

PROJETO/OBRA:

**MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO
PARCELAMENTO DO QUINHÃO 16, JARDIM BOTÂNICO
(TRECHO 2)**

CADERNO DE ORÇAMENTO

Volume I/I

**Planilhas de Serviços e Preços
e Memórias de Levantamentos de Quantitativos**

MAIO/2022

INTRODUÇÃO

O presente trabalho contém os orçamentos e memórias de quantitativos para as obras de intervenções descritas como medidas mitigadoras para a implantação do parcelamento Quinhão 16, em Jardim Botânico/DF.

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 implantação de viadutos (OAE's), drenagem de águas pluviais, incluindo lagoas de retenção, terraplenagem, pavimentação e sinalização viárias, urbanização 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 intervenções descritas como medidas mitigadoras para a implantação do parcelamento Quinhão 16, em Jardim Botânico/DF.

As obras de que tratam as planilhas orçamentárias são:

- Serviços Preliminares e Gerais;
- Drenagem de Águas Pluviais;
- Movimentos de Terra;
- Pavimentação viária;
- Obras de Arte Especiais;
- Sinalização viária e
- Urbanização 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. CANTEIRO DE OBRAS;
2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL;
3. SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS;
4. DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E CONSTRUÇÃO DE BACIAS DE DETENÇÃO;
5. MOVIMENTOS DE TERRA;
6. PAVIMENTAÇÕES;
7. OBRAS DE ARTE ESPECIAIS;
8. SINALIZAÇÃO VIÁRIA;
9. OBRAS COMPLEMENTARES;
10. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO;
11. PASSARELAS.

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;
- PARTE 4 - Curva ABC de Serviços;
- PARTE 5 - Planilhas de Composição das Taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI);
- PARTE 6 - COMPOSIÇÕES CPUs;
- PARTE 7 - Mapa de Cotação de Preços e Cotações;
- PARTE 8 - Memória de Levantamentos de Quantitativos – MLQs;
- PARTE 9 - DMTs;
- PARTE 10 - BINÔMIO JAN/22;
- PARTE 11 - DIMENSIONAMENTO LABORATÓRIO;
- PARTE 12 - PESOS ESPECÍFICOS;
- PARTE 13 - PLANILHA RESUMO COM DESONERAÇÃO;

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, conseqüentemente, 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/serviço 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.
ES ou LS	Encargos Sociais ou Leis 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.
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).
MLQ	Memória dos levantamentos de quantitativos (podem ser planilhas, textos, projetos em CAD, imagens 3D etc.)
PREÇO	O valor monetário dos serviços listados na PSP acrescidos das taxas de BDIs.
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.
MOEDA	Todos os preços são apresentados na moeda Real (R\$).
BASES DE PREÇOS	Foram adotadas as seguintes bases de preços por hierarquia de prevalência: <ul style="list-style-type: none"> • SICRO (DNIT) – JAN2022; • SINAPI (CAIXA) – JAN2022; • OUTRAS BASES – corrigidas para JAN/2022.
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>
ENCARGOS SOCIAIS	Os Encargos Sociais adotados neste orçamento foram os do SICRO.
DMT	As distâncias médias de transporte estão relacionadas nas abas “MLQ-DMT” presente nos arquivos eletrônico dos orçamentos gravados na mídia na Parte 9 deste caderno.
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. Memórias de levantamentos de quantitativos complementares também estão gravadas na mídia que acompanha este caderno (PARTE 08).
MOVIMENTOS DE TERRA	Neste orçamento foi considerado o máximo de reaproveitamento dos materiais escavados, seja para complemento de reaterros de dispositivos de drenagem, seja para os aterros de compensação de greide, seja para composição de sub bases e base do pavimento e o excedente espalhado nos canteiros. O bota fora de excedentes de escavações deverão ser direcionados aos locais indicados pelo projeto.

PREMISSAS GERAIS DO ORÇAMENTO	
CUSTOS DOS INSUMOS ASFÁLTICOS	Os custos dos insumos asfálticos (emulsões (EAI e RR-2C) 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 10).
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 na Parte 13.
CANTEIRO DE OBRAS	Embora não haja projetos específicos para os Canteiros de Obras, para o orçamento foram adotadas as áreas de canteiros conforme apresentada no projeto, sendo o canteiro do trecho 1 de 5662,4741 m ² , e o trecho 2 de 4635,0675 m ² . Os canteiros estão localizados em áreas centrais de abrangência e intervenções das obras. Também foi considerada a disponibilidade de fornecimento de energia, água e esgoto próximos aos canteiros de obras por tratar-se de obras em meio urbano consolidado.
LABORATÓRIOS	Foram considerados laboratórios de solos, de pavimentos flexíveis e de concreto na obra, incluindo equipe, edificação e equipamentos, conforme <i>Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, Vol. 8 - Administração Local, DNIT, 2017</i> .
IMPLANTAÇÃO DO PAVIMENTO	A abertura da caixa para implantação da sub base e base foi considerada na mesma projeção do pavimento. Contudo, por se tratar de implantação de pavimento novo, foi considerado um <i>offset</i> médio de 65 cm para a demolição do pavimento existente e para a implantação do pavimento novo.

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.
01-CO	CANTEIRO DE OBRAS (CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS)
	Custos indiretos da obra, referentes a implantação dos canteiros de obras.
02-AL	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
	Custos referente a equipe responsável pela administração e andamento das obras.
03-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.
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 demolições de bocas de lobo existentes, implantação de novas bocas de lobo e trincheiras de infiltração.
05-MTR	MOVIMENTOS DE TERRA P/ACERTO DE GREIDE E ESPALH. DE EXCEDENTES DE ESCAVAÇÕES
	Orçamento de custo direto estimado para os serviços de corte e aterro de acerto de greide, com reaproveitamento do material de corte.
06-PAV	PAVIMENTAÇÕES
	Orçamento de custo direto estimado para implantação vias, retornos e acessos.
07-OAE	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS
	Orçamento de custo direto estimado para implantação de viadutos.

PLANILHAS DO ARQUIVO DE ORÇAMENTO	
ID PLANILHA	DESCRIÇÃO DA PLANILHA
08-SIN	SINALIZAÇÃO VIÁRIA
	Orçamento de custo direto estimado para implantação de novas sinalizações viárias horizontais e verticais.
09-OBC	OBRAS COMPLEMENTARES
	Orçamento de custo direto estimado para implantação de novos dispositivos de segurança viária.
10-URB	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO
	Orçamento de custo direto estimado para implantação mobiliários urbanos e vegetações (árvores e gramíneas).
11-PASS	PASSARELAS
	Orçamento de custo direto estimado para implantação das passarelas.
CFF-PREÇO	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
	Cronograma macro de <i>Gantt</i> , estimado, para uma possível distribuição das parcelas de desembolso e execução da obra.
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 abarcando 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.
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: <ul style="list-style-type: none"> • Fornecimento de insumos betuminosos (asfaltos diluídos, emulsões asfálticas e cimentos asfálticos); • Pré-moldados para drenagem de águas pluviais 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

PLANILHAS DO ARQUIVO DE ORÇAMENTO	
ID PLANILHA	DESCRIÇÃO DA PLANILHA
	<p>CRIADAS OU ADAPTADAS PARA O ORÇAMENTO COM BASE EM CPUS DO SICRO, DO SINAPI E DE OUTRAS BASES DE DOMÍNIO PÚBLICO.</p> <p>São composições iniciadas pelos caracteres “CP” que, dependendo da necessidade do projeto, foram criadas a partir das bases de preços do SICRO e outras de domínio público.</p> <p>Há também aquelas criadas para atender especificidades do projeto, também com referência nas bases citadas ou através de cotação no mercado.</p> <p>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.</p>
MCP	<p>MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE INSUMOS CRIADOS PARA O PROJETO</p> <p>É a relação de insumos criados para atender especificações particulares do projeto, originadas ou através de equivalência com insumos do SICRO ou de outras bases de preço ou por COTAÇÃO no mercado.</p>

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.*

SERVIÇO: 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 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;

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

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

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

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - DIFERENCIADO

Fornecimento de Materiais Betuminosos e Outros Materiais e Equipamentos de Grande Relevância de Natureza Específica

- COM Desoneração da Folha de Pagamento: 21,24%
- SEM Desoneração da Folha de Pagamento: 15,00%

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - OBRAS

- COM Desoneração da Folha de Pagamento: 25,12%
- SEM Desoneração da Folha de Pagamento: 20,53%

FONTE: Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU/Plenário

ORÇAMENTO ADOTADO

Orçamento **SEM DESONERAÇÃO**: R\$ 37.733.969,58 (ANEXO - PARTE 1)

Orçamento **COM DESONERAÇÃO**: R\$ 38.847.208,94 (ANEXO - PARTE 13)

Prevaleceu, assim, o orçamento com custos unitários **SEM DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA**, mantendo-se, desta forma, 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.

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

RESUMO DAS PLANILHAS DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 ENDEREÇO: **JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO: **29/MAI/2022**

OBRA	DESCRIÇÃO	TRECHO 2		INCIDÊNCIA
		R\$		
01.	CANTEIRO DE OBRAS (CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS)	R\$	889.348,35	2,3569%
02.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	1.702.154,49	4,5109%
03.	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRAS	R\$	2.173.117,29	5,7590%
04.	DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E CONSTRUÇÃO DE BACIAS DE DETENÇÃO	R\$	1.634.384,23	4,3313%
05.	TERRAPLENAGEM	R\$	5.397.529,65	14,3042%
06.	PAVIMENTAÇÕES	R\$	15.436.712,07	40,9093%
07.	OBRA DE ARTE ESPECIAL (LIMPEZA E MOVIMENTOS DE TERRA JÁ CONSIDERADOS NO ORÇAMENTO DO BUEIRO)	R\$	4.231.897,31	11,2151%
08.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$	1.968.336,79	5,2164%
09.	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$	1.058.538,87	2,8053%
10.	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	R\$	2.359.644,04	6,2534%
11.	PASSARELAS	R\$	882.306,48	2,3382%
PREÇO TOTAL DA OBRA:		R\$	37.733.969,58	

RRT DO ORÇAMENTO: 0

ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

DATAS BASES DE PREÇOS	
SICRO-DF	JAN/2022
OUTRAS BASES	JAN/2022
ORÇAMENTO	29/MAI/2022

PARTE 2: Planilha de Serviços e Preços - PSP

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 ENDEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: CANTEIRO DE OBRAS (CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS)

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
01.			CANTEIRO DE OBRAS (CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS)						889.348,35
01.01			IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						544.361,95
01.01.01			PÁTIOS E ACESSOS						148.049,26
01.01.01.01			PREPARO E LIMPEZA DA ÁREA DO CANTEIRO						29.244,58
01.01.01.01.01	SICRO	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	4.635,07	0,41	20,53%	0,49	2.290,45
01.01.01.01.02	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	695,26	2,10	20,53%	2,53	1.759,74
01.01.01.01.03	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	24.125,53	0,48	20,53%	0,58	13.957,22
01.01.01.01.05	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	695,26	13,41	20,53%	16,16	11.237,17
01.01.01.02			ÁREAS DE CIRCULAÇÃO						45.552,00
01.01.01.02.01	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	4.403,31	0,94	20,53%	1,13	4.988,71
01.01.01.02.02	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	339,84	2,10	20,53%	2,53	860,14
01.01.01.02.04	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	14.986,81	0,48	20,53%	0,58	8.670,24
01.01.01.02.06	SICRO	903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	215,77	119,33	20,53%	143,82	31.032,90
01.01.01.03			PROTEÇÕES DO CANTEIRO						73.252,68
01.01.01.03.01	PROJETO	98458-SICRO	Tapume com compensado de madeira. Af_05/2018	m²	632,68	86,49	20,53%	104,25	65.954,38
01.01.01.03.02	PROJETO	CP9021	Portões em compensado (3,00x2,50m) para tapume canteiro obras	m²	8,80	688,11	20,53%	829,35	7.298,31
01.01.02			CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS						327.166,14
01.01.02.01			ESCRITÓRIOS (ADMINISTRAÇÃO LOCAL E FISCALIZAÇÃO)						25.118,26
01.01.02.01.01	PROJETO	CP9011	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas	mês	12,00	975,00	20,53%	1.175,13	14.101,55
01.01.02.01.02	PROJETO	CP9013	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário	mês	12,00	761,71	20,53%	918,06	11.016,71
01.01.02.02			DEPÓSITO / ALMOXARIFADO						11.016,71
01.01.02.02.01	PROJETO	CP9014	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para depósito / almoxarifado, sem divisórias internas e sem sanitário	mês	12,00	761,71	20,53%	918,06	11.016,71
01.01.02.03			REFEITÓRIO						110.167,08
01.01.02.03.01	PROJETO	CP9010	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para refeitório, sem divisórias internas e sem sanitário	mês	120,00	761,71	20,53%	918,06	110.167,08
01.01.02.04			VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS						127.794,02
01.01.02.04.01	PROJETO	CP9016	Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 4 bacias, 8 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	mês	12,00	1.218,75	20,53%	1.468,91	17.626,94
01.01.02.04.02	PROJETO	CP9009	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para vestiário, sem divisórias internas e sem sanitário	mês	120,00	761,71	20,53%	918,06	110.167,08
01.01.02.05			Guarita						7.215,51
01.01.02.05.01	PROJETO	93586-SICRO	Execução de guarita em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. Af_04/2016	m²	6,53	917,50	20,53%	1.105,83	7.215,51
01.01.02.06			Centrais de Fôrma e Armação						16.004,36
01.01.02.06.01	PROJETO	93582-SICRO	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. Af_04/2016	m²	20,00	244,26	20,53%	294,40	5.887,98
01.01.02.06.02	PROJETO	93583-SICRO	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	419,68	20,53%	505,82	10.116,38
01.01.02.07			Laboratórios						29.850,21
01.01.02.07.01	PROJETO	CP9046	Laboratório de solos, completo, sem divisórias internas	mês	0,42	5.208,11	20,53%	6.277,13	2.612,14
01.01.02.07.02	PROJETO	CP9047	Laboratório de betumes, completo, sem divisórias internas	mês	2,31	7.024,15	20,53%	8.465,93	19.538,14
01.01.02.07.03	PROJETO	CP9048	Laboratório de concretos, completo, sem divisórias internas	mês	1,34	4.765,69	20,53%	5.743,90	7.699,93
01.01.03			LIGAÇÕES PROVISÓRIAS						69.146,54
01.01.03.01			ÁGUA						9.554,28
01.01.03.01.01	PROJETO	93243-SICRO	Execução de reservatório elevado de água (2000 litros) em canteiro de obra, apoiado em estrutura de madeira. Af_02/2016	un	1,00	6.070,11	20,53%	7.316,06	7.316,06
01.01.03.01.02	PROJETO	97741-SICRO	Kit cavalete para medição de água - entrada individualizada, em pvc dn 25 (3/4"), para 1 medidor fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro). Af_11/2016	un	1,00	172,11	20,53%	207,44	207,44
01.01.03.01.03	PROJETO	95675-SICRO	Hidrômetro DN 25 (3/4"), 5,0 m³/h fornecimento e instalação. Af_11/2016	un	1,00	169,44	20,53%	204,21	204,21
01.01.03.01.04	PROJETO	74253/1-SICRO	Ramal predial em tubo PEAD 20mm - fornecimento, instalação, escavação e reaterro	m	100,00	15,15	20,53%	18,27	1.826,56
01.01.03.02			ENERGIA						33.783,41
01.01.03.02.01	PROJETO	CP9202	Fornecimento de poste de concreto h= 9 m, 400 kg	un	1,00	1.057,23	20,53%	1.274,24	1.274,24

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 ENDEREÇO: **JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**
 TRECHO: **CANTEIRO DE OBRAS (CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS)**

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: **29/MAI/2022**
 Data base dos preços: **JAN/2022**
 B.D.I. para Serviços: **20,53%**
 B.D.I. para Simples Fornecimento: **15,00%**

ITEM	FONTES	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
01.01.03.02.02	SICRO	5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	t	2,50	19,38	20,53%	23,36	58,39
01.01.03.02.03	SICRO	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	34,75	1,29	20,53%	1,55	54,03
01.01.03.02.05	PROJETO	100802-SICRO	Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 m, carga nominal de 600 daN, engastamento base concretada com 1 m de concreto e 0,5 m de solo (não inclui fornecimento). Af_11/2019	un	1,00	872,21	20,53%	1.051,24	1.051,24
01.01.03.02.06	PROJETO	101512-SICRO	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de embutir, cabo de 35 mm2 e disjuntor din 50A (não incluso o poste de concreto). Af_07/2020	un	1,00	2.454,27	20,53%	2.958,03	2.958,03
01.01.03.02.07	PROJETO	101946-SICRO	Quadro de medição geral de energia para 1 medidor de sobrepôr - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	170,35	20,53%	205,32	205,32
01.01.03.02.08	PROJETO	97892-SICRO	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m. Af_12/2020	un	5,00	342,34	20,53%	412,61	2.063,05
01.01.03.02.09	PROJETO	CP9022	Ponto de iluminação provisória acampamento / canteiro / acessos	un	12,00	1.805,91	20,53%	2.176,59	26.119,11
01.01.03.03			ESGOTO						18.501,45
01.01.03.03.01	PROJETO	98082-SICRO	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_12/2020	un	1,00	3.546,24	20,53%	4.274,14	4.274,14
01.01.03.03.02	PROJETO	98078-SICRO	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_12/2020	un	1,00	4.484,29	20,53%	5.404,74	5.404,74
01.01.03.03.03	PROJETO	73658-SICRO	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	767,75	20,53%	925,34	5.552,07
01.01.03.03.04	PROJETO	97902-SICRO	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto. Af_12/2020	un	5,00	542,70	20,53%	654,10	3.270,50
01.01.04			IDENTIFICAÇÃO DA OBRA						7.307,41
01.01.04.01	PROJETO	742091-SICRO	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	16,50	367,45	20,53%	442,87	7.307,41
01.03			CONSUMOS DO CANTEIRO						344.986,40
01.03.01	PROJETO	CP9051	Consumo de energia elétrica para canteiro	mês	12,00	4.204,78	20,53%	5.067,86	60.814,27
01.03.02	PROJETO	CP9061	Consumo de água para canteiro	mês	12,00	2.571,67	20,53%	3.099,53	37.194,39
01.03.03	PROJETO	CP9006	Consumo de voz e dados	mês	12,00	169,98	20,53%	204,87	2.458,44
01.03.04	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	12,00	2.000,00	20,53%	2.410,52	28.926,25
01.03.05	PROJETO	CP9008	Locação de veículo de passeio, sem motorista	mês	12,00	4.516,36	20,53%	5.443,39	65.320,67
01.03.06	PROJETO	CP9071	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	mês	12,00	10.390,03	20,53%	12.522,70	150.272,38
01.04			EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS DE ESCRITÓRIOS						0,00
01.04.01			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).						

Encargos Sociais Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

- 01- OS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, INCLUSIVE VIGILÂNCIA, SERÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM O AVANÇO FÍSICO DA OBRA
- 02- NÃO FOI CONSIDERADO ARREDONDAMENTO DAS CASAS DECIMAIS. OPERAÇÕES DE MULTIPLICAÇÃO COM PONTO FLUTUANTE.

RRT DO ORÇAMENTO: 0

01-CO

ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 ENDEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B. D. I	PREÇO UNITÁRIO C/B. D. I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B. D. I. (R\$)
02.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						1.702.154,49
02.01			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS						1.702.154,49
02.01.01			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						1.702.154,49
02.01.01.01	PROJETO	CP9028	Engenheiro Sênior	mês	3,00	27.568,61	20,53%	33.227,36	99.882,07
02.01.01.02	PROJETO	CP9041	Engenheiro Consultor	mês	1,00	37.388,42	20,53%	45.062,79	45.062,79
02.01.01.03	PROJETO	CP9029	Engenheiro Residente	mês	12,00	21.441,20	20,53%	25.842,23	310.106,75
02.01.01.04	PROJETO	CP9032	Engenheiro Florestal	mês	4,00	20.630,12	20,53%	24.864,67	99.458,68
02.01.01.05	PROJETO	CP9031	Técnico de Meio Ambiente	mês	6,00	6.416,21	20,53%	7.733,20	46.399,20
02.01.01.06	PROJETO	CP9034	Encarregado Geral	mês	12,00	11.080,87	20,53%	13.355,33	160.263,99
02.01.01.07	PROJETO	CP9035	Apontador	mês	12,00	3.862,03	20,53%	4.654,75	55.657,05
02.01.01.08	PROJETO	CP9040	Encarregado de OAE	mês	8,00	7.183,73	20,53%	8.658,27	69.286,12
02.01.01.09	PROJETO	CP9023	Porteiro	mês	12,00	3.803,00	20,53%	4.342,55	52.110,65
02.01.01.10	PROJETO	CP9024	Almoxarife	mês	24,00	4.158,87	20,53%	5.012,53	120.300,65
02.01.01.11	PROJETO	CP9033	Auxiliar Administrativo	mês	12,00	3.744,16	20,53%	4.512,69	54.152,27
02.01.01.12	PROJETO	CP9025	Auxiliar Técnico de Engenharia	mês	12,00	6.283,20	20,53%	7.584,95	91.019,40
02.01.01.13	PROJETO	CP9026	Vigia	mês	36,00	3.902,88	20,53%	4.703,98	169.343,36
02.01.01.14	PROJETO	CP9027	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	12,00	3.246,95	20,53%	3.913,42	46.961,04
02.01.01.15	PROJETO	CP9039	Equipe de Topografia	mês	9,00	13.037,91	20,53%	15.714,08	141.426,75
02.01.01.16	PROJETO	CP9036	Equipe para Laboratório de Solos para terraplenagem	mês	0,42	13.559,08	20,53%	16.342,23	6.800,58
02.01.01.17	PROJETO	CP9037	Equipe para Laboratório de Asfalto	mês	2,31	13.559,08	20,53%	16.342,23	37.715,49
02.01.01.18	PROJETO	CP9038	Equipe para Laboratório de Concretos	mês	1,34	13.559,08	20,53%	16.342,23	21.907,42
02.01.01.19	PROJETO	CP9019	Técnico em segurança do trabalho	mês	12,00	5.138,60	20,53%	6.193,35	74.320,20
02.01.02			MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COMPLEMENTARES						0,00
02.01.02.01			Máquinas e equipamentos complementares foram considerados no rateio administrativo do BDI.						

Encargos Sociais Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

01- OS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, INCLUSIVE VIGILÂNCIA, SERÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM O AVANÇO FÍSICO DA OBRA
 02- NÃO FOI CONSIDERADO ARREDONDAMENTO DAS CASAS DECIMAIS. OPERAÇÕES DE MULTIPLICAÇÃO COM PONTO FLUTUANTE.

RRT DO ORÇAMENTO: 0

ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

02-AL

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 ENDEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRAS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO
 Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FUNTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B. D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B. D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B. D.I. (R\$)
03.			SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRAS						2.173.117,29
03.02			DEMOLIÇÕES						530.253,03
03.02.02			DEMOLIÇÕES DE PAVIMENTO ASFÁLTICO						127.695,46
03.02.02.01	SICRO	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	2.057,30	3,67	20,53%	4,42	9.095,11
03.02.02.02	PROJETO	100999-SICRO	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: t). Af_07/2020	t	3.085,95	5,52	20,53%	6,65	20.520,46
03.02.02.03	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	83.320,65	0,48	20,53%	0,58	48.203,08
03.02.02.04	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	3.085,95	13,41	20,53%	16,16	49.876,80
03.02.03			REMOÇÃO DE BASE E SUBBASE, COM DEPOSIÇÃO LATERAL DE PARTE DO VOLUME REMOVIDO PARA POSTERIOR REUTILIZAÇÃO NA SUBBASE DA RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO E BOTA-FORA DO EXCEDENTE.						230.602,40
03.02.03.01	SICRO	5601875	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	7.200,55	7,85	20,53%	9,46	68.126,53
03.02.03.02	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	26.411,04	0,48	20,53%	0,58	15.279,45
03.02.03.03	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	9.107,26	13,41	20,53%	16,16	147.196,42
03.02.04			DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS E CICLOVIAS						111.352,43
03.02.04.01	SICRO	3806415	Demolição controlada de concreto com martelo	m³	161,42	486,95	20,53%	586,90	94.737,86
03.02.04.02	PROJETO	100999-SICRO	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: t). Af_07/2020	t	387,41	5,52	20,53%	6,65	2.576,12
03.02.04.03	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	13.443,06	0,48	20,53%	0,58	7.777,15
03.02.04.04	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	387,41	13,41	20,53%	16,16	6.261,50
03.02.05			DEMOLIÇÃO DE MEIOS-FIOS, CONSIDERANDO-SE O REAPROVEITAMENTO DE 80% COM DEPOSIÇÃO EM LOCAL PRÓXIMO (DMT MÁX.: 1,0 km)						60.602,74
03.02.05.01	SICRO	1600436	Demolição de concreto simples	m³	140,39	258,68	20,53%	311,78	43.771,33
03.02.05.02	SICRO	5914654	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	336,94	24,07	20,53%	29,01	9.774,79
03.02.05.03	SICRO	5915012	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	977,12	1,98	20,53%	2,39	2.331,82
03.02.05.04	SICRO	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	2.338,35	1,29	20,53%	1,55	3.635,64
03.02.05.05	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	67,39	13,41	20,53%	16,16	1.089,16
03.03			SUPRESSÃO VEGETAL						67.856,42
03.03.01			SUPRESSÃO VEGETAL						67.856,42
03.03.01.01	SICRO	5601701	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	un	0,00	34,17	20,53%	41,18	0,00
03.03.01.02	SICRO	5601702	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	un	639,00	85,43	20,53%	102,97	65.794,90
03.03.01.03	SICRO	4915768	Corte e remoção de árvores	m³	68,21	12,02	20,53%	14,49	988,17
03.03.01.04	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.855,31	0,48	20,53%	0,58	1.073,34
03.03			DESAPROPRIAÇÕES						538,47
03.03.01			DEMOLIÇÃO DE MUROS E CERCAS						538,47
03.03.01.01	PROJETO	97622-SICRO	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m³	4,82	46,38	20,53%	55,90	269,58
03.03.01.03	PROJETO	100999-SICRO	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: t). Af_07/2020	t	6,27	5,52	20,53%	6,65	41,69
03.03.01.04	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	217,56	0,48	20,53%	0,58	125,86
03.03.01.05	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	6,27	13,41	20,53%	16,16	101,33
03.04			INTERFERÊNCIAS						0,00
03.04.01			REMANEJAMENTO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO						
			Remanejamento de poste						
			Remanejamento de poste de alta tensão						
03.04.02			REMANEJAMENTO DE ADUTORA						
			Remanejamento de adutora						
03.05			DESVIO						1.530.041,73
03.05.01			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO PARA DESVIO						179.663,81
03.05.01.01	SICRO	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	3.402,29	1,25	20,53%	1,51	5.125,81
03.05.01.02	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	4.303,21	2,10	20,53%	2,53	10.891,64
03.05.01.03	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	149.321,55	0,48	20,53%	0,58	86.386,26
03.05.01.04	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	4.303,21	13,41	20,53%	16,16	69.550,90

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 ENDEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRAS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO
 Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
03.05.01.05	SICRO	4011209	Regulização do subleito	m²	6.804,58	0,94	20,53%	1,13	7.709,21
03.05.02			Sub Base Solo-Cal 4%						77.811,80
03.05.02.01	SICRO	5501903	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	1.275,86	8,06	20,53%	9,71	12.394,20
03.05.02.02	SICRO	4413942	Espalhamento de material em boca-fora	m²	1.275,86	1,44	20,53%	1,74	2.214,35
03.05.02.03	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	2.017,13	2,10	20,53%	2,53	5.105,46
03.05.02.04	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,48	20,53%	0,58	0,00
03.05.02.05	PROJETO	CP9035	Sub-base de solo-cal com 4% de cal e mistura na pista com material de jazida	m³	1.020,69	47,23	20,53%	56,92	58.097,80
03.05.03			Base Solo de Jazida - Cascalho						63.151,50
03.05.03.01	SICRO	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1.701,14	1,25	20,53%	1,51	2.562,90
03.05.03.03	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	75.951,74	0,48	20,53%	0,58	43.939,98
03.05.03.04	SICRO	4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	1.360,92	10,15	20,53%	12,23	16.648,62
03.05.04			Imprimação						36.316,58
03.05.04.01	PROJETO	CP0030	FORNECIMENTO DE EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO, ATÉ A USINA NA OBRA (INCLUSIVE ICMS, TRANSPORTE E PEDÁGIOS)	T	8,17	3.513,69	15,00%	4.040,85	32.995,52
03.05.04.02	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	230,27	0,48	20,53%	0,58	133,22
03.05.04.03	SICRO	5914620	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	23,68	2,50	20,53%	3,01	71,35
03.05.04.04	SICRO	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	6.804,58	0,38	20,53%	0,46	3.116,49
03.05.05			Pintura de ligação						18.028,29
03.05.05.01	PROJETO	CP0031	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C ATÉ A USINA NA OBRA (INCLUSIVE ICMS, TRANSPORTE E PEDÁGIOS)	T	3,40	4.043,48	15,00%	4.650,12	15.821,06
03.05.05.02	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	95,94	0,48	20,53%	0,58	55,51
03.05.05.03	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	9,87	1,63	20,53%	1,96	19,38
03.05.05.04	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	6.804,58	0,26	20,53%	0,31	2.132,33
03.05.06			Capa asfáltica com CBUQ						867.239,99
03.05.06.01			FORNECIMENTO DE CBUQ ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS						
03.05.06.01.01	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	22.117,46	0,48	20,53%	0,58	12.795,50
03.05.06.01.02	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.364,32	0,48	20,53%	0,58	789,29
03.05.06.01.03	PROJETO	CP0126	Fornecimento de CAP 30-45	T	110,92	5.227,03	15,00%	6.011,24	666.767,19
03.05.06.02			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM CBUQ, CONSIDERANDO-SE O TRANSPORTE DO CANTEIRO DE OBRAS PARA A OBRA						
03.05.06.02.01	SICRO	5914649	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibrocabadora	t	816,55	6,45	20,53%	7,77	6.347,80
03.05.06.02.02	SICRO	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2.367,99	0,74	20,53%	0,89	2.112,00
03.05.06.02.03	SICRO	4011459	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	t	816,55	181,30	20,53%	218,51	178.428,22
03.05.07			Sinalização do desvio						266.711,95
03.05.07.01			Sinalização Horizontal do desvio						
03.05.07.01.01	SICRO	5213408	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	4.795,01	39,71	20,53%	47,86	229.473,61
03.05.07.01.02	SICRO	5214003	Pintura de setas e zebrações com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	187,65	48,46	20,53%	58,40	10.959,00
03.05.07.01.03	SICRO	5219614	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo II - fornecimento e colocação	un	77,00	21,96	20,53%	26,47	2.038,00
03.05.07.02			Sinalização Vertical do desvio						
03.05.07.02.03	SICRO	5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	6,00	406,22	20,53%	489,60	2.937,63
03.05.07.02.04	SICRO	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	8,00	936,56	20,53%	1.128,80	9.030,39
03.05.07.02.07	SICRO	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,00	360,68	20,53%	434,71	2.608,28
03.05.07.02.08	SICRO	5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	m²	18,40	416,04	20,53%	501,44	9.226,43
03.05.07.02.09	SICRO	5213368	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação	un	25,00	14,56	20,53%	17,54	438,61
03.05.08			DEMOLIÇÕES DE PAVIMENTO DO DESVIO						21.117,81
03.05.08.01	SICRO	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	340,23	3,67	20,53%	4,42	1.504,12
03.05.08.02	PROJETO	100999-SICRO	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,90 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: t). Af_07/2020	t	510,34	5,52	20,53%	6,65	3.393,60
03.05.08.03	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	13.779,27	0,48	20,53%	0,58	7.971,65
03.05.08.04	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	510,34	13,41	20,53%	16,16	8.248,45
03.06			CERTIFICADO DE QUALIDADE DE PROJETO						44.427,64
03.06.01			CERTIFICADO DE QUALIDADE DE PROJETO						
03.06.01.01	PROJETO	CP9077	CONTROLE DE QUALIDADE DE PROJETO	mês	637,70	57,80	20,53%	69,67	44.427,64

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS
OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
ENDEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
TRECHO: SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRAS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO
Data do orçamento: 29/MAI/2022
Data base dos preços: JAN/2022
B.D.I. para Serviços: 20,53%
B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
------	-------	---------------	--------------------	------	-----------------	----------------------------	-------	-------------------------------------	----------------------------------

RRT DO ORÇAMENTO: 0

03-SP

ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 DEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E CONSTRUÇÃO DE BACIAS

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
04.			DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E CONSTRUÇÃO DE BACIAS DE DETENÇÃO						1.634.384,23
04.01			LAGOAS DE DENTENÇÃO						346.442,12
04.01.01			LIMPEZA SUPERFICIAL E BOTA-FORA						19.202,15
04.01.01.01	SICRO	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	2.771,99	0,41	20,53%	0,49	1.369,80
04.01.01.02	PROJETO	100998-SICRO	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: t). Af_07/2020	t	415,80	5,52	20,53%	6,65	2.764,91
04.01.01.03	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	14.428,21	0,48	20,53%	0,58	8.347,08
04.01.01.05	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	415,80	13,41	20,53%	16,16	6.720,36
04.01.02			ESCAVAÇÃO DAS LAGOAS, CONSIDERANDO-SE A DEPOSIÇÃO PRÓXIMA DAS LAGOAS PARA POSTERIOR REAPROVEITAMENTO NOS TALUDES DE CONTENÇÃO, COM BOTA-FORA DO EXCEDENTE EM ITEM ESPECÍFICO						34.822,68
04.01.02.01	SICRO	5501875	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	3.680,54	7,85	20,53%	9,46	34.822,68
04.01.03			REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS LAGOAS						49,83
04.01.03.01	SICRO	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	826,89	0,05	20,53%	0,06	49,83
04.01.04			CONTENÇÕES DAS LAGOAS						43.681,83
04.01.04.01			CONTENÇÕES DE LAGOAS COM ATERROS COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ESCAVADO DA LAGOA						
04.01.04.01	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	593,32	0,94	20,53%	1,13	672,20
04.01.04.01	PROJETO	96386-SICRO	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso - ex-clusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019 - sem controle do grau de compactação	m³	1.171,98	8,08	20,53%	9,73	11.409,15
04.01.04.01	SICRO	2003866	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m²	914,24	7,96	20,53%	9,80	8.773,64
04.01.04.01	SICRO	4413200	Plantio de grama comercial em placas	m²	1.939,99	9,47	20,53%	11,42	22.150,65
04.01.04.01	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	54,75	10,25	20,53%	12,35	676,19
04.01.05			ESTRUTURAS DE ENTRADA						134.347,64
04.01.05.03			CONSTRUÇÃO DO DISSIPADOR						
04.01.05.03	SICRO	2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	40,44	112,67	20,53%	135,80	5.491,62
04.01.05.03	SICRO	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,30	358,16	20,53%	431,68	2.286,67
04.01.05.03	PROJETO	100341-SICRO	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para cortina de contenção, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm, 10 utilizações. Af_07/2019	m²	192,70	39,88	20,53%	48,07	9.262,72
04.01.05.03	SICRO	5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	t	4,82	19,38	20,53%	23,36	112,48
04.01.05.03	SICRO	5915012	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	13,97	1,98	20,53%	2,39	33,33
04.01.05.03	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	802,60	10,25	20,53%	12,35	9.912,06
04.01.05.03	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.203,90	10,25	20,53%	12,35	14.868,10
04.01.05.03	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.006,50	10,25	20,53%	12,35	24.780,16
04.01.05.03	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	802,60	10,25	20,53%	12,35	9.912,06
04.01.05.03	SICRO	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	40,13	385,02	20,53%	464,04	18.622,06
04.01.05.03	SICRO	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	40,13	9,19	20,53%	11,08	444,59
04.01.05.03	SICRO	2003866	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m²	164,86	7,96	20,53%	9,80	1.582,08
04.01.05.03	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.034,61	0,48	20,53%	0,58	598,55
04.01.05.03	SICRO	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	243,93	0,74	20,53%	0,89	217,56
04.01.05.03	SICRO	3205870	Gabião caixa 2 x 1 x 1,00 m Zn/Al - D = 2,7 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	45,25	572,39	20,53%	689,88	31.216,97
04.01.05.03	SICRO	3205874	Gabião colchão espessura 0,23 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	15,27	272,03	20,53%	327,87	5.006,62
04.01.11			CERCAMENTO DAS LAGOAS, INCLUINDO CERCAMENTO DE LAGOAS EXISTENTES						114.337,99
04.01.11.01	SICRO	5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	t	6,55	19,38	20,53%	23,36	152,88
04.01.11.02	SICRO	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	80,50	1,29	20,53%	1,55	125,17
04.01.11.04	SICRO	5915012	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	18,98	1,98	20,53%	2,39	45,30
04.01.11.05	PROJETO	CP0041	Cerca com mourões de concreto, seção "T" ponta inclinada, 10x10 cm, espaçamento de 2,5 m, cravados 0,5 m, com 10 fios de arame farpado nº 14 e uma linha de arame farpado enrolado - fornecimento e instalação.	m	250,00	102,59	20,53%	123,65	30.911,50
04.01.11.07	SICRO	4413980	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m	un	2.500,00	23,34	20,53%	28,13	70.314,60
04.01.11.08	PROJETO	742382-SICRO	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens	m²	9,60	1.056,44	20,53%	1.273,28	12.223,51

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 DEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E CONSTRUÇÃO DE BACIAS

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
04.01.11.09	PROJETO	CP9233	Placa de advertência de 60 x 60 cm, fixada / amarrada em cercamentos	un	3,00	156,27	20,53%	188,35	565,04
04.03			BOCAS DE LOBO						27.624,99
04.03.03			BOCAS DE LOBO TRIPLA COM MEIO-FIO VAZADO						27.624,99
04.03.03.01			ESCAVAÇÃO COM DEPOSIÇÃO LATERAL E PREPARO DO FUNDO COM LASTRO DE BRITA, INCLUSIVE O TRANSPORTE DA BRITA ATÉ À OBRA						
04.03.03.01.	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	58,80	5,48	20,53%	6,60	388,36
04.03.03.01.	SICRO	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	32,67	128,71	20,53%	155,13	5.068,09
04.03.03.01.	SICRO	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	215,67	0,74	20,53%	0,89	192,36
04.03.03.02			CONSTRUÇÃO DA BOCA DE LOBO						
04.03.03.02.	PROJETO	CP0423	Caixa para boca de lobo tripla retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x3,3x1,2 m	un	3,00	3.203,74	20,53%	3.861,35	11.584,04
04.03.03.02.	SICRO	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m²	22,26	6,16	20,53%	7,42	165,27
04.03.03.03			LIGAÇÃO DA BOCA DE LOBO AO PV						
04.03.03.03.	SICRO	2003827	Tubo de concreto PA2 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	18,00	369,01	20,53%	444,75	8.005,56
04.03.03.03.	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	15,30	5,48	20,53%	6,60	101,05
04.03.03.03.	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	10,68	2,25	20,53%	2,71	28,96
04.03.03.03.	SICRO	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m²	5,25	6,16	20,53%	7,42	38,98
04.03.03.03.	SICRO	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m²	5,58	6,16	20,53%	7,42	41,43
04.03.03.04			BOTA-FORA DO EXCEDENTE DA ESCAVAÇÃO						
04.03.03.04.	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	51,87	2,10	20,53%	2,53	131,28
04.03.03.04.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.799,87	0,48	20,53%	0,58	1.041,27
04.03.03.04.	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	51,87	13,41	20,53%	16,16	838,34
04.04			REDE DE DRENAGEM, COMPOSTA DE TUBOS E POÇOS DE VISITA, INCLUINDO ESCAVAÇÕES, ESCORAMENTOS, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERROS						1.014.774,27
04.04.01			LIMPEZA DA FAIXA DE IMPLANTAÇÃO DA REDE						26.017,97
04.04.01.01.	SICRO	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	3.755,91	0,41	20,53%	0,49	1.856,01
04.04.01.02.	PROJETO	100999-SICRO	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: t). Af. 07/2020	t	563,39	5,52	20,53%	6,65	3.746,32
04.04.01.03.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	19.549,51	0,48	20,53%	0,58	11.309,88
04.04.01.05.	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	563,39	13,41	20,53%	16,16	9.105,76
04.04.02			LOCAÇÃO DAS REDES						4.149,55
04.04.02.01.	PROJETO	99063-SICRO	Locação de rede de água ou esgoto. Af. 10/2018	m	758,39	4,54	20,53%	5,47	4.149,55
04.04.03			ESCAVAÇÃO DE VALAS PARA DRENAGEM						25.103,62
04.04.03.03.	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	2.899,91	5,48	20,53%	6,60	19.153,42
04.04.03.04.	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	900,89	5,48	20,53%	6,60	5.950,20
04.04.04			ESCORAMENTO DE VALAS						547.961,95
04.04.04.01.	SICRO	2106292	Escoramento contínuo 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 - confecção, instalação e retirada	m²	3.599,17	122,64	20,53%	147,82	532.022,84
04.04.04.02.	SICRO	2106295	Estroncas para valas com D = 15 cm - madeira com utilização de 3 vezes	m	758,39	17,44	20,53%	21,02	15.939,11
04.04.05			PREPARO DE FUNDO DE VALA COM BRITA, INCLUSIVE FORNECIMENTO (INCLUSO NO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO) E TRANSPORTE						24.173,80
04.04.05.01.	SICRO	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	87,84	128,71	20,53%	155,13	13.626,13
04.04.05.02.	SICRO	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	33,40	128,71	20,53%	155,13	5.181,95
04.04.05.03.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	8.421,10	0,48	20,53%	0,58	4.871,82
04.04.05.05.	SICRO	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	553,77	0,74	20,53%	0,89	493,90
04.04.06			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO PARA DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						248.152,84
04.04.06.04.	SICRO	2003822	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,60 m - fornecimento e instalação	m	627,39	230,54	20,53%	277,86	174.327,62
04.04.06.05.	SICRO	2003826	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	85,00	331,86	20,53%	399,98	33.996,51
04.04.06.10.	SICRO	2003827	Tubo de concreto PA2 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	46,00	369,01	20,53%	444,75	20.458,65
04.04.06.22.	SICRO	5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	t	288,60	19,38	20,53%	23,36	6.741,11
04.04.06.24.	SICRO	5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	t	103,49	19,38	20,53%	23,36	2.417,24

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 DEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E CONSTRUÇÃO DE BACIAS

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
04.04.06.28	SICRO	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	4.822,67	1,29	20,53%	1,55	7.498,22
04.04.06.30	SICRO	5915012	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	1.137,05	1,98	20,53%	2,39	2.713,48
04.04.08			POÇOS DE VISITA E CHAMINÉS						46.158,08
04.04.08.01	PROJETO	CP0391	Poço de visita padrão novacap, para redes de drenagem com Ø até 600 mm (conf. des. 150/018.1), escavação e reaterro considerados na rede, excluída a chaminé	un	3,00	1.405,12	20,53%	1.693,54	5.080,62
04.04.08.06	PROJETO	99318-SICRO	Chaminé circular para poço de visita para drenagem, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,6 m. Af_12/2020	m	131,00	241,31	20,53%	290,84	38.100,47
04.04.08.07	SICRO	5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	t	60,26	19,38	20,53%	23,36	1.407,55
04.04.08.08	SICRO	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	741,20	1,29	20,53%	1,55	1.152,40
04.04.08.10	SICRO	5915012	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	174,75	1,98	20,53%	2,39	417,04
04.04.09			REATERRO DAS VALAS DE DRENAGEM, COM BOTA-FORA, DO EXCEDENTE DO MATERIAL ESCAVADO						93.056,47
04.04.09.01	SICRO	5914361	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	4.807,25	2,10	20,53%	2,53	12.167,38
04.04.09.02	SICRO	5915012	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	13.941,03	1,98	20,53%	2,39	33.269,09
04.04.09.03	SICRO	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m²	829,67	6,16	20,53%	7,42	6.159,81
04.04.09.04	SICRO	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m²	0,00	6,16	20,53%	7,42	0,00
04.04.09.05	SICRO	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m²	0,00	6,16	20,53%	7,42	0,00
04.04.09.06	SICRO	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m²	0,00	6,16	20,53%	7,42	0,00
04.04.09.07	SICRO	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m²	0,00	6,16	20,53%	7,42	0,00
04.04.09.08	SICRO	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m²	1.914,91	6,16	20,53%	7,42	14.217,04
04.04.09.11	PROJETO	96386-SICRO	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019 - sem controle do grau de compactação	m³	586,37	8,08	20,53%	9,73	5.708,24
04.04.09.12	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	20.621,30	0,48	20,53%	0,58	11.929,94
04.04.09.14	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	594,27	13,41	20,53%	16,16	9.604,98
04.05			DRENAGEM SUPERFICIAL						245.542,84
04.05.01			DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL						245.542,84
04.05.01.01	SICRO	2003309	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 04 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	1.002,20	77,60	20,53%	93,53	93.733,98
04.05.01.02	SICRO	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	un	73,00	48,04	20,53%	57,90	4.226,75
04.05.01.03	SICRO	2003407	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais	m	223,00	222,19	20,53%	267,80	59.718,70
04.05.01.04	SICRO	2003441	Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais	un	18,00	181,38	20,53%	218,61	3.934,98
04.05.01.05	SICRO	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	12,00	3.107,76	20,53%	3.745,66	44.947,93
04.05.01.05	SICRO	2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	4,00	3.069,53	20,53%	3.699,58	14.798,33
04.05.01.05	SICRO	2003485	Caixa coletora de sarjeta - CCS 05 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	5,00	4.012,77	20,53%	4.836,43	24.182,17

Encargos: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.
 Observações:
 01- OS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, INCLUSIVE VIGILÂNCIA, SERÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM O AVANÇO FÍSICO DA OBRA
 02- NÃO FOI CONSIDERADO ARREDONDAMENTO DAS CASAS DECIMAIS. OPERAÇÕES DE MULTIPLICAÇÃO COM PONTO FLUTUANTE.

RRT DO ORÇAMENTO: 0

04-DR

ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 ENDEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: TERRAPLENAGEM

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B. D. I.	PREÇO UNITÁRIO C/B. D. I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B. D. I. (R\$)
05.			TERRAPLENAGEM						5.397.529,65
05.01			LIMPEZA DE FAIXA PARA IMPLANTAÇÃO DE PISTA						436.490,59
05.01.01	SICRO	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	69.180,80	0,41	20,53%	0,49	34.186,16
05.01.02	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	10.377,12	2,10	20,53%	2,53	26.264,98
05.01.03	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	360.086,04	0,48	20,53%	0,58	208.318,80
05.01.04	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	10.377,12	13,41	20,53%	16,16	167.720,65
05.02			ESCAVAÇÃO POR COMPENSAÇÃO PARA REGULARIZAÇÃO DE GREIDE, CONFORME PROJETOS, COM DEPOSIÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO PRÓXIMA DO LOCAL DE ORIGEM (PARA BOTA-FORA, VER ITEM DE BOTA-FORA DO EXCEDENTE)						784.599,05
05.02.01	SICRO	5502138	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	107.336,16	5,33	20,53%	6,42	689.531,67
05.02.02	SICRO	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m²	10.070,48	6,82	20,53%	8,22	82.778,11
05.02.03	SICRO	5502878	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m²	2.517,62	4,05	20,53%	4,88	12.289,27
05.03			BOTA-FORA DE EXCEDENTE DAS ESCAVAÇÕES PARA ACERTO DE GREIDE						1.304.139,26
05.03.01	SICRO	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	28.608,14	1,25	20,53%	1,51	43.100,33
05.03.02	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	976.956,54	0,48	20,53%	0,58	565.193,85
05.03.03	SICRO	4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m²	28.608,14	3,22	20,53%	3,88	111.026,45
05.03.04	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	36.183,58	13,41	20,53%	16,16	584.818,64
05.04			MURO DE SOLO REFORÇADO						2.872.300,74
05.04.01			FUNDAÇÃO - SOLEIRA						34.616,35
05.04.01.01	SICRO	3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	252,84	85,50	20,53%	103,05	26.055,17
05.04.01.02	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	20,40	348,26	20,53%	419,74	8.561,18
05.04.02			FUNDAÇÃO - FICHA						190.952,13
05.04.02.01	SICRO	3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	966,84	85,50	20,53%	103,05	99.632,88
05.04.02.02	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	217,56	348,26	20,53%	419,74	91.319,25
05.04.03			ACABAMENTO - MUDANÇA DE SOLEIRA						602,90
05.04.03.01	SICRO	3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	3,78	85,50	20,53%	103,05	389,53
05.04.03.02	SICRO	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	0,53	334,53	20,53%	403,19	213,37
05.04.04			ACABAMENTO - TOPO DO MURO						19.388,13
05.04.04.01	SICRO	3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	147,71	85,50	20,53%	103,05	15.221,50
05.04.04.02	SICRO	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	10,33	334,53	20,53%	403,19	4.166,63
05.04.05			TERRA ARMADA COM FITAS METÁLICAS						2.626.741,23
05.03.01	SICRO	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	17.494,91	1,25	20,53%	1,51	26.357,41
05.03.02	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	64.169,94	0,48	20,53%	0,58	37.123,82
05.04.05.01	SICRO	5405984	Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada - taxa 6,61 kg/m³ - material de jazida	m²	13.995,93	102,38	20,53%	123,39	1.726.952,81
05.04.05.02	SICRO	5406023	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura até 4 m - tipo 1 - areia e brita comerciais	m²	194,16	299,63	20,53%	361,13	70.117,43
05.04.05.02	SICRO	5406024	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura até 4 m - tipo 2 - areia e brita comerciais	m²	271,82	313,54	20,53%	377,90	102.721,58
05.04.05.03	SICRO	5406026	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura de 4,0 a 6 m - tipo 2 - areia e brita comerciais	m²	1.130,43	301,64	20,53%	363,55	410.972,52
05.04.05.04	SICRO	5406028	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura de 6,0 a 8 m - tipo 2 - areia e brita comerciais	m²	632,81	299,37	20,53%	360,82	228.329,06
05.04.05.04	SICRO	5406029	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura de 8,0 a 10 m - tipo 1 - areia e brita comerciais	m²	70,55	284,21	20,53%	342,55	24.166,70

Encargos Soc: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

01- OS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, INCLUSIVE VIGILÂNCIA, SERÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM O AVANÇO FÍSICO DA OBRA
 02- NÃO FOI CONSIDERADO ARREDONDAMENTO DAS CASAS DECIMAIS. OPERAÇÕES DE MULTIPLICAÇÃO COM PONTO FLUTUANTE.

RRT DO ORÇAMENTO: 0

ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

05-TR

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 ENDEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: PAVIMENTAÇÕES

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
06.			PAVIMENTAÇÕES						15.436.712,07
06.01			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						14.272.850,08
06.01.01			REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						75.459,37
06.01.01.01	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	66.604,62	0,94	20,53%	1,13	75.459,37
06.01.02			Sub Base Solo-Cal 4%						1.006.983,89
06.01.02.01	SICRO	5501903	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	21.646,50	8,06	20,53%	9,71	210.282,77
06.01.02.02	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	9.429,84	1,44	20,53%	1,74	16.366,20
06.01.02.03	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	14.908,58	2,10	20,53%	2,53	37.734,32
06.01.02.04	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	322.025,31	0,48	20,53%	0,58	186.299,71
06.01.02.05	PROJETO	CP9235	Sub-base de solo-cal com 4% de cal e mistura na pista com material de jazida	m³	9.773,33	47,23	20,53%	56,92	556.300,89
06.01.03			Base Solo de Jazida - Cascalho + 2% cimento						628.309,87
06.01.03.01	SICRO	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	11.673,25	1,25	20,53%	1,51	17.586,63
06.01.03.02	SICRO								
06.01.03.03	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	521.180,62	0,48	20,53%	0,58	301.516,06
06.01.03.04	PROJETO	CP9236	Base de solo melhorado com 2% de cimento e mistura na pista com material de jazida	m³	9.338,60	27,47	20,53%	33,11	309.207,18
06.01.04			Imprimação						303.914,49
06.01.04.01	PROJETO	CP0030	FORNECIMENTO DE EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO, ATÉ A USINA NA OBRA (INCLUSIVE ICMS, TRANSPORTE E PEDÁGIOS)	T	68,33	3.513,69	15,00%	4.040,85	276.122,30
06.01.04.02	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.926,98	0,48	20,53%	0,58	1.114,81
06.01.04.03	SICRO	5914620	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	198,16	2,50	20,53%	3,01	597,10
06.01.04.04	SICRO	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	56.943,96	0,38	20,53%	0,46	26.080,28
06.01.05			Pintura de ligação						442.369,85
06.01.05.01	PROJETO	CP0031	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C ATÉ A USINA NA OBRA (INCLUSIVE ICMS, TRANSPORTE E PEDÁGIOS)	T	83,48	4.043,48	15,00%	4.650,12	388.209,97

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 ENDEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: PAVIMENTAÇÕES

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I.	PREÇO TOTAL C/B.D.I.
06.01.05.02	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.354,24	0,48	20,53%	0,58	1.361,99
06.01.05.03	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	242,10	1,63	20,53%	1,96	475,63
06.01.05.04	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	166.967,60	0,26	20,53%	0,31	52.322,26
06.01.06			Capa asfáltica com CBUQ						11.815.812,62
06.01.06.01			FORNECIMENTO DE CBUQ ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS						
06.01.06.01.01	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	542.708,07	0,48	20,53%	0,58	313.970,22
06.01.06.01.02	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	33.476,98	0,48	20,53%	0,58	19.367,27
06.01.06.01.03	PROJETO	CP0126	Fornecimento de CAP 30-45	T	1.134,04	5.227,03	15,00%	6.011,24	6.817.011,82
06.01.06.02			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM CBUQ, CONSIDERANDO-SE O TRANSPORTE DO CANTEIRO DE OBRAS PARA A OBRA (EM TRÊS CAMADAS)						
06.01.06.02.01	SICRO	5914649	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	t	6.010,83	6,45	20,53%	7,77	46.727,80
06.01.06.02.02	SICRO	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	17.431,42	0,74	20,53%	0,89	15.546,96
06.01.06.02.03	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	6.010,83	186,80	20,53%	225,14	1.353.302,40
06.01.06.02.04	SICRO	5914649	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	t	6.010,83	6,45	20,53%	7,77	46.727,80
06.01.06.02.05	SICRO	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	17.431,42	0,74	20,53%	0,89	15.546,96
06.01.06.02.06	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	6.010,83	186,80	20,53%	225,14	1.353.302,40
06.01.06.02.07	SICRO	5914649	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	t	8.014,44	6,45	20,53%	7,77	62.303,74
06.01.06.02.08	SICRO	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	23.241,89	0,74	20,53%	0,89	20.729,27
06.01.06.02.09	SICRO	4011459	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	t	8.014,44	181,30	20,53%	218,51	1.751.275,98
06.02			MEIOS-FIOS (GUIAS) DE CONCRETO ARMADO						1.163.862,00
06.02.01			FORNECIMENTO						
06.02.01.01	SICRO	5914404	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia em leito natural	tkm	341.840,47	1,06	20,53%	1,28	436.727,25
06.02.02			ASSENTAMENTO DE MEIOS-FIOS						
06.02.02.01	PROJETO	94273-SICRO	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	11.579,96	51,36	20,53%	61,90	716.760,38
06.02.02.02	SICRO	4915723	Caiação manual com fixador de cal	m²	3.242,39	2,65	20,53%	3,20	10.374,37

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 ENDEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: PAVIMENTAÇÕES

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FUNTE	CPU	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I.	PREÇO TOTAL C/B.D.I.
Encargos Sociais Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.									
Observações:									
01- OS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, INCLUSIVE VIGILÂNCIA, SERÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM O AVANÇO FÍSICO DA OBRA									
02- NÃO FOI CONSIDERADO ARREDONDAMENTO DAS CASAS DECIMAIS. OPERAÇÕES DE MULTIPLICAÇÃO COM PONTO FLUTUANTE.									

RRT DO ORÇAMENTO: 0

06-PAV

ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16

Data do orçamento: 29/MAI/2022

EREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)

Data base dos preços: JAN/2022

LIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

B.D.I. para Serviços: 20,53%

RECHO: OBRA DE ARTE ESPECIAL (LIMPEZA E MOVIMENTOS DE TERRA JÁ CONSIDERADOS

B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
07.			OBRA DE ARTE ESPECIAL (LIMPEZA E MOVIMENTOS DE TERRA JÁ CONSIDERADOS NO ORÇAMENTO DO BUEIRO)						4.231.897,31
07.01			FUNDAÇÕES PARA TODAS AS OAES						325.952,59
07.01.01	SICRO	2306098	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	1.380,00	190,41	20,53%	229,49	316.694,94
07.01.02	SICRO	2306247	Arrasamento de estacas de concreto com seção de até 900 cm²	m²	1,52	177,06	20,53%	213,40	323,84
07.01.05	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	230,44	2,10	20,53%	2,53	583,26
07.01.06	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	7.996,28	0,48	20,53%	0,58	4.626,05
07.01.07	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	230,44	13,41	20,53%	16,16	3.724,50
07.02			INFRAESTRUTURAS						541.048,55
07.02.01			SAPATAS						155.012,51
07.02.01.01	SICRO	4905757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1.233,47	5,48	20,53%	6,60	8.146,85
07.02.01.02	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	1.153,38	14,70	20,53%	17,72	20.434,86
07.01.05	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	80,09	2,10	20,53%	2,53	202,70
07.01.06	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	3.514,86	0,48	20,53%	0,58	2.033,43
07.01.07	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	80,09	13,41	20,53%	16,16	1.294,39
07.02.01.04	SICRO	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	33,59	358,16	20,53%	431,68	14.500,31
07.02.01.05	SICRO	3106121	Fórmulas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	450,12	85,50	20,53%	103,05	46.385,08
07.02.01.06	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	258,80	348,26	20,53%	419,74	108.627,43
07.02.01.07	SICRO	1106098	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	258,80	12,44	20,53%	15,00	3.880,85
07.02.01.08	SICRO	1106057	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	258,80	3,06	20,53%	3,69	954,46
07.02.01.09	PROJETO	CP0315	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	450,12	33,07	20,53%	39,86	17.940,95
07.02.02			BLOCOS						7.704,89
07.02.02.01	SICRO	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	24,25	5,48	20,53%	6,60	160,15
07.02.02.02	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	14,16	14,70	20,53%	17,72	250,86
07.01.05	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	10,09	2,10	20,53%	2,53	25,54
07.01.06	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	442,79	0,48	20,53%	0,58	256,17
07.01.07	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	10,09	13,41	20,53%	16,16	163,06
07.02.02.04	SICRO	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,09	358,16	20,53%	431,68	470,10
07.02.02.05	SICRO	3106121	Fórmulas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	36,80	85,50	20,53%	103,05	3.792,24
07.02.02.06	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	9,00	348,26	20,53%	419,74	3.777,69
07.02.02.07	SICRO	1106098	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	9,00	12,44	20,53%	15,00	134,96
07.02.02.08	SICRO	1106057	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	9,00	3,06	20,53%	3,69	33,19
07.02.02.09	PROJETO	CP0315	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	36,80	33,07	20,53%	39,86	1.466,77
07.02.03			CINTAS						164.284,11
07.02.03.01	SICRO	3106121	Fórmulas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	960,80	85,50	20,53%	103,05	99.009,94
07.02.03.02	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	150,15	348,26	20,53%	419,74	63.022,61
07.02.03.03	SICRO	1106098	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	150,15	12,44	20,53%	15,00	2.251,56
07.02.03.04	SICRO	1106057	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	150,15	3,06	20,53%	3,69	553,75
07.02.04			LAJES DE TRANSIÇÃO						62.410,33
07.02.04.01	SICRO	3106121	Fórmulas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	312,06	85,50	20,53%	103,05	32.158,20
07.02.04.02	SICRO	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	20,72	358,16	20,53%	431,68	8.946,46
07.02.04.03	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	49,01	348,26	20,53%	419,74	20.570,76
07.02.04.04	SICRO	1106098	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	49,01	12,44	20,53%	15,00	734,92
07.02.04.05	SICRO	1106057	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	49,01	3,06	20,53%	3,69	180,75
07.02.04.06	SICRO	307735	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 35 mm e H = 60 mm - fornecimento e instalação	m	82,22	794,04	20,53%	957,03	78.687,56
07.03			MESOESTRUTURAS						372.717,28
07.03.01			CONSOLES SOB LAJES DE TRANSIÇÃO						4.947,68
07.03.01.01	SICRO	3106121	Fórmulas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	29,40	85,50	20,53%	103,05	3.030,17
07.03.01.02	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	4,41	348,26	20,53%	419,74	1.851,37
07.03.01.03	SICRO	1106098	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	4,41	12,44	20,53%	15,00	66,14
07.03.02			MUROS ALA						339.394,97
07.03.02.01	SICRO	3106121	Fórmulas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1.543,28	85,50	20,53%	103,05	159.034,95
07.03.02.02	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	414,87	348,26	20,53%	419,74	174.138,70

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16

Data do orçamento: 29/MAI/2022

EREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)

Data base dos preços: JAN/2022

CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

B.D.I. para Serviços: 20,53%

RECHO: OBRA DE ARTE ESPECIAL (LIMPEZA E MOVIMENTOS DE TERRA JÁ CONSIDERADOS)

B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
07.03.02.01	SICRO	1106098	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	414,87	12,44	20,53%	15,00	6.221,33
07.03.03			CONTRAFORTES						28.374,61
07.03.03.01	SICRO	3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	174,34	85,50	20,53%	103,05	17.966,08
07.03.03.02	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	23,94	348,26	20,53%	419,74	10.049,50
07.03.03.03	SICRO	1106098	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	23,94	12,44	20,53%	15,00	359,03
07.04			SUPERESTRUTURAS						387.168,30
07.04.04			TABULEIRO (INCLUSIVE MÍSULAS)						366.730,70
07.04.04.01	SICRO	3108004	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1.329,86	79,78	20,53%	96,16	127.680,07
07.04.04.02	SICRO	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	29,15	91,12	20,53%	109,83	3.201,22
07.04.04.03	SICRO	2006408	Dreno de PVC D = 75 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	0,00	72,61	20,53%	87,52	0,00
07.04.04.04	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	542,05	348,26	20,53%	419,74	227.520,93
07.04.04.05	SICRO	1106098	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	542,05	12,44	20,53%	15,00	8.128,48
07.04.06			GUARDA-RODAS						20.437,60
07.04.06.01	SICRO	3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	103,93	85,50	20,53%	103,05	10.710,41
07.04.06.02	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	22,37	348,26	20,53%	419,74	9.391,66
07.04.06.03	SICRO	1106098	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	22,37	12,44	20,53%	15,00	335,53
07.05			ARMAÇÃO PARA TODAS AS PEÇAS						2.605.010,62
07.05.01	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.303,00	10,25	20,53%	12,35	16.091,98
07.05.02	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.711,00	10,25	20,53%	12,35	21.130,75
07.05.03	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	19.959,00	10,25	20,53%	12,35	246.492,52
07.05.04	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	28.323,00	10,25	20,53%	12,35	349.787,45
07.05.05	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	41.751,00	10,25	20,53%	12,35	515.622,49
07.05.06	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	42.331,00	10,25	20,53%	12,35	522.785,46
07.05.07	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	75.555,00	10,25	20,53%	12,35	933.099,98

Encargos: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

- 01- OS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, INCLUSIVE VIGILÂNCIA, SERÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM O AVANÇO FÍSICO DA OBRA
- 02- NÃO FOI CONSIDERADO ARREDONDAMENTO DAS CASAS DECIMAIS. OPERAÇÕES DE MULTIPLICAÇÃO COM PONTO FLUTUANTE.

RRT DO ORÇAMENTO: 0

ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

07-OAE

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 ENDEREÇO: **JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**
 TRECHO: **SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

Data do orçamento: **29/MAI/2022**
 Data base dos preços: **JAN/2022**
 B.D.I. para Serviços: **20,53%**
 B.D.I. para Simples Fornecimento: **15,00%**

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
08.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA						1.968.336,79
08.01			SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL						1.885.107,31
08.01.01	SICRO	5214005	Pintura de faixa com termoplástico em alto relevo tipo III por extrusão - relevo simples com base	m²	12.996,06	120,17	20,53%	144,84	1.882.335,27
08.01.02	SICRO	5214003	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	25,26	48,46	20,53%	58,40	1.475,14
08.01.03	SICRO	5219614	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo II - fornecimento e colocação	un	49,00	21,96	20,53%	26,47	1.296,91
08.02			SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL						83.229,48
08.02.01			SUPORTES PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO						44.672,33
08.02.01.01	SICRO	5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	7,00	406,22	20,53%	489,60	3.427,23
08.02.01.02	SICRO	5213856	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,331 m - fornecimento e implantação	un	2,00	355,08	20,53%	427,96	855,93
08.02.01.03	SICRO	5213860	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	13,00	389,86	20,53%	469,88	6.108,43
08.02.01.04	SICRO	5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	5,00	406,22	20,53%	489,60	2.448,02
08.02.01.05	SICRO	5213867	Suporte metálico galvanizado para marco quilométrico - fornecimento e implantação	un	1,00	472,85	20,53%	569,91	569,91
08.02.01.06	SICRO	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	6,00	936,56	20,53%	1.128,80	6.772,79
08.02.01.07	SICRO	5213869	Suporte duplo metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,50 m - fornecimento e implantação	un	6,00	2.027,48	20,53%	2.443,65	14.661,87
08.02.01.08	SICRO	5213870	Suporte duplo metálico galvanizado para placas - 3,00 x 2,00 m - fornecimento e implantação	un	3,00	2.718,12	20,53%	3.276,05	9.828,14
08.02.02			PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA						38.557,15
08.02.02.01	SICRO	5213441	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	7,00	360,68	20,53%	434,71	3.042,99
08.02.02.02	SICRO	5213445	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	360,66	20,53%	434,69	869,38
08.02.02.03	SICRO	5213449	Placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	13,00	229,15	20,53%	276,19	3.590,41
08.02.02.04	SICRO	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	5,00	360,68	20,53%	434,71	2.173,57
08.02.02.06	SICRO	5213472	Placa de marco quilométrico em aço - 0,60 x 0,865 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	1,00	248,01	20,53%	298,92	298,92

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 ENDEREÇO: **JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**
 TRECHO: **SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

Data do orçamento: **29/MAI/2022**
 Data base dos preços: **JAN/2022**
 B.D.I. para Serviços: **20,53%**
 B.D.I. para Simples Fornecimento: **15,00%**

ITEM	FONTES	CPU	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL C/B.D.I.
08.02.02.07	SICRO	5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	m²	57,00	416,04	20,53%	501,44	28.581,89

Encargos Sociais Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:
 01- OS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, INCLUSIVE VIGILÂNCIA, SERÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM O AVANÇO FÍSICO DA OBRA
 02- NÃO FOI CONSIDERADO ARREDONDAMENTO DAS CASAS DECIMAIS. OPERAÇÕES DE MULTIPLICAÇÃO COM PONTO FLUTUANTE.

RRT DO ORÇAMENTO: 0

08-SIN

 ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 ENDEREÇO: **JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**
 TRECHO: **OBRAS COMPLEMENTARES**

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: **29/MAI/2022**
 Data base dos preços: **JAN/2022**
 B.D.I. para Serviços: **20,53%**
 B.D.I. para Simples Fornecimento: **15,00%**

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
09.			OBRAS COMPLEMENTARES						1.058.538,87
09.01			DEFENSAS METÁLICAS						664.248,72
09.01.01	SICRO	3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	1.033,94	442,52	20,53%	533,35	551.455,63
09.01.02	SICRO	3713605	Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	176,00	490,08	20,53%	590,68	103.959,02
09.01.03	SICRO	3713690	Terminal de ancoragem de defesa metálica em barreira New Jersey - fornecimento e implantação	un	1,00	519,74	20,53%	626,43	626,43
09.01.04	SICRO	3713873	Módulo de transição de defesa metálica para barreira rígida - fornecimento e implantação	un	1,00	6.809,85	20,53%	8.207,64	8.207,64
09.02			BARREIRA DE CONCRETO						394.290,14
09.02.01			Barreiras						394.290,14
09.02.01.01	PROJETO	MF3719529	Barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm - Modificado (quantidade de aço conforme projeto)	m	125,74	222,60	20,53%	268,29	33.734,07
09.02.01.02	PROJETO	MF3713828	Barreira dupla de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm - Modificado (quantidade de aço conforme projeto)	m	1.177,20	254,12	20,53%	306,28	360.556,08

Encargos Sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

- 01- OS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, INCLUSIVE VIGILÂNCIA, SERÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM O AVANÇO FÍSICO DA OBRA
- 02- NÃO FOI CONSIDERADO ARREDONDAMENTO DAS CASAS DECIMAIS. OPERAÇÕES DE MULTIPLICAÇÃO COM PONTO FLUTUANTE.

RRT DO ORÇAMENTO: 0

09-OBC

ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 ENDEREÇO: **JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**
 TRECHO: **URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO**

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: **29/MAI/2022**
 Data base dos preços: **JAN/2022**
 B.D.I. para Serviços: **20,53%**
 B.D.I. para Simples Fornecimento: **15,00%**

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
10.			URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO						2.359.644,04
10.02			CALÇADAS						1.011.590,09
10.02.01	SICRO	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	10.973,72	0,41	20,53%	0,49	5.422,74
10.02.02	SICRO	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m³	2.469,09	2,46	20,53%	2,96	7.320,70
10.02.03	SICRO	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	1.975,27	6,82	20,53%	8,22	16.236,47
10.02.04	PROJETO	CP300	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	m²	10.973,72	74,29	20,53%	89,54	982.610,18
10.03			CICLOVIAS						1.133.537,70
10.03.01			PAVIMENTO						568.604,59
10.03.01.01	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	8.850,99	0,94	20,53%	1,13	10.027,68
10.03.01.02	SICRO	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m³	2.655,30	2,46	20,53%	2,96	7.872,80
10.03.01.03	SICRO	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	2.124,24	6,82	20,53%	8,22	17.460,97
10.03.01.04	SICRO	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	8.850,99	0,38	20,53%	0,46	4.053,74
10.03.01.05	PROJETO	CP0030	FORNECIMENTO DE EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO, ATÉ A USINA NA OBRA (INCLUSIVE ICMS, TRANSPORTE E PEDÁGIOS)	T	11,51	3.513,69	15,00%	4.040,85	46.495,17
10.03.01.06	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	8.850,99	0,26	20,53%	0,31	2.773,61
10.03.01.07	PROJETO	CP0031	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C ATÉ A USINA NA OBRA (INCLUSIVE ICMS, TRANSPORTE E PEDÁGIOS)	T	4,43	4.043,48	15,00%	4.650,12	20.579,10
10.03.01.08	SICRO	5914649	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	t	849,70	6,45	20,53%	7,77	6.605,47
10.03.01.09	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	849,70	186,80	20,53%	225,14	191.303,64
10.03.01.10	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	10.451,25	0,48	20,53%	0,58	6.046,31
10.03.01.11	PROJETO	CP0126	Fornecimento de CAP 30-45	T	42,48	5.227,03	15,00%	6.011,24	255.386,10

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 ENDEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONT	CPU	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL C/B.D.I.
10.03.02			SINALIZAÇÃO						564.933,11
10.03.02.01			Sinalização Horizontal						
10.03.02.01.01	SICRO	5213408	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	10.689,68	39,71	20,53%	47,86	511.573,77
10.03.02.01.02	SICRO	5214003	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	13,42	48,46	20,53%	58,40	783,52
10.03.02.01.03	SICRO	5214009	Pintura de faixa com plástico a frio bicomponente à base de resinas metacrílicas por extrusão (plano) - espessura de 1,5 mm	m²	67,68	134,11	20,53%	161,64	10.939,63
10.03.02.01.04	SICRO	4011520	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte - areia e brita comerciais	m³	15,63	454,05	20,53%	547,25	8.555,73
10.03.02.02.02	PROJETO	CP9078	Piso de concreto podotátil - ALERTA	und	98,00	47,99	20,53%	57,84	5.668,36
10.03.02.02.03	PROJETO	CP9079	Piso de concreto podotátil - DIRECIONAL	und	48,00	40,52	20,53%	48,84	2.344,18
10.03.02.02			Sinalização Vertical						
10.03.02.02.01	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	210,74	20,53%	254,00	1.015,99
10.03.02.02.04	PROJETO	CP9080	TOTEM - CICLOVIA	und	9,00	2.217,31	20,53%	2.672,44	24.051,93
10.04			VEGETAÇÃO						214.516,24
10.04.01			ÁRVORES						51.683,22
10.04.01.01	SICRO	4413947	Plantio de muda de árvore ornamental com altura de 1,00 a 2,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	264,80	87,09	20,53%	104,96	27.794,62
10.04.01.02	SICRO	4413948	Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	397,20	49,90	20,53%	60,14	23.888,60
10.04.02			FORRAÇÕES E GRAMÍNEAS						162.833,02
10.04.02.01	PROJETO	98520-SICRO	Aplicação de adubo em solo. Af_05/2018	m²	22.063,87	2,26	20,53%	2,73	60.170,05
10.04.02.02	PROJETO	98521-SICRO	Aplicação de calcário para correção do Ph do solo. Af_05/2018	m²	22.063,87	0,33	20,53%	0,40	8.790,68
10.04.02.05	SICRO	4413905	Hidrossemeadura	m²	22.063,87	3,53	20,53%	4,25	93.872,28

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 ENDEREÇO: **JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**
 TRECHO: **URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO**

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: **29/MAI/2022**
 Data base dos preços: **JAN/2022**
 B.D.I. para Serviços: **20,53%**
 B.D.I. para Simples Fornecimento: **15,00%**

ITEM	FUNTE	CPU	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL C/B.D.I.
Encargos Sociais Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.									
Observações:									
01- OS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, INCLUSIVE VIGILÂNCIA, SERÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM O AVANÇO FÍSICO DA OBRA									
02- NÃO FOI CONSIDERADO ARREDONDAMENTO DAS CASAS DECIMAIS. OPERAÇÕES DE MULTIPLICAÇÃO COM PONTO FLUTUANTE.									

RRT DO ORÇAMENTO: 0

10-URB

ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 DEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS
 TRECHO: PASSARELAS

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Data base dos preços: JAN/2022
 B.D.I. para Serviços: 20,53%
 B.D.I. para Simples Fornecimento: 15,00%

ITEM	FONTE	CPU CÓDIGO	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE SERVIÇO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	B.D.I	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I. (R\$)	PREÇO TOTAL C/B.D.I. (R\$)
11.			PASSARELAS						882.306,48
11.01			PASSARELAS						882.306,48
11.01.01			FUNDAÇÃO						22.019,05
11.01.01.01	SICRO	2306074	Estaca hélice contínua - confecção	m³	32,15	207,47	20,53%	250,06	8.040,18
11.01.01.02	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	32,15	348,26	20,53%	419,74	13.496,24
11.01.01.03	SICRO	2306247	Arrasamento de estacas de concreto com seção de até 900 cm²	m³	1,29	177,06	20,53%	213,40	274,47
11.01.01.04	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	5,37	2,10	20,53%	2,53	13,59
11.01.01.05	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	186,31	0,48	20,53%	0,58	107,79
11.01.01.06	PROJETO	CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	5,37	13,41	20,53%	16,16	86,78
11.01.02			BLOCOS E VIGAS DE EQUILIBRIO						5.087,27
11.01.02.01	SICRO	3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	25,70	85,50	20,53%	103,05	2.648,39
11.01.02.02	SICRO	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	5,61	348,26	20,53%	419,74	2.354,76
11.01.02.03	SICRO	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	5,61	12,44	20,53%	15,00	84,13
11.01.03			ARMAÇÃO						6.804,00
11.01.03.01	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	56,43	10,25	20,53%	12,35	696,95
11.01.03.02	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	107,37	10,25	20,53%	12,35	1.325,97
11.01.03.03	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	50,90	10,25	20,53%	12,35	628,61
11.01.03.04	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	169,30	10,25	20,53%	12,35	2.090,85
11.01.03.05	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	97,70	10,25	20,53%	12,35	1.206,59

PLANILHA DE SERVIÇOS, QUANTIDADES, CUSTOS E PREÇOS

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 IDEREÇO: **JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**
 TRECHO: **PASSARELAS**

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

Data do orçamento: **29/MAI/2022**
 Data base dos preços: **JAN/2022**
 B.D.I. para Serviços: **20,53%**
 B.D.I. para Simples Fornecimento: **15,00%**

ITEM	FONTES	CPU	DESCRIÇÃO NA FONTE	UNID	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL C/B.D.I.
11.01.03.07	SICRO	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	69,23	10,25	20,53%	12,35	855,03
11.01.04			ESTRUTURA METÁLICA PARA PASSARELAS						848.396,17
11.01.04.01	PROJETO	CP9074	ESTRUTURA PARA PASSARELA	kg	20.177,00	33,00	20,53%	39,77	802.511,90
11.01.04.02	PROJETO	CP9075	STEEL DECK	m²	120,00	270,00	20,53%	325,42	39.050,44
11.01.04.03	PROJETO	CP9076	STUD BOLT	und	162,00	35,00	20,53%	42,18	6.833,83

Encargos Sociais Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:
 01- OS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, INCLUSIVE VIGILÂNCIA, SERÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM O AVANÇO FÍSICO DA OBRA
 02- NÃO FOI CONSIDERADO ARREDONDAMENTO DAS CASAS DECIMAIS. OPERAÇÕES DE MULTIPLICAÇÃO COM PONTO FLUTUANTE.

RRT DO ORÇAMENTO: 0

11-PASS

 ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PARTE 3: Cronograma Físico-Financeiro Estimado

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16 -
 ENDER: TRECHO 2
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

Data do orçamento: 29/MAI/2022
 Duração da obra: 12 mês(es)
 RRT DO ORÇAMENTO: 0

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.	CANTEIRO DE OBRAS (CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS)	R\$ 889.348,35	2,367%	33,113%	6,081%	6,081%	6,081%	6,081%	6,081%	6,081%	6,081%	6,081%	6,081%	6,081%	6,081%	6,081%
				R\$ 294.493,39	R\$ 54.077,72	R\$ 54.077,72	R\$ 54.077,72	R\$ 54.077,72	R\$ 54.077,72	R\$ 54.077,72	R\$ 54.077,72	R\$ 54.077,72	R\$ 54.077,72	R\$ 54.077,72	R\$ 54.077,72	R\$ 54.077,72
02.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.702.154,49	4,511%	1,420%	6,323%	9,090%	9,382%	9,058%	9,058%	6,062%	8,204%	9,526%	12,163%	12,596%	7,115%	
				R\$ 24.177,84	R\$ 107.634,77	R\$ 154.727,01	R\$ 159.693,36	R\$ 154.186,88	R\$ 154.186,88	R\$ 103.190,67	R\$ 139.652,43	R\$ 162.149,67	R\$ 207.040,78	R\$ 214.400,61	R\$ 121.113,60	
03.	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRAS	R\$ 2.173.117,29	5,759%	10,000%	70,000%	20,000%										
				R\$ 217.311,73	R\$ 1.521.182,11	R\$ 434.623,46										
04.	DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E CONSTRUÇÃO DE BACIAS DE DETENÇÃO	R\$ 1.634.384,23	4,331%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	
				R\$ 163.438,42	R\$ 163.438,42	R\$ 163.438,42	R\$ 163.438,42	R\$ 163.438,42	R\$ 163.438,42	R\$ 163.438,42	R\$ 163.438,42					
05.	TERRAPLENAGEM	R\$ 5.397.529,65	14,304%	10,000%	20,000%	30,000%	20,000%	20,000%								
				R\$ 539.752,97	R\$ 1.079.505,93	R\$ 1.619.258,90	R\$ 1.079.505,93	R\$ 1.079.505,93								
06.	PAVIMENTAÇÕES	R\$ 15.436.712,07	40,909%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	15,000%	15,000%	10,000%	10,000%			
				R\$ 1.543.671,21	R\$ 1.543.671,21	R\$ 2.315.506,81	R\$ 2.315.506,81	R\$ 1.543.671,21	R\$ 1.543.671,21							
07.	OBRA DE ARTE ESPECIAL (LIMPEZA E MOVIMENTOS DE TERRA JÁ CONSIDERADOS NO ORÇAMENTO DO BUEIRO)	R\$ 4.231.897,31	11,215%	10,000%				10,000%	10,000%	10,000%	10,000%	15,000%	15,000%	15,000%	15,000%	
				R\$ 423.189,73	R\$ 423.189,73	R\$ 423.189,73	R\$ 423.189,73	R\$ 634.784,60								
08.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 1.968.336,79	5,216%											30,000%	40,000%	30,000%
																R\$ 590.501,04
09.	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 1.059.539,87	2,805%									25,000%	25,000%	25,000%	25,000%	25,000%
																R\$ 264.634,72
10.	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	R\$ 2.359.644,04	6,253%											33,000%	35,000%	32,000%
																R\$ 778.682,63
11.	PASSARELAS	R\$ 982.306,48	2,338%											40,000%	30,000%	30,000%
																R\$ 352.922,69
TOTAIS GERAIS ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO		R\$ 37.733.969,58	100,000%	1,420%	6,323%	9,090%	9,382%	9,058%	9,058%	6,062%	8,205%	9,526%	12,164%	12,596%	7,115%	
				1,420%	7,744%	16,834%	26,216%	35,274%	44,332%	50,395%	58,599%	68,125%	80,289%	92,885%	100,000%	
				R\$ 535.982,96	R\$ 2.386.085,98	R\$ 3.430.043,75	R\$ 3.540.139,61	R\$ 3.418.069,89	R\$ 3.418.069,89	R\$ 2.287.567,76	R\$ 3.095.865,12	R\$ 3.594.591,94	R\$ 4.589.753,59	R\$ 4.752.909,35	R\$ 2.684.889,72	
				R\$ 535.982,96	R\$ 2.922.068,94	R\$ 6.352.112,70	R\$ 9.892.252,31	R\$ 13.310.322,21	R\$ 16.728.392,10	R\$ 19.015.959,86	R\$ 22.111.824,98	R\$ 25.706.416,93	R\$ 30.296.170,51	R\$ 35.049.079,86	R\$ 37.733.969,58	



ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7
 RRT DO ORÇAMENTO: 0

PARTE 4: Curva ABC de Serviços

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 LOCAL: **TRECHO 2**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

Data base dos custos unitários ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO:

JAN/2022

Data do orçamento: 29/MAI/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT TOTAL	PREÇO UNIT	PREÇO PARCIAL	% INCID	% ACUMUL
CP0126	Fornecimento de CAP 30-45	T	1.287,45	6.011,24	7.739.165,10	20,5160%	20,5160%
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	12.871,36	225,14	2.897.908,43	7,6822%	28,1982%
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	216.354,29	12,35	2.671.963,19	7,0832%	35,2814%
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	3.340.551,29	0,58	1.932.592,67	5,1232%	40,4045%
4011459	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	t	8.830,99	218,51	1.929.704,19	5,1155%	45,5200%
5214005	Pintura de faixa com termoplástico em alto relevo tipo III por extrusão - relevo simples com base	m²	12.996,06	144,84	1.882.335,27	4,9899%	50,5100%
5405984	Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada taxa 6,61 kg/m³ - material de jazida	m³	13.995,93	123,39	1.726.952,61	4,5780%	55,0880%
CP9001	Taxa de descarte de resíduos da construção civil e volumes segregados- RCC	t	66.675,10	16,16	1.077.639,19	2,8567%	57,9448%
CP300	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO.	m²	10.973,72	89,54	982.610,18	2,6048%	60,5496%
CP9074	ESTRUTURA PARA PASSARELA	kg	20.177,00	39,77	802.511,90	2,1274%	62,6770%
1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	1.750,31	419,74	734.682,08	1,9476%	64,6246%
94273-SICRO	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	11.579,96	61,90	716.760,38	1,9001%	66,5247%
5502138	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	107.336,16	6,42	689.531,67	1,8279%	68,3526%
CP9235	Sub-base de solo-cal com 4% de cal e mistura na pista com material de jazida	m³	10.794,01	56,92	614.398,69	1,6287%	69,9813%
3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	1.033,94	533,35	551.455,63	1,4619%	71,4432%
2106292	Escoramento contínuo 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 - confecção, instalação e retirada	m²	3.599,17	147,82	532.022,84	1,4104%	72,8535%
3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	5.007,61	103,05	516.034,52	1,3680%	74,2215%
CP0031	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C ATÉ A USINA NA OBRA (INCLUSIVE ICMS, TRANSPORTE E PEDÁGIOS)	T	91,31	4.650,12	424.610,13	1,1256%	75,3471%
5914404	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia em leito natural	tkm	341.840,47	1,28	436.727,25	1,1577%	76,5049%
CP0030	FORNECIMENTO DE EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO, ATÉ A USINA NA OBRA (INCLUSIVE ICMS, TRANSPORTE E PEDÁGIOS)	T	88,00	4.040,85	355.612,99	0,9427%	77,4476%
5406026	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura de 4,0 a 6 m - tipo 2 - areia e brita comerciais	m²	1.130,43	363,55	410.972,52	1,0895%	78,5370%
5213408	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	15.484,68	47,86	741.047,38	1,9645%	80,5015%
MF3713828	Barreira dupla de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm - Modificado (quantidade de aço conforme projeto)	m	1.177,20	306,28	360.556,08	0,9558%	81,4573%
2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	1.380,00	229,49	316.694,94	0,8395%	82,2968%
CP9029	Engenheiro Residente	mês	12,00	25.842,23	310.106,75	0,8221%	83,1189%
CP9236	Base de solo melhorado com 2% de cimento e mistura na pista com material de jazida	m³	9.338,60	33,11	309.207,18	0,8197%	83,9386%
5406028	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura de 6,0 a 8 m - tipo 2 - areia e brita comerciais	m²	632,81	360,82	228.329,06	0,6053%	84,5439%
5501903	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	22.922,36	9,71	222.676,97	0,5903%	85,1342%
2003822	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,60 m - fornecimento e instalação	m	627,39	277,86	174.327,62	0,4621%	85,5963%
CP9026	Vigia	mês	36,00	4.703,98	169.343,36	0,4489%	86,0452%
5914649	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibrocabadora	t	21.702,36	7,77	168.712,61	0,4472%	86,4925%
CP9034	Encarregado Geral	mês	12,00	13.355,33	160.263,99	0,4248%	86,9173%
CP9071	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	mês	12,00	12.522,70	150.272,38	0,3984%	87,3157%
CP9039	Equipe de Topografia	mês	9,00	15.714,08	141.426,75	0,3749%	87,6906%
3108004	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1.329,86	96,16	127.880,07	0,3390%	88,0296%
CP9024	Almoxarife	mês	24,00	5.012,53	120.300,65	0,3189%	88,3485%
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	14.169,99	8,22	116.475,55	0,3088%	88,6573%
4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m³	28.608,14	3,88	111.026,45	0,2943%	88,9516%
CP9010	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para refeitório, sem divisórias internas e sem sanitário	mês	120,00	918,06	110.167,08	0,2920%	89,2437%
CP9009	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para vestiário, sem divisórias internas e sem sanitário	mês	120,00	918,06	110.167,08	0,2920%	89,5357%
3713605	Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	176,00	590,68	103.959,02	0,2756%	89,8113%
5501875	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	10.881,09	9,46	102.949,21	0,2729%	90,0842%
5406024	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura até 4 m - tipo 2 - areia e brita comerciais	m²	271,82	377,90	102.721,58	0,2723%	90,3565%
CP9032	Engenheiro Florestal	mês	4,00	24.864,67	99.458,68	0,2637%	90,6202%
4011209	Regularização do subleito	m²	87.256,82	1,13	98.857,17	0,2621%	90,8822%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 LOCAL: **TRECHO 2**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

Data base dos custos unitários ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO:

JAN/2022

Data do orçamento: 29/MAI/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT TOTAL	PREÇO UNIT	PREÇO PARCIAL	% INCID	% ACUMUL
5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	37.826,25	2,53	95.740,01	0,2538%	91,1360%
5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	37.826,25	2,53	95.740,01	0,2538%	91,3898%
3806415	Demolição controlada de concreto com marteleto	m³	161,42	586,90	94.737,66	0,2511%	91,6410%
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	62.879,73	1,51	94.733,08	0,2511%	91,8921%
4413905	Hidrosseadura	m²	22.063,87	4,25	93.872,28	0,2488%	92,1410%
2003309	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 04 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	1.002,20	93,53	93.733,98	0,2485%	92,3894%
CP9025	Auxiliar Técnico de Engenharia	mês	12,00	7.584,95	91.019,40	0,2413%	92,6307%
307735	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 35 mm e H = 60 mm - fornecimento e instalação	m	82,22	957,03	78.687,56	0,2086%	92,8393%
CP9019	Técnico em segurança do trabalho	mês	12,00	6.193,35	74.320,20	0,1970%	93,0363%
4413990	Plantio de muda de arbusto com altura até 0,50 m em cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m	un	2.500,00	28,13	70.314,60	0,1864%	93,2227%
5406023	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura até 4 m - tipo 1 - areia e brita comerciais	m²	194,16	361,13	70.117,43	0,1859%	93,4086%
CP9040	Encarregado de OAE	mês	8,00	8.658,27	69.266,12	0,1836%	93,5922%
98458-SICRO	Tapume com compensado de madeira. Af_05/2018	m²	632,68	104,25	65.954,38	0,1748%	93,7671%
5501702	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	un	639,00	102,97	65.794,90	0,1744%	93,9415%
CP9008	Locação de veículo de passeio, sem motorista	mês	12,00	5.443,39	65.320,67	0,1732%	94,1147%
CP9051	Consumo de energia elétrica para canteiro	mês	12,00	5.067,86	60.814,27	0,1612%	94,2759%
98520-SICRO	Aplicação de adubo em solo. Af_05/2018	m²	22.063,87	2,73	60.170,05	0,1595%	94,4354%
2003407	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais	m	223,00	267,80	59.718,70	0,1583%	94,5937%
4011353	Pintura de ligação	m²	182.623,17	0,31	57.228,21	0,1517%	94,7454%
CP9035	Apontador	mês	12,00	4.654,75	55.857,05	0,1481%	94,8935%
CP9061	Consumo de água para canteiro	mês	12,00	3.099,53	37.194,39	0,0986%	94,9921%
5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	61.486,09	0,89	54.839,00	0,1454%	95,1374%
CP9033	Auxiliar Administrativo	mês	12,00	4.512,69	54.152,27	0,1436%	95,2810%
CP9023	Porteiro	mês	12,00	4.342,55	52.110,65	0,1381%	95,4191%
CP9027	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	12,00	3.913,42	46.961,04	0,1245%	95,5436%
CP9031	Técnico de Meio Ambiente	mês	6,00	7.733,20	46.399,20	0,1230%	95,6666%
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	91.317,48	0,49	45.125,16	0,1196%	95,7862%
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	91.317,48	0,49	45.125,16	0,1196%	95,9059%
CP9041	Engenheiro Consultor	mês	1,00	45.062,79	45.062,79	0,1195%	96,0253%
2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	12,00	3.745,66	44.947,93	0,1192%	96,1445%
CP9077	CONTROLE DE QUALIDADE DE PROJETO	mês	637,70	69,67	44.427,64	0,1178%	96,2623%
1600436	Demolição de concreto simples	m³	140,39	311,78	43.771,33	0,1160%	96,3783%
CP9075	STEEL DECK	m²	120,00	325,42	39.050,44	0,1035%	96,4818%
5915012	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	16.262,90	2,39	38.810,00	0,1029%	96,5847%
99318-SICRO	Chaminé circular para poço de visita para drenagem, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,6 m. Af_12/2020	m	131,00	290,84	38.100,47	0,1010%	96,6857%
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	m²	75,40	501,44	37.808,32	0,1002%	96,7859%
CP9037	Equipe para Laboratório de Asfalto	mês	2,31	16.342,23	37.715,49	0,1000%	96,8859%
2003826	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	85,00	399,98	33.996,51	0,0901%	96,9760%
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	5.108,37	6,60	33.739,89	0,0894%	97,0655%
MF3719529	Barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm - Modificado (quantidade de aço conforme projeto)	m	125,74	268,29	33.734,07	0,0894%	97,1549%
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	72.599,52	0,46	33.250,51	0,0881%	97,2430%
100999-SICRO	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: t). Af_07/2020	t	4.969,16	6,65	33.043,11	0,0876%	97,3306%
3205870	Gabião caixa 2 x 1 x 1,00 m Zn/Al - D = 2,7 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	45,25	689,88	31.216,97	0,0828%	97,4134%
903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	215,77	143,82	31.032,90	0,0823%	97,4957%
CP0041	Cerca com mourões de concreto, seção "T" ponta inclinada, 10x10 cm, espaçamento de 2,5 m, cravados 0,5 m, com 10 fios de arame farpado nº 14 e uma linha de arame farpado enrolado - fornecimento e instalação.	m	250,00	123,65	30.911,50	0,0819%	97,5776%
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	12,00	2.410,52	28.926,25	0,0767%	97,6543%
2003827	Tubo de concreto PA2 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	64,00	444,75	28.464,20	0,0755%	97,7297%
4413947	Plantio de muda de árvore ornamental com altura de 1,00 a 2,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	264,80	104,96	27.794,62	0,0737%	97,8034%
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	60,70	431,68	26.203,54	0,0695%	97,8729%
CP9022	Ponto de iluminação provisória acampamento / canteiro / acessos	un	12,00	2.176,59	26.119,11	0,0692%	97,9421%
2003485	Caixa coletora de sarjeta - CCS 05 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	5,00	4.836,43	24.182,17	0,0641%	98,0062%
5406029	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura de 8,0 a 10 m - tipo 1 - areia e brita comerciais	m²	70,55	342,55	24.166,70	0,0641%	98,0703%
4413948	Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	397,20	60,14	23.888,60	0,0633%	98,1336%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 LOCAL: **TRECHO 2**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

Data base dos custos unitários ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO:

JAN/2022

Data do orçamento: 29/MAI/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT TOTAL	PREÇO UNIT	PREÇO PARCIAL	% INCID	% ACUMUL
2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	153,91	155,13	23.876,17	0,0633%	98,1969%
1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	1.480,20	15,00	22.196,93	0,0588%	98,2558%
4413200	Plantio de grama comercial em placas	m²	1.939,99	11,42	22.150,65	0,0587%	98,3145%
CP9038	Equipe para Laboratório de Concretos	mês	1,34	16.342,23	21.907,42	0,0581%	98,3726%
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	1.167,54	17,72	20.685,72	0,0548%	98,4274%
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	2.777,67	7,42	20.622,52	0,0547%	98,4821%
CP9047	Laboratório de betumes, completo, sem divisórias internas	mês	2,31	8.465,93	19.538,14	0,0518%	98,5339%
CP0315	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	486,92	39,86	19.407,72	0,0514%	98,5853%
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	40,13	464,04	18.622,06	0,0494%	98,6347%
4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	10.705,70	1,74	18.580,55	0,0493%	98,6839%
CP9016	Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 4 bacias, 8 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	mês	12,00	1.468,91	17.626,94	0,0467%	98,7307%
96386-SICRO	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso - exclusivo solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019 - sem controle do grau de compactação	m³	1.758,35	9,73	17.117,38	0,0454%	98,7760%
4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	1.360,92	12,23	16.648,62	0,0441%	98,8202%
2106295	Estroncas para valas com D = 15 cm - madeira com utilização de 3 vezes	m	758,39	21,02	15.939,11	0,0423%	98,8624%
5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	14,00	1.128,80	15.803,18	0,0419%	98,9043%
5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m³	5.124,38	2,96	15.193,50	0,0403%	98,9446%
2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	4,00	3.699,58	14.798,33	0,0392%	98,9838%
5213869	Suporte duplo metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,50 m - fornecimento e implantação	un	6,00	2.443,65	14.661,87	0,0389%	99,0227%
CP9011	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas	mês	12,00	1.175,13	14.101,55	0,0374%	99,0601%
5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	8.017,48	1,55	12.465,46	0,0330%	99,0931%
5214003	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	226,32	58,40	13.217,66	0,0350%	99,1282%
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	2.517,62	4,88	12.289,27	0,0326%	99,1607%
74238/2-SICRO	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2ª e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens	m²	9,60	1.273,28	12.223,51	0,0324%	99,1931%
CP0423	Caixa para boca de lobo tripla retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x3,3x1,2 m.	un	3,00	3.861,35	11.584,04	0,0307%	99,2238%
CP9013	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário	mês	12,00	918,06	11.016,71	0,0292%	99,2530%
CP9014	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para depósito / almoxarifado, sem divisórias internas e sem sanitário	mês	12,00	918,06	11.016,71	0,0292%	99,2823%
5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	t	466,21	23,36	10.889,66	0,0289%	99,3111%
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	2.397,53	4,42	10.599,23	0,0281%	99,3392%
4915723	Ciação manual com fixador de cal	m²	3.242,39	3,20	10.374,37	0,0275%	99,3667%
2003866	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m²	1.079,10	9,60	10.355,72	0,0275%	99,3942%
93583-SICRO	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	505,82	10.116,38	0,0268%	99,4210%
5213870	Suporte duplo metálico galvanizado para placas - 3,00 x 2,00 m - fornecimento e implantação	un	3,00	3.276,05	9.828,14	0,0261%	99,4470%
5914654	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	336,94	29,01	9.774,79	0,0259%	99,4730%
100341-SICRO	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para cortina de contenção, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm, 10 utilizações. Af_07/2019	m²	192,70	48,07	9.262,72	0,0246%	99,4975%
5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	18,00	489,60	8.812,89	0,0234%	99,5209%
98521-SICRO	Aplicação de calcário para correção do Ph do solo. Af_05/2018	m²	22.063,87	0,40	8.790,68	0,0233%	99,5442%
3713873	Módulo de transição de defesa metálica para barreira rígida - fornecimento e implantação	un	1,00	8.207,64	8.207,64	0,0218%	99,5659%
2306074	Estaca hélice contínua - confecção	m³	32,15	250,06	8.040,18	0,0213%	99,5872%
CP9048	Laboratório de concretos, completo, sem divisórias internas	mês	1,34	5.743,90	7.699,93	0,0204%	99,6077%
93243-SICRO	Execução de reservatório elevado de água (2000 litros) em canteiro de obra, apoiado em estrutura de madeira. Af_02/2016	un	1,00	7.316,06	7.316,06	0,0194%	99,6271%
74209/1-SICRO	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	16,50	442,87	7.307,41	0,0194%	99,6464%
CP9021	Portões em compensado (3,00x2,50m) para tapume canteiro obras	m²	8,80	829,35	7.298,31	0,0193%	99,6658%
93585-SICRO	Execução de guarita em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. Af_04/2016	m²	6,53	1.105,83	7.215,51	0,0191%	99,6849%
CP9076	STUD BOLT	und	162,00	42,18	6.833,83	0,0181%	99,7030%
CP9036	Equipe para Laboratório de Solos para terraplenagem	mês	0,42	16.342,23	6.800,58	0,0180%	99,7210%
5213860	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	13,00	469,88	6.108,43	0,0162%	99,7372%
93582-SICRO	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. Af_04/2016	m²	20,00	294,40	5.887,98	0,0156%	99,7528%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 LOCAL: **TRECHO 2**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

Data base dos custos unitários ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO:

JAN/2022

Data do orçamento: 29/MAI/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT TOTAL	PREÇO UNIT	PREÇO PARCIAL	% INCID	% ACUMUL
73658-SICRO	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	925,34	5.552,07	0,0147%	99,7676%
2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	40,44	135,80	5.491,62	0,0146%	99,7821%
98078-SICRO	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 12/2020	un	1,00	5.404,74	5.404,74	0,0143%	99,7964%
CP0381	Poço de visita padrão novacap, para redes de drenagem com Ø até 600 mm (conf. des. 150/018.1), escavação e reaterro considerados na rede, excluída a chaminé	un	3,00	1.693,54	5.080,62	0,0135%	99,8099%
3205874	Gabião colchão espessura 0,23 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m²	15,27	327,87	5.006,62	0,0133%	99,8232%
5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	11,00	434,71	4.781,85	0,0127%	99,8359%
1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	10,86	403,19	4.380,00	0,0116%	99,8475%
98082-SICRO	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 12/2020	un	1,00	4.274,14	4.274,14	0,0113%	99,8588%
2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	un	73,00	57,90	4.226,75	0,0112%	99,8700%
99063-SICRO	Locação de rede de água ou esgoto. Af 10/2018	m	758,39	5,47	4.149,55	0,0110%	99,8810%
2003441	Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais	un	18,00	218,61	3.934,98	0,0104%	99,8914%
5213449	Placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	13,00	276,19	3.590,41	0,0095%	99,9010%
5219614	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo II - fornecimento e colocação	un	126,00	26,47	3.334,91	0,0088%	99,9098%
97902-SICRO	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto. Af 12/2020	un	5,00	654,10	3.270,50	0,0087%	99,9185%
2007971	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	29,15	109,83	3.201,22	0,0085%	99,9270%
5213441	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	7,00	434,71	3.042,99	0,0081%	99,9350%
101512-SICRO	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de embutir, cabo de 35 mm² e disjuntor din 50A (não incluso o poste de concreto). Af 07/2020	un	1,00	2.958,03	2.958,03	0,0078%	99,9429%
CP9046	Laboratório de solos, completo, sem divisórias internas	mês	0,42	6.277,13	2.612,14	0,0069%	99,9498%
CP9006	Consumo de voz e dados	mês	12,00	204,87	2.458,44	0,0065%	99,9563%
97892-SICRO	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m. Af 12/2020	un	5,00	412,61	2.063,05	0,0055%	99,9618%
74253/1-SICRO	Ramal predial em tubo PEAD 20mm - fornecimento, instalação, escavação e reaterro	m	100,00	18,27	1.826,56	0,0048%	99,9666%
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	466,95	3,69	1.722,15	0,0046%	99,9712%
CP9202	Fornecimento de poste de concreto h= 9 m, 400 kg	un	1,00	1.274,24	1.274,24	0,0034%	99,9746%
100602-SICRO	Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 m, carga nominal de 600 daN, engastamento base concretada com 1 m de concreto e 0,5 m de solo (não inclui fornecimento). Af 11/2019	un	1,00	1.051,24	1.051,24	0,0028%	99,9773%
4915768	Corte e remoção de árvores	m³	68,21	14,49	988,17	0,0026%	99,9800%
5213445	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	434,69	869,38	0,0023%	99,9823%
5213856	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,331 m - fornecimento e implantação	un	2,00	427,96	855,93	0,0023%	99,9845%
5914620	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	221,84	3,01	668,45	0,0018%	99,9863%
3713690	Terminal de ancoragem de defesa metálica em barreira New Jersey - fornecimento e implantação	un	1,00	626,43	626,43	0,0017%	99,9880%
2306247	Arrasamento de estacas de concreto com seção de até 900 cm²	m³	2,80	213,40	598,31	0,0016%	99,9896%
5213867	Suporte metálico galvanizado para marco quilométrico - fornecimento e implantação	un	1,00	569,91	569,91	0,0015%	99,9911%
CP9233	Placa de advertência de 60 x 60 cm, fixada / amarrada em cercamentos	un	3,00	188,35	565,04	0,0015%	99,9926%
5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	251,97	1,96	495,01	0,0013%	99,9939%
1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	40,13	11,08	444,59	0,0012%	99,9951%
5213368	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação	un	25,00	17,54	438,61	0,0012%	99,9962%
5213472	Placa de marco quilométrico em aço - 0,60 x 0,865 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	1,00	298,92	298,92	0,0008%	99,9970%
97622-SICRO	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m³	4,82	55,90	269,58	0,0007%	99,9977%
97741-SICRO	Kit cavelete para medição de água - entrada individualizada, em pvc dn 25 (¾"), para 1 medidor fornecimento e instalação (exclui hidrômetro). Af 11/2016	un	1,00	207,44	207,44	0,0005%	99,9983%
101946-SICRO	Quadro de medição geral de energia para 1 medidor de sobrepor - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	1,00	205,32	205,32	0,0005%	99,9988%
95675-SICRO	Hidrômetro DN 25 (¾"), 5,0 m³/h fornecimento e instalação. Af 11/2016	un	1,00	204,21	204,21	0,0005%	99,9994%
5501706	Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria	m³	24,25	6,60	160,15	0,0004%	99,9998%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	826,89	0,06	49,83	0,0001%	99,9999%
4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	10,68	2,71	28,96	0,0001%	100,0000%
308310	Aparelho de apoio metálico elastomérico fixo com capacidade de 4.000 kN - fornecimento e instalação	un	0,00	54.667,50	0,00	0,0000%	100,0000%
2003824	Tubo de concreto PA3 comercial para drenagem - D = 0,60 m - fornecimento e instalação	m	0,00	353,23	0,00	0,0000%	100,0000%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 LOCAL: **TRECHO 2**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

Data base dos custos unitários ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO:

JAN/2022

Data do orçamento: 29/MAI/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT TOTAL	PREÇO UNIT	PREÇO PARCIAL	% INCID	% ACUMUL
2003830	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	0,00	564,99	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0384	Poço de visita padrão NOVACAP, para redes de drenagem com Ø 1200 mm (conf. des. 150/05), escavação e reaterro considerados na rede, excluída a chaminé	un	0,00	6.035,88	0,00	0,0000%	100,0000%
97957-SICRO	Caixa para boca de lobo dupla retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x2,2x1,2 m. Af_12/2020	un	0,00	2.574,23	0,00	0,0000%	100,0000%
2003834	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,20 m - fornecimento e instalação	m	0,00	741,44	0,00	0,0000%	100,0000%
5406027	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura de 6,0 a 8 m - tipo 1 - areia e brita comerciais	m²	0,00	344,07	0,00	0,0000%	100,0000%
5501701	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	un	0,00	41,18	0,00	0,0000%	100,0000%
2003515	Caixa coletora de sarjeta - CCS 20 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	0,00	7.743,35	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0351	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø 400 mm - P5	m	0,00	101,99	0,00	0,0000%	100,0000%
307733	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 20 mm e H = 40 mm - fornecimento e instalação	m	0,00	445,95	0,00	0,0000%	100,0000%
5406025	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura de 4,0 a 6 m - tipo 1 - areia e brita comerciais	m²	0,00	346,80	0,00	0,0000%	100,0000%
2006408	Dreno de PVC D = 75 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	0,00	87,52	0,00	0,0000%	100,0000%
3713689	Terminal aéreo de defesa metálica - tipo A - fornecimento e instalação	un	0,00	505,36	0,00	0,0000%	100,0000%
4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	m	0,00	13,71	0,00	0,0000%	100,0000%
5213477	Placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e instalação	un	0,00	162,61	0,00	0,0000%	100,0000%
2003387	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	un	0,00	71,73	0,00	0,0000%	100,0000%
CP9002	Mobilização e desmobilização de equipamentos para e do canteiro, considerando-se carreta, motorista e 2 serventes disponíveis.	h	0,00	846,50	0,00	0,0000%	100,0000%
CP9003	Mobilização e desmobilização de utensílios para e do canteiro, considerando-se caminhão com carroceria de madeira, motorista e 4 serventes disponíveis.	h	0,00	456,10	0,00	0,0000%	100,0000%
1600966	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	0,00	0,75	0,00	0,0000%	100,0000%
5502351	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	0,00	15,50	0,00	0,0000%	100,0000%
2306091	Estaca broca manual D = 30 cm - confecção	m	0,00	57,76	0,00	0,0000%	100,0000%
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	0,00	54,19	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0806	Grade pesada, com requadro em perfil, fornecida e assentada com argamassa 1:4 de cimento e areia	m²	0,00	2.079,85	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0350	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø 300 mm - PA-2	m	0,00	151,24	0,00	0,0000%	100,0000%
4915744	Capina manual	m²	0,00	0,72	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0042	Recomposição de arame farpado nº 14 classe 250, fixado em cerca com mourões de concreto, 10 fios por metro mais uma concertina de arame farpado - fornecimento e instalação.	m	0,00	21,83	0,00	0,0000%	100,0000%
2306068	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 20 cm - confecção	m	0,00	620,31	0,00	0,0000%	100,0000%
1107890	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	0,00	407,01	0,00	0,0000%	100,0000%
1600412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	0,00	4,34	0,00	0,0000%	100,0000%
92263-SICRO	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm. Af_09/2020	m²	0,00	193,51	0,00	0,0000%	100,0000%
2306065	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	0,00	162,25	0,00	0,0000%	100,0000%
3205876	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m²	0,00	367,44	0,00	0,0000%	100,0000%
2003620	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	un	0,00	1.186,87	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0352	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø 500 mm - P5	m	0,00	136,83	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0353	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø 600 mm - P5	m	0,00	277,29	0,00	0,0000%	100,0000%
2003838	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,50 m - fornecimento e instalação	m	0,00	1.167,67	0,00	0,0000%	100,0000%
2003823	Tubo de concreto PA2 comercial para drenagem - D = 0,60 m - fornecimento e instalação	m	0,00	306,00	0,00	0,0000%	100,0000%
2003835	Tubo de concreto PA2 comercial para drenagem - D = 1,20 m - fornecimento e instalação	m	0,00	807,83	0,00	0,0000%	100,0000%
2003839	Tubo de concreto PA2 comercial para drenagem - D = 1,50 m - fornecimento e instalação	m	0,00	1.236,30	0,00	0,0000%	100,0000%
2003836	Tubo de concreto PA3 comercial para drenagem - D = 1,20 m - fornecimento e instalação	m	0,00	1.021,86	0,00	0,0000%	100,0000%
2003840	Tubo de concreto PA3 comercial para drenagem - D = 1,50 m - fornecimento e instalação	m	0,00	1.327,05	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0382	Poço de visita padrão NOVACAP, para redes de drenagem com Ø 800 mm (conf. des. 150/397), escavação e reaterro considerados na rede, excluída a chaminé	un	0,00	2.527,14	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0383	Poço de visita padrão NOVACAP, para redes de drenagem com Ø 1000 mm (conf. des. 150/004), escavação e reaterro considerados na rede, excluída a chaminé	un	0,00	4.466,56	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0385	Poço de visita padrão NOVACAP, para redes de drenagem com Ø 1500 mm (conf. des. 150/6), escavação e reaterro considerados na rede, excluída a chaminé	un	0,00	8.176,86	0,00	0,0000%	100,0000%
5914434	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,83	0,00	0,0000%	100,0000%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**
 LOCAL: **TRECHO 2**
 CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

Data base dos custos unitários ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO: **JAN/2022**
 Data do orçamento: **29/MAI/2022**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT TOTAL	PREÇO UNIT	PREÇO PARCIAL	% INCID	% ACUMUL
CP0603	Paraciclo padrão SEDHAB portaria 59 de 6/9/2013	un	0,00	554,24	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0604	Bate-rodas em concreto maciço	un	0,00	118,68	0,00	0,0000%	100,0000%
4413952	Plantio de tapete de floríferas com altura até 0,50 m	m²	0,00	68,79	0,00	0,0000%	100,0000%
2003831	Tubo de concreto PA2 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	0,00	677,51	0,00	0,0000%	100,0000%
2003828	Tubo de concreto PA3 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	0,00	553,85	0,00	0,0000%	100,0000%
2003832	Tubo de concreto PA3 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	0,00	742,12	0,00	0,0000%	100,0000%
2003840	Tubo de concreto PA3 comercial para drenagem - D = 1,50 m - fornecimento e instalação	m	0,00	1.327,05	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0382	Poço de visita padrão NOVACAP, para redes de drenagem com Ø 800 mm (conf. des. 150/397), escavação e reaterro considerados na rede, excluída a chaminé	un	0,00	2.527,14	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0383	Poço de visita padrão NOVACAP, para redes de drenagem com Ø 1000 mm (conf. des. 150/004), escavação e reaterro considerados na rede, excluída a chaminé	un	0,00	4.466,56	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0385	Poço de visita padrão NOVACAP, para redes de drenagem com Ø 1500 mm (conf. des. 150/6), escavação e reaterro considerados na rede, excluída a chaminé	un	0,00	8.176,86	0,00	0,0000%	100,0000%
5213477	Placa delinador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	0,00	162,61	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0603	Paraciclo padrão SEDHAB portaria 59 de 6/9/2013	un	0,00	554,24	0,00	0,0000%	100,0000%
CP0604	Bate-rodas em concreto maciço	un	0,00	118,68	0,00	0,0000%	100,0000%
2006408	Dreno de PVC D = 75 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	0,00	87,52	0,00	0,0000%	100,0000%
5406025	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura de 4,0 a 6 m - tipo 1 - areia e brita comerciais	m²	0,00	346,80	0,00	0,0000%	100,0000%
5406027	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura de 6,0 a 8 m - tipo 1 - areia e brita comerciais	m²	0,00	344,07	0,00	0,0000%	100,0000%
4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	m	0,00	13,71	0,00	0,0000%	100,0000%
2003830	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	0,00	564,99	0,00	0,0000%	100,0000%
2003831	Tubo de concreto PA2 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	0,00	677,51	0,00	0,0000%	100,0000%
2003828	Tubo de concreto PA3 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	0,00	553,85	0,00	0,0000%	100,0000%
2003832	Tubo de concreto PA3 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação	m	0,00	742,12	0,00	0,0000%	100,0000%
2003837	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	un	0,00	71,73	0,00	0,0000%	100,0000%
2003515	Caixa coletora de sarjeta - CCS 20 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	0,00	7.743,35	0,00	0,0000%	100,0000%
PREÇO TOTAL:					37.722.576,87		

ANDRÉ LUIZ ZANI

Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

RRT DO ORÇAMENTO: 0

ITENS DE FORNECIMENTO

CP0030	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO A	T	88,00	3.513,69	355.612,99
CP0031	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C ATÉ A USINA N	T	91,31	4.043,48	424.610,13
CP0126	FORNECIMENTO DE CAP 30-45	T	1.287,45	5.227,03	7.739.165,10
CUSTO TOTAL DOS ITENS DE FORNECIMENTO:					8.519.388,22

CONCRETO RODADO EM OBRA

			QTD ABC	ÁREA	ESP	VOLUME
93582-SICRO	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não inclui	m²		20,00	0,10	2,00
93583-SICRO	Execução de central de fôrmas, produção de argamassa ou conc	m²		20,00	0,10	2,00
93585-SICRO	Execução de guarita em canteiro de obra em chapa de madeira	m²		6,53	0,10	0,65
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual	m³	60,70			60,70
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual	m³	40,13			40,13
VOLUME TOTAL DE CONCRETO RODADO NA OBRA:						105,48

PARTE 5: Composições de BDI

EXEMPLO / MODELO
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

Fornecimento de Materiais Betuminosos e Outros Materiais e Equipamentos de Grande Relevância de Natureza Específica
COM Desoneração da Folha de Pagamento

Grupo	Componentes	Incidências
Despesas Indiretas		
A	Administração Central	3,72%
	Seguros + Garantias	0,48%
	Riscos	0,85%
	Despesas Financeiras	0,85%
Subtotal A		5,90%
Tributos		
B	COFINS - Contribuição Para o Financiamento Seguridade Social	3,00%
	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	0,00%
	CPRB - Contribuição Previdenciária Sobre Receita Bruta	4,50%
Subtotal B		8,15%
Bonificação		
C	Lucro	5,11%
Subtotal C		5,11%
BDI		21,24%

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - C - P - ISS - CPRB)} \right) - 1 \right] \times 100$$

- 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 Incidência 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

Referência:

Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU/Plenário

EXEMPLO / MODELO
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

Fornecimento de Materiais Betuminosos e Outros Materiais e Equipamentos de Grande Relevância de Natureza Específica
SEM Desoneração da Folha de Pagamento

Grupo	Componentes	Incidências
Despesas Indiretas		
A	Administração Central	3,20%
	Seguros + Garantias	0,48%
	Riscos	0,85%
	Despesas Financeiras	0,85%
Subtotal A		5,38%
Tributos		
B	COFINS - Contribuição Para o Financiamento Seguridade Social	3,00%
	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	0,00%
	CPRB - Contribuição Previdenciária Sobre Receita Bruta	0,00%
Subtotal B		3,65%
Bonificação		
C	Lucro	5,11%
Subtotal C		5,11%
BDI		15,00%

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - C - P - ISS - CPRB)} \right)^{-1} \right] \times 100$$

- 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 Incidência 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

Referência:

Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU/Plenário

**EXEMPLO / MODELO
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS**

COM Desoneração da Folha de Pagamento

Grupo	Parcelas	Siglas	Incidências
Despesas Indiretas			
A	Administração Central	AC	4,31%
	Seguros + Garantias	S, G	0,56%
	Riscos	R	0,97%
	Despesas Financeiras	DF	0,93%
Subtotal A			6,77%
Tributos (I)			
B	COFINS - Contribuição Para o Financiamento Seguri	C	3,00%
	PIS - Programa de Integração Social	P	0,65%
	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	ISS	0,00%
	CPRB - Contribuição Previdenciária Sobre Receita B	CPRB	4,50%
Subtotal B			8,15%
Bonificação			
C	Lucro	L	7,58%
Subtotal C			7,58%
BDI			25,12%

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - C - P - ISS - CPRB)} \right) - 1 \right] \times 100$$

- 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 Incidência 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

Referência:

Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU/Plenário

EXEMPLO / MODELO
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

SEM Desoneração da Folha de Pagamento

Grupo	Parcelas	Siglas	Incidências
Despesas Indiretas			
A	Administração Central	AC	4,31%
	Seguros + Garantias	S, G	0,56%
	Riscos	R	0,97%
	Despesas Financeiras	DF	0,93%
Subtotal A			6,77%
Tributos (I)			
B	COFINS - Contribuição Para o Financiamento Seguri	C	3,00%
	PIS - Programa de Integração Social	P	0,65%
	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	ISS	1,00%
	CPRB - Contribuição Previdenciária Sobre Receita B	CPRB	0,00%
Subtotal B			4,65%
Bonificação			
C	Lucro	L	7,58%
Subtotal C			7,58%
BDI			20,53%

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - C - P - ISS - CPRB)} \right) - 1 \right] \times 100$$

- 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 Incidência 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

Referência:

Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU/Plenário

PARTE 6: COMPOSIÇÕES CPUs

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA-BASE DOS PREÇOS SICRO-DF: JANEIRO/2021
SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO			CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO DO FIC	CUSTO DO FIT	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	COMERCIAL	QUANTIDADE				CÓDIGO TFX	CÓDIGO TRNSP	
73559-SICRO			Ligação domiciliar de esgoto DN 100mm, de casa até a caixa, composto por 10,0m tub	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000			767,75
SINAPI	MAT	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	1,40000						9,4800							13,2720
SINAPI	MAT	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D= 1,65 MM (0,065 KG/M) OU 18 BWG, D= 1,25 MM (0,05	KG	0,05000						27,4500							1,3725
SICRO	MAT	M0181	Areia grossa	m³	0,10000						153,0891							15,3089
SICRO	MAT	M0134	Omento Portland CP II - 32 - saço	kg	30,00000						0,4707							14,1210
SICRO	MAT	M0192	Brita 2	m³	0,05000						112,6805							5,6340
SICRO	MAT	M1205	Prego de ferro	kg	0,02000						19,9573							0,9971
SICRO	MAT	M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	0,30000						11,1394							3,3400
SINAPI	MAT	36789	BLDO CERAMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA HORIZ	UN	62,50000						1,0600							66,2500
SINAPI	MAT	9636	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO - FREDIAL (NBR 9688)	M	10,00000						17,4500							174,5000
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	10,00000						25,9914		258,9140					258,9140
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	10,00000						21,4645		214,6450					214,6450
74209/1-SICRO			Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000			367,46
SICRO	MAT	M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	1,00000						3,5660							3,5660
SICRO	MAT	M0284	Cabo de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	4,00000						18,3740							73,4960
SINAPI	MAT	4819	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESN	M2	1,00000						225,0000							225,0000
SICRO	MAT	M1205	Prego de ferro	kg	0,11000						19,9573							2,1953
SICRO	MOD	P9806	Carpinteiro	h	1,00000						24,4416		24,4416					24,4416
SICRO	MOD	P9824	Servente	h	2,00000						17,5903		35,1806					35,1806
SICRO	SRV	110057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerc	m²	0,01000						86,1599							8,6160
Observação			CPU criada com base na CPU SINAPI não mais disponibilizada ou atualizada pelo SINAPI															
74238/2-SICRO			Partição em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com du	m²		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000			1.056,44
SINAPI	MAT	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BW	M2	1,10000						26,4400							29,0840
SINAPI	MAT	7697	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1 1/2", E = *3,25" MM, I	M	1,48180						66,2000							96,3865
SICRO	MAT	M2130	Eletrodo revestido E 70XX	kg	3,27000						27,6725							90,2563
SINAPI	MAT	21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM/	M	6,74070						41,3200							278,5257
SICRO	MOD	P9823	Serralheiro	h	7,00000						24,3630		170,5410					170,5410
SICRO	MOD	P9824	Servente	h	11,50000						17,5903		202,2885					202,2885
SICRO	MOD	P9825	Soldador	h	4,50000						31,0655		139,7948					139,7948
SICRO	EQH	E9532	Equipamento de solda MIG com acessório - 14,6 kVA	h	1,00000						8,92000		0,67000		11,3517		6,2644	47,5606
Observação			CPU criada com base na CPU SINAPI não mais disponibilizada ou atualizada pelo SINAPI															
74253/1-SICRO			Ramal predial em tubo PEAD 20mm - forneçimento, instalação, escavação e reatero	m		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000			15,18
SICRO	MAT	M1880	Tubo PEAD PE 80 PN 16 - D = 20 mm	m	1,00000						4,1401							4,1401
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,04000						25,9914		1,0357					1,0357
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,04000						21,4645		0,8586					0,8586
SICRO	SRV	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,18000						35,9700							6,4746
SICRO	SRV	4815671	Reatero e compactação com soquete vibratório	m²	0,18000						14,7000							2,6460
Observação			CPU criada com base na CPU SINAPI não mais disponibilizada ou atualizada pelo SINAPI															
87447-SICRO			Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39cm (espessura 9cm) e	m²		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000			63,68
SINAPI	MAT	630	BLDO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	13,50000						2,7300							36,8500
SINAPI	MAT	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA ZINCOADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,7	M	0,00000						3,5500							0,0000
SINAPI	MAT	37395	PRMO DE AÇO COM FURTO, HASTE = 27MM (AÇAO DIRETA)	CEBTO	0,00000						40,0000							0,0000
SICRO	SRV	1109675	Argamassa de omento, gal hid atada e areia 1:2:8 - confecção em betoneira e lançame	m³	0,00980						394,5359							2,9433
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	0,72000						24,3738		17,5491					17,5491
SICRO	MOD	P9824	Servente	h	0,36000						17,5903		6,3325					6,3325
88489-SICRO			Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demões. Af_06	m²		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000			10,03
SICRO	MAT	M1575	Tinta látex à base de resina acrílica	l	0,39000						12,8665							4,2459
SICRO	MOD	P9822	Pintor	h	0,18700						24,4573		4,5735					4,5735
SICRO	MOD	P9824	Servente	h	0,06900						17,5903		1,2137					1,2137
89353-SICRO			Registro de gaveta bruto, latão, rosçável, 3/4", fornecido e instalado em ramal de ág.	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000			43,20
SINAPI	MAT	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01300						13,6800							0,1778
SINAPI	MAT	6076	REGISTRO GAVETA BRUTO EMLATAD FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1309)	UN	1,00000						38,5500							38,5500
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,20000						21,4645		4,2920					4,2920
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,20000						25,9914		5,1789					5,1782
89383-SICRO			Adaptador curto com balsa e rosca para registro, PVC, soldável, dn 25mm x 3/4, insta	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000			7,13
SINAPI	MAT	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA	UN	1,00000						3,1400							1,1400
SINAPI	MAT	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 650* GR	UN	0,00700						70,4800							0,4894
SINAPI	MAT	20089	SOLUÇAO PREPARADORA / UMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00800						79,8500							0,6388
SINAPI	MAT	38389	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	UN	0,05000						2,4400							0,1220
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,10000						21,4645		2,1465					2,1465
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,10000						25,9914		2,5891					2,5891
89408-SICRO			Joelho 90 graus, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000			6,22

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA BASE DOS PREÇOS

SICRO-DF: JANEIRO/2021

SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO			CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO DO FIC	CUSTO DO FIT	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	COMERCIAL	QUANTIDADE				CÓDIGO TFX	CÓDIGO TRNSP	TEMPO FIXO		MOMENTO DE TRANSPORTE
SICRO	MAT	M0025	Adesivo plástico para tubos de PVC	kg	0,00595							48,9491								0,2912
SINAPI	MAT	2529	JGELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA, PREDIAL	UN	1,00000							0,9500								0,9500
SINAPI	MAT	20093	SOLUÇAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00800							79,8500								0,6389
SINAPI	MAT	26393	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,00000							2,4400								0,0752
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,09000							21,4645	1,9518							1,9518
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,09000							25,8914	2,3802							2,3802
8972-SICRO			Kit de registro de gaveta bruto de latão 3/4", inclusive conexões, roscaível, instalado em	un		1,00000								0,0000	0,0000					57,46
SINAPI-SICRO	SRV	89358-SICRO	Registro de gaveta bruto, latão, roscaível, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água.	un	1,00000							43,1990								43,1990
SINAPI-SICRO	SRV	89369-SICRO	Adaptador curto com balsa e rosca para registro, PVC, soldável, dn 25mm x 3/4, instala	un	2,00000							7,1298								14,2595
89993-SICRO			Grateamento de cante superior ou de verga em alvenaria estrutural. Af. 01/2015	m³		1,00000								0,0000	0,0000					887,99
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	8,09980							24,3738	197,4229							197,4229
SICRO	MOD	P9824	Serveinte	h	5,72920							17,5903	100,7783							100,7783
SINAPI-SICRO	SRV	90279-SICRO	Grute fgl=20 MPa; traço 1:0,04:1,6:1,9 (cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo n	m³	1,20300							489,7666								589,1892
89995-SICRO			Grateamento de cante superior ou de verga em alvenaria estrutural. Af. 01/2015	m³		1,00000								0,0000	0,0000					855,67
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	7,28890							24,3738	176,4249							176,4249
SICRO	MOD	P9824	Serveinte	h	5,11970							17,5903	90,0571							90,0571
SINAPI-SICRO	SRV	90279-SICRO	Grute fgl=20 MPa; traço 1:0,04:1,6:1,9 (cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo n	m³	1,20300							489,7666								589,1892
90279-SICRO			Grute fgl=20 MPa; traço 1:0,04:1,6:1,9 (cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo n	m³		1,00000								0,0000	0,0000					489,77
SICRO	MAT	M0081	Areia grossa	m³	0,56000							153,0891								85,7299
SICRO	MAT	M0345	Cal hidratada - sacco	kg	12,81000							0,5765								7,3850
SICRO	MAT	M0424	Cimento Portland CP II - 52 - sacco	kg	355,88000							0,4707								167,5127
SICRO	MAT	M0005	Bata O	m²	0,56000							147,2686								82,4704
SICRO	MOD	P9843	Operador de equipamento leve	h	2,86000							20,3187	58,1115							58,1115
SICRO	EQH	E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600l - 10 kW	h	1,00000		0,88000	1,98000	47,2017	23,7473			88,5572							88,5572
99822-SICRO			Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5"	un		1,00000								0,0000	0,0000					341,33
SINAPI	MAT	2452	DOBRAÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU	UN	3,00000							21,2100								63,6300
SINAPI	MAT	10555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 (K	UN	1,00000							224,5390								224,5390
SINAPI	MAT	11055	PARAFUSO ROSCA SOBREBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (I	UN	13,80000							0,0590								1,7630
SICRO	MOD	P9808	Capineiro	h	1,54600							24,4416	37,7867							37,7867
SICRO	MOD	P9824	Serveinte	h	0,77300							17,5903	13,5979							13,5979
91170-SICRO			Fixação de tubos horizontais de PVC, CPVC ou cobre diâmetros menores ou iguais a 4"	m		1,00000								0,0000	0,0000					3,17
SINAPI	MAT	392	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PAI	UN	0,69000							1,8000								1,1700
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,01000							21,4645	0,2146							0,2146
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,06900							25,8914	1,7865							1,7865
91173-SICRO			Fixação de tubos verticais de ppr diâmetros menores ou iguais a 40 mm com abraçad	m		1,00000								0,0000	0,0000					1,61
SINAPI	MAT	392	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PAI	UN	0,39300							1,8000								0,5994
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,00500							21,4645	0,1073							0,1073
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,09500							25,8914	0,9062							0,9062
91852-SICRO			Eletroduto flexível corrugado, PVC, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instala	m		1,00000								0,0000	0,0000					8,44
SINAPI	MAT	2699	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	1,01700							3,4000								2,4408
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,12900							21,4645	2,7689							2,7689
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,12900							25,0023	3,2253							3,2253
91862-SICRO			Eletroduto rígido roscaível, PVC, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instala	m		1,00000								0,0000	0,0000					10,23
SINAPI	MAT	2673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LLAVA	M	1,01700							3,9700								4,0375
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,06500							21,4645	1,3952							1,3952
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,06500							25,0023	1,6251							1,6251
SINAPI-SICRO	SRV	91170-SICRO	Fixação de tubos horizontais de PVC, CPVC ou cobre diâmetros menores ou iguais a 40	m	1,00000							3,1712								3,1712
91870-SICRO			Eletroduto rígido roscaível, PVC, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instala	m		1,00000								0,0000	0,0000					11,10
SINAPI	MAT	2673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LLAVA	M	1,01700							3,9700								4,0375
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,15200							21,4645	3,2626							3,2626
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,15200							25,0023	3,8003							3,8003
91873-SICRO			Eletroduto rígido roscaível, PVC, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instala	m		1,00000								0,0000	0,0000					29,72
SINAPI	MAT	2694	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LLAVA	M	1,01700							10,2800								10,4548
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,22300							21,4645	4,7437							4,7437
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,22300							25,0023	5,5255							5,5255
91886-SICRO			Lava para eletroduto, PVC, roscaível, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, inst:	un		1,00000								0,0000	0,0000					12,91

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA-BASE DOS PREÇOS SICRO-DF: JANEIRO/2021
SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO			CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO DO FIC	CUSTO DO FIT	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	COMERCIAL	QUANTIDADE				CÓDIGO TFX	CÓDIGO TRNSP	
SINAPI-SICRO	SRV	92006-SICRO	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A, sem suporte e sem placa - fornecime	un	1,00000							37,8849						37,8849
92022-SICRO			Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2P+T 10 A, sem suporte e s	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000			39,67
SINAPI	MAT	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,00000							9,4400						9,4400
SINAPI	MAT	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,00000							8,3000						8,3000
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,47200							21,4645		10,1212				10,1212
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,47200							25,0029		11,8011				11,8011
92023-SICRO			Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2P+T 10 A, incluindo suport	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000			48,13
SINAPI-SICRO	SRV	91946-SICRO	Suporte parafusado com placa de encaixe 4" x 2" médio (1,30 m do piso) para ponto el-	un	1,00000							8,4403						8,4403
SINAPI-SICRO	SRV	92022-SICRO	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2P+T 10 A, sem suporte e se	un	1,00000							39,6723						39,6723
92026-SICRO			Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 2P+T 10 A, sem suporte e	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000			55,64
SINAPI	MAT	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,00000							9,4400						9,4400
SINAPI	MAT	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,00000							8,3000						16,6000
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,63700							21,4645		13,6729				13,6729
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,63700							25,0029		15,9265				15,9265
92027-SICRO			Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 2P+T 10 A, incluindo supe	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000			64,08
SINAPI-SICRO	SRV	91946-SICRO	Suporte parafusado com placa de encaixe 4" x 2" médio (1,30 m do piso) para ponto el-	un	1,00000							8,4403						8,4403
SINAPI-SICRO	SRV	92026-SICRO	Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 2P+T 10 A, sem suporte e se	un	1,00000							55,6394						55,6394
92263-SICRO			Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compen	m²	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000			160,56
SICRO	MAT	M0448	Compensado resinado - E = 14 mm	m²	1,39600							28,9404						40,0004
SICRO	MAT	M0284	Cabo de pricho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	2,30800							18,3740						42,4072
SICRO	MAT	M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	9,29700							3,5660						32,9391
SICRO	MAT	ML205	Prego de ferro	kg	0,20800							19,8573						4,1303
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,25000							21,4645		5,3661				5,3661
SICRO	MOD	P9808	Carpinteiro	h	1,24900							24,4416		30,5031				30,5031
SICRO	EQH	E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	h	1,00000		0,06300	0,18600	21,1176			20,8656		5,2114				5,2114
92268-SICRO			Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18	m²	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000			100,60
SINAPI	MAT	1345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (IMPERTEIR PLASTIFICADO)	M2	1,05000							94,3600						98,7080
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,00500							21,4645		0,1073				0,1073
SICRO	MOD	P9808	Carpinteiro	h	0,02700							24,4416		0,6599				0,6599
SICRO	EQH	E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	h	1,00000		0,00500	0,01000	21,1176			20,8656		0,1265				0,1265
92403-SICRO			Execução de patio/estacionamento em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x	m²	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000			78,00
SICRO	MAT	M0028	Areia média	m³	0,06880							156,3507						8,8807
SICRO	MAT	ML135	Pó de pedra	m³	0,00640							95,2961						0,6099
SINAPI	MAT	36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGL	M2	1,00480							53,2800						53,5411
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	0,19720							24,3738		4,8065				4,8065
SICRO	MOD	P9824	Servente	h	0,19720							17,5903		3,4688				3,4688
SICRO	EQH	E9556	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	h	1,00000		0,00410	0,09450	7,8292			0,7941		0,1071				0,1071
SICRO	EQH	E9118	Cortadora de pavimento com disco diamantado de 450 a 1.500 mm - 55,40 kW	h	1,00000		0,00370	0,09490	140,9568			63,9939		6,5851				6,5851
92427-SICRO			Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, p	m²	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000			56,90
SICRO	MAT	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01000							14,6373						0,1464
SINAPI	EQL	40271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS	M/ES	0,19600							11,0500						2,1658
SINAPI	EQL	40275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUÍCHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, A	M/ES	0,39900							17,0000						6,6810
SINAPI	EQL	40287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE	M/ES	0,78900							4,2500						3,3963
SICRO	MAT	ML205	Prego de ferro	kg	0,01900							19,8573						0,3779
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,12700							21,4645		2,7260				2,7260
SICRO	MOD	P9808	Carpinteiro	h	0,69500							24,4416		16,9869				16,9869
SINAPI-SICRO	SRV	92263-SICRO	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compen	m²	0,15000							160,5577						24,0837
92526-SICRO			Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de	m²	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000			91,16
SICRO	MAT	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,00400							14,6373						0,0585
SINAPI	EQL	10749	LOCAÇÃO DE ESCORAMENTO METALICO TELESCOPICO, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A	M/ES	0,39700							7,7900						3,0306
SINAPI	MAT	40270	VIGA DE ESCORAMENTO D'ÁGUA, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXT REA	M	0,08000							96,1800						2,9854
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,07400							21,4645		1,5894				1,5894
SICRO	MOD	P9808	Carpinteiro	h	0,40900							24,4416		9,8500				9,8500
SINAPI-SICRO	SRV	92268-SICRO	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 r	m²	0,19600							100,6017						13,6819
92543-SICRO			Trama de madeira composta por torças para telhados de até 2 águas para telha ondu	m²	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000			25,66
SICRO	MAT	ML811	Longarina de madeira de primeira - L = 16 cm e E = 6 cm	m	0,63400							32,7780						20,7813
SICRO	MAT	ML205	Prego de ferro	kg	0,09000							19,8573						0,5957
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,06500							21,4645		1,3952				1,3952
SICRO	MOD	P9808	Carpinteiro	h	0,11800							24,4416		2,8841				2,8841

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA BASE DOS PREÇOS SICRO-DF: JANEIRO/2021
SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO			CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO DO FIC	CUSTO DO FIT	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	COMERCIAL	QUANTIDADE				CÓDIGO TFX	CÓDIGO TRNSP		
SICRO	EGH	E9761	Buricho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW	h	1,00000		0,00460	0,00E+00	0,6345	0,3943		0,0054							0,0054
92981-SICRO			Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 450/750 V, para distribuição - for	m		1,00000					FIC	-	0,0000	0,0000					17,43
SINAPI	MAT	979	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 DU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B,	M	1,00700						16,3500							16,7915	
SINAPI	MAT	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	LN	0,01000						3,5700							0,0357	
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,01300						21,4645		0,2790					0,2790	
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,01300						25,0029		0,9250					0,9250	
92986-SICRO			Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - for	m		1,00000					FIC	-	0,0000	0,0000					41,23
SINAPI	MAT	1019	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 DU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B,	M	1,01500						37,2500							37,8088	
SINAPI	MAT	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	LN	0,00900						3,5700							0,0321	
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,07300						21,4645		1,5669					1,5669	
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,07300						25,0029		1,6252					1,6252	
93243-SICRO			Execução de reservatório elevado de água (2000 litros) em canteiro de obra, apoiado	un		1,00000					FIC	-	0,0000	0,0000					6.070,11
SINAPI	MAT	34640	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000						1.136,3800							1.136,3800	
SINAPI-SICRO	SRV	89408-SICRO	Jólio 30 graus, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - l	un	3,00000						6,2153							18,6459	
SINAPI-SICRO	SRV	89972-SICRO	Rit de registro de água bruto de laido 3", inclusive conexões, roscaável, instalado em r	un	1,00000						57,4585							57,4585	
SINAPI-SICRO	SRV	94648-SICRO	Tubo, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em reservatório de água de edificação que po	m	20,00000						11,3465							226,9291	
SINAPI-SICRO	SRV	94688-SICRO	Ta, PVC, soldável, DN 25 mm instalado em reservatório de água de edificação, que possu	m	2,00000						10,9490							21,8980	
SINAPI-SICRO	SRV	94709-SICRO	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 25 mm e 3/4", instalado em	un	1,00000						22,2770							22,2770	
SINAPI-SICRO	SRV	94796-SICRO	Torneira de boca, roscaável, 3/4", fornecida e instalada em reservatório de água. Af_06/20/	un	1,00000						96,5517							96,5517	
SINAPI-SICRO	SRV	98462-SICRO	Estrutura de madeira provisória para suporte de caixa d'água elevada de 3000 litros. Af	un	1,00000						4.486,1868							4.486,1868	
93582-SICRO			Execução de central de armadura em canteiro de obra, não inclusa mobilário e equip	m²		1,00000					FIC	-	0,0000	0,0000					244,26
SINAPI	MAT	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE	UN	0,01660						166,2500							2,7588	
SINAPI	MAT	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, +	UN	0,01660						160,7600							2,6686	
SINAPI-SICRO	SRV	88489-SICRO	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2	m²	0,48970						10,0322							4,8531	
SINAPI-SICRO	SRV	91170-SICRO	Fixação de tubos horizontais de PVC, CPVC ou cobre diâmetros menores ou iguais a 40	m	0,22190						3,1712							0,7037	
SINAPI-SICRO	SRV	91862-SICRO	Eletroduto rígido roscaável, PVC, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em	m	0,38970						10,2280							3,9748	
SINAPI-SICRO	SRV	91870-SICRO	Eletroduto rígido roscaável, PVC, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em	m	0,22190						11,1004							2,4622	
SINAPI-SICRO	SRV	91924-SICRO	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais	m	0,86380						3,0087							2,5937	
SINAPI-SICRO	SRV	91926-SICRO	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais	m	0,84720						4,3773							3,6622	
SINAPI-SICRO	SRV	91959-SICRO	Interceptor simples (2 módulos), 10x250x, incluindo suporte e placa - fornecimento e	un	0,01660						43,1623							0,7165	
SINAPI-SICRO	SRV	92000-SICRO	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecime	un	0,09310						28,8000							0,9533	
SINAPI-SICRO	SRV	92001-SICRO	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecime	un	0,09310						31,4400							1,0407	
SINAPI-SICRO	SRV	92543-SICRO	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulad	m²	1,24670						25,6617							31,9255	
SINAPI-SICRO	SRV	92981-SICRO	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 450/750 V, para distribuição - forne	m	0,18560						17,4312							2,8866	
SICRO	SRV	4805749	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00130						59,9500							0,0779	
SINAPI-SICRO	SRV	94210-SICRO	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral c	m²	1,24670						67,0550							88,5974	
SICRO	SRV	1106057	Concreto magro - corfeição em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerci	m³	0,06234						356,1599							22,3259	
SINAPI-SICRO	SRV	95805-SICRO	Condutete de PVC tipo B, para eletroduto de PVC soldável dn 25 mm (3/4"), aparente -	un	0,06620						26,6543							1,7645	
SINAPI-SICRO	SRV	96985-SICRO	Haste de aterramento 5/8" para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	un	0,09310						86,1907							2,9191	
SINAPI-SICRO	SRV	97586-SICRO	Luminária tipo caixa, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares fluorescentes de 36 W, cc	un	0,13250						90,6979							12,4070	
SINAPI-SICRO	SRV	97896-SICRO	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundid	un	0,03510						156,5596							5,2483	
SINAPI-SICRO	SRV	98441-SICRO	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, e termis	m²	0,09910						91,6149							3,9974	
SINAPI-SICRO	SRV	98442-SICRO	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, e termis	m²	0,11290						80,6923							3,1102	
SINAPI-SICRO	SRV	98443-SICRO	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, e termis	m²	0,15320						100,9790							15,4691	
SINAPI-SICRO	SRV	98444-SICRO	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, e termis	m²	0,11950						141,3353							16,8696	
SINAPI-SICRO	SRV	101876-SICRO	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento, para 6 disjunt	un	0,01660						89,4260							1,4845	
SINAPI-SICRO	SRV	101891-SICRO	Disjuntor monopolar tipo nema, corrente nominal de 35 até 50A - fornecimento e insta	un	0,06280						30,4123							2,5181	
93583-SICRO			Execução de central de fôrmas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de o	m²		1,00000					FIC	-	0,0000	0,0000					419,66
SINAPI	MAT	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE	UN	0,09660						166,2500							16,0588	
SINAPI	MAT	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, +	UN	0,09660						160,7600							15,5294	
SINAPI-SICRO	SRV	88489-SICRO	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2	m²	0,47610						10,0322							4,7768	
SINAPI-SICRO	SRV	91170-SICRO	Fixação de tubos horizontais de PVC, CPVC ou cobre diâmetros menores ou iguais a 40	m	0,42510						3,1712							1,3481	
SINAPI-SICRO	SRV	91179-SICRO	Fixação de tubos verticais de p.p. diâmetros menores ou iguais a 40 mm com abraçadeli	m	0,46380						1,6129							0,7481	
SINAPI-SICRO	SRV	91862-SICRO	Eletroduto rígido roscaável, PVC, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em	m	0,42510						10,2280							4,3483	
SINAPI-SICRO	SRV	91870-SICRO	Eletroduto rígido roscaável, PVC, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em	m	0,46380						11,1004							5,1484	
SINAPI-SICRO	SRV	91924-SICRO	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais	m	1,09210						3,0087							3,2509	
SINAPI-SICRO	SRV	91926-SICRO	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais	m	2,08700						4,3773							8,1855	
SINAPI-SICRO	SRV	92008-SICRO	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecim	un	0,38990						46,3252							15,4297	
SINAPI-SICRO	SRV	92029-SICRO	Interceptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2P+T 30 A, incluindo suporte	un	0,09660						48,1126							4,6477	
SINAPI-SICRO	SRV	92543-SICRO	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulad	m²	1,92560						25,6617							49,4142	
SINAPI-SICRO	SRV	92981-SICRO	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 450/750 V, para distribuição - forne	m	0,48310						17,4312							8,4210	
SICRO	SRV	4805749	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	0,00780						59,9500							0,4676	
SINAPI-SICRO	SRV	94210-SICRO	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral c	m²	1,92560						67,0550							128,1210	
SICRO	SRV	1106057	Concreto magro - corfeição em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerci	m³	0,09628						356,1599							34,4896	
SINAPI-SICRO	SRV	95805-SICRO	Condutete de PVC tipo B, para eletroduto de PVC soldável dn 25 mm (3/4"), aparente -	un	0,38650						26,6543							10,3019	
SINAPI-SICRO	SRV	96985-SICRO	Haste de aterramento 5/8" para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	un	0,09660						86,1907							8,5192	
SINAPI-SICRO	SRV	97586-SICRO	Luminária tipo caixa, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares fluorescentes de 36 W, cc	un	0,19520						90,6979							18,0909	
SINAPI-SICRO	SRV	97896-SICRO	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundid	un	0,09660						156,5596							15,3166	
SINAPI-SICRO	SRV	98441-SICRO	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, e termis	m²	0,09660						91,6149								

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA BASE DOS PREÇOS SICRO-DF: JANEIRO/2021
SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO			CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO DO FIC	CUSTO DO FIT	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	COMERCIAL	QUANTIDADE				CÓDIGO TFX	CÓDIGO TRNSP	
SINAPI-SICRO	SRV	98445-SICRO	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, e term	m²	0,15080							100,9730						15,2267
SINAPI-SICRO	SRV	98446-SICRO	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, e term	m²	0,11760							141,3353						16,6210
SINAPI-SICRO	SRV	101876-SICRO	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento, para 6 diágni	un	0,09650							89,4260						8,6386
SINAPI-SICRO	SRV	101938-SICRO	Disjuntor monopolar tipo nema, corrente nominal de 35 até 50A - fornecimento e insta	un	0,28990							30,4123						8,8165
93585-SICRO			Execução de guiriba em canteiro de obras em chapa de madeira compensada, não incl	m²	1,00000							FIC	-	0,0000	0,0000			912,50
SINAPI	MAT	8090	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MARQUINA, TESTA E CON	CJ	0,19310							58,3000						11,3756
SINAPI-SICRO	SRV	89489-SICRO	Aplicação manual de pintura com tintas látex acrílica em paredes, duas demãos, AE, 06/2	m²	3,71810							10,0322						37,2044
SINAPI-SICRO	SRV	90822-SICRO	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5o	un	0,19310							941,3280						65,9101
SINAPI-SICRO	SRV	91170-SICRO	Fixação de tubos horizontais de PVC, CPVC ou cobre diâmetros menores ou iguais a 40	m	0,21240							3,1712						0,6756
SINAPI-SICRO	SRV	91179-SICRO	Fixação de tubos verticais de ppr diâmetros menores ou iguais a 40 mm com abraçadei	m	0,47300							1,6129						0,7629
SINAPI-SICRO	SRV	91852-SICRO	Eletroduto flexível corrugado, PVC, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instala	m	0,19310							8,4350						1,6288
SINAPI-SICRO	SRV	91862-SICRO	Eletroduto rígido rosçável, PVC, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instala	m	0,21240							10,2290						2,1726
SINAPI-SICRO	SRV	91870-SICRO	eletroduto rígido rosçável, PVC, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instala	m	0,48260							11,1004						5,3571
SINAPI-SICRO	SRV	91926-SICRO	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos termin	m	2,14230							4,3773						9,3802
SINAPI-SICRO	SRV	92027-SICRO	Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 20A+1 10A, incluindo suport	un	0,19310							64,0796						12,3738
SINAPI-SICRO	SRV	92549-SICRO	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondu	m²	1,59650							25,6617						40,9889
SINAPI-SICRO	SRV	94210-SICRO	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral c	m²	1,59650							67,0550						107,0592
SICRO	SRV	118057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - área e brita comari	m³	0,05479							556,1599						19,6292
SINAPI-SICRO	SRV	98911-SICRO	Condutete de PVC, tipo L1, para eletroduto de PVC soldável dn 25 mm (3/4"), apar	un	0,28610							18,1856						7,0207
SINAPI-SICRO	SRV	97559-SICRO	Luminária tipo spot, de sobrepôr, com 1 lâmpada fluorescente de 15 W, sem rebarr-f	un	0,19310							94,8705						18,3195
SINAPI-SICRO	SRV	98908-SICRO	Tomada para telefone RJ11 - fornecimento e instalação, Af_11/2019	un	0,19310							34,0515						6,5753
SINAPI-SICRO	SRV	98941-SICRO	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, e term	m²	0,75400							91,6149						69,0777
SINAPI-SICRO	SRV	98942-SICRO	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, e term	m²	0,66780							80,6922						70,0248
SINAPI-SICRO	SRV	98945-SICRO	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, e term	m²	1,17730							100,9730						118,9361
SINAPI-SICRO	SRV	98946-SICRO	Parede de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, e term	m²	0,91840							141,3353						128,8024
SINAPI-SICRO	SRV	100665-SICRO	Janela de madeira - cedinho/angelim ou equivalente da região - de abrir com 4folhas	m²	0,19310							874,1048						168,7896
SINAPI-SICRO	SRV	100919-SICRO	Lâmpada fluorescente espiral branca 45 W, base E27 - fornecimento e instalação, Af_0	un	0,19310							74,4189						14,3703
93673-SICRO			Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação, Af_1	un	1,00000							FIC	-	0,0000	0,0000			104,87
SINAPI	MAT	1575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM², 1 FURO E 1 tr	UN	3,00000							1,6900						5,0700
SINAPI	MAT	34739	DISJUNTOR TIPO DIN IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00000							75,4200						75,4200
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,56770							21,4645	12,1854					12,1854
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,56770							25,0023	14,1959					14,1959
94210-SICRO			Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral	m²	1,00000							FIC	-	0,0000	0,0000			67,05
SINAPI	MAT	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBRODIMENTO (LUNA ARRJEL	CJ	1,26000							0,2900						0,2654
SINAPI	MAT	4902	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBREBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA F	UN	1,26000							4,4800						5,6448
SINAPI	MAT	7195	TELHA DE FIBRODIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 1,53 X 1,10 M (SEM AMANTO)	UN	1,00000							54,9900						54,9900
SICRO	MOD	P9824	Serveinte	h	0,16600							17,5903	2,9200					2,9200
SICRO	MOD	P9808	Carpinteiro	h	0,12800							24,4416	3,1285					3,1285
SICRO	EQH	E9761	Guincho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW	h	1,00000		0,00580	0,00730	0,6345	0,3943				0,0062				0,0062
94273-SICRO			Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fab	m	1,00000							FIC	-	0,0000	0,0000			51,36
SICRO	MAT	M0028	Areia média	m³	0,00700							156,3507						1,0945
SINAPI	MAT	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM HX	M	1,00000							32,7500						32,9139
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	0,39400							24,3738	9,6033					9,6033
SICRO	MOD	P9824	Serveinte	h	0,39400							17,5903	6,9906					6,9906
SICRO	SRV	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,00200							406,6584						0,8133
94274-SICRO			Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curva, confeccionada em concreto pré-fab	m	1,00000							FIC	-	0,0000	0,0000			55,09
SICRO	MAT	M0028	Areia média	m³	0,00700							156,3507						1,0945
SINAPI	MAT	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM HX	M	1,00000							32,7500						32,9139
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	0,48300							24,3738	11,7725					11,7725
SICRO	MOD	P9824	Serveinte	h	0,48300							17,5903	8,4961					8,4961
SICRO	SRV	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,00200							406,6584						0,8133
94648-SICRO			Tubo, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que s	m	1,00000							FIC	-	0,0000	0,0000			11,95
SINAPI	MAT	8698	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR 5648)	M	1,04300							4,9400						5,0401
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,11300							21,4645	2,8548					2,8548
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,15300							25,8914	3,4436					3,4436
94668-SICRO			Tê, PVC, soldável, DN 25 mm instalado em reservação de água de edificação que pos	un	1,00000							FIC	-	0,0000	0,0000			10,84
SINAPI	MAT	7139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000							1,6200						1,6200
SICRO	MAT	M0025	Adesivo plástico para tubos de PVC	kg	0,01050							48,9491						0,5140
SINAPI	MAT	20093	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01400							79,8500						1,1179
SINAPI	MAT	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,02400							2,4400						0,0586
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,15900							21,4645	3,4129					3,4129
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,15900							25,8914	4,1167					4,1167
94709-SICRO			Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 25 mm x 3/4, instalado c	un	1,00000							FIC	-	0,0000	0,0000			22,28

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA BASE DOS PREÇOS

SICRO-DF: JANEIRO/2021

SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO			CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO DO FIC	CUSTO DO FIT	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	COMERCIAL	QUANTIDADE				CÓDIGO TFX	CÓDIGO TRNSP		
SINAPI	MAT	96	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA	UN	1,00000							14,5300							14,5300
SICRO	MAT	M0025	Adesivo plástico para tubos de PVC	kg	0,00805							48,9491							0,3940
SINAPI	MAT	20093	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO CDM 1000 CM3	UN	0,01300							79,8500							0,8784
SINAPI	MAT	36393	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,01400							2,4400							0,0342
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,13600							21,4645	2,9132						2,9132
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,13600							25,8914	3,5212						3,5212
94796-SICRO			Torneira de boca, roscável, 3/4, fornecida e instalada em reservação de água. Af_06/2	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				98,55
SINAPI	MAT	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,00700							13,6800							0,0958
SINAPI	MAT	11830	TORNEIRA DE BOCA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 3/4", COM HRS	UN	1,00000							88,9900							88,9900
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,20200							21,4645	4,3958						4,3958
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,20200							25,8914	5,2901						5,2901
95679-SICRO			Hidrômetro DN 25 (N"), 5,0 m³/h fornecimento e instalação. Af_11/2016	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				169,44
SINAPI	MAT	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01980							13,6800							0,2709
SINAPI	MAT	12774	HIOROMETRO LINIATO / MEDIDOR DE ÁGUA, DN 3/4", VAZAO MÁXIMA DE 5 M3/H, P.	UN	1,00000							144,2600							144,2600
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,52590							21,4645	11,2682						11,2682
SICRO	MOD	P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,52590							25,8914	13,6163						13,6163
95805-SICRO			Condulete de PVC, tipo B, para eletroduto de PVC solúvel dn 25 mm (3/4"), aparente	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				26,66
SINAPI	MAT	11950	BLICHO DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO C	UN	2,00000							0,3700							0,7400
SINAPI	MAT	12010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1,00000							12,4900							12,4900
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,28990							21,4645	6,2011						6,2011
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,28990							25,0023	7,2232						7,2232
95811-SICRO			Condulete de PVC, tipo LB, para eletroduto de PVC solúvel dn 25 mm (3/4"), aparente	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				18,18
SINAPI	MAT	12016	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1,00000							13,7600							13,7600
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,06520							21,4645	2,0434						2,0434
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,06520							25,0023	2,3802						2,3802
96386-SICRO			Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso - exclusive	m³	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				8,06
SICRO	EQH	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	h	1,00000		0,00400	0,01600	301,6220	74,9664			2,4090						2,4090
SICRO	EQH	E9524	Motobulldozer - 98 kW	h	1,00000		0,00600	0,01500	209,3372	84,2759			2,5202						2,5202
SICRO	MOD	P9824	Serveinte	h	0,02300							17,5903	0,3694						0,3694
SICRO	EQH	E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	h	1,00000		0,00300	0,02900	203,4355	94,4010			2,7815						2,7815
96977-SICRO			Condulha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação -	m	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				49,94
SINAPI	MAT	867	CABO DE COBRE NU 50 MM² MEIO-DURO	M	1,10000							49,3900							49,3780
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,09370							21,4645	0,7234						0,7234
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,09370							25,0023	0,8426						0,8426
96985-SICRO			Haste de aterramento 5/8 para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				68,19
SINAPI	MAT	3879	ITEM PROCESSO DE DESATINACADT HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE	UN	1,00000							76,4300							76,4300
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,25310							21,4645	5,4327						5,4327
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,25310							25,0023	6,3261						6,3261
96986-SICRO			Haste de aterramento 3/4 para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				131,46
SINAPI	MAT	3879	ITEM PROCESSO DE DESATINACADT HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE	UN	1,00000							113,0800							113,0800
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,39550							21,4645	8,4892						8,4892
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,39550							25,0023	9,8894						9,8894
97586-SICRO			Luminária tipo caixa, de sobrepôr, com 2 lâmpadas tubulares fluorescentes de 56 W,-	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				93,64
SINAPI	MAT	3739	LUMINÁRIA DE SOBREPÔR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE	UN	1,00000							79,5700							79,5700
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,17270							21,4645	3,7069						3,7069
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,41440							25,0023	10,3610						10,3610
97589-SICRO			Luminária tipo spot, de sobrepôr, com 1 lâmpada fluorescente de 15 W, sem raster - l	un	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				94,87
SINAPI	MAT	12266	LUMINÁRIA SPOT DE SOBREPÔR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LÂMPADA	UN	1,00000							62,5600							62,5600
SINAPI	MAT	38291	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,00000							17,0900							17,0900
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,18330							21,4645	3,9944						3,9944
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,45180							25,0023	11,2960						11,2960
97622-SICRO			Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af	m³	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				46,38
SINAPI	MOD	P9821	Pedreiro	h	0,22500							24,3738	5,4841						5,4841
SINAPI	MOD	P9824	Serveinte	h	2,52480							17,5903	40,8959						40,8959
97734-SICRO			Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros, taxa de aço aprox	m³	1,00000							FIC:	-	0,0000	0,0000				2.563,04

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA BASE DOS PREÇOS SICRO-DF: JANEIRO/2021
SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO		CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO DO FIC	CUSTO DO FIT	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	COMERCIAL				QUANTIDADE	CÓDIGO TFX	
97802-SICRO			Caixa entrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dir	un		1,00000					FIC:	-	0,0000	0,0000			542,70
SICRO	EQH	E9526	Retroscapeadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	h	1,00000		0,00870	0,02940	121,7448	58,4848			2,7796				2,7796
SINAPI	MAT	7259	TUJOLO CERAMICO MACICO COM LUM *5 X10 X 20* CM(L X A X C)	UN	166,06160						0,6800						112,9423
SICRO	SRV	1109671	Argamassa de omento e areia L4 - corfeção em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,00140						379,8892						0,5313
SICRO	MOD	P982L	Pedreiro	h	6,08350						24,3738		148,4248				148,4248
SICRO	MOD	P982A	Servente	h	6,08350						17,5903		107,1161				107,1161
SICRO	SRV	1107892	Concreto fck = 20 MPa - corfeção em betoneira e lançamento manual - areia e brita co	m³	0,07400						370,8424						27,5007
SINAPI-SICRO	SRV	97735-SICRO	Peça reatangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros, taxa de aço aproxi	m²	0,04880						2,108,1202						94,4886
SICRO	SRV	1109669	Argamassa de omento e areia L3 - corfeção em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,11560						406,6584						47,0097
SICRO	SRV	491,5608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	0,81000						2,25000						1,8225
97957-SICRO			Caixa para boca de lobo dupla retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dime	un		1,00000					FIC:	-	0,0000	0,0000			2.135,83
SINAPI	MAT	660	CAVALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	33,60000						3,0200						101,4720
SICRO	MAT	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01220						14,6373						0,1786
SICRO	MAT	M0284	Cabo de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0,26640						18,3740						4,8948
SICRO	MAT	M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	0,31680						3,5660						1,1297
SICRO	MAT	M1205	Prego de Ferro	kg	0,02810						18,9573						0,5380
SICRO	EQH	E9526	Retroscapeadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	h	1,00000		0,07730	0,15750	121,7448	58,4848			18,6222				18,6222
SINAPI	MAT	6139	TABUA TIPO APARELHADA *25 X 20* CM, EM MARCANGUUBA, ANGELIM OU EQUIV	M	0,09980						21,0500						20,8153
SICRO	MAT	M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	un	75,00070						3,4118						255,8874
SICRO	MAT	M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	un	2,00000						48,8178						87,6356
SICRO	SRV	1109671	Argamassa de omento e areia L4 - corfeção em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,00710						379,8892						2,6972
SICRO	MOD	P982L	Pedreiro	h	16,49240						24,3738		400,5200				400,5200
SICRO	MOD	P982A	Servente	h	12,98120						17,5903		227,1119				227,1119
SICRO	SRV	1109669	Argamassa de omento e areia L3 - corfeção em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,76850						406,6584						312,5170
SINAPI-SICRO	SRV	8999-SICRO	Groutamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural - Af_01/2015	m²	0,05880						887,3905						59,0660
SINAPI-SICRO	SRV	8999-SICRO	Groutamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural - Af_01/2015	m²	0,08840						855,6712						84,1980
PROJETO	SRV	CP0401	Armação em aço CA-50 - forneimento, preparo e colocação	kg	5,92320						15,7455						98,2638
SICRO	SRV	1107892	Concreto fck = 20 MPa - corfeção em betoneira e lançamento manual - areia e brita co	m³	0,30240						370,8424						112,1427
SINAPI-SICRO	SRV	97735-SICRO	Peça reatangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros, taxa de aço aproxi	m²	0,12220						2,108,1202						258,8486
SINAPI-SICRO	SRV	97737-SICRO	Peça reatangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 70 litros, taxa de aço aproxi	m²	0,05200						2,941,0328						94,1130
SICRO	SRV	491,5608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	2,25000						2,25000						3,0625
98078-SICRO			Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões intern	un		1,00000					FIC:	-	0,0000	0,0000			4.464,29
SICRO	MAT	M0005	Brita 0	m³	0,39950						147,2686						54,4905
SICRO	EQH	E9526	Retroscapeadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	h	1,00000		0,11940	0,40150	121,7448	58,4848			38,0180				38,0180
SINAPI	MAT	7259	TUJOLO CERAMICO MACICO COM LUM *5 X10 X 20* CM(L X A X C)	UN	2.639,00000						0,6800						1.794,5200
SICRO	MOD	P982L	Pedreiro	h	38,11470						24,3738		599,0001				928,0001
SICRO	MOD	P982A	Servente	h	38,11470						17,5903		670,4490				670,4490
SICRO	SRV	1109669	Argamassa de omento e areia L3 - corfeção em betoneira e lançamento manual - are	m³	1,02060						406,6584						415,0356
SINAPI-SICRO	SRV	8999-SICRO	Groutamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural - Af_01/2015	m²	0,10400						855,6712						88,9898
PROJETO	SRV	CP0401	Armação em aço CA-50 - forneimento, preparo e colocação	kg	3,20840						15,7455						50,5179
SICRO	SRV	3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - corfeção, instalação e retirada	m²	1,04000						85,5002						88,3202
SINAPI-SICRO	SRV	97734-SICRO	Peça reatangular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros, taxa de aço aproxi	m²	0,02520						2,563,0419						64,5887
SINAPI-SICRO	SRV	97735-SICRO	Peça reatangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros, taxa de aço aproxi	m²	0,12600						2,108,1202						265,7491
SICRO	SRV	2003950	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	0,18700						128,7105						24,0689
98082-SICRO			Tanque séptico retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas	un		1,00000					FIC:	-	0,0000	0,0000			3.548,24
SINAPI	MAT	660	CAVALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	35,70000						3,0200						107,8140
SICRO	EQH	E9526	Retroscapeadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	h	1,00000		0,07050	0,23720	121,7448	58,4848			22,4556				22,4556
SINAPI	MAT	25067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4 S/MPA (NBR 6136)	UN	115,62750						4,8700						563,1059
SICRO	SRV	1109671	Argamassa de omento e areia L4 - corfeção em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,00820						379,8892						3,1151
SICRO	MOD	P982L	Pedreiro	h	26,06620						24,3738		635,0886				635,0886
SICRO	MOD	P982A	Servente	h	26,06620						17,5903		458,3864				458,3864
SINAPI-SICRO	SRV	8999-SICRO	Groutamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural - Af_01/2015	m²	0,10460						887,3905						92,8210
SINAPI-SICRO	SRV	8999-SICRO	Groutamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural - Af_01/2015	m²	0,10460						855,6712						89,5052
PROJETO	SRV	CP0401	Armação em aço CA-50 - forneimento, preparo e colocação	kg	7,65980						15,7455						120,4658
PROJETO	SRV	CP0402	Armação em aço CA-50 - forneimento, preparo e colocação	kg	20,01340						14,7695						295,5726
SICRO	SRV	1107892	Concreto fck = 20 MPa - corfeção em betoneira e lançamento manual - areia e brita co	m³	0,06050						370,8424						224,9470
SINAPI-SICRO	SRV	97735-SICRO	Peça reatangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros, taxa de aço aproxi	m²	0,23520						2,108,1202						496,0651
SICRO	SRV	1109669	Argamassa de omento e areia L3 - corfeção em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,72820						406,6584						296,1286
SICRO	SRV	2003767	Lastro de areia comercial - espalhamento manual	m²	0,29900						156,9200						48,6201
98308-SICRO			Tomada para telefone RJ11 - fornecimento e instalação - Af_11/2019	un		1,00000					FIC:	-	0,0000	0,0000			34,05
SINAPI	MAT	38082	TOMADA RJ11, 2 PIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPOR	UN	1,00000						24,4700						24,4700
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,20620						21,4645		4,4260				4,4260
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,20620						25,0023		5,1555				5,1555
98441-SICRO			Parde de madeira compensada para construção temporária em chapa simples, mate	m²		1,00000					FIC:	-	0,0000	0,0000			91,61
SICRO	MAT	M0446	Compensado resinado - E = 10 mm	m²	1,06004						22,7272						28,8644
SICRO	MAT	M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	1,69230						11,1354						18,9411
SICRO	MAT	M0284	Cabo de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	1,23080						18,3740						22,6147

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA BASE DOS PREÇOS SICRO-DF1: JANEIRO/2021
SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO			CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO DO FIC	CUSTO DO FIT	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	COMERCIAL	QUANTIDADE				CÓDIGO TFX	CÓDIGO TRNSP		
SINAPI	MAT	38781	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,00000		1,00000	0,00000			65,8100								65,8100
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,06900								21,4645		1,4811				1,4811
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,16550								25,0023		4,1379				4,1379
100999-SICRO			Carga, manobra e descarga de entulho em csmiinho basculante 14 m³ - carga com es	t		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				5,52
SICRO	EQH	E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m ³ - 118 kW	h	1,00000		0,00560	0,00570	264,9894	116,2929									2,1425
SICRO	EQH	E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 189 kW	h	1,00000		0,01130	0,00740	230,6240	73,2001									3,9737
101512-SICRO			Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com cabo de embutir, cabo de 35 mm² e	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				2,054,27
SINAPI	MAT	1052	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM	UN	1,00000						955,2300								955,2300
SINAPI	MAT	1094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	UN	1,00000						29,9600								29,9600
SINAPI	MAT	3998	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE * 72* X * 72* MM, PARA UI	UN	1,00000						6,2100								6,2100
SINAPI	MAT	4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXT AVARDO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", CC	UN	3,00000						10,5400								31,6200
SINAPI	MAT	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO E	UN	2,00000						0,8000								1,6000
SINAPI	MAT	11864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FEMIDDO (SPUT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 M	UN	1,00000						27,3100								27,3100
SINAPI	MAT	14153	FITA METALICA PERFORADA, L = * 18* MM, ROLD DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *	UN	0,06000						55,0300								3,3018
SINAPI	MAT	36643	CAIXA DE INSPECÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAÍDIS, EM POLIPROPILENO, DIAME	UN	1,00000						47,8300								47,8300
SINAPI	MAT	39996	VERGALHO ZINCADO ROSCADO TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,16640						3,7700								0,6273
SINAPI	MAT	39997	FORÇA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	2,00000						0,3100								0,6200
SICRO	SRV	1103679	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:1:6 - confecção em betoneira e lançame	m ²	0,01940						394,6577								6,4924
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,22390						21,4645		6,9953						6,9953
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	2,91020						25,0023		72,7617						72,7617
SINAPI-SICRO	SRV	91878-SICRO	Eletroduto rígido roscaável, PVC, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado e	m	6,05000						20,7289								125,3797
SINAPI-SICRO	SRV	91886-SICRO	Luva para eletroduto, PVC, roscaável, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instala	un	1,00000						12,9051								12,9051
SINAPI-SICRO	SRV	91920-SICRO	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscaável, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos termin	un	1,00000						20,9876								20,9876
SINAPI-SICRO	SRV	91922-SICRO	Curva 180 graus para eletroduto, pvc, roscaável, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos termin	un	1,00000						29,0676								29,0676
SINAPI-SICRO	SRV	92086-SICRO	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm ² , anti-choama 0,6/1,0 kV, para distribuição - forne	m	22,20000						41,2390								915,3716
SINAPI-SICRO	SRV	93678-SICRO	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação. Af_10	un	1,00000						104,8692								104,8692
SINAPI-SICRO	SRV	96977-SICRO	Cordãoilha de cobre nu 50 mm ² , enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação. Af	m	1,95000						49,9439								97,3907
SINAPI-SICRO	SRV	96996-SICRO	Haste de aterramento 3/4 para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	un	1,00000						131,4576								131,4576
SINAPI-SICRO	SRV	100578-SICRO	Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 m, carga nominal	un	1,00000						438,9358								438,9358
101878-SICRO			Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento, para 6 disju	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				89,43
SINAPI	MAT	39795	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUN	UN	1,00000						72,8100								72,8100
SICRO	SRV	1109679	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:1:6 - confecção em betoneira e lançame	m ²	0,00440						394,6577								1,4725
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,32590						21,4645		6,9953						6,9953
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,32590						25,0023		8,1482						8,1482
101891-SICRO			Disjuntor monopolar tipo nema, corrente nominal de 35 até 50A - fornecimento e inst	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				30,41
SINAPI	MAT	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM ² , 1 FURTO E 1 L	UN	1,00000						1,4200								1,4200
SINAPI	MAT	2886	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1,00000						22,7100								22,7100
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,13520						21,4645		2,9020						2,9020
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,13520						25,0023		3,3803						3,3803
101946-SICRO			Quadro de medição geral de energia para 1 medidor de sobrepor - fornecimento e ins	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				170,95
SINAPI	MAT	11950	BLICHA DE NYLON SEM ABA 98, COM PARAFUSO DE 420 X 40 MM EM ACO ZINCADO C	UN	4,00000						0,3700								1,4800
SINAPI	MAT	39908	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA	UN	1,00000						90,0900								90,0900
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	1,52390						21,4645		32,6969						32,6969
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	1,52390						25,0023		38,0890						38,0890
CP030			FORNECIMENTO DE EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO, ATÉ A USINA NA OBRA (INCLUSIVE	T		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				3.513,69
COTAÇÃO	MAT	109011	EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO	T	1,00000						3.513,6900								3.513,6900
CP031			FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C ATÉ A USINA NA OBRA (INCLUSIVE II	T		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				4.043,48
COTAÇÃO	MAT	109010	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	1,00000						4.043,4800								4.043,4800
CP041			Cerca com mourões de concreto, seção "T" ponta inclinada, 10x10 cm, espaçamento e	m		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				102,59
SICRO	MAT	M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm	m	15,58819						0,7596								11,8180
SICRO	SRV	3710131	Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita co	un	0,44000						27,0500								10,9200
SICRO	MAT	M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,30 mm (1.4B WG)	kg	0,07920						15,7246								1,2422
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	1,10747						24,3738		25,9933						26,9933
SICRO	MOD	P9824	Serveinte	h	1,10747						17,5903		13,4807						19,4807
SICRO	SRV	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comers	m ³	0,06000						356,1599								32,2344
CP042			Recomposição de arame farpado nº 14 classe 250, farado em cerca com mourões de c	m		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				18,12
SICRO	MAT	M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm	m	15,58819						0,7596								11,8180
SICRO	MAT	M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,30 mm (1.4B WG)	kg	0,07920						15,7246								1,2454
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	0,12038						24,3738		2,9841						2,9841
SICRO	MOD	P9824	Serveinte	h	0,12038						17,5903		2,1175						2,1175

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA BASE DOS PREÇOS SICRO-DF: JANEIRO/2021
SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO			CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTO DO FIT	CUSTO DO FIC	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE	CUSTO UNITÁRIO
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	COMERCIAL	TOTAL				
CP0126			Fornecimento de CAP 30-45	T		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000	5,227,030
COTAÇÃO	NAT	109009	IMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30-45	T	1,00000					5,227,0300						5,227,0300
CP0314			Fornecimento de concreto Fc= 30 MPa, incluindo bombeamento	m³		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000	424,8100
SINAPI	NAT	1525	CONCRETO LISINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLL	M3	1,00000					424,8100						424,8100
CP0330			Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø 300 mm - PA-2	m		22,78000						FIC	-	0,0000	0,0000	123,40
SICRO	EDH	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	h	1,00000		1,00000	0,00000	276,5337	98,8814				276,5337		12,1983
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	1,00000						24,3738			24,3738		1,0700
SICRO	MOD	P9824	Serveite	h	3,00000						17,5903			52,7709		2,3165
SINAPI	NAT	7750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PC	M	1,00000						109,4100				0,24650	109,4100
SICRO	SRV	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - corfeição em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,00135						406,6584					0,5490
Observação			CPU montada com base na CPU SICRO 2008959, com ajustes no coeficiente de argamas													
CP0351			Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø 400 mm - P5	m		11,02240						FIC	-	0,0000	0,0000	84,62
SICRO	EDH	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	h	1,00000		1,00000	0,00000	276,5337	98,8814				276,5337		25,0883
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	1,00000						24,3738			24,3738		1,0700
SICRO	MOD	P9824	Serveite	h	3,00000						17,5903			52,7709		4,7876
SINAPI	NAT	7751	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE P5L, COM ENCAIXE PON	M	1,00000						51,8000				0,24650	51,8000
SICRO	SRV	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - corfeição em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,00180						406,6584					0,7320
Observação			CPU montada com base na CPU SICRO 2008959, com ajustes no coeficiente de argamas													
CP0352			Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø 500 mm - P5	m		9,96000						FIC	-	0,0000	0,0000	119,52
SICRO	EDH	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	h	1,00000		1,00000	0,00000	276,5337	98,8814				276,5337		27,7644
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	1,00000						24,3738			24,3738		2,4472
SICRO	MOD	P9824	Serveite	h	3,00000						17,5903			52,7709		5,2983
SINAPI	NAT	7755	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE P5L, COM ENCAIXE PON	M	1,00000						77,1000					77,1000
SICRO	SRV	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - corfeição em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,00225						406,6584					0,9150
Observação			CPU montada com base na CPU SICRO 2008959, com substituição do insumo principal													
CP0353			Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø 600 mm - P5	m		8,30000						FIC	-	0,0000	0,0000	290,07
SICRO	EDH	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	h	1,00000		1,00000	0,00000	276,5337	98,8814				276,5337		38,3179
SICRO	MOD	P9821	Pedreiro	h	1,00000						24,3738			24,3738		2,9266
SICRO	MOD	P9824	Serveite	h	3,00000						17,5903			52,7709		6,3579
SINAPI	NAT	M2167	Tubo de concreto armado PAL - D = 0,60 m	m	1,00000						186,1135				0,42726	186,1135
SICRO	SRV	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - corfeição em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,00390						406,6584					1,3420
Observação			CPU montada com base na CPU SICRO 2008959, com substituição do insumo principal													
CP0381			Poço de visita padrão NOVACAP, para redes de drenagem com Ø até 600 mm (conf. des.)	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000	1,405,12
SICRO	SRV	4815671	Reaterio e compactação com soquete vibratório	m³	0,00000						14,7000					0,0000
PROJETO	SRV	CP0390	Fabricação de laje de concreto para fundo de poço de visita padrão NOVACAP, medidm	un	1,00000						320,4718					320,4718
SINAPI-SICRO	SRV	97447-SICRO	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39cm (espessura 9cm) de	m²	5,20000						65,6806					331,1389
SICRO	SRV	908788	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto, com colher de pedreiro	m²	4,60000						3,6000					16,8480
SICRO	SRV	908789	Massa única, para acabamento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, espessura de 20r	m²	4,60000						27,4400					126,4192
SICRO	SRV	1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - corfeição em betoneira e lançamento manual - are	m³	0,01000						379,8892					3,811,003
PROJETO	SRV	CP0395	Fabricação de laje de concreto para teto de poço de visita padrão NOVACAP, medidm:	un	1,00000						211,3705					211,3705
PROJETO	SRV	CP0399	Fabricação de tampão de concreto armado ø 710 mm, e= 50 mm, para poço de visita pi	un	1,00000						64,6496					64,6496
SICRO	SRV	5914233	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carg	t	0,74840						29,9000					22,3772
SICRO	SRV	5914448	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	1,62159						1,0100					1,6377
CP0382			Poço de visita padrão NOVACAP, para redes de drenagem com Ø 800 mm (conf. des.)	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000	2,096,78
SICRO	SRV	4815671	Reaterio e compactação com soquete vibratório	m³	0,00000						14,7000					0,0000
PROJETO	SRV	CP0391	Fabricação de laje de concreto para fundo de poço de visita padrão NOVACAP, medidm	un	1,00000						552,5411					552,5411
SINAPI-SICRO	SRV	97447-SICRO	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39cm (espessura 9cm) de	m²	7,28000						65,6806					463,5945
SICRO	SRV	908788	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto, com colher de pedreiro	m²	6,16000						3,6000					22,1760
SICRO	SRV	908789	Massa única, para acabamento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, espessura de 20r	m²	6,16000						27,4400					168,0304
SICRO	SRV	1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - corfeição em betoneira e lançamento manual - are	m³	1,20000						379,8892					453,6599
PROJETO	SRV	CP0396	Fabricação de laje de concreto para teto de poço de visita padrão NOVACAP, medidm:	un	1,00000						211,3705					211,3705
PROJETO	SRV	CP0399	Fabricação de tampão de concreto armado ø 710 mm, e= 50 mm, para poço de visita pi	un	1,00000						64,6496					64,6496
SICRO	SRV	5914233	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carg	t	1,52620						29,9000					45,6334
SICRO	SRV	5914448	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	3,90677						1,0100					3,9398
CP0383			Poço de visita padrão NOVACAP, para redes de drenagem com Ø 1000 mm (conf. des.)	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000	3,705,89
SICRO	SRV	4815671	Reaterio e compactação com soquete vibratório	m³	0,00000						14,7000					0,0000
SICRO	SRV	1106057	Concreto magro - corfeição em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerci	m³	0,11291						358,1599					40,4891
SINAPI-SICRO	SRV	100341-SICRO	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para cortina de contenção, em chapa	m²	27,31200						36,8815					1.088,2435
SINAPI-SICRO	SRV	92526-SICRO	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de m	m²	2,43850						31,1567					75,9756
PROJETO	SRV	CP0401	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	100,10000						15,7455					1.576,1258
SICRO	SRV	1107900	Concreto Fc = 30 MPa - corfeição em betoneira e lançamento manual - areia e brita co	m³	2,13245						400,7862					854,6548
PROJETO	SRV	CP0399	Fabricação de tampão de concreto armado ø 710 mm, e= 50 mm, para poço de visita pi	un	1,00000						64,6496					64,6496

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA-BASE DOS PREÇOS: SICRO-DF: JANEIRO/2021
SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO			CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTO DO FIC	CUSTO DO FIT	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	COMERCIAL	TOTAL			QUANTIDADE	CÓDIGO TFX	CÓDIGO TRNSP		
CP909			Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para vestiário, sem divisórias internas	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				761,71
SINAPI	EQL	10776	LOGACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISOI	MES	1,00000							761,7100							761,7100
CP910			Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para refeitório, sem divisórias internas	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				761,71
SINAPI	EQL	10776	LOGACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISOI	MES	1,00000							761,7100							761,7100
CP910			Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para refeitório, sem divisórias internas	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				761,71
SINAPI	EQL	10776	LOGACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISOI	MES	1,00000							761,7100							761,7100
CP911			Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, com	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				975,00
SINAPI	EQL	10775	LOGACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCR	MES	1,00000							975,0000							975,0000
CP912			Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para laboratório, co	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				975,00
SINAPI	EQL	10775	LOGACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCR	MES	1,00000							975,0000							975,0000
CP913			Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				761,71
SINAPI	EQL	10776	LOGACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISOI	MES	1,00000							761,7100							761,7100
CP914			Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para depósito / almoxarifado, sem c	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				761,71
SINAPI	EQL	10776	LOGACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISOI	MES	1,00000							761,7100							761,7100
CP915			Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuvei	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				1.107,03
SINAPI	EQL	10777	LOGACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS	MES	1,00000							1.107,0300							1.107,0300
CP916			Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 4 bacias, 8 chuvei	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				1.218,75
SINAPI	EQL	10778	LOGACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIA	MES	1,00000							1.218,7500							1.218,7500
CP917			Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 5 bacias, 1 lavat	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				1.218,75
SINAPI	EQL	10779	LOGACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/5 BACIAS, 1 LA	MES	1,00000							1.218,7500							1.218,7500
CP919			Técnico em segurança de trabalho	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				5.138,60
SICRO	MDI	P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1,00000		369,20000	18,80000				5.138,5967			5.138,5967				5.138,5967
CP921			Portões em compensado (3,00x2,50m) para tapume canteiro obras	m²		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				688,11
SICRO	MAT	M0284	Gabro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	3,12500							18,3740							57,4169
SICRO	MAT	M1205	Frego de ferro	kg	0,27600							19,9579							5,4806
SICRO	MAT	M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm	m²	1,06000							38,3063							40,2216
SINAPI	MAT	5085	CADEADO SIMPLES, CORP.D. EM LATAO, MAOCCO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA 1	UN	0,13300							29,2500							3,8903
SINAPI	MAT	11461	FERRILHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO - EM ACO GALVANIZADO / ZINCO	UN	0,13300							10,4500							1,3899
COTACAO	MAT	IO0034	DOBRAÇA GONZO FERRO GALV.18x25cm COM PARAFUSOS	UN	0,40000							10,6000							4,2400
SICRO	MAT	M6362	Corrente de elo soldado em aço SAE 100V/1020 com acabamento polido - E = 12,50 mm	m	3,85000							100,1922							385,7400
SICRO	MOD	P9808	Carpinteiro	h	4,13300							24,4416		101,0171					101,0171
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	4,13300							21,4645		88,7128					88,7128
Observação			CPU criada com base na CPU SBC 012230.																
CP922			Ponto de iluminação provisória acampamento / canteiro / acessos	un		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				1.809,91
SINAPI	MAT	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,00250							9,4600							0,0227
SINAPI	MAT	939	FIO DE COBRE, SOLDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750A	M	12,00000							3,5900							19,0800
SINAPI	MAT	14166	POSTE COM CO CONTINJIO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIA	UN	1,00000							1.754,2900							1.754,2900
SINAPI	MAT	58780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,00000							19,4900							19,4900
SINAPI	MAT	13329	SOQUETE DE PVC / TERMOPLASTICO BASE E27, COM RABICHO, PARA LAMPADAS	UN	1,00000							3,9000							3,9000
SICRO	MOD	P9810	Eletricista	h	0,17300							25,0023		4,2754					4,2754
SICRO	MOD	P9802	Ajudante especializado	h	0,22600							21,4645		4,8510					4,8510
Observação			CPU criada com base na CPU SBC 012102.																
CP923			Porteiro	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				3.603,00
SICRO	MDI	P9896	Porteiro	mês	1,00000							3.603,0001			3.603,0001				3.603,0001
CP924			Almoxarife	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				4.158,87
SICRO	MDI	P9808	Almoxarife	mês	1,00000							4.158,8743			4.158,8743				4.158,8743
CP925			Auxiliar Técnico de Engenharia	mês		1,00000						FIC	-	0,0000	0,0000				6.293,20

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA BASE DOS PREÇOS

SICRO-DF: JANEIRO/2021

SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO		CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO DO FIC	CUSTO DO FIT	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	COMERCIAL				QUANTIDADE	CÓDIGO TFX	CÓDIGO TRNSP	
SICRO	MDI	P9867	Técnico especializado - mensal sta	mês	1,00000						6,299,2038	6,299,2038						6,299,2038
CP9026		Vigia		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				3,902,88	
SICRO	MDI	P9827	Vigia	mês	1,00000						3,902,8757	3,902,8757					3,902,8757	
CP9027		Auxiliar de Serviços Gerais		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				3,246,99	
SICRO	MDI	P9954	Servente - mensal sta	mês	1,00000						3,246,9495	3,246,9495					3,246,9495	
CP9028		Engenheiro Sênior		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				27,568,61	
SICRO	MDI	P9955	Engenheiro chefe	mês	1,00000						27,568,6086	27,568,6086					27,568,6086	
CP9029		Engenheiro Residente		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				21,441,20	
SICRO	MDI	P9812	Engenheiro	mês	1,00000						21,441,1971	21,441,1971					21,441,1971	
CP9030		Engenheiro de Projetos Pleno		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				20,317,35	
DMT-CONSULT	MDI	P9066	Engenheiro de Projetos Pleno	mês	1,00000						20,317,3500	20,317,3500					20,317,3500	
CP9031		Técnico de Meio Ambiente		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				6,416,21	
DMT-CONSULT	MDI	P9897	Técnico de meio ambiente	mês	1,00000						6,416,2060	6,416,2060					6,416,2060	
CP9032		Engenheiro Florestal		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				20,630,12	
DMT-CONSULT	MDI	P9069	Engenheiro florestal plano	mês	1,00000						20,630,1200	20,630,1200					20,630,1200	
CP9033		Auxiliar Administrativo		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				3,744,16	
SICRO	MDI	P9806	Auxiliar administrativo	mês	1,00000						3,744,1608	3,744,1608					3,744,1608	
CP9034		Encarregado Geral		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				11,080,87	
SICRO	MDI	P9840	Encarregado geral	mês	1,00000						11,080,8672	11,080,8672					11,080,8672	
CP9035		Apostador		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				3,862,03	
SICRO	MDI	P9804	Apostador	mês	1,00000						3,862,0316	3,862,0316					3,862,0316	
CP9036		Equipe para Laboratório de Solos para terraplenagem		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				13,559,08	
SICRO	MDI	P9867	Técnico especializado - mensal sta	mês	1,00000						6,299,2038	6,299,2038					6,299,2038	
SICRO	MDI	P9908	Auxiliar técnico	mês	2,00000						3,632,9399	7,265,8798					7,265,8798	
SICRO	EQH	E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	h	0,00000		44,00000	176,00000	68,9436	36,3191		0,0000						
Observação 1	Foi desconsiderado o consumo do veículo uma vez que o mesmo está lançado na planil																	
Observação 2	CPU montada conforme manual do DMT, volume 9, tabela 53.																	
CP9037		Equipe para Laboratório de Asfalto		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				13,559,08	
SICRO	MDI	P9867	Técnico especializado - mensal sta	mês	1,00000						6,299,2038	6,299,2038					6,299,2038	
SICRO	MDI	P9908	Auxiliar técnico	mês	2,00000						3,632,9399	7,265,8798					7,265,8798	
SICRO	EQH	E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	h	0,00000		44,00000	176,00000	68,9436	36,3191		0,0000						
Observação 1	Foi desconsiderado o consumo do veículo uma vez que o mesmo está lançado na planil																	
Observação 2	CPU montada conforme manual do DMT, volume 9, tabela 54.																	
CP9038		Equipe para Laboratório de Concretos		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				13,559,08	
SICRO	MDI	P9867	Técnico especializado - mensal sta	mês	1,00000						6,299,2038	6,299,2038					6,299,2038	
SICRO	MDI	P9908	Auxiliar técnico	mês	2,00000						3,632,9399	7,265,8798					7,265,8798	
SICRO	EQH	E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	h	0,00000		44,00000	176,00000	68,9436	36,3191		0,0000						
Observação 1	Foi desconsiderado o consumo do veículo uma vez que o mesmo está lançado na planil																	
Observação 2	CPU montada conforme manual do DMT, volume 9, tabela 55.																	
CP9039		Equipe de Topografia		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				13,037,91	
SICRO	MDI	P9949	Topógrafo	mês	1,00000						5,073,6410	5,073,6410					5,073,6410	
SICRO	MDI	P9950	Auxiliar de topografia	mês	2,00000						3,982,1366	7,964,2732					7,964,2732	
SICRO	EQH	E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	h	0,00000		44,00000	176,00000	68,9436	36,3191		0,0000						
Observação 1	Foi desconsiderado o consumo do veículo uma vez que o mesmo está lançado na planil																	
Observação 2	CPU montada conforme manual do DMT, volume 9, tabela 55.																	
CP9040		Encarregado de OAE		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				7,183,73	
SICRO	MDI	P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	1,00000						7,183,7289	7,183,7289					7,183,7289	
CP9041		Engenheiro Consultor		mês	1,00000						FIC: -	0,0000	0,0000				37,388,42	

LISTAGEM DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS PADRÃO SICRO

DATA BASE DOS PREÇOS SICRO-DF: JANEIRO/2021
SINAPI-DF: JANEIRO/2022

CÓD CPU	GC	CÓD REC	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PRODUTIVIDADE	UTILIZAÇÃO		CUSTOS UNITÁRIOS		CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO DO FIC	CUSTO DO FIT	TEMPO FIXO E MOMENTO DE TRANSPORTE		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
							PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO				COMERCIAL	QUANTIDADE	
DNT-CONSULT	MDI	P9060	Engenheiro consultor especial	mês	1,00000						37.388,4200					37.388,4200
CP9046			Laboratório de solos, completo, sem divisórias internas	mês		1,00000					FIC: -	0,0000	0,0000			5.208,11
SINAPI	EQL	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCR	MES	1,00000						975,0000					975,0000
COTAÇÃO	EQL	B9357	LABORATORIO DE SOLOS	MES	1,00000						4.233,1100					4.233,1100
CP9047			Laboratório de betumes, completo, sem divisórias internas	mês		1,00000					FIC: -	0,0000	0,0000			7.024,19
SINAPI	EQL	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCR	MES	1,00000						975,0000					975,0000
COTAÇÃO	EQL	B8955	LABORATORIO DE ASFALTO	MES	1,00000						6.049,1500					6.049,1500
CP9048			Laboratório de concretos, completo, sem divisórias internas	mês		1,00000					FIC: -	0,0000	0,0000			4.765,69
SINAPI	EQL	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCR	MES	1,00000						975,0000					975,0000
COTAÇÃO	EQL	B8956	LABORATORIO DE CONCRETO	MES	1,00000						3.790,6900					3.790,6900
CP9051			Consumo de energia elétrica para canteiro	mês		1,00000					FIC: -	0,0000	0,0000			4.204,7800
COTAÇÃO	MAT	IO9021	CONSUMO DE ENERGIA PARA CANTEIRO	MES	1,00000						4.204,7800					4.204,7800
CP9061			Consumo de água para canteiro	mês		1,00000					FIC: -	0,0000	0,0000			2.571,6700
COTAÇÃO	MAT	IO9031	CONSUMO DE ÁGUA PARA CANTEIRO	MES	1,00000						2.571,6700					2.571,6700
CP9071			Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	mês		1,00000					FIC: -	0,0000	0,0000			10.390,0343
SICRO	EQH	E8558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	h	1,00000		16,920000	18,900000	57,0750	38,9864				10,3900343		10,3900343
CP9202			Fornecimento da poste de concreto h= 9 m, 400 kg	un		1,00000					FIC: -	0,0000	0,0000			1.057,2300
SINAPI	MAT	5059	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENI	UN	1,00000						1.057,2300					1.057,2300
CP9233			Placa de advertência de 60 x 60 cm, fixada / amarrada em cercamentos	un		1,00000					FIC: -	0,0000	0,0000			156,27
SICRO	MAT	M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	2,64000						3,5660					9,4142
SICRO	MAT	M0284	Cabo de aço - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0,00000						18,5740					0,0000
SINAPI	MAT	4815	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIV	ME	0,379000						225,0000					85,0300
SICRO	MAT	M1205	Preço de ferro	kg	0,110000						19,8573					2,1845
SICRO	MOD	P9808	Capitaneiro	h	1,00000						24,4416					24,4416
SICRO	MOD	P9824	Servente	h	2,00000						17,5903			35,1806		35,1806
SICRO	SRV	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita com	m²	0,00000						856,1599					0,0000
			Observação: CPU citada com base na CPU SINAPI 72409/1 adaptada.													
AUX 0407819			Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg		1,00000					FIC: -	0,0000	0,0000			10,29
SICRO	MOD	P980L	Ajudante	h	0,09000						18,0487			1,6244		1,6244
SICRO	MOD	P980S	Armador	h	0,09000						24,3691			2,1932		2,1932
SICRO	MAT	M0004	Aço CA 50	kg	1,10000						5,7445					6,3190
SICRO	MAT	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWS)	kg	0,01500						7,5417					0,1131
AUX 3713824			Confecção de barreir dupla de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm - Modificada (quantidade de aço conforme projeto)	m		32,51000					FIC: -	0,0000	0,0000			247,99
SICRO	EQH	E9052	Empilhadeira a diesel com capacidade de 10 t - 82 kW	h	1,00000		0,470000	0,530000	210,5843	95,4858				149,5821		460,11
SICRO	EQH	E9066	Grupo gerador - 13/14 KVA	h	1,00000		1,000000	0,000000	16,0754	3,6606				16,0754		0,4845
SICRO	EQH	E9144	Pórtico metálico rolante com tálha com capacidade de 5 t - 10 kW	h	1,00000		1,000000	0,000000	43,3185	36,3036				43,3185		1,3325
SICRO	MOD	P9824	Servente	h	2,00000						17,5903			35,1806		1,0821
SICRO	SRV	3107967	Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" d'postas em l	m²	1,73800						5,7095					16,8751
SICRO	SRV	1106136	Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita com	m²	0,25140						318,8121					80,1494
SICRO	SRV	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	14,00000						10,2467					143,4538
MF3713828			Barreira dupla de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm - Modificada (quantidade de aço conforme projeto)	m		75,00000					FIC: -	0,0000	0,0000			254,12

PARTE 7: Mapa de Cotação de Preços

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

LOCALIDADE: BRASÍLIA/DF

CODIGO	GRUPO CUSTO	DESCRICAO DO INSUMO	UNID	CUSTO MEDIANO R\$	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3	
EQUIPAMENTOS										
B8955	EQL	LABORATÓRIO DE ASFALTO	MÊS	6.049,15	CUSTO	R\$ 6.049,15	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Tabela de Consultorias - JAN/22		CONTATO(S)		CONTATO(S)
						Item B8955		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)
					E-mail(s)		E-mail(s)			
							CNPJ		CNPJ	
B8956	EQL	LABORATÓRIO DE CONCRETO	MÊS	3.790,69	CUSTO	R\$ 3.790,69	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Tabela de Consultorias - JAN/22		CONTATO(S)		CONTATO(S)
						Item B8956		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)
					E-mail(s)		E-mail(s)			
							CNPJ		CNPJ	
B8957	EQL	LABORATÓRIO DE SOLOS	MÊS	4.233,11	CUSTO	R\$ 4.233,11	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Tabela de Consultorias - JAN/22		CONTATO(S)		CONTATO(S)
						Item B8957		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)
					E-mail(s)		E-mail(s)			
							CNPJ		CNPJ	
MÃO DE OBRA										
P8058	MOI	Engenheiro Ambiental Pleno	mês	20.952,93	CUSTO	R\$ 20.952,93	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT - NOVA TAB. CONSULT.	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Tabela de Consultorias - JAN/22		CONTATO(S)		CONTATO(S)
								TELEFONE(S)		TELEFONE(S)
					CÓDIGO P8058		E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
P8066	MOI	Engenheiro de Projetos Pleno	mês	20.317,35	CUSTO	R\$ 20.317,35	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT - NOVA TAB. CONSULT.	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Tabela de Consultorias - JAN/22		CONTATO(S)		CONTATO(S)
								TELEFONE(S)		TELEFONE(S)
					CÓDIGO P8066		E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
P8069	MOI	Engenheiro florestal pleno	mês	20.630,12	CUSTO	R\$ 20.630,12	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT - NOVA TAB. CONSULT.	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Tabela de Consultorias - JAN/22		CONTATO(S)		CONTATO(S)
								TELEFONE(S)		TELEFONE(S)
					CÓDIGO P8069		E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
P8060	MOI	Engenheiro consultor especial	mês	37.388,42	CUSTO	R\$ 37.388,42	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT - NOVA TAB. CONSULT.	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Tabela de Consultorias - JAN/22		CONTATO(S)		CONTATO(S)
								TELEFONE(S)		TELEFONE(S)
					CÓDIGO P8060		E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
P8135	MOI	Secretária	mês	4.993,88	CUSTO	R\$ 4.993,88	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	DNIT - NOVA TAB. CONSULT.	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Tabela de Consultorias - JAN/22		CONTATO(S)		CONTATO(S)
								TELEFONE(S)		TELEFONE(S)
					CÓDIGO P8135		E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

LOCALIDADE: BRASÍLIA/DF

CODIGO	GRUPO CUSTO	DESCRICAO DO INSUMO	UNID	CUSTO MEDIANO R\$	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3	
MATERIAIS										
IO0034	MAT	DOBRADICA GONZO FERRO GALV.18x25cm COM PARAFUSOS	UN	10,60	CUSTO	R\$ 10,60	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SBC JUL/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						INSUMO 013843	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
							TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO0501	MAT	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL	UN	28,27	CUSTO	R\$ 28,28	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SICRO JAN/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Reaj. > julho/2020 INCC	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
						INSUMO M2085	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO0502	MAT	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	UN	29,30	CUSTO	R\$ 29,31	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SICRO JAN/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Reaj. > julho/2020 INCC	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
						INSUMO M2086	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO0503	MAT	CONJUNTO DE CANTONEIRAS E PARAFUSOS GALVANIZADOS PARA FIXAÇÃO DE PLACAS	KG	9,74	CUSTO	R\$ 9,74	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SICRO JAN/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Reaj. > julho/2020 INCC	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
						INSUMO M0789	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO0504	MAT	SUPORTE EM AÇO CARBONO GALVANIZADO PERFIL "C"	KG	14,45	CUSTO	R\$ 14,46	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SICRO JAN/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Reaj. > julho/2020 INCC	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
						INSUMO M0787	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO0505	MAT	CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	KG	6,53	CUSTO	R\$ 6,53	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SICRO JAN/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Reaj. > julho/2020 INCC	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
						INSUMO M1367	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO0506	MAT	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI	M2	282,43	CUSTO	R\$ 282,43	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SICRO JAN/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Reaj. > julho/2020 INCC	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
						INSUMO M3229	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO0507	MAT	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	M2	102,80	CUSTO	R\$ 102,80	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SICRO JAN/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Reaj. > julho/2020 INCC	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
						INSUMO M3235	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO0508	MAT	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI	M2	294,23	CUSTO	R\$ 294,23	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SICRO JAN/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						Reaj. > julho/2020 INCC	CONTATO(S)		CONTATO(S)	

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

LOCALIDADE: BRASÍLIA/DF

CODIGO	GRUPO CUSTO	DESCRICAO DO INSUMO	UNID	CUSTO MEDIANO R\$	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3	
						INSUMO M3236	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO0509	MAT	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA	UN	266,65	CUSTO R\$ 266,65	SICRO JAN/2020	CUSTO R\$	R\$	CUSTO R\$	R\$
					FORNECEDOR	Reaj. > julho/2020 INCC	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						INSUMO M0771	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
							TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO0510	MAT	SINALIZADOR A LED COM BATERIA	UN	158,71	CUSTO R\$ 158,71	SICRO JAN/2020	CUSTO R\$	R\$	CUSTO R\$	R\$
					FORNECEDOR	Reaj. > julho/2020 INCC	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
						INSUMO M0767	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
							TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO0604	MAT	BATE-RODAS DE CONCRETO MACIÇO PARA CHUMBAMENTO EM PISO, MEDIDAS APROXIMADAS DE 35 X 10 X 17 CM (C X A X L)	UN	68,00	CUSTO R\$ 78,46	INTERNET	CUSTO R\$ 58,18	R\$	CUSTO R\$ 68,00	R\$
					FORNECEDOR	INTERNET	FORNECEDOR	INTERNET	FORNECEDOR	INTERNET
							CONTATO(S)		CONTATO(S)	
							TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO9006	MAT	CONSUMO DE VOZ E DADOS	MÊS	169,98	CUSTO R\$ 169,98	NET	CUSTO R\$ 149,00	R\$	CUSTO R\$ 224,98	R\$
					FORNECEDOR	Consulta pelo site da empresa.	FORNECEDOR	Oi	FORNECEDOR	Vivo
							CONTATO(S)		CONTATO(S)	Consulta pelo site da empresa.
							TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
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	CUSTO R\$ 2.000,00	Estimativa do orçamentista.	CUSTO R\$	R\$	CUSTO R\$	R\$
					FORNECEDOR		FORNECEDOR		FORNECEDOR	
							CONTATO(S)		CONTATO(S)	
							TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO9009	MAT	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30-45	T	5.227,03	CUSTO R\$ 5.227,03	CAPITAL - GOIÂNIA - GO	CUSTO R\$	R\$	CUSTO R\$	R\$
					FORNECEDOR	CALCULADO PELO BINÔMIO (T+A) - DNIT e ANP	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
							CONTATO(S)		CONTATO(S)	
							TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
IO9010	MAT	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	4.043,48	CUSTO R\$ 4.043,48	BRASÍLIA - DF	CUSTO R\$	R\$	CUSTO R\$	R\$
					FORNECEDOR	CALCULADO PELO BINÔMIO (T+A) - DNIT e ANP	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
							CONTATO(S)		CONTATO(S)	
							TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
							E-mail(s)		E-mail(s)	
							CNPJ		CNPJ	
							CUSTO R\$ 3.513,69	R\$	CUSTO R\$	R\$
					FORNECEDOR	BRASÍLIA - DF	FORNECEDOR		FORNECEDOR	

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

LOCALIDADE: BRASÍLIA/DF

CODIGO	GRUPO CUSTO	DESCRICAO DO INSUMO	UNID	CUSTO MEDIANO R\$	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3		
IO9011	MAT	EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO	T	3.513,69		CALCULADO PELO BINÔMIO (T+A) - DNIT e ANP	CONTATO(S)		CONTATO(S)		
							TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		
							E-mail(s)		E-mail(s)		
							CNPJ		CNPJ		
IO9021	MAT	CONSUMO DE ENERGIA PARA CANTEIRO	MÊS	4.204,78	CUSTO	R\$ 4.204,78	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$	
					FORNECEDOR	BRK Ambiental (site)	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		
IO9031	MAT	CONSUMO DE ÁGUA PARA CANTEIRO	MÊS	2.571,67	CUSTO	R\$ 2.571,68	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$	
					FORNECEDOR	SINAPI INS 14250	FORNECEDOR		FORNECEDOR		
					CONTATO(S)	Planilha calculada	CONTATO(S)		CONTATO(S)		
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)		
					CNPJ		CNPJ		CNPJ		
IO9032	MAT	ESTRUTURA PARA PASSARELA	KG	33,00	CUSTO	R\$ 33,00	CUSTO	R\$	Respondeu recusando devido ao baixo volume	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	Baldon Engemetal Engenharia LTDA (Sinal e Mon)	FORNECEDOR	FAM Construções Metálicas Pesadas	FORNECEDOR		
					CONTATO(S)	James Gomes	CONTATO(S)	Diego Allegre	CONTATO(S)		
					TELEFONE(S)	11 98931-6911 / 11 4070-7077	TELEFONE(S)	(11) 3183-0100 / 4894-8033	TELEFONE(S)		
					E-mail(s)	orcamento@baldonengemetal.com.br	E-mail(s)	comercial5@famsteel.com.br	E-mail(s)		
					CNPJ	38.543.323/0001-02	CNPJ	67.090.084/0002-53	CNPJ		
IO9033	MAT	STEEL DECK MF75 ESP 0,80	M²	270,00	CUSTO	R\$ 270,00	CUSTO	R\$	Respondeu recusando devido ao baixo volume	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	Baldon Engemetal Engenharia LTDA (Sinal e Mon)	FORNECEDOR	FAM Construções Metálicas Pesadas	FORNECEDOR		
					CONTATO(S)	James Gomes	CONTATO(S)	Diego Allegre	CONTATO(S)		
					TELEFONE(S)	11 98931-6911 / 11 4070-7077	TELEFONE(S)	(11) 3183-0100 / 4894-8033	TELEFONE(S)		
					E-mail(s)	orcamento@baldonengemetal.com.br	E-mail(s)	comercial5@famsteel.com.br	E-mail(s)		
					CNPJ	38.543.323/0001-02	CNPJ	67.090.084/0002-53	CNPJ		
IO9034	MAT	STUD BOLT Ø3/4" x 5"	UND	35,00	CUSTO	R\$ 35,00	CUSTO	R\$	Respondeu recusando devido ao baixo volume	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	Baldon Engemetal Engenharia LTDA (Sinal e Mon)	FORNECEDOR	FAM Construções Metálicas Pesadas	FORNECEDOR		
					CONTATO(S)	James Gomes	CONTATO(S)	Diego Allegre	CONTATO(S)		
					TELEFONE(S)	11 98931-6911 / 11 4070-7077	TELEFONE(S)	(11) 3183-0100 / 4894-8033	TELEFONE(S)		
					E-mail(s)	orcamento@baldonengemetal.com.br	E-mail(s)	comercial5@famsteel.com.br	E-mail(s)		
					CNPJ	38.543.323/0001-02	CNPJ	67.090.084/0002-53	CNPJ		
IO9035	MAT	Piso de concreto podotátil - ALERTA	UND	47,99	CUSTO	R\$ 28,05	CUSTO	R\$ 47,99	CUSTO	R\$ 47,99	
					FORNECEDOR	SHOPTIME S A	FORNECEDOR	C&C Casa e Construção Ltda.	FORNECEDOR	Carrefour Comercio E Industria Ltda	
					CONTATO(S)	https://www.shoptime.com.br/produt	CONTATO(S)	https://www.cec.com.br/piso	CONTATO(S)	https://www.carrefour.com.br	
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)		
					CNPJ	00.776.574/0006-60	CNPJ	63.004.030.0030-20	CNPJ	45.543.915/0846-95	
IO9036	MAT	Piso de concreto podotátil - DIRECIONAL	UND	40,52	CUSTO	R\$ 40,52	CUSTO	R\$ 28,05	CUSTO	R\$ 47,99	
					FORNECEDOR	SODIMAC BRASIL PARTICIPAÇÕES LTDA	FORNECEDOR	SHOPTIME S A	FORNECEDOR	C&C Casa e Construção Ltda.	
					CONTATO(S)	https://www.sodimac.com.br/sodimac-	CONTATO(S)	https://www.shoptime.com.br	CONTATO(S)	https://www.cec.com.br/piso	
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		
					E-mail(s)		E-mail(s)		E-mail(s)		
					CNPJ	17.873.677/0001-37	CNPJ	00.776.574/0006-60	CNPJ	63.004.030.0030-20	

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

LOCALIDADE: BRASÍLIA/DF

CODIGO	GRUPO CUSTO	DESCRICAO DO INSUMO	UNID	CUSTO MEDIANO R\$	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3	
					CUSTO	R\$	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
IO9037	MAT	TOTE M - CICLOVIA	UND	2.217,31	CUSTO	R\$ 2.254,64	CUSTO	R\$ 1.789,33	CUSTO	R\$ 2.217,31
					FORNECEDOR	LaserSign	FORNECEDOR	Safe Park Sinalização	FORNECEDOR	CARPLAC COMERCIO E SERVICOS LTDA
					CONTATO(S)	André	TELEFONE(S)	(61) 3297-6853	TELEFONE(S)	Nyágara
					TELEFONE(S)	(61)3399-7458	TELEFONE(S)	(61) 3297-6853	TELEFONE(S)	(61) 3044-4550
					E-mail(s)	atendimento@lasersign.com.br	E-mail(s)	atendimento@safeparksinaliz.com.br	E-mail(s)	comercial@carplac.net
CNPJ	10.909.603/0001-64	CNPJ	18.139.645/0001-75	CNPJ	03.622.354/0001-66					
SERVIÇOS DE TERCEIROS										
IS0001	SET	CONFEÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA TIPO I + I	M2	265,50	CUSTO	R\$ 265,50	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SICRO JAN/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					Reaj. > julho/2020 INCC	Reaj. > julho/2020 INCC	Reaj. > julho/2020 INCC			
					COMPOSICAO 5213416	COMPOSICAO 5213416	COMPOSICAO 5213416			
IS0002	SET	CONFEÇÃO DE SUPORTE METÁLICO MÓVEL PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO	UN	185,76	CUSTO	R\$ 185,77	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SICRO JAN/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					Reaj. > julho/2020 INCC	Reaj. > julho/2020 INCC	Reaj. > julho/2020 INCC			
					COMPOSICAO 5219546	COMPOSICAO 5219546	COMPOSICAO 5219546			
IS0003	SET	CONFEÇÃO DE CAVALETE EM PERFIL METÁLICO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - 1,00 M X 1,00 M	UN	106,74	CUSTO	R\$ 106,75	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SICRO JAN/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					Reaj. > julho/2020 INCC	Reaj. > julho/2020 INCC	Reaj. > julho/2020 INCC			
					COMPOSICAO 5219544	COMPOSICAO 5219544	COMPOSICAO 5219544			
IS9001	SET	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMES SEGREGADOS - RCC - NO ATERRO SANITÁRIO DA ESTRUTURAL	T	13,41	Ofício SEI-GDF Nº 32/2018 - ADASA/SRS	R\$ 13,41	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	ADASA	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	https://www.adasa.df.gov.br/estudos-	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)	Preços publicos cobrados pelo Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	E-mail(s)		E-mail(s)	
CNPJ	DECRETO Nº 39.968, DE 19 DE JULHO DE 2019	CNPJ		CNPJ						
IS9002	SET	MOBILIZAÇÃO EQUIPAMENTO PERFURACAO ESTACAS TIPO STRAUSS	UN	6.500,00	CUSTO	R\$ 6.500,00	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	SBC ABR/2020	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					INSUMO 031790	INSUMO 031790	INSUMO 031790			
IS9003	SET	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E VOLUMES NÃO SEGREGADOS - RCC - NO ATERRO	T	23,51	Ofício SEI-GDF Nº 32/2018 - ADASA/SRS	R\$ 23,51	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	ADASA	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	https://www.adasa.df.gov.br/estudos-	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

LOCALIDADE: BRASÍLIA/DF

CODIGO	GRUPO CUSTO	DESCRICAO DO INSUMO	UNID	CUSTO MEDIANO R\$	FORNECEDOR 1		FORNECEDOR 2		FORNECEDOR 3	
		SANITÁRIO DA ESTRUTURAL			E-mail(s)	Preços públicos cobrados pelo Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	E-mail(s)		E-mail(s)	
					CNPJ	DECRETO Nº 39.968, DE 19 DE JULHO DE	CNPJ		CNPJ	
IS9004	SET	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS DA PODES E GALHADAS	T	20,92	Ofício SEI-GDF Nº 32/2018 - ADASA/SRS	R\$ 20,92	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	ADASA	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	https://www.adasa.df.gov.br/estudos-	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)	Preços públicos cobrados pelo Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	E-mail(s)		E-mail(s)	
					CNPJ	DECRETO Nº 39.968, DE 19 DE JULHO DE	CNPJ		CNPJ	
IS9005	SET	SONDAGEM A PERCUSSÃO - SPT	M	54,47	CUSTO	R\$ 54,47	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	Ministério da Economia	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	https://paineldeprescos.planejamento.g	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)	Preços públicos cobrados pelo Serviço - Código do CATMAT - 22225	TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)	SICRO JAN/2022	E-mail(s)		E-mail(s)	
					CNPJ	Reaj. > novembro/2021 INCC	CNPJ		CNPJ	
IS9006	SET	SONDAGEM ROTATIVA - SM (MISTA)	M		CUSTO	R\$	CUSTO	R\$	CUSTO	R\$
					FORNECEDOR	Ministério da Economia	FORNECEDOR		FORNECEDOR	
					CONTATO(S)	https://paineldeprescos.planejamento.g	CONTATO(S)		CONTATO(S)	
					TELEFONE(S)		TELEFONE(S)		TELEFONE(S)	
					E-mail(s)	Preços públicos cobrados pelo Serviço	E-mail(s)		E-mail(s)	
					CNPJ		CNPJ		CNPJ	

PARTE 8: Memórias de Levantamentos de Quantitativos

QUANTITATIVOS PARA ORÇAMENTOProjeto Executivo de Estrutura e Fundações – OAEs 01 e 02 – Trecho 02
DF-001 / DF-035 / DF-025 / DF-027 - RA XXVII - JARDIM BOTÂNICO - DFTRECHO: **OBRA DE ARTE ESPECIAL - 01**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	FUNDAÇÕES		
1.1	ESTACAS RAIZ Ø 41 CM EM SOLO CAP. FINAL DE 1300 KN		
1.1.1	NÚMERO DE UNIDADES		
	ESTACAS SOB SAPATA LD	un	22,00
	ESTACAS SOB SAPATA LE	un	22,00
	ESTACAS SOB BLOCO	un	4,00
		SUBTOTAL	48,00
1.1.2	COMPRIMENTO 12 M		
	ESTACAS SOB SAPATA 01	m	264,00
	ESTACAS SOB SAPATA 02	m	264,00
		m	48,00
		SUBTOTAL	576,00
2	INFRAESTRUTURA		
2.1	SAPATAS		
2.1.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	SAPATA LD	m ³	51,68
	SAPATA LE	m ³	53,39
		SUBTOTAL	105,07
2.1.2	ÁREA DE FORMAS		
	SAPATA 01	m ²	90,93
	SAPATA 02	m ²	93,78
		SUBTOTAL	184,72
2.2	BLOCOS		
2.2.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	BLOCOS	m ³	4,00
		SUBTOTAL	4,00
2.2.2	ÁREA DE FORMAS		
	BLOCOS	m ²	16,40
		SUBTOTAL	16,40
2.3	CINTAS		
2.3.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	CINTAS	m ³	67,11
		SUBTOTAL	67,11
2.3.2	ÁREA DE FORMAS		
	CINTAS	m ²	408,62
		SUBTOTAL	408,62
2.4	LAJES DE TRANSIÇÃO		
2.4.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	LAJE SOBRE MURO ALA 01	m ³	12,00
	LAJE SOBRE MURO ALA 02	m ³	12,76
		SUBTOTAL	24,76
2.4.2	ÁREA DE FORMAS		
	LAJE SOBRE MURO ALA 01	m ²	98,00
	LAJE SOBRE MURO ALA 02	m ²	16,06
		SUBTOTAL	114,06
3	MESOESTRUTURA		
3.1	CONSOLES SOB LAJES DE TRANSIÇÃO		
3.1.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	CONSOLE SOB LAJE DO MURO ALA 01	m ³	1,08
	CONSOLE SOB LAJE DO MURO ALA 02	m ³	1,15
		SUBTOTAL	2,23
3.1.2	ÁREA DE FORMAS		
	CONSOLE SOB LAJE MURO ALA 01	m ²	7,20

	CONSOLE SOB LAJE MURO ALA 02	m ²	7,65
		SUBTOTAL	14,85
3.2	MUROS ALA		
3.2.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	MURO ALA 01	m ³	81,67
	MURO ALA 02	m ³	88,53
		SUBTOTAL	170,20
3.2.2	ÁREA DE FORMAS		
	MURO ALA 01	m ²	358,86
	MURO ALA 02	m ²	387,38
		SUBTOTAL	746,24
3.3	CONTRAFORTES		
3.3.1	NÚMERO DE UNIDADES		
	CONTRFORTES DO MURO ALA 01	un	1,00
	CONTRFORTES DO MURO ALA 02	un	1,00
		SUBTOTAL	2,00
3.3.2	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	CONTRFORTES DO MURO ALA 01	m ³	1,63
	CONTRFORTES DO MURO ALA 02	m ³	1,84
		SUBTOTAL	3,47
3.3.3	ÁREA DE FORMAS		
	CONTRFORTES DO MURO ALA 01	m ²	12,60
	CONTRFORTES DO MURO ALA 02	m ²	14,13
		SUBTOTAL	26,73
4	SUPERESTRUTURA		
4.1	TABULEIRO		
4.1.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
		m ³	272,45
		SUBTOTAL	272,45
4.1.2	ÁREA DE FORMAS		
		m ²	668,14
		SUBTOTAL	668,14
4.2	GUARDA-RODAS		
4.2.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)	m ³	11,24
4.2.2	ÁREA DE FORMAS	m ²	52,21
4.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
4.4.1	TUBO PVC DN100MM (BUZINOTE)	m	14,57
		SUBTOTAL	14,57
5	ARMADURA PASSIVA		
5.1	AÇO CA-50		
5.1.1	Ø6.3MM	kg	504,00
		SUBTOTAL	504,00
5.1.2	Ø8.0MM	kg	332,00
		SUBTOTAL	332,00
5.1.3	Ø10.0MM	kg	9.576,00
		SUBTOTAL	9.576,00
5.1.4	Ø12.5MM	kg	12.084,00
		SUBTOTAL	12.084,00
5.1.5	Ø16.0MM	kg	19.022,00
		SUBTOTAL	19.022,00
5.1.6	Ø20.0MM	kg	17.080,00
		SUBTOTAL	17.080,00
5.1.7	Ø25.0MM	kg	36.694,00
		SUBTOTAL	36.694,00
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
6.1	SONDAGENS À PRECUSSÃO SPT		
6.1.1	NÚMERO DE UNIDADES		
	SPT 01 A 04	un	4,00

6.1.2 NÚMERO DE DESLOCAMENTOS
SPT 01 A 04

SUBTOTAL	4,00
un	3,00
SUBTOTAL	3,00

QUANTITATIVOS PARA ORÇAMENTOProjeto Executivo de Estrutura e Fundações – OAEs 01 e 02 – Trecho 02
DF-001 / DF-035 / DF-025 / DF-027 - RA XXVII - JARDIM BOTÂNICO - DF

TRECHO: OBRA DE ARTE ESPECIAL - 02

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	FUNDAÇÕES		
1.1	ESTACAS RAIZ Ø 41 CM EM SOLO CAP. FINAL DE 1300 KN		
1.1.1	NÚMERO DE UNIDADES		
	ESTACAS SOB SAPATA LD	un	32,00
	ESTACAS SOB SAPATA LE	un	30,00
	ESTACAS SOB BLOCO	un	5,00
		SUBTOTAL	67,00
1.1.2	COMPRIMENTO 12 M		
	ESTACAS SOB SAPATA 01	m	384,00
	ESTACAS SOB SAPATA 02	m	360,00
		m	60,00
		SUBTOTAL	804,00
2	INFRAESTRUTURA		
2.1	SAPATAS		
2.1.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	SAPATA LD	m ³	81,22
	SAPATA LE	m ³	72,50
		SUBTOTAL	153,73
2.1.2	ÁREA DE FORMAS		
	SAPATA 01	m ²	139,77
	SAPATA 02	m ²	125,64
		SUBTOTAL	265,41
2.2	BLOCOS		
2.2.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	BLOCOS	m ³	5,00
		SUBTOTAL	5,00
2.2.2	ÁREA DE FORMAS		
	BLOCOS	m ²	20,40
		SUBTOTAL	20,40
2.3	CINTAS		
2.3.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	CINTAS	m ³	83,03
		SUBTOTAL	83,03
2.3.2	ÁREA DE FORMAS		
	CINTAS	m ²	552,17
		SUBTOTAL	552,17
2.4	LAJES DE TRANSIÇÃO		
2.4.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	LAJE SOBRE MURO ALA 01	m ³	12,44
	LAJE SOBRE MURO ALA 02	m ³	11,81
		SUBTOTAL	24,25
2.4.2	ÁREA DE FORMAS		
	LAJE SOBRE MURO ALA 01	m ²	101,53
	LAJE SOBRE MURO ALA 02	m ²	96,47
		SUBTOTAL	198,00
3	MESOESTRUTURA		
3.1	CONSOLES SOB LAJES DE TRANSIÇÃO		
3.1.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	CONSOLE SOB LAJE DO MURO ALA 01	m ³	1,12
	CONSOLE SOB LAJE DO MURO ALA 02	m ³	1,06
		SUBTOTAL	2,18
3.1.2	ÁREA DE FORMAS		
	CONSOLE SOB LAJE MURO ALA 01	m ²	7,46
	CONSOLE SOB LAJE MURO ALA 02	m ²	7,09
		SUBTOTAL	14,55
3.2	MUROS ALA		
3.2.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		

	MURO ALA 01	m ³	105,40
	MURO ALA 02	m ³	139,27
		SUBTOTAL	244,67
3.2.2	ÁREA DE FORMAS		
	MURO ALA 01	m ²	366,27
	MURO ALA 02	m ²	430,76
		SUBTOTAL	797,04
3.3	CONTRAFORTES		
3.3.1	NÚMERO DE UNIDADES		
	CONTRFORTES DO MURO ALA 01	un	3,00
	CONTRFORTES DO MURO ALA 02	un	2,00
		SUBTOTAL	5,00
3.3.2	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
	CONTRFORTES DO MURO ALA 01	m ³	16,96
	CONTRFORTES DO MURO ALA 02	m ³	3,51
		SUBTOTAL	20,47
3.3.3	ÁREA DE FORMAS		
	CONTRFORTES DO MURO ALA 01	m ²	120,56
	CONTRFORTES DO MURO ALA 02	m ²	27,05
		SUBTOTAL	147,61
4	SUPERESTRUTURA		
4.1	TABULEIRO		
4.1.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)		
		m ³	269,60
		SUBTOTAL	269,60
4.1.2	ÁREA DE FORMAS		
		m ²	661,72
		SUBTOTAL	661,72
4.2	GUARDA-RODAS		
4.2.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)	m ³	11,13
4.2.2	ÁREA DE FORMAS	m ²	51,72
4.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
4.4.1	TUBO PVC DN100MM (BUZINOTE)	m	14,57
		SUBTOTAL	14,57
5	ARMADURA PASSIVA		
5.1	AÇO CA-50		
5.1.1	Ø6.3MM	kg	799,00
		SUBTOTAL	799,00
5.1.2	Ø8.0MM	kg	1.379,00
		SUBTOTAL	1.379,00
5.1.3	Ø10.0MM	kg	10.383,00
		SUBTOTAL	10.383,00
5.1.4	Ø12.5MM	kg	16.239,00
		SUBTOTAL	16.239,00
5.1.5	Ø16.0MM	kg	22.729,00
		SUBTOTAL	22.729,00
5.1.6	Ø20.0MM	kg	25.251,00
		SUBTOTAL	25.251,00
5.1.7	Ø25.0MM	kg	38.861,00
		SUBTOTAL	38.861,00
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
6.1	SONDAGENS À PRECUSSÃO SPT		
6.1.1	NÚMERO DE UNIDADES		
	SPT 01 A 04	un	4,00
		SUBTOTAL	4,00
6.1.2	NÚMERO DE DESLOCAMENTOS		
	SPT 01 A 04	un	3,00
		SUBTOTAL	3,00

QUANTITATIVOS PARA ORÇAMENTO

Projeto Executivo de Estrutura e Fundações – PASSARELA

DF-001 / DF-035 / DF-025 / DF-027 - RA XXVII - JARDIM BOTÂNICO - DF

TRECHO: PASSARELAS - TRECHOS 2

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	FUNDAÇÕES		
1.1	ESTACAS por hélice contínua Ø 40 CM EM SOLO CAP. FINAL DE 1300 KN		
1.1.1	NÚMERO DE UNIDADES ESTACAS Passarela trecho 2 - Prof. 16 m	un	8,00
		SUBTOTAL	8,00
1.1.2	COMPRIMENTO 12 M ESTACAS Passarela trecho 2	m	64,00
		SUBTOTAL	64,00
2.2.1	VOLUME DE CONCRETO (C30) ESTACAS Passarela trecho 2	m ³	32,15
		SUBTOTAL	32,15
2.2	BLOCOS E VIGAS DE EQUILIBRIO		
2.2.1	VOLUME DE CONCRETO (C30) BLOCOS E VIGAS DE EQUILIBRIO - Passarela trecho 1 BLOCOS E VIGAS DE EQUILIBRIO - Passarela trecho 2	m ³ m ³	5,61
		SUBTOTAL	5,61
2.2.2	ÁREA DE FORMAS BLOCOS E VIGAS DE EQUILIBRIO - Passarela trecho 1 BLOCOS E VIGAS DE EQUILIBRIO - Passarela trecho 2	m ² m ²	25,70
		SUBTOTAL	25,70
5	ARMADURA PASSIVA		
5.1	AÇO CA-50		
5.1.1	Ø6.3MM	kg	56,43
		SUBTOTAL	56,43
5.1.2	Ø8.0MM	kg	107,37
		SUBTOTAL	107,37
5.1.3	Ø10.0MM	kg	50,90
		SUBTOTAL	50,90
5.1.4	Ø12.5MM	kg	169,30
		SUBTOTAL	169,30
5.1.5	Ø16.0MM	kg	97,00
		SUBTOTAL	97,00
5.1.6	Ø20.0MM	kg	0,00
		SUBTOTAL	0,00
5.1.7	Ø25.0MM	kg	69,23
		SUBTOTAL	69,23

VIAS	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ESTACIO- NAMENTO (m ¹)	TERRAPLENAGEM (SEM CORREÇÃO)			PAVIMENTAÇÃO (m)	REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL				Espessura Revestimento (CBUQ)	Espessura Base (Cascalho CBR ≥ 80%)	Espessura Sub- Base (Cascalho CBR ≥ 30%)	CALÇADA (m ²)	TIPO DE MATERIAL	REMOÇÃO DO PAVIMENTO
				FAIXA DE	VOLUME	VOLUME		LIMPEZA	SALDO CORTE	SALDO+SUB-BASE	SUB-BASE						
				LIMPEZA (m ²)	CORTE (m ³)	ATERRO (m ³)		VOLUME (m ³)	VOLUME (m ³)	VOLUME (m ³)	VOLUME (m ³)						
EIXO 10 - RETORNO 01	230,60	3,50	0,00	1.291,38	33,25	15,07	230,60	380,50	-347,25	-468,31	121,07	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 11 - RETORNO 02	230,60	3,50	0,00	1.291,38	61,77	7,53	230,60	380,50	-318,73	-439,79	121,07	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 12 - AVTABOQUINHA	250,00	7,00	0,00	2.275,00	474,22	78,93	380,16	675,00	-200,78	-463,28	262,50	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 13 - ALÇA 02	133,52	7,00	0,00	1.215,00	80,08	27,92	69,15	360,49	-280,41	-420,61	140,19	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 14	586,61	10,50	0,00	7.391,29	1506,61	4961,91	1.237,71	2.199,79	-693,18	-1.617,09	923,91	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 15 - ALÇA 03	106,92	10,50	0,00	1.347,24	0,00	1109,36	96,27	400,97	-400,97	-569,37	168,41	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 16 - LIGAÇÃO 06	87,44	7,00	0,00	795,70	981,90	1607,07	456,18	236,09	745,81	654,00	91,81	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 17 - ROTATÓRIA 01	63,53	7,00	0,00	578,12	747,07	11,36	244,35	171,53	575,54	508,83	66,71	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 18 - LIGAÇÃO 07	274,77	7,00	0,00	2.500,44	738,37	1804,90	461,63	741,89	-3,52	-292,03	288,51	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 19 - LIGAÇÃO 08	381,12	7,00	0,00	3.468,19	2435,39	281,53	569,59	1.029,02	1.406,37	1.006,19	400,18	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 20 - LIGAÇÃO 09	227,21	7,00	0,00	2.067,65	3540,79	71,59	346,39	613,48	2.927,31	2.688,74	238,58	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 21 - VIA SMDB	379,16	7,00	0,00	3.450,32	1423,27	51,39	743,10	1.023,72	399,55	1,43	398,11	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 22 - AV JARDIM BOTÂNICO	85,05	7,00	0,00	773,92	287,00	4,86	146,71	229,62	57,38	-31,92	89,30	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 23 - SAÍDA 02	237,09	4,00	0,00	1.446,24	5,69	1638,92	229,69	426,76	-421,07	-563,32	142,25	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 24 - ALÇA 04	30,23	7,00	0,00	275,14	22,64	0,99	32,87	81,63	-58,99	-90,74	31,75	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 25 - ALÇA 05	27,87	7,00	0,00	253,63	10,36	2,66	29,34	75,25	-64,89	-94,16	29,27	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 26 - ALÇA 06	32,26	4,00	0,00	196,79	28,03	0,00	42,14	58,07	-30,04	-49,40	19,36	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO 27 - ALÇA 07	30,75	4,00	0,00	187,59	65,63	0,00	39,21	55,35	10,28	-8,18	18,45	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO PRINCIPAL PISTA DIREITA	1525,79	10,50	0,00	19.224,89	35374,65	611,79	3.025,45	5.721,69	29.652,96	27.249,84	2.403,11	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
EIXO PRINCIPAL PISTA ESQUERDA	1519,91	10,50	0,00	19.150,87	38052,21	300,32	2.968,82	5.699,66	32.352,55	29.958,69	2.393,86	0,150	0,15	0,15	0,00	CBUQ	
TOTAL	6.440,44	138,00	0,00	69.180,80	85868,93	12.588,10	11.579,96			56.959,52							
BOTA FORA										41.224,40							

ARIA Empreendimentos Sustentáveis		INCO Empreendimentos Imobiliários		DER DF						
NOTAS DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO										
DF-001 / DF-035 / DF-025 / DF-027 - RA XXVII - JARDIM BOTÂNICO - DF										
PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO - TRECHO 02										
DATA : Dezembro / 2020						LINHAS				
EIXO	LINHA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	FAIXA	COMPRIIMENTO	LBO	0,5 LCO	0,2308 LMS	0,2308 LSO	
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	LBO	0+00,000	38+9,520	1	769,95	769,95	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	LMS	0+00,000	76+5,785	2	1525,88	0,00	0,00	352,13	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	LMS	0+00,000	76+5,785	3	1525,88	0,00	0,00	352,13	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	LBO	0+00,000	17+4,524	4	344,54	344,54	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	LCO	17+4,524	17+17,936	4	13,35	0,00	6,67	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	LBO	22+17,930	30+19,160	4	161,23	161,23	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	LBO	36+12,567	76+5785	4	793,23	793,23	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	LMS	38+9,520	40+14,098	1	45,38	0,00	0,00	10,47	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	LBO	40+14,098	67+14,037	1	538,15	538,15	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	LCO	67+14,037	69+11,697	1	38,34	0,00	19,17	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	LBO	74+15,782	76+5,785	1	30,00	30,00	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LBO	0+00,000	16+19,467	1	339,60	339,60	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LMS	0+00,000	75+19,910	2	1520,06	0,00	0,00	350,78	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LMS	0+00,000	75+19,910	3	1520,06	0,00	0,00	350,78	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LBO	0+00,000	20+9,340	4	409,47	409,47	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LCO	16+19,467	17+11,950	1	12,48	0,00	6,24	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LBO	22+12,880	30+14,111	1	161,23	161,23	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LCO	25+9,334	26+1,464	4	12,13	0,00	6,06	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LBO	26+1,464	27+0,177	4	18,69	18,69	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LCO	27+0,177	27+13,607	4	13,56	0,00	6,78	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LBO	32+13,601	40+3,088	4	149,49	149,49	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LCO	35+14,105	36+7,932	1	13,35	0,00	6,67	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LBO	36+7,932	75+19,910	1	792,19	792,19	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LBO	42+10,213	65+16,219	4	465,12	465,12	0,00	0,00	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LMS	65+16,219	69+2,867	4	67,00	0,00	0,00	15,46	0,00	
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	LBO	69+2,867	75+19,910	4	137,17	137,17	0,00	0,00	0,00	
EIXO 10-RETORNO 01-TRAV 02	LBO	0+00,000	11+10,599	1	220,31	220,31	0,00	0,00	0,00	
EIXO 10-RETORNO 01-TRAV 02	LMS	0+00,000	11+10,599	2	230,90	0,00	0,00	53,28	0,00	
EIXO 10-RETORNO 01-TRAV 02	LMS	5+7,238	6+3,304	3	22,01	0,00	0,00	5,08	0,00	
EIXO 10-RETORNO 01-TRAV 02	LBO	5+9,136	6+1,468	4	21,07	21,07	0,00	0,00	0,00	
EIXO 11-RETORNO 02-TRAV 02	LMS	0+00,000	11+10,604	3	230,90	0,00	0,00	53,28	0,00	
EIXO 11-RETORNO 02-TRAV 02	LBO	0+00,000	11+10,604	4	220,31	220,31	0,00	0,00	0,00	
EIXO 11-RETORNO 02-TRAV 02	LBO	5+9,134	6+1,354	1	20,87	20,87	0,00	0,00	0,00	
EIXO 11-RETORNO 02-TRAV 02	LMS	5+7,242	6+3,381	2	22,10	0,00	0,00	5,10	0,00	
EIXO 12-AV TABOQUINHA-TRAV 02	LBO	0+00,000	12+9,528	3	245,29	245,29	0,00	0,00	0,00	
EIXO 12-AV TABOQUINHA-TRAV 02	LMS	0+00,000	4+20,000	2	99,99	0,00	0,00	23,08	0,00	
EIXO 12-AV TABOQUINHA-TRAV 02	LBO	5+12,304	6+4,428	1	13,81	13,81	0,00	0,00	0,00	
EIXO 12-AV TABOQUINHA-TRAV 02	LSO	6+4,428	12+9,528	2	126,77	0,00	0,00	0,00	29,25	
EIXO 13-ALÇA 02-TRAV 02	LBO	0+2,167	6+13,516	3	242,01	242,01	0,00	0,00	0,00	
EIXO 13-ALÇA 02-TRAV 02	LMS	0+2,167	6+13,516	2	131,50	0,00	0,00	30,35	0,00	
EIXO 13-ALÇA 02-TRAV 02	LBO	0+11,544	1+2,461	1	12,89	12,89	0,00	0,00	0,00	
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LBO	0+00,000	8+5,855	1	160,33	160,33	0,00	0,00	0,00	
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LMS	0+00,000	8+4,906	2	162,86	0,00	0,00	37,58	0,00	
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LMS	0+00,000	6+17,833	3	138,99	0,00	0,00	32,07	0,00	
FIXO 14-TRAVESSIA 02	LBO	0+00,000	6+14,101	4	137,29	137,29	0,00	0,00	0,00	

EIXO 14-TRAVESSIA 02	LBO	8+5,316	21+4,837	4	233,06	233,06	0,00	0,00	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LMS	8+5,954	21+4,848	3	250,38	0,00	0,00	57,78	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LMS	8+6,731	29+6,610	2	427,61	0,00	0,00	98,68	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LBO	8+17,577	10+15,243	1	44,05	44,05	0,00	0,00	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LCO	10+15,243	11+12,431	1	19,30	0,00	9,65	0,00	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LBO	11+12,431	13+1,549	1	30,64	30,64	0,00	0,00	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LCO	13+1,549	13+14,405	1	13,53	0,00	6,76	0,00	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LBO	13+14,405	14+0,402	1	7,27	7,27	0,00	0,00	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LCO	14+0,402	14+10,626	1	10,79	0,00	5,39	0,00	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LBO	14+10,626	16+10,963	1	42,70	42,70	0,00	0,00	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LBO	17+18,428	20+3,864	1	51,07	51,07	0,00	0,00	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LBO	21+1,729	29+96,610	1	152,83	152,83	0,00	0,00	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LMS	21+19,681	29+6,610	3	148,52	0,00	0,00	34,27	0,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	LBO	22+12,143	29+6,610	4	138,28	138,28	0,00	0,00	0,00
EIXO 15-ALÇA 03-TRAV 02	LMS	0+00,000	5+5,34	2	107,99	0,00	0,00	24,92	0,00
EIXO 15-ALÇA 03-TRAV 02	LMS	0+00,622	5+6,647	3	104,57	0,00	0,00	24,13	0,00
EIXO 15-ALÇA 03-TRAV 02	LBO	0+00,339	5+6,733	4	100,87	100,87	0,00	0,00	0,00
EIXO 15-ALÇA 03-TRAV 02	LBO	1+11,723	4+0,012	1	51,24	51,24	0,00	0,00	0,00
EIXO 16-LIGAÇÃO 06-TRAV 02	LBO	0+18,466	15+14,109	1	293,27	293,27	0,00	0,00	0,00
EIXO 16-LIGAÇÃO 06-TRAV 02	LMS	2+7,767	15+11,300	2	263,60	0,00	0,00	60,83	0,00
EIXO 16-LIGAÇÃO 06-TRAV 02	LBO	3+3,338	14+15,471	3	233,89	233,89	0,00	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LBO	0+00,000	6+14,519	1	113,73	113,73	0,00	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LMS	0+00,000	6+14,519	2	135,72	0,00	0,00	31,32	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LCO	0+12,408	1+3,750	3	13,15	0,00	6,57	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LBO	1+3,750	2+0,375	3	19,26	19,26	0,00	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LCO	2+0,375	2+10,357	3	11,57	0,00	5,79	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LBO	2+10,357	2+16,946	3	11,42	11,42	0,00	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LCO	2+16,946	3+6,409	3	11,01	0,00	5,50	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LBO	3+6,409	3+16,625	3	11,87	11,87	0,00	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LCO	3+16,625	4+5,687	3	10,54	0,00	5,27	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LBO	4+5,687	4+15,280	3	11,36	11,36	0,00	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LCO	4+15,280	5+2,965	3	9,94	0,00	4,97	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LBO	5+2,965	5+12,149	3	8,55	8,55	0,00	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LCO	5+12,149	6+1,348	3	10,70	0,00	5,35	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LBO	6+1,348	6+3,984	3	2,61	2,61	0,00	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LCO	6+3,984	6+14,026	3	7,00	0,00	3,50	0,00	0,00
EIXO 17-ROTATORIA 01	LBO	6+14,026	0+12,875	3	15,93	15,93	0,00	0,00	0,00
EIXO 18-LIGAÇÃO 07-TRAV 02	LBO	0+0,896	3+4,679	3	63,08	63,08	0,00	0,00	0,00
EIXO 18-LIGAÇÃO 07-TRAV 02	LMS	0+8,963	13+14,007	2	265,93	0,00	0,00	61,37	0,00
EIXO 18-LIGAÇÃO 07-TRAV 02	LBO	1+10,029	11+7,637	1	198,45	198,45	0,00	0,00	0,00
EIXO 18-LIGAÇÃO 07-TRAV 02	LBO	8+14,341	13+14,007	3	100,67	100,67	0,00	0,00	0,00
EIXO 19-LIGAÇÃO 08-TRAV 02	LBO	2+16,925	19+1,116	1	323,17	323,17	0,00	0,00	0,00
EIXO 19-LIGAÇÃO 08-TRAV 02	LMS	2+15,367	19+1,116	2	325,79	0,00	0,00	75,18	0,00
EIXO 19-LIGAÇÃO 08-TRAV 02	LBO	3+8,589	11+18,852	3	170,79	170,79	0,00	0,00	0,00
EIXO 20-LIGAÇÃO 09-TRAV 02	LBO	0+7,234	11+2,923	3	213,33	213,33	0,00	0,00	0,00
EIXO 20-LIGAÇÃO 09-TRAV 02	LMS	2+7,783	10+8,150	2	160,42	0,00	0,00	37,02	0,00
EIXO 20-LIGAÇÃO 09-TRAV 02	LBO	3+13,807	10+4,989	1	132,78	132,78	0,00	0,00	0,00
EIXO 21-VIA SMDB-TRAV 02	LBO	0+00,000	17+3,780	1	346,81	346,81	0,00	0,00	0,00
EIXO 21-VIA SMDB-TRAV 02	LSO	0+00,000	17+9,895	2	349,85	0,00	0,00	0,00	80,73
EIXO 21-VIA SMDB-TRAV 02	LBO	0+00,000	18+16,977	3	372,53	372,53	0,00	0,00	0,00
EIXO 21-VIA SMDB-TRAV 02	LBO	17+9,895	18+16,977	2	17,29	17,29	0,00	0,00	0,00
EIXO 22-AV JARDIM BOTANICO-TRAV 02	LBO	0+3,427	4+5,046	3	79,53	79,53	0,00	0,00	0,00
EIXO 22-AV JARDIM BOTANICO-TRAV 02	LBO	0+13,732	1+8,526	2	14,92	14,92	0,00	0,00	0,00
EIXO 22-AV JARDIM BOTANICO-TRAV 02	LSO	1+8,526	4+5,046	2	56,58	0,00	0,00	0,00	13,06
EIXO 22-AV JARDIM BOTANICO-TRAV 02	LBO	1+14,297	4+5,046	1	50,75	50,75	0,00	0,00	0,00
EIXO 23-SAIDA 02-TRAV 02	LBO	0+0,418	11+17,086	1	233,75	233,75	0,00	0,00	0,00
EIXO 23-SAIDA 02-TRAV 02	LBO	0+12,721	6+7,502	2	115,09	115,09	0,00	0,00	0,00
EIXO 23-SAIDA 02-TRAV 02	LMS	6+7,502	11+17,086	2	109,66	0,00	0,00	25,31	0,00
EIXO 24-ALÇA 04	LBO	0+11,765	1+0,623	1	9,88	9,88	0,00	0,00	0,00
EIXO 24-ALÇA 04	LMS	0+10,878	1+2,267	2	11,40	0,00	0,00	2,63	0,00
EIXO 24-ALÇA 04	LBO	0+2,987	1+9,647	3	19,26	19,26	0,00	0,00	0,00
EIXO 25-ALÇA 05	LBO	0+0871	1+5,976	1	18,18	18,18	0,00	0,00	0,00
EIXO 25-ALÇA 05	LMS	0+8,538	1+0,142	2	11,78	0,00	0,00	2,72	0,00
EIXO 25-ALÇA 05	LBO	0+11,036	0+18,813	3	9,98	9,98	0,00	0,00	0,00
EIXO 26-ALÇA 06	LBO	0+10,358	1+6,433	1	16,31	16,31	0,00	0,00	0,00
EIXO 26-ALÇA 06	LBO	0+1,312	1+12,213	2	27,40	27,40	0,00	0,00	0,00
EIXO 27-ALÇA 07	LBO	0+00,000	1+10,698	1	26,26	26,26	0,00	0,00	0,00
EIXO 27-ALÇA 07	LBO	0+6,069	0+19,827	2	16,59	16,59	0,00	0,00	0,00
						10.554,91			
						110,35			
							2.207,74		123,04
							12.996,06		

Não foram apresentadas as dimensões das placas indicativas. Assim foi sugerido algumas dimensões conforme padrão

NOTAS DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

DF-001 / DF-035 / DF-025 / DF-027 - RA XXVII - JARDIM BOTÂNICO - DF

PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO - TRECHO 02

DATA : Dezembro / 2020

REG 0,8 REG DE PREF 0,8 PARE 0,8 ADV 0,8 MARCO km 0,6x0,865 Marcador de perigo 0,3x0,9 IND m²

EIXO		ESTACA	LADO DA VIA	REG	REG DE PREF	PARE	ADV	MARCO km	Marcador de perigo	IND
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	 R-2	17+2,742	ESQUERDO		1,00					
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	 R-19	22+8,946	ESQUERDO	1,00						
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	 RETORNO	30+3,348	ESQUERDO						2,00	1,00
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	 PLACA INDICATIVA	31+13,404	DIREITO						2,00	1,00
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	 A-10b	38+1,822	ESQUERDO				1,00			
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	 A-13b	64+18,164	DIREITO				1,00			
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	 R-2	67+6,318	DIREITO		1,00					
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	 FISCALIZAÇÃO ELETRONICA	74+12,594	ESQUERDO						2,00	1,00
EIXO PRINCIPAL 01-DIR-TRECHO 02	 FISCALIZAÇÃO ELETRONICA	74+12,594	DIREITO						2,00	1,00
EIXO PRINCIPAL 01-ESQ-TRECHO 02	 PLACA INDICATIVA	19+2,961	ESQUERDO						6,00	1,00

EIXO 14-TRAVESSIA 02	 PLACA INDICATIVA	5+4,951	DIREITO							4,50	1,00
EIXO 14-TRAVESSIA 02	 R-2	6+11,047	DIREITO		1,00						
EIXO 14-TRAVESSIA 02	 R-19	26+19,294	ESQUERDO	1,00							
EIXO 14-TRAVESSIA 02	 PLACA INDICATIVA	28+0,569	ESQUERDO							4,50	1,00
EIXO 16-LIGAÇÃO 06-TRAV 02	 PLACA INDICATIVA	6+14,535	DIREITA							6,00	1,00
EIXO 16-LIGAÇÃO 06-TRAV 02	 PLACA INDICATIVA	10+9,810	DIREITA							4,50	1,00
EIXO 16-LIGAÇÃO 06-TRAV 02	 PLACA INDICATIVA	12+14,946	DIREITA							6,00	1,00
EIXO 16-LIGAÇÃO 06-TRAV 02	 R-2	14+12,214	ESQUERDA		1,00						
EIXO 18-LIGAÇÃO 07-TRAV 02	 PLACA INDICATIVA	1+15,962	DIREITA							2,00	1,00
EIXO 18-LIGAÇÃO 07-TRAV 02	 R-2	10+14,635	DIREITA		1,00						
EIXO 19-LIGAÇÃO 08-TRAV 02	 R-19	7+0,475	ESQUERDO	1,00							
EIXO 19-LIGAÇÃO 08-TRAV 02	 PLACA INDICATIVA	17+8,397	ESQUERDO							4,50	1,00
EIXO 20-LIGAÇÃO 09-TRAV 02	 PLACA INDICATIVA	2+17,456	DIREITO							4,50	1,00

QUANTITATIVOS PARA ORÇAMENTOProjeto Executivo de Estrutura e Fundações – OAEs 01 e 02 – Trecho 02
DF-001 / DF-035 / DF-025 / DF-027 - RA XXVII - JARDIM BOTÂNICO - DF

TRECHO:	TERRA ARMADA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	
1	FUNDAÇÃO			
1.1	SOLEIRA PARA ESCAMAS DO MURO			
1.1.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)			
	Corte AB	m ³	6,30	
	Corte CD	m ³	5,75	
	Corte EF	m ³	8,35	
		SUBTOTAL	20,40	
1.1.2	ÁREA DE FORMAS			
	Corte AB	m ²	78,11	
	Corte CD	m ²	71,28	
	Corte EF	m ²	103,46	
		SUBTOTAL	252,84	
1.2	FICHA DO MURO			
1.2.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)			
	Corte AB	m ³	67,20	
	Corte CD	m ³	61,32	
	Corte EF	m ³	89,04	
		SUBTOTAL	217,56	
1.2.2	ÁREA DE FORMAS			
	Corte AB	m ²	298,72	
	Corte CD	m ²	272,68	
	Corte EF	m ²	395,44	
		SUBTOTAL	966,84	
2	DETALHES DO MURO			
2.1	MUDANÇA DE SOLEIRA			
2.1.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)			
	Corte AB	m ³	0,23	
	Corte CD	m ³	0,23	
	Corte EF	m ³	0,08	
		SUBTOTAL	0,53	
2.1.2	ÁREA DE FORMAS			
	Corte AB	m ²	1,62	
	Corte CD	m ²	1,62	
	Corte EF	m ²	0,54	
		SUBTOTAL	3,78	
2.2	ACABAMENTO TOPO DO MURO			
2.2.1	VOLUME DE CONCRETO (C30)			
	Corte AB	m ³	3,19	
	Corte CD	m ³	2,91	
	Corte EF	m ³	4,23	
		SUBTOTAL	10,33	
2.2.2	ÁREA DE FORMAS			
	Corte AB	m ²	45,63	
	Corte CD	m ²	41,64	
	Corte EF	m ²	60,45	
		SUBTOTAL	147,71	
3	TERRA ARMADA			
3.1	Volume de solo conforme fita métrica			
3.1.1	Volume para fita de 7 m	m ³	5.819,21	
3.1.2	Volume para fita de 6,5 m	m ³	3.500,97	
3.1.3	Volume para fita de 6 m	m ³	1.774,05	
3.1.4	Volume para fita de 5,5 m	m ³	1.101,21	
3.1.5	Volume para fita de 5 m	m ³	1.010,56	
3.1.6	Volume para fita de 4,5 m	m ³	343,81	
3.1.7	Volume para fita de 4 m	m ³	446,13	
		SUBTOTAL	13.995,93	
4	MURO DE ESCAMAS			

4.1 ESCAMAS CONFORME ALTURA DO ATERRO			
4.1.1	POR TIPO DE LIGAÇÕES ENTRE ESCAMAS TIPO 1 (2 A 5)		
	altura de 0 a 4 m	m ²	194,16
	altura de 4 a 6 m	m ²	0,00
	altura de 6 a 8 m	m ²	0,00
	altura de 8 a 10 m	m ²	70,55
4.1.2	POR TIPO DE LIGAÇÕES ENTRE ESCAMAS TIPO 2 (6 A 8)		
	altura de 0 a 4 m	m ²	271,82
	altura de 4 a 6 m	m ²	1.130,43
	altura de 6 a 8 m	m ²	632,81
	altura de 8 a 10 m	m ²	0,00

RESUMO DAS PLANILHAS DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16
 ENDEREÇO: JARDIM BOTÂNICO (TRECHOS 2)
 CLIENTE: ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS

ENCARGOS SOCIAIS COM DESONERAÇÃO
 DATA DO ORÇAMENTO: 29/MAI/2022

OBRA	DESCRIÇÃO	TRECHO 2	
			INCIDÊNCIA
01.	CANTEIRO DE OBRAS (CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS)	R\$ 923.237,51	2,2817%
02.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.663.535,60	4,1113%
03.	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRAS	R\$ 2.373.561,61	5,8661%
04.	DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E CONSTRUÇÃO DE BACIAS DE DETENÇÃO	R\$ 1.696.663,43	4,1932%
05.	TERRAPLENAGEM	R\$ 5.603.205,79	13,8479%
06.	PAVIMENTAÇÕES	R\$ 17.247.968,85	42,6272%
07.	OBRA DE ARTE ESPECIAL (LIMPEZA E MOVIMENTOS DE TERRA JÁ CONSIDERADOS NO ORÇAMENTO DO BUEIRO)	R\$ 4.393.156,33	10,8574%
08.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 2.043.341,46	5,0500%
09.	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 1.098.875,13	2,7158%
10.	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	R\$ 2.502.901,55	6,1858%
11.	PASSARELAS	R\$ 915.927,31	2,2637%
PREÇO TOTAL DA OBRA:		R\$ 40.462.374,58	

RRT DO ORÇAMENTO: 0

 ANDRÉ LUIZ ZANI
 Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

DATAS BASES DE PREÇOS	
SICRO-DF	JAN/2022
OUTRAS BASES	JAN/2022
ORÇAMENTO	29/MAI/2022

PARTE 9: DMTs

MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE - DMTs

PROJETO: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16

TRECHO: TRECHO 2

DMT	FINALIDADE	Cálculo	Valor (km)	SERVIÇO	MATERIAL	PERCURSO		TRANSPORTE LOCAL			TRANSPORTE COMERCIAL		
						ORIGEM	DESTINO	NP	P	TOTAL	NP	P	TOTAL
1	Bota-fora	Origem: Centro de Massas da Obra Destino: Aterro Sanitário Litucera (média das distâncias)	34,70	Bota-fora	RCC	Obra	Aterro Sanitário	-	-	-	-	34,70	34,70
2	Jazida de Solos/ Cascalheira	Origem: Jazidas Destino: Centro de Massas da Obra	35,30	Paviment	Solos	Jazida	CM Obra	-	-	-	-	35,30	35,30
3	Jazida de Britas	Origem: FERCAL Destino: Centro de Massas da Obra	44,10	Base e paviment.	Brita e rachão	CALTINS	Obra	-	-	-	-	44,10	44,10
4	Areias (fina, média, grossa)	Origem: Areleiros - Guará Destino: Centro de Massas da Obra	26,40	Pequenas quantidades	Areias	Fornecedor local	Obra	-	-	-	-	26,40	26,40
5	Pré-moldados	Origem: NOVACAP Destino: Centro de Massas da Obra	12,30	Drenagem e meios-fios	Pré-moldados	Fornecedor local	Obra	-	-	-	-	12,30	12,30
6	Material Asfáltico p/obra	Origem: COAL Destino: Centro de Massas da Obra	28,20	Paviment	Asfaltos dil e emulsões	Fornecedor local	CM Obra	-	-	-	-	28,20	28,20
7	Material Asfáltico p/usina	Origem: COAL Destino: NOVACAP	199,40	Paviment	CAP	Fornecedor local	NOVACAP	-	-	-	-	199,4 km	199,40
8	Concreto Asfáltico	Origem: NOVACAP Destino: Centro de Massas da Obra	12,30	Paviment	Concreto asfáltico	NOVACAP	CM Obra	-	-	-	-	12,30	12,30
9	Depósito de árvores	Origem: Centro de Massas da Obra Destino: Parque Rodoviário - DER-DF	27,20	Paisagismo	Árvores	Obra	-	-	-	-	-	27,20	27,20
10	Mobilizações Internas	Origem: Canteiro de Obras Destino: Extremidades da obra	2,90	Diversos	Diversos	Canteiro de Obras	Vários	-	-	-	-	2,90	2,90
11	Material Fresado	Origem: Centro de Massas da Obra Destino: 2º Distrito Rodoviário - DER-DF	27,00	Paviment	Material Fresado	Obra	2º Distrito	-	-	-	-	27,00	27,00

RRT DO ORÇAMENTO: 0

ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PARTE 10: Binômio JAN/22

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE TRANSPORTE		SERVIÇO		PAVIMENTAÇÃO		IMPOSTOS			COFINS		PIS		ICMS		LEGENDA				
DATA INICIAL		jul/14		ÍNDICE INICIAL		270,237									ENTRADA DE DADOS				
DATA FINAL		jan/22		ÍNDICE FINAL		464,475													
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL	
jan/22		ORIGEM DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	
1	EMULSÃO EAI	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF		2,75003	2.750,03	704,04	3.454,07	6	28,45	6,24	24,93	59,62	0,00	0,00	59,62	3.454,07	3.513,69	
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF		2,75003	2.750,03	704,04	3.454,07	216	81,58	17,90	71,50	170,98	8,50	1,54	172,52	3.454,07	3.626,59	
4		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF		2,75003	2.750,03	704,04	3.454,07	221	82,85	18,18	72,61	173,64	8,50	1,54	175,18	3.454,07	3.629,25	
6		UBERLÂNDIA - MG	BRASÍLIA - DF		2,63240		2.632,40	673,92	3.306,32	418	132,69	29,12	116,30	278,11	28,20	5,30	283,41	3.306,32	3.589,73
7		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF		2,75003	2.750,03	704,04	3.454,07	557	167,86	36,84	147,13	351,83	0,00	0,00	351,83	3.454,07	3.806,90	
8		SARZEDO - MG	BRASÍLIA - DF		2,63240		2.632,40	673,92	3.306,32	743	214,91	47,17	188,37	450,45	42,40	7,70	458,15	3.306,32	3.784,47
9		PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF		3,16666		3.166,66	810,70	3.977,36	800	229,33	50,34	201,01	480,68	0,00	0,00	480,68	3.977,36	4.458,04
10		PAULÍNIA - SP	BRASÍLIA - DF		2,82337	2.823,37	2.823,37	722,81	3.546,18	897	253,88	55,72	222,53	532,13	108	19,63	551,76	3.546,18	4.087,94
11		CAIEIRAS - SP	BRASÍLIA - DF		2,82337	2.823,37	2.823,37	722,81	3.546,18	990	277,40	60,89	243,15	581,44	129,50	23,54	604,98	3.546,18	4.151,16
12		CAMPO GRANDE - MS	BRASÍLIA - DF		2,75003	2.750,03	704,04	3.454,07	1056	294,10	64,55	257,78	616,43	14,50	2,63	619,06	3.454,07	4.073,13	
14		CUJABA - MT	BRASÍLIA - DF		2,75003	2.750,03	704,04	3.454,07	1052	293,09	64,33	256,90	614,32	11,40	2,07	616,39	3.454,07	4.070,46	
15		VARZEA GRANDE - MT	BRASÍLIA - DF		2,75003	2.750,03	704,04	3.454,07	1078	299,67	65,78	262,67	628,12	11,40	2,07	630,19	3.454,07	4.084,26	
16		ÇAÇAPAVA - SP	BRASÍLIA - DF		2,82337	2.823,37	2.823,37	722,81	3.546,18	1078	299,67	65,78	262,67	628,12	141,90	25,80	653,92	3.546,18	4.200,10
17		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF		2,82337	2.823,37	2.823,37	722,81	3.546,18	1131	313,08	68,72	274,42	656,22	95,50	17,36	673,58	3.546,18	4.219,76
18		RIO DE JANEIRO - RJ	BRASÍLIA - DF		2,82337	2.823,37	2.823,37	722,81	3.546,18	1148	317,38	68,66	278,19	665,23	95,50	17,36	682,59	3.546,18	4.228,77
19		MARIALVA - PR	BRASÍLIA - DF		2,78839		2.788,39	713,86	3.502,25	1148	317,38	68,66	278,19	665,23	87,10	15,83	681,06	3.502,25	4.183,31
20		PONTA GROSSA - PR	BRASÍLIA - DF		2,78839		2.788,39	713,86	3.502,25	1282	351,28	77,11	307,91	736,30	99,40	18,07	754,37	3.502,25	4.256,62
21		FORTALEZA - CE	BRASÍLIA - DF		2,48139		2.481,39	635,26	3.116,65	2216	587,33	128,92	514,81	1231,06	0,00	0,00	1.231,06	3.116,65	4.347,71

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE TRANSPORTE		SERVIÇO		PAVIMENTAÇÃO		RR-2C		IMPOSTOS		COFINS		3%		LEGENDA		ENTRADA DE DADOS		
DATA INICIAL	DATA FINAL	ju/14	INDICE INICIAL	270,237	INDICE FINAL	464,475												
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
jan/22		ORIGEM DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t
1	EMULSÃO RR 1C	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF		3,17184	3.171,84	812,02	3.983,86	6	28,45	6,24	24,93	59,62	0,00	0,00	59,62	3.983,86	4.043,48
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF	3,22517		3.225,17	825,68	4.050,85	216	81,58	17,90	71,50	170,98	8,50	1,54	172,52	4.050,85	4.223,37
4		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF	3,22517		3.225,17	825,68	4.050,85	221	82,85	18,18	72,61	173,64	8,50	1,54	175,18	4.050,85	4.226,03
6		UBERLÂNDIA - MG	BRASÍLIA - DF	3,36604		3.366,04	861,74	4.227,78	418	132,69	29,12	116,30	278,11	29,20	5,30	283,41	4.227,78	4.511,19
7		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF	3,12238		3.122,38	799,36	3.921,74	557	167,86	36,84	147,13	351,83	0,00	0,00	351,83	3.921,74	4.273,57
8		SARZEDO - MG	BRASÍLIA - DF	3,36604		3.366,04	861,74	4.227,78	743	214,91	47,17	188,37	450,45	42,40	7,70	458,15	4.227,78	4.685,93
9		PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF		3,16802	3.168,02	811,05	3.979,07	800	229,33	50,34	201,01	480,68	0,00	0,00	480,68	3.979,07	4.459,75
10		PAULÍNIA - SP	BRASÍLIA - DF	3,20779		3.207,79	821,23	4.029,02	897	253,88	55,72	222,53	532,13	108	19,63	551,76	4.029,02	4.580,78
11		CAIEIRAS - SP	BRASÍLIA - DF	3,20779		3.207,79	821,23	4.029,02	990	277,40	60,89	243,15	581,44	129,50	23,54	604,98	4.029,02	4.634,00
12		CAMPO GRANDE - MS	BRASÍLIA - DF		3,17184	3.171,84	812,02	3.983,86	1056	294,10	64,55	257,78	616,43	14,50	2,63	619,06	3.983,86	4.602,92
14		CUIABA - MT	BRASÍLIA - DF	3,12238		3.122,38	799,36	3.921,74	1052	293,09	64,33	256,90	614,32	11,40	2,07	616,39	3.921,74	4.538,13
15		VARZEA GRANDE - MT	BRASÍLIA - DF	3,12238		3.122,38	799,36	3.921,74	1078	299,67	65,78	262,67	628,12	11,40	2,07	630,19	3.921,74	4.551,93
16		ÇAÇAPAVA - SP	BRASÍLIA - DF	3,20779		3.207,79	821,23	4.029,02	1078	299,67	65,78	262,67	628,12	141,90	25,80	653,92	4.029,02	4.682,94
17		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF		3,22455	3.224,55	825,52	4.050,07	1131	313,08	68,72	274,42	656,22	95,50	17,36	673,58	4.050,07	4.723,65
18		RIO DE JANEIRO - RJ	BRASÍLIA - DF		3,22455	3.224,55	825,52	4.050,07	1148	317,38	69,66	278,19	665,23	95,50	17,36	682,59	4.050,07	4.732,66
19		MARIALVA - PR	BRASÍLIA - DF	3,05427		3.054,27	781,93	3.836,20	1148	317,38	69,66	278,19	665,23	87,10	15,83	681,06	3.836,20	4.517,26
20		PONTA GROSSA - PR	BRASÍLIA - DF	3,05427		3.054,27	781,93	3.836,20	1282	351,26	77,11	307,91	736,30	99,40	18,07	754,37	3.836,20	4.590,57

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE TRANSPORTE		SERVIÇO		PAVIMENTAÇÃO		IMPOSTOS		CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS		CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA		ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE		CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA		PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE		TOTAL PRODUTO		TOTAL GERAL	
DATA INICIAL		jul/14		ÍNDICE INICIAL		270,237		COFINS 3%		R\$/t		R\$/t		R\$/t		R\$/t		R\$/t		R\$/t		R\$/t	
DATA FINAL		jan/22		ÍNDICE FINAL		464,475		PIS 0,65%		DMT's		R\$/t		R\$/t		R\$/t		R\$/t		R\$/t		R\$/t	
								ICMS 18%		KM		R\$/t		R\$/t		CUSTO POR EIXO		R\$/t		R\$/t		R\$/t	
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL					
jan/22		ORIGEM REFINARIAS / CAPITAIS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t					
1	CAP 50/70	IPOJUCA - PE	BRASÍLIA - DF		4,05136	4.051,36	1.037,19	5.088,55	2160	573,41	125,87	502,62	1201,90	4,50	0,81	1.202,71	5.088,55	6.291,26					
2		GUAMARÉ - RN	BRASÍLIA - DF		4,05136	4.051,36	1.037,19	5.088,55	2458	648,81	142,42	568,71	1359,94	0,00	0,00	1.359,94	5.088,55	6.448,49					
3		ITABORAÍ - RJ	BRASÍLIA - DF	3,93560		3.935,60	1.007,56	4.943,16	1167	322,19	70,72	282,41	675,32	95,70	17,40	692,72	4.943,16	5.635,88					
4		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	BRASÍLIA - DF		4,05136	4.051,36	1.037,19	5.088,55	1463	397,07	87,16	348,04	832,27	7,00	1,27	833,54	5.088,55	5.922,09					
5		FORTALEZA - CE	BRASÍLIA - DF		4,05136	4.051,36	1.037,19	5.088,55	2192	581,51	127,64	509,71	1218,86	0,00	0,00	1.218,86	5.088,55	6.307,41					
6		MAUÁ - SP	BRASÍLIA - DF	4,09036		4.090,36	1.047,18	5.137,54	1024	286,01	62,78	250,69	599,48	127,30	23,14	622,62	5.137,54	5.760,16					
7		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF	3,93560		3.935,60	1.007,56	4.943,16	1132	313,33	68,77	274,64	656,74	95,50	17,36	674,10	4.943,16	5.617,26					
8		CANOAS - RS	BRASÍLIA - DF		4,02349	4.023,49	1.030,06	5.053,55	1999	532,68	116,92	466,91	1116,51	141,40	25,70	1.142,21	5.053,55	6.195,76					
9		SÃO MATEUS DO SUL - PR	BRASÍLIA - DF		4,02349	4.023,49	1.030,06	5.053,55	1403	381,89	83,82	334,73	800,44	99,40	18,07	818,51	5.053,55	5.872,06					
10		BETIM - MG	BRASÍLIA - DF	4,06840		4.068,40	1.041,56	5.109,96	727	210,87	46,28	184,83	441,98	42,40	7,70	449,68	5.109,96	5.559,64					
11		MANAUS - AM	BRASÍLIA - DF		3,82303	3.823,03	978,74	4.801,77	3412	890,17	195,40	780,27	1865,84	22,80	4,14	1.869,98	4.801,77	6.671,75					
12		ARAUCÁRIA - PR	BRASÍLIA - DF		4,02349	4.023,49	1.030,06	5.053,55	1396	380,12	83,44	333,19	796,75	119,10	21,65	818,40	5.053,55	5.871,95					
13		CUBATÃO - SP	BRASÍLIA - DF	4,09036		4.090,36	1.047,18	5.137,54	1068	297,14	65,22	260,45	622,81	127,30	23,14	645,95	5.137,54	5.783,49					
14		PAULÍNIA - SP	BRASÍLIA - DF	4,09036		4.090,36	1.047,18	5.137,54	894	253,12	55,56	221,86	530,54	109	19,63	550,17	5.137,54	5.687,71					
15		SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	BRASÍLIA - DF	4,09036		4.090,36	1.047,18	5.137,54	894	253,12	55,56	221,86	530,54	109	19,63	550,17	5.137,54	5.687,71					
16	CAPITAL - GOIÂNIA - GO	BRASÍLIA - DF	4,03143		4.031,43	1.032,09	5.063,52	199	77,28	16,96	67,73	161,97	8,50	1,54	163,51	5.063,52	5.227,03						
17	CAPITAL - CUIABÁ - MT	BRASÍLIA - DF		3,91632	3.916,32	1.002,62	4.918,94	1086	301,69	66,22	264,44	632,35	7,00	1,27	633,62	4.918,94	5.552,56						
19	CAPITAL - PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF		3,82303	3.823,03	978,74	4.801,77	812	232,37	51,00	203,67	487,04	0,00	0,00	487,04	4.801,77	5.288,81						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL	
				ESTADO	REGIÃO									R\$1	R\$1				R\$1
		ORIGEM REFINARIAS / DISTRIBUIDORAS	DESTINO												CUSTO POR EIXO				
1	CAP 30/45	CAPITAL - GOIÂNIA - GO	BRASÍLIA - DF	4.03143	0,00000	4.031.43	1.032,09	5.063,52	199	77,28	18,96	67,73	161,97	8,50	1,54	163,51	5.063,52	5.227,03	
2		CAPITAL - PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF	0,00000	3,82303	3.823,03	978,74	4.801,77	812	232,37	51,00	203,87	487,04	0,00	0,00	487,04	4.801,77	5.288,81	
3		CAPITAL - CUIABA - MT	BRASÍLIA - DF	0,00000	3,91632	3.916,32	1.002,62	#N/D	#N/D	301,69	66,22	264,44	632,35	7,00	1,27	633,62	4.918,94	5.552,56	
4		BETIM - MG	BRASÍLIA - DF	4,06840	0,00000	4.068,40	1.041,56	5.109,96	727	210,87	46,28	184,83	441,98	42,40	7,70	449,68	5.109,96	5.559,64	
5		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF	3,93560	0,00000	3.935,60	1.007,56	4.943,16	1132	313,33	68,77	274,64	656,74	95,50	17,36	674,10	4.943,16	5.617,26	
6		ITABORAÍ - RJ	BRASÍLIA - DF	3,93560	0,00000	3.935,60	1.007,56	4.943,16	1167	322,19	70,72	282,41	675,32	95,70	17,40	692,72	4.943,16	5.635,88	
1	EAI	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,75003	2.750,03	704,04	3.454,07	6	28,45	6,24	24,93	59,62	0,00	0,00	59,62	3.454,07	3.513,69	
2		UBERLÂNDIA - MG	BRASÍLIA - DF	2,63240	0,00000	2.632,40	673,92	3.306,32	418	132,69	29,12	116,30	278,11	29,20	5,30	283,41	3.306,32	3.589,73	
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,75003	2.750,03	704,04	3.454,07	216	81,58	17,90	71,50	170,98	8,50	1,54	172,52	3.454,07	3.626,59	
4		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,75003	2.750,03	704,04	3.454,07	221	82,85	18,18	72,61	173,64	8,50	1,54	175,18	3.454,07	3.629,25	
5		SARZEDO - MG	BRASÍLIA - DF	2,63240	0,00000	2.632,40	673,92	3.306,32	743	214,91	47,17	188,37	450,45	42,40	7,70	458,15	3.306,32	3.764,47	
6		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,75003	2.750,03	704,04	3.454,07	557	167,86	36,84	147,13	351,83	0,00	0,00	351,83	3.454,07	3.805,90	
1	RR2-C	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF	0,00000	3,17184	3.171,84	812,02	3.983,86	6	28,45	6,24	24,93	59,62	0,00	0,00	59,62	3.983,86	4.043,48	
2		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF	3,22517	0,00000	3.225,17	825,68	4.050,85	216	81,58	17,90	71,50	170,98	8,50	1,54	172,52	4.050,85	4.223,37	
3		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF	3,22517	0,00000	3.225,17	825,68	4.050,85	221	82,85	18,18	72,61	173,64	8,50	1,54	175,18	4.050,85	4.226,03	
4		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF	3,12238	0,00000	3.122,38	799,36	3.921,74	557	167,86	36,84	147,13	351,83	0,00	0,00	351,83	3.921,74	4.273,57	
5		PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF	0,00000	3,16802	3.168,02	811,05	3.979,07	800	229,33	50,34	201,01	480,68	0,00	0,00	480,68	3.979,07	4.459,75	
6		UBERLÂNDIA - MG	BRASÍLIA - DF	3,36604	0,00000	3.366,04	861,74	4.227,78	418	132,69	29,12	116,30	278,11	29,20	5,30	283,41	4.227,78	4.511,19	



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELO

Produto
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-30-45
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C

5 DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
jan/22	3,82303	***	3,91632	4,06333	4,02349	4,05136
jan/22	3,16666	2,48139	2,75003	2,82337	2,86801	2,71398
jan/22	3,16802	2,89789	3,17184	3,22455	3,07669	3,05507

ÍNDICES DE

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES		01/22	02/22
TERRAPLENAGEM	DEZ/2000=100	418,9370	428,9400
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	DEZ/2000=100	440,1410	440,7640
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	464,4750	471,5330
CONSULTORIA (Supervisão e Projetos)	DEZ/2000=100	258,0090	259,0500
DRENAGEM	DEZ/2000=100	402,1090	404,6040
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DEZ/2000=100	390,8280	398,1730
PAVIMENTOS CONCRETO CIMENTO PORTLAND	DEZ/2000=100	354,1490	355,6810
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	DEZ/2000=100	363,0960	366,1530
LIGANTES BETUMINOSOS	DEZ/2000=100	1076,8510	1144,8530
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (Sem Aço)	DEZ/2000=100	413,5950	416,3230
IGP - DI	AGO/1994=100	1110,3980	1127,0770
ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO	AGO/1994=100	969,1840	972,9040
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO	AGO/1994=100	1505,6360	1469,0690
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	DEZ/2007=100	389,1870	384,4470
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	MAR/1999=100	518,9690	522,0420
SINALIZAÇÃO VERTICAL	MAI/2005=100	250,8450	256,3010
ASFALTO DILUÍDO	DEZ/2000=100	1101,8670	1206,3830
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO (CAP 7 e 20)	DEZ/2000=100	1154,6320	1230,5580
EMULSÕES (RR1C E RR2C)	DEZ/2000=100	1001,8600	1059,3750
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	DEZ/2016=100	128,6720	129,9380
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	DEZ/2016=100	153,9680	156,5330
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE	DEZ/2016=100	145,5210	147,2780
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADO	Dez/2018=100	165,8640	173,582
ÍNDICE DE ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO	Dez/2018=100	168,5140	176,337
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO	Dez/2018=100	163,2010	170,131
ÍNDICE DE ASFALTO BORRACHA	Dez/2018=100	175,8470	185,299
ÍNDICE DE SUPERESTRUTURA DE PASSARELAS METÁLICAS	JUL/2021=100	110,8440	111,745

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução Normativa nº 59/2021, de 17 de s

REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22	09/22	10/22	11/22	12/22
446,506									
444,002									
480,741									
259,785									
409,165									
401,700									
361,036									
371,981									
1144,535									
420,826									
1153,777									
981,244									
1429,642									
381,225									
535,009									
260,703									
1178,584									
1229,464									
1062,023									
131,614									
167,021									
151,252									
173,873									
175,760									
171,168									
185,105									
112,699									

etembro de 2021, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 178 em 20 de setembro de 2021.

Mês de Referência: Dezembro de 2021

VARIAÇÃO	ACUMULADO	VARIAÇÃO NOS	
NO MÊS	NO ANO	ÚLTIMOS 12 MESES	
4,0950	9,198	26,410	
0,7350	2,220	16,297	0
1,9530	5,386	21,964	0
0,2840	1,025	5,614	
1,1270	3,278	14,597	0
0,8870	3,547	18,945	0
1,5050	3,750	16,280	
1,5920	4,005	12,726	
-0,0280	6,064	49,748	
1,0820	3,227	17,489	
2,3690	5,998	15,569	
0,8570	1,966	11,471	0
-2,6840	-4,821	9,786	
-0,8380	-3,832	19,997	
2,4840	3,569	14,081	
1,7170	4,630	20,140	
-2,3040	5,785	36,652	
-0,0890	6,037	53,792	
0,2500	6,068	47,209	
1,2900	3,532	10,634	
6,7000	10,344	32,321	
2,6980	5,562	19,291	
0,1680	5,049	40,430	
-0,3270	4,187	42,696	
0,6100	4,598	37,902	
-0,1050	5,143	45,922	
0,8540	2,667		

ÍNDICES DE

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES		01/21	02/21
TERRAPLENAGEM	DEZ/2000=100	340,394	344,8810
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	DEZ/2000=100	366,402	374,5070
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	379,921	386,5070
CONSULTORIA (Supervisão e Projetos)	DEZ/2000=100	245,714	245,8360
DRENAGEM	DEZ/2000=100	347,382	351,8300
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DEZ/2000=100	324,820	330,7910
PAVIMENTOS CONCRETO CIMENTO PORTLAND	DEZ/2000=100	304,114	307,0460
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	DEZ/2000=100	324,142	326,5320
LIGANTES BETUMINOSOS	DEZ/2000=100	707,046	765,3720
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (Sem Aço)	DEZ/2000=100	347,011	353,5700
IGP - DI	AGO/1994=100	951,395	977,1330
ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO	AGO/1994=100	852,809	868,9290
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO	AGO/1994=100	1056,429	1281,9230
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	DEZ/2007=100	263,136	304,2060
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	MAR/1999=100	454,344	462,9310
SINALIZAÇÃO VERTICAL	MAI/2005=100	208,261	211,0430
ASFALTO DILUÍDO	DEZ/2000=100	836,679	868,3540
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO (CAP 7 e 20)	DEZ/2000=100	733,975	803,5140
EMULSÕES (RR1C E RR2C)	DEZ/2000=100	666,401	718,8280
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	DEZ/2016=100	117,054	117,7210
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	DEZ/2016=100	120,261	122,1270
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE	DEZ/2016=100	120,893	123,3330
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADO	Dez/2018=100	114,593	122,2340
ÍNDICE DE ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO	Dez/2018=100	113,188	121,9780
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO	Dez/2018=100	118,285	123,3740
ÍNDICE DE ASFALTO BORRACHA	Dez/2018=100	116,737	126,3780
ÍNDICE DE SUPERESTRUTURA DE PASSARELAS METÁLICAS	JUL/2021=100		

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução Normativa nº 59/2021, de 17 de s

REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21	12/21
353,221	353,714	359,974	365,188	372,044	379,212	383,886	393,220	403,582	408,895
381,784	388,657	397,713	407,211	415,121	418,723	421,460	425,988	431,149	434,359
394,165	399,117	408,293	413,429	418,124	424,088	428,475	432,715	445,973	456,171
245,977	247,326	247,645	249,937	251,077	251,964	252,425	255,766	256,725	257,148
357,046	361,446	364,619	368,592	374,962	379,995	383,705	388,541	393,081	396,180
337,724	342,873	348,339	354,424	360,288	371,567	373,244	377,439	383,273	387,944
310,489	313,686	317,229	322,921	327,988	332,110	335,371	339,806	344,026	347,986
329,986	331,454	334,121	337,128	340,956	344,042	346,451	349,401	355,019	357,656
764,308	763,320	930,526	929,638	935,390	981,556	981,813	982,244	1075,640	1079,094
358,184	362,148	365,581	370,689	378,593	385,005	388,807	395,640	403,847	407,669
998,344	1020,495	1055,167	1056,343	1071,615	1070,147	1064,310	1081,301	1075,022	1088,489
880,265	888,191	907,899	927,512	935,359	939,699	944,520	952,596	959,001	962,321
1302,210	1350,054	1389,179	1431,434	1430,380	1420,478	1425,311	1540,573	1544,297	1502,061
317,695	342,608	360,659	381,079	387,124	397,746	401,958	417,043	403,723	396,414
468,972	473,193	483,693	494,141	498,321	500,633	503,201	504,221	512,440	516,574
216,999	220,528	223,575	226,074	228,833	231,750	237,550	240,850	245,187	249,166
862,470	870,999	1015,104	1018,274	1026,217	1044,189	1042,473	1041,998	1125,564	1114,135
799,434	798,060	993,157	992,064	997,295	1052,007	1048,840	1048,684	1155,639	1159,471
721,437	720,352	863,067	861,990	868,414	909,223	912,476	913,739	995,222	1001,265
118,963	119,377	120,143	121,126	121,834	122,547	123,586	124,768	126,080	127,124
126,224	125,924	127,918	129,470	132,044	134,671	138,337	143,002	149,177	151,364
126,792	128,092	130,066	132,302	134,913	135,967	137,107	139,193	141,743	143,282
123,815	124,870	142,973	142,696	143,989	149,339	150,429	151,859	163,209	165,516
123,171	123,520	146,513	146,130	146,648	152,930	153,180	153,763	167,556	168,697
124,123	126,189	142,540	141,868	143,845	148,280	148,796	150,630	161,452	163,643
126,852	126,764	152,301	151,957	152,781	160,003	160,265	160,458	175,416	176,050
					101,693	102,511	105,619	108,357	109,771

etembro de 2021, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 178 em 20 de setembro de 2021.

Mês de Referência: Dezembro de 2021

VARIAÇÃO NO MÊS	ACUMULADO NO ANO	VARIAÇÃO NOS ÚLTIMOS 12 MESES	
1,316	22,169	22,169	
0,744	20,873	20,873	1,295039
2,287	21,768	21,768	1,190084
0,165	4,834	4,834	
0,788	15,652	15,652	1,189695
1,219	21,165	21,165	1,162921
1,151	15,008	15,008	
0,743	11,511	11,511	
0,321	52,744	52,744	
0,946	18,528	18,528	
1,253	17,738	17,738	
0,346	13,848	13,848	1,189918
-2,735	44,683	44,683	
-1,810	57,077	57,077	
0,807	14,711	14,711	
1,623	20,863	20,863	
-1,015	33,670	33,670	
0,332	57,863	57,863	
0,607	50,496	50,496	
0,828	9,491	9,491	
1,466	26,740	26,740	
1,086	20,371	20,371	
1,414	45,619	45,619	
0,681	49,044	49,044	
1,357	39,669	39,669	
0,362	50,986	50,986	
1,305	9,771		

ÍNDICES DE

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES		01/20	02/20
TERRAPLENAGEM	DEZ/2000=100	330,872	327,5230
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	DEZ/2000=100	318,870	319,7520
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	352,222	352,1110
CONSULTORIA (Supervisão e Projetos)	DEZ/2000=100	239,086	239,6900
DRENAGEM	DEZ/2000=100	314,665	314,4260
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DEZ/2000=100	313,466	311,3180
PAVIMENTOS CONCRETO CIMENTO PORTLAND	DEZ/2000=100	267,059	264,4850
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	DEZ/2000=100	309,504	309,5970
LIGANTES BETUMINOSOS	DEZ/2000=100	682,819	622,6490
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (Sem Aço)	DEZ/2000=100	317,293	318,3390
IGP - DI	AGO/1994=100	751,820	751,9100
ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO	AGO/1994=100	779,766	782,3360
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO	AGO/1994=100	802,070	809,8620
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	DEZ/2007=100	185,144	185,9550
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	MAR/1999=100	415,435	416,8040
SINALIZAÇÃO VERTICAL	MAI/2005=100	191,289	192,3590
ASFALTO DILUÍDO	DEZ/2000=100	860,026	773,5400
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO (CAP 7 e 20)	DEZ/2000=100	710,061	641,6760
EMULSÕES (RR1C E RR2C)	DEZ/2000=100	638,749	589,1460
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	DEZ/2016=100	113,280	113,2610
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	DEZ/2016=100	121,597	118,8180
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE	DEZ/2016=100	114,499	113,8220
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADO	Dez/2018=100	108,936	103,022
ÍNDICE DE ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO	Dez/2018=100	109,528	101,814
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO	Dez/2018=100	111,568	105,805
ÍNDICE DE ASFALTO BORRACHA	Dez/2018=100	111,339	102,524

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução de Serviço nº 01/2019, publicada

REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20	10/20	11/20	12/20
321,688	316,062	312,263	313,598	319,143	324,343	327,207	329,019	331,622	334,696
320,060	320,547	320,423	321,289	325,265	331,696	337,454	344,785	352,251	359,353
351,120	351,340	352,829	355,750	358,399	361,831	365,257	368,376	371,685	374,623
239,613	239,055	239,395	240,003	240,929	242,103	243,718	244,381	244,838	245,291
314,753	315,175	315,552	317,268	320,281	323,713	328,216	332,771	337,878	342,562
311,072	309,813	309,141	309,735	311,640	313,041	316,249	316,719	319,721	320,177
266,123	268,379	269,719	272,785	276,833	281,085	288,380	292,606	297,887	302,576
308,976	308,572	308,686	309,802	311,797	313,375	315,249	316,659	319,099	320,737
624,652	622,999	620,740	619,965	623,158	654,126	655,111	655,897	703,360	706,470
319,154	319,859	320,509	321,592	325,358	327,705	331,508	337,236	341,549	343,944
764,276	764,656	772,843	785,221	803,584	834,713	862,259	893,977	917,538	924,504
784,338	786,070	787,666	790,331	799,589	805,356	814,701	828,778	839,382	845,268
805,068	806,263	807,975	802,498	811,270	830,360	859,560	958,393	1002,884	1038,175
191,689	192,339	191,870	193,553	198,752	204,443	213,234	233,484	242,982	252,369
417,871	418,795	419,645	421,063	425,994	429,066	434,045	441,545	447,192	450,327
192,707	193,930	195,029	196,717	197,527	199,050	201,197	202,878	204,278	206,155
771,127	775,006	768,816	767,595	773,386	767,501	774,031	768,566	831,328	833,498
642,817	641,815	639,632	638,072	640,739	677,945	678,422	678,291	732,370	734,478
591,648	588,707	586,699	584,840	588,650	617,773	619,166	621,170	661,170	665,309
112,919	112,326	112,080	112,411	113,432	114,192	114,655	115,033	115,652	116,105
114,699	110,164	106,776	107,771	110,396	113,180	115,527	116,030	118,205	119,429
112,884	111,807	111,042	111,373	112,589	113,951	115,251	115,912	117,282	119,034
104,428	103,945	104,172	102,635	103,220	107,251	107,516	108,279	113,590	113,664
102,428	102,748	102,631	101,563	102,099	106,185	106,271	106,599	112,653	113,186
107,254	107,858	108,183	106,986	109,162	112,141	112,697	113,310	117,671	117,165
103,156	103,112	102,856	102,578	102,799	107,529	107,900	108,528	115,638	116,600

no Boletim Administrativo do DNIT nº 004, de 07 de Janeiro de 2019.

Mês de Referência: Dezembro de 2020

VARIAÇÃO	ACUMULADO	VARIAÇÃO NOS
NO MÊS	NO ANO	ÚLTIMOS 12 MESES
0,927	2,043	2,043
2,016	13,698	13,698
0,790	6,985	6,985
0,185	3,695	3,695
1,386	9,459	9,459
0,143	2,318	2,318
1,574	13,976	13,976
0,513	4,159	4,159
0,442	3,946	3,946
0,701	8,808	8,808
0,759	23,083	23,083
0,701	8,809	8,809
3,519	31,107	31,107
3,863	39,787	39,787
0,701	8,808	8,808
0,919	8,015	8,015
0,261	-2,531	-2,531
0,288	3,807	3,807
0,626	4,693	4,693
0,392	2,933	2,933
1,035	-1,227	-1,227
1,494	4,412	4,412
0,065	5,053	5,053
0,473	3,934	3,934
-0,430	6,058	6,058
0,832	5,194	5,194

PARTE 11: DIMENSIONAMENTO LABORATÓRIO

DIMENSIONAMENTO DAS EQUIPES MENSAIS DE LABORATÓRIOS

Fonte: Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, Vol. 8 - Administração Local, DNIT, 2017.

OBRA: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16

TRECHO: TRECHO 2

TABELA 56 - EQUIPES DE LABORATÓRIO DE SOLOS PARA TERRAPLENAGEM

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE	Q _E	E _{LS}
1	Compactação de aterros	m ³	10.070,48	24.200,00	0,42
Total de Equipes de Laboratório de Solos para Terraplenagem (Equipe x mês)					0,42
Total Considerado (Equipe x mês)					0,42

TABELA 57 - EQUIPES DE LABORATÓRIO DE SOLOS PARA PAVIMENTAÇÃO

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE	Q _E	E _{LS}
1	Sub-base de solo-cal com 4% de cal e mistura na pista com material de jazida	m ³	9.773,33	21.900,00	0,45
2	Base de solo melhorado com 2% de cimento e mistura na pista com material de jazida	m ³	9.338,60	21.900,00	0,43
Total de Equipes de Laboratório de Solos para Pavimentação (Equipe x mês)					0,87
Total Considerado (Equipe x mês)					0,87

TABELA 58 - EQUIPES DE LABORATÓRIO DE ASFALTO

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE	Q _E	E _{LS}
1	Imprimação	m ²	56.943,96	1.610.000,00	0,04
2	Pintura de ligação	m ²	166.967,60	3.610.000,00	0,05
3	Tratamento superficial duplo com emulsão	m ²	0,00	123.000,00	0,00
4	Concreto asfáltico usinado a quente - binder	t	0,00	9.000,00	0,00
5	Concreto asfáltico usinado a quente - capa rolamento	t	20.036,11	9.000,00	2,23
Total de Equipes de Laboratório de Asfalto (Equipe x mês)					2,31
Total Considerado (Equipe x mês)					2,31

TABELA 59 - EQUIPES DE LABORATÓRIO DE CONCRETO

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE	Q _E	E _{LS}
1	CONCRETOS	M ³	1.474,59	1.100,00	1,34
Total de Equipes de Laboratório de Concretos para OAE (Equipe x mês)					1,34
Total Considerado (Equipe x mês)					1,34

ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PARTE 12: PESOS ESPECÍFICOS

QUADRO DE PESOS ESPECÍFICOS CONSIDERADOS NO PROJETO**PROJETO: MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16****TRECHO: TRECHO 2**

DENSIDADE / PESO ESPECÍFICO	UNID	DPE
Solo in natura	t/m³	1,26480
Solo solto	t/m³	1,00000
Solo compactado	t/m³	1,58100
Entulho	t/m³	1,50000
Areia ou Brita	t/m³	1,50000
Brita para base de BGS	t/m³	2,20000
Concreto simples	t/m³	2,40000
Concreto armado	t/m³	2,50000
Concreto asfáltico	t/m³	2,40000
Vidros	t/m³	2,50000
EAI	t/m²	0,00130
RR-2C	t/m²	0,00045
Material fresado / Pavimento demolido (camada granular e revestimento asfáltico)	t/m³	1,50000
CBUQ capa	t/m³	2,40000
CAP 30-45	t/m³	0,13584
Pó-de-pedra (pedrisco)	t/m²	0,20609
Areia para CBUQ	t/m²	0,48713
Brita para CBUQ	t/m³	0,09368
Brita para intertravado	t/m²	0,00960
Brita para lastro	t/m³	1,57500
Material oriundo de desmatamento e destocamento	t/m³	1,00000
Blocos cerâmicos	t/m³	1,30000

* As densidades dos solos acima indicadas como "estimadas" ou "adotadas" não possuíam dados na época da elaboração deste orçamento e, portanto, deverão ser verificadas em obra, eventualmente fazendo-se os devidos ajustes na planilha orçamentária.

ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

PARTE 13 - PLANILHA RESUMO COM DESONERAÇÃO

RESUMO DAS PLANILHAS DE SERVIÇOS E PREÇOS DE ORÇAMENTO DE PROJETO BÁSICO

OBRA: **MEDIDAS MITIGADORAS PARA IMPLANTAÇÃO DO QUINHÃO 16**

ENDEREÇO: **JARDIM BOTÂNICO (TRECHO 2)**

CLIENTE: **ARIA EMPREENDIMENTOS SUSTENTÁVEIS**

ENCARGOS SOCIAIS COM DESONERAÇÃO

DATA DO ORÇAMENTO: **29/MAI/2022**

OBRA	DESCRIÇÃO	TRECHO 2	
		PREÇO	INCIDÊNCIA
01.	CANTEIRO DE OBRAS (CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS)	R\$ 923.237,51	2,3766%
02.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.767.016,12	4,5486%
03.	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRAS	R\$ 2.228.657,49	5,7370%
04.	DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS E CONSTRUÇÃO DE BACIAS DE DETENÇÃO	R\$ 1.696.663,43	4,3675%
05.	TERRAPLENAGEM	R\$ 5.603.205,79	14,4237%
06.	PAVIMENTAÇÕES	R\$ 15.739.856,20	40,5173%
07.	OBRA DE ARTE ESPECIAL (LIMPEZA E MOVIMENTOS DE TERRA JÁ CONSIDERADOS NO ORÇAMENTO DO BUEIRO)	R\$ 4.393.156,33	11,3088%
08.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 2.043.341,46	5,2599%
09.	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 1.098.875,13	2,8287%
10.	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	R\$ 2.437.272,16	6,2740%
11.	PASSARELAS	R\$ 915.927,31	2,3578%
PREÇO TOTAL DA OBRA:		R\$ 38.847.208,94	

RRT DO ORÇAMENTO: 0

ANDRÉ LUIZ ZANI
Arquiteto & Urbanista - CAU A74536-7

DATAS BASES DE PREÇOS	
SICRO-DF	JAN/2022
OUTRAS BASES	JAN/2022
ORÇAMENTO	29/MAI/2022

TERMO DE ENCERRAMENTO

Este caderno de orçamento contém 132 folhas, incluindo esta, contadas sequencialmente desde a primeira, sendo que a numeração somente é exibida a partir da 7ª folha/página.

Brasília/DF, 16 de outubro de 2020



André Luiz Zani
Arquiteto e Urbanista – CAU A74536-7