.959,31	47.511,68	
COMPOSICAO		CP9040	TÉCNICO DE MEIO AMBIENTE	MÊS	6,0000000	6.531,03	39.186,17	
COMPOSICAO		CP9026	VIGIA	MÊS	36,0000000	3.689,50	132.821,83	
COMPOSICAO		CP9027	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	MÊS	12,0000000	2.984,98	35.819,71	
COMPOSICAO		CP9019	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	MÊS	12,0000000	5.345,85	64.150,15	
COMPOSICAO		CP9036	EQUIPE PARA LABORATÓRIO DE SOLOS PARA TERRAPLENAGEM	MÊS	2,0000000	12.025,80	24.051,59	
COMPOSICAO		CP9037	EQUIPE PARA LABORATÓRIO DE ASFALTO	MÊS	3,0000000	12.025,80	36.077,39	
COMPOSICAO		CP9038	EQUIPE PARA LABORATÓRIO DE CONCRETOS	MÊS	5,0000000	12.025,80	60.128,99	
SINAPI ADAPTADA	CP9201		ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN				1.239,25
INSUMO		406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,1333333	58,56	7,81	
INSUMO		420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2,0000000	20,75	41,50	
INSUMO		857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	3,0000000	7,21	21,63	
INSUMO		937	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	27,0000000	6,26	169,02	
INSUMO		1062	CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000000	199,90	199,90	
INSUMO		1096	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	2,0000000	68,88	137,76	
INSUMO		1539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	8,0000000	4,30	34,40	
INSUMO		1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,0000000	1,13	4,52	
INSUMO		2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,0000000	72,16	72,16	
INSUMO		2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	8,0000000	4,53	36,24	
INSUMO		M1812	ESTRONCA DE MADEIRA - D = 20 CM	M	7,9600000	17,06	135,77	
INSUMO		3379	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	38,75	38,75	
INSUMO		4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	2,0000000	7,07	14,14	
INSUMO		11267	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	UN	2,0000000	7,27	14,54	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
INSUMO		12034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000000	3,19	6,38	
INSUMO		39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000000	0,81	1,62	
INSUMO		39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000000	0,60	1,20	
INSUMO		P9810	ELETRICISTA	H	8,0000000	21,63	173,06	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	8,0000000	16,11	128,86	
SINAPI ADAPTADA	CP9202		TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM				0,49
INSUMO		E9508	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9 T - 136 KW	H	0,0045000	108,34	0,49	
SINAPI ADAPTADA	CP9203		LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN				595,45
INSUMO		M0014	AÇO CA 60	KG	1,4000000	3,25	4,55	
INSUMO		M0075	ARAME RECOZIDO 18 BWG	KG	0,0500000	4,26	0,21	
INSUMO		M0081	AREIA GROSSA	M3	0,1000000	85,18	8,52	
INSUMO		M0424	CIMENTO PORTLAND CP 88 - 32	KG	30,0000000	0,39	11,64	
INSUMO		M0192	BRITA 2	M3	0,0500000	83,48	4,17	
INSUMO		M1205	PREGO DE FERRO	KG	0,0200000	6,05	0,12	
INSUMO		M0286	TÁBUA DE 2,5 X 30 CM	M	0,3000000	8,17	2,45	
INSUMO		7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	62,5000000	0,49	30,63	
INSUMO		9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	10,0000000	8,31	83,10	
INSUMO		P9807	BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	10,0000000	28,90	288,99	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	10,0000000	16,11	161,07	
SINAPI ADAPTADA	CP9204		PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	M2				18,34
INSUMO		M0880	LIXA PARA MADEIRA E MASSA	UN	0,4000000	0,73	0,29	
INSUMO		5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0500000	10,43	0,52	
INSUMO		7287	TINTA A OLEO BRILHANTE PARA MADEIRA E METAIS	GL	0,0470000	70,65	3,32	
INSUMO		P9822	PINTOR	H	0,4000000	21,41	8,57	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,3500000	16,11	5,64	
SINAPI ADAPTADA	CP9205		TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN				396,24
INSUMO		11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	1,0000000	319,22	319,22	
COMPOSICAO		1109671	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - AREIA COMERCIAL	M³	0,0050000	323,65	1,62	
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	2,0000000	21,60	43,19	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	2,0000000	16,11	32,21	
SINAPI ADAPTADA	CP9206		TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				13,49
INSUMO		M0193	BRITA 3	M3	0,0010000	81,96	0,08	
INSUMO		9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0500000	5,10	5,36	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,5000000	16,11	8,05	
SINAPI ADAPTADA	CP9207		CAIACAO EM MEIO FIO	M2				3,49
INSUMO		M0345	CAL HIDRATADA	KG	0,3000000	0,53	0,16	
INSUMO		P9822	PINTOR	H	0,1500000	21,41	3,21	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,0075000	16,11	0,12	
SINAPI ADAPTADA	CP9208		TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI				3,19
COMPOSICAO		89023	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	2,28	2,28	
COMPOSICAO		89024	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	0,91	0,91	
SINAPI ADAPTADA	CP9209		TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP				156,05
COMPOSICAO		89023	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	2,28	2,28	
COMPOSICAO		89024	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	0,91	0,91	
COMPOSICAO		89025	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	4,29	4,29	
COMPOSICAO		89026	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	148,57	148,57	
SINAPI ADAPTADA	CP9210		ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 70 CM, COMPRIMENTO TOTAL ACIMA DE 15 M ATÉ 30 M, PERFURATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M				201,88
INSUMO		38464	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0, SLUMP = 220 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,4951000	357,00	176,75	
COMPOSICAO		5915399	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA LIVRE	T	0,7212000	1,55	1,12	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,1646000	16,11	2,65	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		90674	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0246000	418,47	10,29	
COMPOSICAO		90675	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0303000	151,42	4,59	
COMPOSICAO		95967	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	0,0549000	115,55	6,34	
COMPOSICAO		5914329	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	0,2163000	0,59	0,13	
SINAPI ADAPTADA	CP9211		ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 80 CM, COMPRIMENTO TOTAL ATÉ 30 M, PERFURATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M				254,13
INSUMO		38464	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0, SLUMP = 220 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,6311000	357,00	225,30	
COMPOSICAO		5915399	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA LIVRE	T	0,9420000	1,55	1,46	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,1884000	16,11	3,03	
COMPOSICAO		90674	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0277000	418,47	11,59	
COMPOSICAO		90675	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0351000	151,42	5,31	
COMPOSICAO		95967	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	0,0628000	115,55	7,26	
COMPOSICAO		5914329	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	0,2826000	0,59	0,17	
SINAPI ADAPTADA	CP9212		ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M				37,70

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
INSUMO		38404	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0559000	295,53	16,52	
COMPOSICAO		5915399	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA LIVRE	T	0,0921000	1,55	0,14	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,1174000	16,11	1,89	
COMPOSICAO		90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0374000	229,36	8,58	
COMPOSICAO		90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0302000	90,82	2,74	
COMPOSICAO		95967	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	0,0676000	115,55	7,81	
COMPOSICAO		5914329	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	0,0276000	0,59	0,02	
SINAPI ADAPTADA	CP9213		EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 7 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE. AF_01/2016	M2				93,51
INSUMO		M0082	AREIA MÉDIA LAVADA	M3	0,1000000	120,35	12,03	
INSUMO		M0424	CIMENTO PORTLAND CP 88 - 32	KG	42,4020000	0,39	16,45	
INSUMO		M0005	BRITA 0	M3	0,0650000	111,01	7,22	
INSUMO		7155	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1850000	16,29	19,30	
INSUMO		P9846	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	H	0,4021000	35,81	14,40	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,6031000	16,11	9,71	
INSUMO		P9843	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	H	0,2010000	18,52	3,72	
COMPOSICAO		88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0427000	1,30	0,06	
COMPOSICAO		88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,1583000	0,27	0,04	
COMPOSICAO		89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	0,1250000	19,06	2,38	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		90650	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0452000	7,41	0,33	
COMPOSICAO		90651	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1559000	0,55	0,09	
COMPOSICAO		90662	BOMBA DE PROJEÇÃO DE CONCRETO SECO, POTÊNCIA 10 CV, VAZÃO 6 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0452000	10,95	0,49	
COMPOSICAO		90663	BOMBA DE PROJEÇÃO DE CONCRETO SECO, POTÊNCIA 10 CV, VAZÃO 6 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1559000	3,57	0,56	
COMPOSICAO		90979	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0452000	120,06	5,43	
COMPOSICAO		90982	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1559000	8,32	1,30	
SINAPI ADAPTADA	CP9214		EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN				4.982,71
INSUMO		M0446	COMPENSADO RESINADO DE 10 MM	M²	22,8690000	16,11	368,31	
INSUMO		M1812	ESTRONCA DE MADEIRA - D = 20 CM	M	79,2000000	17,06	1.350,88	
INSUMO		M0286	TÁBUA DE 2,5 X 30 CM	M	106,1317000	8,17	866,77	
INSUMO		M0289	TÁBUA DE 2,5 X 15 CM	M	6,6000000	2,50	16,50	
INSUMO		M0284	CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM	M	47,5200000	20,42	970,35	
INSUMO		M1205	PREGO DE FERRO	KG	1,7012000	6,05	10,29	
INSUMO		34640	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,0000000	781,24	781,24	
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	3,7593000	22,40	84,21	
INSUMO		P9808	CARPINTEIRO	H	11,2778000	21,76	245,44	
COMPOSICAO		89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,0000000	4,77	14,31	
COMPOSICAO		89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0000000	38,55	38,55	
COMPOSICAO		91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1205000	19,24	2,32	
COMPOSICAO		91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,5267000	17,11	9,01	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	20,0000000	7,66	153,20	
COMPOSICAO		94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0000000	8,74	17,48	
COMPOSICAO		94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0000000	14,10	14,10	
COMPOSICAO		94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1,0000000	39,74	39,74	
SINAPI ADAPTADA	CP9215		EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2				185,59
INSUMO		10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0166000	157,50	2,61	
INSUMO		10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0166000	152,30	2,53	
COMPOSICAO		74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0828000	13,45	1,11	
COMPOSICAO		84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0166000	87,09	1,45	
COMPOSICAO		88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	0,4837000	9,44	4,57	
COMPOSICAO		91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,2219000	2,31	0,51	
COMPOSICAO		91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,3397000	7,16	2,43	
COMPOSICAO		91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2219000	8,19	1,82	
COMPOSICAO		91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,9334000	2,07	1,93	
COMPOSICAO		91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,9472000	3,03	2,87	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0166000	33,18	0,55	
COMPOSICAO		92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0331000	22,17	0,73	
COMPOSICAO		92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0331000	24,03	0,80	
COMPOSICAO		92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	1,2467000	15,87	19,79	
COMPOSICAO		92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1656000	11,20	1,85	
COMPOSICAO		4805751	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	M³	0,0013000	41,17	0,05	
COMPOSICAO		94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	1,2467000	38,51	48,01	
COMPOSICAO		1106057	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	0,0623350	296,24	18,47	
COMPOSICAO		95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0662000	18,25	1,21	
COMPOSICAO		96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,0331000	48,47	1,60	
COMPOSICAO		97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1325000	79,30	10,51	
COMPOSICAO		97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	0,0331000	128,33	4,25	
COMPOSICAO		98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0981000	95,68	9,39	
COMPOSICAO		98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1129000	98,34	11,10	
COMPOSICAO		98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1532000	115,15	17,64	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1195000	149,05	17,81	
SINAPI ADAPTADA	CP9216		EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2				311,03
INSUMO		10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0966000	157,50	15,21	
INSUMO		10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0966000	152,30	14,71	
COMPOSICAO		74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,2899000	13,45	3,90	
COMPOSICAO		84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0966000	87,09	8,41	
COMPOSICAO		88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	0,4761000	9,44	4,49	
COMPOSICAO		91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,4251000	2,31	0,98	
COMPOSICAO		91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,4638000	1,16	0,54	
COMPOSICAO		91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,4251000	7,16	3,04	
COMPOSICAO		91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,4638000	8,19	3,80	
COMPOSICAO		91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0821000	2,07	2,24	
COMPOSICAO		91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0870000	3,03	6,32	
COMPOSICAO		92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,2899000	35,53	10,30	
COMPOSICAO		92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0966000	37,14	3,59	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	1,9256000	15,87	30,56	
COMPOSICAO		92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,4831000	11,20	5,41	
COMPOSICAO		4805751	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	M³	0,0078000	41,17	0,32	
COMPOSICAO		94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	1,9256000	38,51	74,15	
COMPOSICAO		1106057	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	0,0962800	296,24	28,52	
COMPOSICAO		95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,3865000	18,25	7,05	
COMPOSICAO		96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,0966000	48,47	4,68	
COMPOSICAO		97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1932000	79,30	15,32	
COMPOSICAO		97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	0,0966000	128,33	12,40	
COMPOSICAO		98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0966000	95,68	9,24	
COMPOSICAO		98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1111000	98,34	10,93	
COMPOSICAO		98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1508000	115,15	17,36	
COMPOSICAO		98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1176000	149,05	17,53	
SINAPI ADAPTADA	CP9217		EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2				635,18

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
INSUMO		3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,1931000	45,62	8,81	
INSUMO		M0284	CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM	M	2,4479000	20,42	49,99	
COMPOSICAO		72337	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS PADRAO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1931000	23,64	4,56	
COMPOSICAO		74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	3,7181000	51,64	192,00	
COMPOSICAO		84848	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	M2	0,1931000	700,19	135,21	
COMPOSICAO		88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3,7181000	9,44	35,10	
COMPOSICAO		90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	0,1931000	296,39	57,23	
COMPOSICAO		91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,2124000	2,31	0,49	
COMPOSICAO		91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,4730000	1,16	0,55	
COMPOSICAO		91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1931000	6,37	1,23	
COMPOSICAO		91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2124000	7,16	1,52	
COMPOSICAO		91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,4826000	8,19	3,95	
COMPOSICAO		91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,1429000	3,03	6,49	
COMPOSICAO		92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1931000	49,36	9,53	
COMPOSICAO		92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	1,5965000	15,87	25,34	
COMPOSICAO		93045	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,1931000	36,14	6,98	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	1,5965000	38,51	61,48	
COMPOSICAO		1106057	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	0,0547890	296,24	16,23	
COMPOSICAO		95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,3861000	11,10	4,29	
COMPOSICAO		97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREFOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1931000	73,54	14,20	
SINAPI ADAPTADA	CP9218		EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016	M				154,93
INSUMO		M0004	AÇO CA 50	KG	2,8285000	2,80	7,93	
INSUMO		M0424	CIMENTO PORTLAND CP 88 - 32	KG	38,7191000	0,39	15,02	
COMPOSICAO		5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0064000	133,41	0,85	
COMPOSICAO		5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2482000	49,48	12,28	
COMPOSICAO		6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1076000	140,91	15,16	
COMPOSICAO		6260	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1471000	30,57	4,50	
INSUMO		14583	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,0714000	12,67	13,57	
INSUMO		39013	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATÉ 20 MM	UN	0,3333000	0,98	0,33	
INSUMO		39848	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	M	3,0000000	1,14	3,42	
COMPOSICAO		72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	0,0079000	3,87	0,03	
COMPOSICAO		73794/1	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, 2 DEMAOS	M2	0,0628000	33,89	2,13	
INSUMO		P9805	ARMADOR	H	0,2546000	22,37	5,70	
INSUMO		P9846	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	H	0,7639000	35,81	27,36	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,8017000	16,11	12,91	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		90625	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1076000	5,05	0,54	
COMPOSICAO		90626	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1471000	1,48	0,22	
COMPOSICAO		90637	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0392000	10,63	0,42	
COMPOSICAO		90638	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2154000	3,43	0,74	
COMPOSICAO		90643	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0221000	15,14	0,33	
COMPOSICAO		90644	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2325000	5,13	1,19	
COMPOSICAO		90650	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1076000	7,41	0,80	
COMPOSICAO		90651	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1471000	0,55	0,08	
COMPOSICAO		95967	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	0,2546000	115,55	29,42	
SINAPI ADAPTADA	CP9219		EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 8 M E MENOR OU IGUAL A 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016	M				141,38
INSUMO		M0004	AÇO CA 50	KG	2,7920000	2,80	7,83	
INSUMO		M0424	CIMENTO PORTLAND CP 88 - 32	KG	38,7191000	0,39	15,02	
COMPOSICAO		5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0039000	133,41	0,52	
COMPOSICAO		5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2191000	49,48	10,84	
COMPOSICAO		6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1009000	140,91	14,22	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		6260	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1221000	30,57	3,73	
INSUMO		14583	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,0714000	12,67	13,57	
INSUMO		39013	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATE 20 MM	UN	0,4000000	0,98	0,39	
INSUMO		39848	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	M	3,0000000	1,14	3,42	
COMPOSICAO		72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	0,0079000	3,87	0,03	
COMPOSICAO		73794/1	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, 2 DEMAOS	M2	0,0628000	33,89	2,13	
INSUMO		P9805	ARMADOR	H	0,2229000	22,37	4,99	
INSUMO		P9846	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	H	0,6688000	35,81	23,95	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,6919000	16,11	11,14	
COMPOSICAO		90625	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1009000	5,05	0,51	
COMPOSICAO		90626	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1221000	1,48	0,18	
COMPOSICAO		90637	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0346000	10,63	0,37	
COMPOSICAO		90638	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1884000	3,43	0,65	
COMPOSICAO		90643	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0174000	15,14	0,26	
COMPOSICAO		90644	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2055000	5,13	1,05	
COMPOSICAO		90650	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1009000	7,41	0,75	
COMPOSICAO		90651	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1221000	0,55	0,07	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		95967	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	0,2229000	115,55	25,76	
SINAPI ADAPTADA	CP9220		EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016	M				137,01
INSUMO		M0004	AÇO CA 50	KG	2,7829000	2,80	7,80	
INSUMO		M0424	CIMENTO PORTLAND CP 88 - 32	KG	38,7191000	0,39	15,02	
COMPOSICAO		5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0032000	133,41	0,43	
COMPOSICAO		5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2097000	49,48	10,38	
COMPOSICAO		6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0979000	140,91	13,80	
COMPOSICAO		6260	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1150000	30,57	3,52	
INSUMO		14583	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,0714000	12,67	13,57	
INSUMO		39013	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATÉ 20 MM	UN	0,4167000	0,98	0,41	
INSUMO		39848	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	M	3,0000000	1,14	3,42	
COMPOSICAO		72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	0,0079000	3,87	0,03	
COMPOSICAO		73794/1	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, 2 DEMAS	M2	0,0628000	33,89	2,13	
INSUMO		P9805	ARMADOR	H	0,2129000	22,37	4,76	
INSUMO		P9846	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	H	0,6387000	35,81	22,87	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,6577000	16,11	10,59	
COMPOSICAO		90625	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0979000	5,05	0,49	
COMPOSICAO		90626	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1150000	1,48	0,17	
COMPOSICAO		90637	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0334000	10,63	0,36	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		90638	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1795000	3,43	0,62	
COMPOSICAO		90643	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0163000	15,14	0,25	
COMPOSICAO		90644	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1966000	5,13	1,01	
COMPOSICAO		90650	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0979000	7,41	0,73	
COMPOSICAO		90651	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1150000	0,55	0,06	
COMPOSICAO		95967	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	0,2129000	115,55	24,60	
SINAPI ADAPTADA	CP9221		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3				397,01
INSUMO		M0290	TÁBUA DE 2,5 X 10 CM	M	2,5000000	2,15	5,38	
INSUMO		M0310	PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM	M	2,0000000	2,21	4,42	
INSUMO		34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,2130000	240,70	291,97	
INSUMO		P9808	CARPINTEIRO	H	2,2560000	21,76	49,10	
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	0,2600000	21,60	5,61	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	2,5160000	16,11	40,53	
SINAPI ADAPTADA	CP9222		MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_11/2016	KG				9,14
INSUMO		M0075	ARAME RECOZIDO 18 BWG	KG	0,0200000	4,26	0,09	
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,0100000	22,40	0,22	
INSUMO		P9805	ARMADOR	H	0,0870000	22,37	1,95	
COMPOSICAO		407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,0000000	6,89	6,89	
SINAPI ADAPTADA	CP9223		MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_11/2016	KG				8,38
INSUMO		M0075	ARAME RECOZIDO 18 BWG	KG	0,0200000	4,26	0,09	
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,0060000	22,40	0,13	
INSUMO		P9805	ARMADOR	H	0,0570000	22,37	1,28	
COMPOSICAO		407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,0000000	6,89	6,89	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
SINAPI ADAPTADA	CP9224		MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	KG				8,07
INSUMO		M0075	ARAME RECOZIDO 18 BWG	KG	0,0200000	4,26	0,09	
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,0050000	22,40	0,11	
INSUMO		P9805	ARMADOR	H	0,0440000	22,37	0,98	
COMPOSICAO		407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,0000000	6,89	6,89	
SINAPI ADAPTADA	CP9225		MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 25,0 MM. AF_11/2016	KG				7,69
INSUMO		M0075	ARAME RECOZIDO 18 BWG	KG	0,0200000	4,26	0,09	
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,0030000	22,40	0,07	
INSUMO		P9805	ARMADOR	H	0,0290000	22,37	0,65	
COMPOSICAO		407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,0000000	6,89	6,89	
SINAPI ADAPTADA	CP9226		MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG				10,37
INSUMO		M0075	ARAME RECOZIDO 18 BWG	KG	0,0200000	4,26	0,09	
INSUMO		P9802	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,0190000	22,40	0,43	
INSUMO		P9805	ARMADOR	H	0,1740000	22,37	3,89	
COMPOSICAO		95446	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_10/2016	KG	1,0000000	5,97	5,97	
SINAPI ADAPTADA	CP9227		CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M.	UN				286,08
INSUMO		650	BLOCO VEDACAO CONCRETO 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	22,9153000	1,51	34,60	
COMPOSICAO		5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0087000	100,98	0,88	
COMPOSICAO		5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0294000	37,99	1,12	
COMPOSICAO		1109671	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - AREIA COMERCIAL	M³	0,0014000	323,65	0,45	
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	3,5310000	21,60	76,26	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	3,5310000	16,11	56,87	
COMPOSICAO		1109669	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M³	0,0575000	347,52	19,98	

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		94112	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,0810000	196,26	15,90	
COMPOSICAO		97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0448000	1.786,17	80,02	
SINAPI ADAPTADA	CP9228		SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN				3.124,94
INSUMO		M0005	BRITA 0	M3	0,3696000	111,01	41,03	
COMPOSICAO		5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1194000	100,98	12,06	
COMPOSICAO		5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,4015000	37,99	15,25	
INSUMO		7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	2.639,0000000	0,31	818,09	
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	38,1147000	21,60	823,13	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	38,1147000	16,11	613,92	
COMPOSICAO		1109669	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M³	1,0206000	347,52	354,68	
COMPOSICAO		89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,1040000	626,00	65,10	
COMPOSICAO		407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3,2084000	6,89	22,09	
COMPOSICAO		94115	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,1870000	138,79	25,95	
COMPOSICAO		96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,0400000	51,82	53,89	
COMPOSICAO		97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0252000	2.170,04	54,69	
COMPOSICAO		97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,1260000	1.786,17	225,06	
SINAPI ADAPTADA	CP9229		TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN				2.760,18

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
INSUMO		660	CANALETA CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	35,7000000	1,70	60,69	
COMPOSICAO		5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0705000	100,98	7,12	
COMPOSICAO		5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2372000	37,99	9,01	
INSUMO		25067	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	115,6275000	2,78	321,44	
COMPOSICAO		1109671	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - AREIA COMERCIAL	M³	0,0082000	323,65	2,65	
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	26,0562000	21,60	562,71	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	26,0562000	16,11	419,69	
COMPOSICAO		89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,1046000	654,10	68,42	
COMPOSICAO		89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,1046000	626,00	65,48	
COMPOSICAO		407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3,4552000	6,89	23,79	
COMPOSICAO		407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	4,1956000	6,89	28,89	
COMPOSICAO		407820	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	20,0124000	6,97	139,41	
COMPOSICAO		94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,2990000	164,31	49,13	
COMPOSICAO		94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,8606000	311,17	267,79	
COMPOSICAO		96920	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,7282000	430,98	313,84	
COMPOSICAO		97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,2352000	1.786,17	420,11	
SINAPI ADAPTADA	CP9230		LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M				3,45
COMPOSICAO		99061	CAVALETE DE OBRA COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	0,0500000	69,00	3,45	
SINAPI ADAPTADA	CP9231		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2				391,50

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
INSUMO		M0310	PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM	M	1,0000000	2,21	2,21	
INSUMO		M0284	CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM	M	4,0000000	20,42	81,68	
INSUMO		4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000	250,00	250,00	
INSUMO		M1205	PREGO DE FERRO	KG	0,1100000	6,05	0,67	
INSUMO		P9808	CARPINTEIRO	H	1,0000000	21,76	21,76	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	2,0000000	16,11	32,21	
COMPOSICAO		1106057	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	0,0100000	296,24	2,96	
SINAPI ADAPTADA	CP9232		PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2				716,67
INSUMO		7167	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,1000000	13,80	15,18	
INSUMO		7697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	1,4318000	29,74	42,58	
INSUMO		10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	3,3700000	17,66	59,51	
INSUMO		21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	6,7407000	18,45	124,37	
INSUMO		P9823	SERRALHEIRO	H	7,0000000	20,93	146,48	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	11,5000000	16,11	185,23	
INSUMO		P9825	SOLDADOR	H	4,5000000	29,14	131,12	
COMPOSICAO		98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO. AF_06/2018	CHP	3,8200000	3,18	12,15	
COMPOSICAO		98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO. AF_06/2018	CHI	0,6700000	0,08	0,05	
SINAPI ADAPTADA	CP9233		RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M				14,99
INSUMO		9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	1,0000000	3,28	3,28	
INSUMO		P9807	BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,0400000	28,90	1,16	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	0,0400000	16,11	0,64	
COMPOSICAO		4805751	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	M³	0,1800000	41,17	7,41	
COMPOSICAO		4915671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	0,1800000	13,91	2,50	
SINAPI ADAPTADA	CP9234		CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN				430,75

COMPOSIÇÕES CRIADAS PARA O PROJETO

TIPO ITEM	COMPOSICAO	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO		5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0087000	100,98	0,88	
COMPOSICAO		5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0294000	37,99	1,12	
INSUMO		7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	166,0916000	0,31	51,49	
COMPOSICAO		1109671	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - AREIA COMERCIAL	M³	0,0014000	323,65	0,45	
INSUMO		P9821	PEDREIRO	H	6,0895000	21,60	131,51	
INSUMO		P9824	SERVENTE	H	6,0895000	16,11	98,08	
COMPOSICAO		94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	0,8100000	4,79	3,88	
COMPOSICAO		94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0744000	311,17	23,15	
COMPOSICAO		1109669	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M³	0,1156000	347,52	40,17	
COMPOSICAO		97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0448000	1.785,17	80,02	

CA-PROJETO

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525


 ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

**PARTE 7: Relação de Insumos do Projeto
e Mapa de Cotação de Preços**

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

BASE DOS PREÇOS: 04/2019

LOCALIDADE: BRASÍLIA/DF

* Todos os preços foram corrigidos ou pelo INCC ou pelo IGP-DI para o mês base de ABRIL/2019.

0,00

CODIGO	GRUPO CUSTO	DESCRICAO DO INSUMO	UNID	CUSTO MEDIANO R\$	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3	
EQUIPAMENTOS										
IE9008	EQL	LOCAÇÃO DE VEÍCULO UTILITÁRIO LEVE, QUILOMETRAGEM LIVRE, COM SEGURO	MÊS	2.633,20	CUSTO	R\$ 3.170,17	CUSTO	R\$ 2.375,04	CUSTO	R\$ 2.633,20
					FORNECEDOR	Logistica GRAFLOG	FORNECEDOR	ACHEI Locadora NET	FORNECEDOR	CONNECTA (ROSARIO LOCADORA DE VEICULOS LTDA)
					CONTATO(S)	Ivanete Rufina Barbosa	CONTATO(S)	Dênia Duarte / Marlon Dias	CONTATO(S)	Jaqueline Cunha
					TELEFONE(S)	(61) 3027-7677	TELEFONE(S)	(61) 3245-2781 / 998-544-447 / 982-209-022 / 984-346-008	TELEFONE(S)	(61) 3363-9560
					E-mail(s)	comercial@grafilog.com.br	E-mail(s)	comercial@acheilocadora.com acheiomarlon@gmail.com	E-mail(s)	comercial2@connectalocadora.com.br
IE9009	EQL	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9 T - 136 KW (CUSTO IMPRODUTIVO)	H	43,75	CNPJ	13.923.105/0001-64	CNPJ	13.950.567/0001-70	CNPJ	38.058.061/0001-82
					CUSTO	R\$ 43,76	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	SICRO ABR/2019	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)	INSUMO E9508	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
IE9010	EQL	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW (CUSTO IMPRODUTIVO)	H	45,80	E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)	
					CNPJ		CNPJ		CNPJ	
					CUSTO	R\$ 45,80	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	SICRO ABR/2019	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
IE9012	EQL	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW (CUSTO IMPRODUTIVO)	H	18,88	TELEFONE(S)	INSUMO E9592	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)	
					CNPJ		CNPJ		CNPJ	
					CUSTO	R\$ 18,89	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
IE9013	EQL	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,5 M³ - 110 KW (CUSTO IMPRODUTIVO)	H	93,54	CONTATO(S)	SICRO ABR/2019	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)	INSUMO E9515	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)	
					CNPJ		CNPJ		CNPJ	
					CUSTO	R\$ 93,54	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
IE9014	EQL	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW (CUSTO IMPRODUTIVO)	H	49,80	FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	SICRO ABR/2019	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)	INSUMO E9667	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)	
					CNPJ		CNPJ		CNPJ	
IE9015	EQL	LABORATÓRIO DE SOLOS	MÊS	2.476,47	CUSTO	R\$ 49,81	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	SICRO ABR/2019	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)	INSUMO E9667	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)	
IE9015	EQL	LABORATÓRIO DE SOLOS	MÊS	2.476,47	CNPJ		CNPJ		CNPJ	
					CUSTO	R\$ 2.476,47	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	Tabela de Consultorias - ABR/19	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
IE9015	EQL	LABORATÓRIO DE SOLOS	MÊS	2.476,47	E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)	
					CNPJ		CNPJ		CNPJ	
					CUSTO	R\$ 2.476,47	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	Tabela de Consultorias - ABR/19	CONTATO(S)		CONTATO(S)	

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

BASE DOS PREÇOS: 04/2019

LOCALIDADE: BRASÍLIA/DF

* Todos os preços foram corrigidos ou pelo INCC ou pelo IGP-DI para o mês base de ABRIL/2019.

0,00

CODIGO	GRUPO CUSTO	DESCRICAO DO INSUMO	UNID	CUSTO MEDIANO R\$	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3						
IE9016	EQL	LABORATÓRIO DE BETUME	MÊS	3.827,26	CUSTO	R\$ 3.827,26	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$					
					FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR						
					CONTATO(S)	Tabela de Consultorias - ABR/19	CONTATO(S)		CONTATO(S)						
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)						
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)						
IE9017	EQL	LABORATÓRIO DE CONCRETO	MÊS	3.039,30	CNPJ		CNPJ		CNPJ						
					CUSTO	R\$ 3.039,30	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$					
					FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR						
					CONTATO(S)	Tabela de Consultorias - ABR/19	CONTATO(S)		CONTATO(S)						
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)						
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)						
					CNPJ		CNPJ		CNPJ						
					MATERIAIS										
					IO0034	MAT	DOBRADICA GONZO FERRO GALV. 18x25cm COM PARAFUSOS	UN	75,24	CUSTO	R\$ 75,24	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
										FORNECEDOR	SBC ABR/2019	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
CONTATO(S)	INSUMO 013843	CONTATO(S)		CONTATO(S)											
TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)											
E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)											
IO9004	MAT	CONSUMO DE ENERGIA PARA CANTEIRO	MÊS	3.081,48	CNPJ		CNPJ		CNPJ						
					CUSTO	R\$ 3.081,49	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$					
					FORNECEDOR	Planilha 09-MLQ-CAL-09.01.05	FORNECEDOR		FORNECEDOR						
					CONTATO(S)		CONTATO(S)		CONTATO(S)						
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)						
IO9005	MAT	CONSUMO DE ÁGUA PARA CANTEIRO	MÊS	7.851,78	E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)						
					CNPJ		CNPJ		CNPJ						
					CUSTO	R\$ 7.851,78	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$					
					FORNECEDOR	Planilha 09-MLQ-CAL-09.01.05	FORNECEDOR		FORNECEDOR						
					CONTATO(S)		CONTATO(S)		CONTATO(S)						
IO9006	MAT	CONSUMO DE VOZ E DADOS	MÊS	137,56	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)						
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)						
					CNPJ		CNPJ		CNPJ						
					CUSTO	R\$ 137,57	CUSTO	R\$ 202,80	CUSTO	R\$ 108,81					
					FORNECEDOR	NET	FORNECEDOR Oi	FORNECEDOR Sky							
IO9007	MAT	CONSUMOS DIVERSOS DE MATERIAL DE LIMPEZA, DE ESCRITÓRIO, DE HIGIENE PESSOAL E OUTRAS MIUDEZAS DE MANUTENÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO CANTEIRO E DA OBRA	MÊS	2.000,00	CONTATO(S)	Consulta pelo site da empresa.	CONTATO(S)	Consulta pelo site da empresa.	CONTATO(S)	Consulta pelo site da empresa.					
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)						
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)						
					CNPJ		CNPJ		CNPJ						
					CUSTO	R\$ 2.000,00	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$					
IO9008	MAT	DESPESAS DIVERSAS PARA COBRIR DESPESAS DE ESCRITORIO (MATERIAIS, INSTRUMENTOS, EQUIPAMENTOS, SOFTWARE, HARDWARE, PLOTAGEM, ETC) - EQUIVALENTE EM HORA DE ENGENHEIRO JUNIOR AO ELEMENTAR MOI01550	H	61,64	FORNECEDOR	Estimativa do orçamentista.	FORNECEDOR		FORNECEDOR						
					CONTATO(S)		CONTATO(S)		CONTATO(S)						
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)						
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)						
					CNPJ		CNPJ		CNPJ						
IO9009	MAT	CAP MODIFICADO POR POLÍMERO 60-85-E	T	4.854,51	CUSTO	R\$ 61,64	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$					
					FORNECEDOR	SCO ABR/2019	FORNECEDOR		FORNECEDOR						
					CONTATO(S)	INSUMO EVE900150	CONTATO(S)		CONTATO(S)						
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)						
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)						
					CNPJ		CNPJ		CNPJ						
					CUSTO	R\$ 4.854,51	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$					
					FORNECEDOR	Arquivo "O-2019.004 - MCP Material Betuminoso.xlsx"	FORNECEDOR		FORNECEDOR						
					CONTATO(S)	CALCULADO PELO BINÔMIO (T+A) - DNIT e ANP	CONTATO(S)		CONTATO(S)						
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)						
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)						
					CNPJ		CNPJ		CNPJ						

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

BASE DOS PREÇOS: 04/2019

LOCALIDADE: BRASÍLIA/DF

* Todos os preços foram corrigidos ou pelo INCC ou pelo IGP-DI para o mês base de ABRIL/2019.

0,00

CODIGO	GRUPO CUSTO	DESCRICAO DO INSUMO	UNID	CUSTO MEDIANO R\$	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3	
IO9010	MAT	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	T	3.044,39	CNPJ		CNPJ		CNPJ	
					CUSTO	R\$ 3.044,39	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	Arquivo "O-2019.004 - MCP Material Betuminoso.xlsx"	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)		CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)	
IO9011	MAT	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	T	5.594,41	CNPJ		CNPJ		CNPJ	
					CUSTO	R\$ 5.594,41	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	Arquivo "O-2019.004 - MCP Material Betuminoso.xlsx"	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)		CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)	
IO9012	MAT	NAFUTEKT PLUS	KG	65,55	CNPJ		CNPJ		CNPJ	
					CUSTO	R\$ 65,55	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	MC-Bauchemie Brasil Indústria e Comércio Ltda.	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	Rafael Oliveira Silva	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)	(61) 99263-6432	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)	rafael@lgerep.com.br	E-mail(s)		E-mail(s)	
IO9013	MAT	PRIMER NAFUTEKT	L	125,85	CNPJ		CNPJ		CNPJ	
					CUSTO	R\$ 125,86	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	MC-Bauchemie Brasil Indústria e Comércio Ltda.	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	Rafael Oliveira Silva	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)	(61) 99263-6432	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)	rafael@lgerep.com.br	E-mail(s)		E-mail(s)	
IO9014	MAT	TECIDO / MALHA NAFUTEKT (ROLO 150 m)	M	31,46	CNPJ		CNPJ		CNPJ	
					CUSTO	R\$ 31,46	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	MC-Bauchemie Brasil Indústria e Comércio Ltda.	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	Rafael Oliveira Silva	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)	(61) 99263-6432	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)	rafael@lgerep.com.br	E-mail(s)		E-mail(s)	

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

BASE DOS PREÇOS: 04/2019

LOCALIDADE: BRASÍLIA/DF

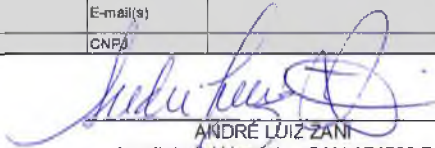
* Todos os preços foram corrigidos ou pelo INCC ou pelo IGP-DI para o mês base de ABRIL/2019.

0,00

CODIGO	GRUPO CUSTO	DESCRICAO DO INSUMO	UNID	CUSTO MEDIANO R\$	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3	
IO9015	MAT	NAFUTEKT BITINOX (ROLO 15 m)	M	72,10	CUSTO	R\$ 72,11	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	MC-Bauchemie Brasil Indústria e Comércio Ltda.	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	Rafael Oliveira Silva	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)	(61) 99263-6432	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)	rafael@lgerep.com.br	E-mail(s)		E-mail(s)	
IO9016	MAT	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	T	2.511,11	CNPJ	00.003.516/0001-90	CNPJ		CNPJ	
					CUSTO	R\$ 2.511,11	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	Arquivo "O-2019.004 - MCP Material Betuminoso.xlsx"	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)		CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
IS9001	SET	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMES - RCC - NO ATERRO SANITÁRIO DA ESTRUTURAL	T	10,92	E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)	
					CNPJ		CNPJ		CNPJ	
					Ofício SEI-GDF Nº 32/2018 - ADASA/SRS	R\$ 10,92	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	ADASA	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	Élen Dânia Silva dos Santos	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)	(61) 3961-4901	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)	Ofício SEI-GDF Nº 32/2018 - ADASA/SRS	E-mail(s)		E-mail(s)	
					CNPJ		CNPJ		CNPJ	

MCP

RRT DO ORÇAMENTO: 8538525


ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PARTE 8: REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - RRT

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 000008538525
RETIFICADOR à 8461245
INDIVIDUAL

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: ANDRÉ LUIZ ZANI

Registro Nacional: A74536-7

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF

Documento de identificação: 00070532000103

Contrato: PP_2019.02_006_O_ori

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 01/02/2019

Data de Início: 14/05/2019

Previsão de término: 24/07/2019

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: QUADRA 414/415

Nº: S/N

Complemento: BR-251/DF-001 TRECHO RECANTO DAS EMAS/RIACHO FUNDO 2

Bairro: ASA SUL

UF: DF

CEP: 70297400

Cidade: RECANTO DAS EMAS

Coordenadas Geográficas: Latitude: -15.900391863952633

Longitude: -48.05476889644709

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA

Atividade: 1.7.3 - Orçamento

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015

5. DESCRIÇÃO

Orçamento de projeto básico de obras de infraestrutura urbana, compreendendo pavimentação asfáltica, obras de drenagem urbana, obras de arte especial (viaduto/trincheira), obras de terraplenagem, obras de demolições de pavimentações, edificações e remanejamentos de redes de iluminação e água, para o trecho da rodovia BR-251/DF-001, paralelamente entre os conjuntos 8 e 16 do Recanto das Emas/DF.

6. VALOR

"O RRT Retificador é isento de taxa conforme o Art. Nº 14 da Resolução nº 91/2014 - CAU/BR."

HISTÓRICO DE RRT POR TIPO DE VÍNCULO

Nº DO RRT	FORMA DE REGISTRO	DATA DE CADASTRO	DATA DE PAGAMENTO
8461245	INICIAL	09/07/2019	09/07/2019
8538525	RETIFICADOR	29/07/2019	ISENTO



CAU/BR

Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000008538525
RETIFICADOR à 8461245
INDIVIDUAL

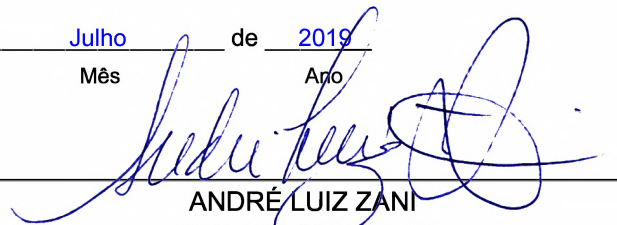


7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Brasília/DF, 29 de Julho de 2019
Local Dia Mês Ano

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF
Documento de identificação: 00070532000103

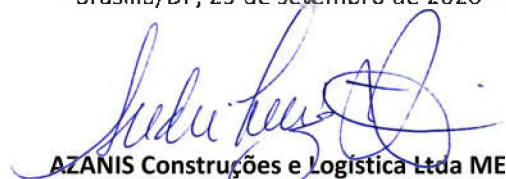

ANDRÉ LUIZ ZANI
CPF: 596.212.224-00

PARTE 9: MÍDIA ELETRÔNICA (CD e/ou DVD e/ou PEN-DRIVE)

TERMO DE ENCERRAMENTO

Este caderno de orçamento contém 96 folhas, incluindo esta, contadas sequencialmente desde a primeira, sendo que a numeração somente é exibida a partir da 6ª folha/página.

Brasília/DF, 29 de setembro de 2020



AZANIS Construções e Logística Ltda ME
André Luiz Zani
Arquiteto e Urbanista – CAU A74536-7