



**TECH  
PROJ**  
Consultoria & Projetos



À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 2022.10.03.1 – SRP  
Att. Comissão Permanente de Licitação

il

Objeto:

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO, FISCALIZAÇÃO DE OBRAS, CONSULTORIA E ASSESSORIA TÉCNICA, SOB DEMANDA, NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE HORIZONTE/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BÁSICO.

Assunto:

**PROPOSTA COMERCIAL**

**PÁGINA DE ABERTURA**

il

il

il



À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 2022.10.03.1 – SRP  
Att. Comissão Permanente de Licitação

Objeto: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO, FISCALIZAÇÃO DE OBRAS, CONSULTORIA E ASSESSORIA TÉCNICA, SOB DEMANDA, NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE HORIZONTE/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BÁSICO.

Assunto: **PROPOSTA COMERCIAL**

Prezados senhores,

A empresa, **TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI-EPP**, inscrita no CNPJ nº 41.595.380/0001-31, por seu representante legal, abaixo assinado, DECLARA, sob as penas da lei:

(1) Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada, e as condições desta **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.10.03.1 - SRP**;

(2) Que, até a presente data, não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório;

(3) Que nos valores apresentados abaixo estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução do objeto contratual, inclusive a margem de lucro.

Desta maneira, assume o compromisso de bem e fielmente atender as exigências necessárias para a execução dos serviços descritos no Edital e seus Anexos, caso seja proclamada vencedora.



Data: 18/11/2022 ✓

**PROPOSTA DE PREÇOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VL. UNIT.	V. TOTAL
------	-----------	------	--------	-----------	----------

**GRUPO I - ESTUDOS**
**1.1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EM TERRENOS E GLEBAS**

1.1.1	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EM ÁREAS ATÉ 10.000M2 ✓	R\$/ha ✓	1,00 ✓	8.411,54 ✓	8.411,54 ✓
1.1.2	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO ENTRE ÁREAS 10.001 E 50.000M' ✓	R\$/ha ✓	1,00 ✓	8.023,72 ✓	8.023,72 ✓
1.1.3	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO ENTRE ÁREAS 50.001 E 100.000M' ✓	R\$/ha ✓	1,00 ✓	6.477,44 ✓	6.477,44 ✓
1.1.4	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO ACIMA DE 100.000M' ✓	R\$/ha ✓	1,00 ✓	5.612,92 ✓	5.612,92 ✓

**1.2 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO AO LONGO DE VIAS**

1.2.1	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO CADASTRAL EM RUAS, INCLUSO CALÇADA ✓	R\$/km ✓	1,00 ✓	1.977,52 ✓	1.977,52 ✓
1.2.2	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO CADASTRAL EM AVENIDAS COM DUAS VIAS E CANTEIRO CENTRAL. INCLUSO CALÇADAS ✓	R\$/krt ✓	1,00 ✓	2.506,24 ✓	2.506,24 ✓

**1.3 ESTUDO DO SOLO**

1.3.1	RELATÓRIO TÉCNICO ✓	R\$/UNID ✓	1,00 ✓	1.522,15 ✓	1.522,15 ✓
1.3.2	TESTE DE ABSORÇÃO ✓	R\$/UNID ✓	1,00 ✓	792,92 ✓	792,92 ✓
1.3.3	SONDAGEM A PERCURSÃO ✓	R\$/FURO ✓	1,00 ✓	1.308,26 ✓	1.308,26 ✓
1.3.4	SONDAGEM A PICARETA ✓	R\$/FURO ✓	1,00 ✓	511,25 ✓	511,25 ✓
1.3.5	ENSAIO CBR ✓	R\$/FURO ✓	1,00 ✓	429,83 ✓	429,83 ✓
1.3.6	GRANULOMETRIA P/ PENEIRAMENTO ✓	R\$/FURO ✓	1,00 ✓	429,83 ✓	429,83 ✓
1.3.7	LIMITE DE LIQUIDEZ ✓	R\$/FURO ✓	1,00 ✓	429,83 ✓	429,83 ✓
1.3.8	LIMITE DE PLASTICIDADE ✓	R\$/FURO ✓	1,00 ✓	429,83 ✓	429,83 ✓
1.3.9	COMPACTAÇÃO PROCTOR NORMAL ✓	R\$/FURO ✓	1,00 ✓	429,83 ✓	429,83 ✓
1.3.10	MOBILIZAÇÃO POR ORDEM DE SERVIÇO ✓	R\$/ UNID ✓	1,00 ✓	1.389,40 ✓	1.389,40 ✓

**1.4 ESTUDOS AMBIENTAIS**

1.4.1	ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL (EVA) ✓	R\$/UNID ✓	1,00 ✓	7.004,88 ✓	7.004,88 ✓
1.4.2	ESTUDO AMBIENTAL SIMPLIFICADO (EAS) ✓	R\$/UNID ✓	1,00 ✓	30.412,80 ✓	30.412,80 ✓



# TECH PROJ

Consultoria & Projetos



1.4.3	ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTA COM RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EA-RIMA) ✓	R\$ /UNID ✓	1,00 ✓	106.725,60 ✓	106.725,60
1.4.4	ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV) ✓	R\$ /UNID ✓	1,00 ✓	30.412,80 ✓	30.412,80 ✓
<b>1.5</b>	<b>PLANOS</b>				
1.5.1	PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS ✓	R\$ /UNID ✓	1,00 ✓	93.754,40 ✓	93.754,40 ✓
1.5.2	PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO ✓	R\$ /UNID ✓	1,00 ✓	186.405,44 ✓	186.405,44 ✓
1.5.3	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO MUNICIPAL ✓	R\$ /UNID ✓	1,00 ✓	199.588,80 ✓	199.588,80 ✓
1.5.4	PLANO MUNICIPAL DE SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA ✓	R\$ /UNID ✓	1,00 ✓	112.646,40 ✓	112.646,40 ✓
<b>TOTAL GERAL GRUPO I:</b>					<b>807.633,63</b>

## GRUPO II - PROJETOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES

<b>2.1</b>	<b>ARQUITETÔNICO PARCELAMENTO DO SOLO</b>				
2.1.1	PROJETO BÁSICO PARA PARCELAMENTO URBANÍSTICO DE SOLO ✓	R\$/ ha ✓	1,00 ✓	1.513,94 ✓	1.513,94 ✓
2.1.2	PROJETO EXECUTIVO PARA PARCELAMENTO URBANÍSTICO DE SOLO ✓	R\$/ ha ✓	1,00 ✓	1.114,60 ✓	1.114,60 ✓
<b>2.2</b>	<b>EDIFICAÇÕES</b>				
2.2.1	DIAGNÓSTICO DE ESTADO DE CONSERVAÇÃO ✓	R\$/M <sup>2</sup> ✓	1,00 ✓	3,50 ✓	3,50 ✓
2.2.2	LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO (EDIFICAÇÕES EXISTENTES) ✓	R\$/ M <sup>2</sup> ✓	1,00 ✓	3,76 ✓	3,76 ✓
2.2.3	ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE NECESSIDADES ✓	R\$/ M <sup>2</sup> ✓	1,00 ✓	2,85 ✓	2,85 ✓
2.2.4	ESTUDOS PRELIMINARES DE ARQUITETURA ✓	R\$/ M <sup>2</sup> ✓	1,00 ✓	8,27 ✓	8,27 ✓
2.2.5	PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA ✓	R\$/ M <sup>2</sup> ✓	1,00 ✓	45,79 ✓	45,79 ✓
2.2.6	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA ✓	R\$/ M <sup>2</sup> ✓	1,00 ✓	25,34 ✓	25,34 ✓
2.2.7	PROJETO DE ACESSIBILIDADE ✓	R\$/ M <sup>2</sup> ✓	1,00 ✓	9,42 ✓	9,42 ✓
2.2.8	URBANIZAÇÃO DE ÁREAS EXTERNAS DE EDIFICAÇÕES ✓	R\$/ M <sup>2</sup> ✓	1,00 ✓	3,07 ✓	3,07 ✓
<b>2.3</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>				
2.3.1	URBANIZAÇÃO DE PRAÇAS E PARQUES ✓	R\$/ M <sup>2</sup> ✓	1,00 ✓	3,56 ✓	3,56 ✓
2.3.2	REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DE LOGRADOUROS, MARGENS DE VIAS E CALÇADAS COM ACESSIBILIDADE ✓	R\$/ M <sup>2</sup> ✓	1,00 ✓	3,56 ✓	3,56 ✓
<b>2.4</b>	<b>MAQUETES ELETRÔNICA</b>				
2.4.1	IMAGENS (MÍNIMO 6 UNIDADES) ✓	UN ✓	1,00 ✓	3.420,77 ✓	3.420,77 ✓
2.4.2	ANIMAÇÃO ELETRÔNICA 3D (VÍDEO) ✓	MIN ✓	1,00 ✓	8.501,54 ✓	8.501,54 ✓
<b>2.5</b>	<b>PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA</b>				
2.5.1	CALCULO ESTRUTURAL				



2.5.1.1	ESTRUTURA DE FUNDAÇÃO ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	10,63 ✓	10,63 ✓
2.5.1.2	ESTRUTURA DE CONCRETO (SUPERESTRUTURA) ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	16,24 ✓	16,24 ✓
2.5.1.3	ESTRUTURA METÁLICA OU MADEIRA ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	16,24 ✓	16,24 ✓
<b>2.5.2</b>	<b>HIDROSSANITÁRIA</b>				
2.5.2.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	6,96 ✓	6,96 ✓
2.5.2.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	6,96 ✓	6,96 ✓
2.5.2.3	ÁGUAS PLUVIAIS ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	1,44 ✓	1,44 ✓
2.5.2.4	DRENO DE AR-CONDICIONADO ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	0,99 ✓	0,99 ✓
2.5.2.5	SDAI (SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO) ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	6,13 ✓	6,13 ✓
2.5.2.6	SCA (SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO) ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	6,13 ✓	6,13 ✓
2.5.2.7	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	3,02 ✓	3,02 ✓
<b>2.5.3</b>	<b>ELÉTRICA / ELÉTRONICA</b>				
2.5.3.1	INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	11,02 ✓	11,02 ✓
2.5.3.2	PROJETO DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	6,98 ✓	6,98 ✓
2.5.3.3	CABEAMENTO ESTRUTURADO (DADOS E VOZ) ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	4,38 ✓	4,38 ✓
2.5.3.4	CFTV (CIRCUITO FECHADO DE TV) ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	4,49 ✓	4,49 ✓
2.5.3.5	PROJETO DE SUBESTAÇÃO AÉREA ✓	R\$/ UNID ✓	1,00 ✓	3.000,63 ✓	3.000,63 ✓
2.5.3.6	PROJETO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA ✓	R\$/ UNID ✓	1,00 ✓	3.501,79 ✓	3.501,79 ✓
2.5.3.7	SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	4,30 ✓	4,30 ✓
2.5.3.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	5,42 ✓	5,42 ✓
<b>2.5.4</b>	<b>MECÂNICA</b>				
2.5.4.1	CLIMATIZAÇÃO, VENTILAÇÃO OU EXAUSTÃO MECÂNICA ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	11,38 ✓	11,38 ✓
2.5.4.2	GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	2,25 ✓	2,25 ✓
2.5.4.3	GÁS MEDICINAL ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	4,58 ✓	4,58 ✓
<b>2.5.5</b>	<b>ORÇAMENTO E RELATÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES E URBANIZAÇÕES</b>				
2.5.5.1	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA, RELATÓRIO TÉCNICO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - EDIFICAÇÕES ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	7,71 ✓	7,71 ✓

**TOTAL GERAL GRUPO II:**

**21.299,64**



# TECH PROJ

Consultoria & Projetos



## GRUPO III - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA

### 3.1 PROJETO DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA URBANA

3.1.1	PROJETO GEOMÉTRICO ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	1,64 ✓	1,64 ✓
3.1.2	PROJETO DE TERRAPLENAGEM ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	1,64 ✓	1,64 ✓
3.1.3	PROJETO DE DRENAGEM ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	1,64 ✓	1,64 ✓
3.1.4	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	1,64 ✓	1,64 ✓
3.1.5	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	0,67 ✓	0,67 ✓
3.1.6	DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	0,91 ✓	0,91 ✓
3.1.7	PROJETO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE BASE EXISTENTE ✓	R\$/ M2 ✓	1,00 ✓	1,19 ✓	1,19 ✓

### 3.2 PROJETOS DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

3.2.1	PROJETO DE RODOVIAS PISTA SIMPLES (PADRÃO DER) ✓	KM ✓	1,00 ✓	13.627,76 ✓	13.627,76 ✓
3.2.2	PROJETO DE RODOVIAS AVENIDA DUPLA (PADRÃO DER) ✓	KM ✓	1,00 ✓	17.594,82 ✓	17.594,82 ✓
3.2.3	PROJETO DE OBRAS D'ARTE ESPECIAL (PONTE/PONTILHÃO) ✓	M² ✓	1,00 ✓	201,59 ✓	201,59 ✓

### 3.3 ORÇAMENTO E RELATÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA

3.3.1	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA, RELATÓRIO TÉCNICO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS- OBRAS DE INFRAESTRUTURA ✓	R\$/UNID ✓	1,00 ✓	6.123,17 ✓	6.123,17 ✓
-------	--	------------	--------	------------	------------

TOTAL GERAL GRUPO III:

37.556,67

GRUPO IV - CONSULTORIA EM GERAL, AUDITORIAS, TRABALHOS TÉCNICOS, LAUDOS, ESTUDOS E RELATÓRIOS, GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO, APOIO A FISCALIZAÇÃO, OU ACOMPANHAMENTO DE OBRAS

### 4.1 CONSULTORIA EM GERAL, AUDITORIAS, TRABALHOS TÉCNICOS, LAUDOS, ESTUDOS E RELATÓRIOS (VALOR UNITÁRIO + DESPESAS INDIRETAS + TRIBUTOS E REMUNERAÇÃO DA EMPRESA)

4.1.1	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR ✓	R\$/H ✓	1,00 ✓	154,44 ✓	154,44 ✓
4.1.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA ✓	R\$/H ✓	1,00 ✓	130,68 ✓	130,68 ✓
4.1.3	ENGENHEIRO MECÂNICO ✓	R\$/H ✓	1,00 ✓	130,68 ✓	130,68 ✓
4.1.4	ARQUITETO SENIOR ✓	R\$/H ✓	1,00 ✓	130,68 ✓	130,68 ✓



# TECH PROJ

Consultoria & Projetos



## 4.2 GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO, APOIO A FISCALIZAÇÃO, OU ACOMPANHAMENTO DE OBRAS (VALOR UNITÁRIO + DESPESAS INDIRETAS + TRIBUTOS E REMUNERAÇÃO DA EMPRESA)

### 4.2.1 GRUPO A - EQUIPE TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

4.2.1.1	ENGENHEIRO RESIDENTE SÊNIOR ✓	H/MÊS ✓	1,00 ✓	20.520,00 ✓	20.520,00 ✓
4.2.1.2	ENGENHEIRO RESIDENTE PLENO ✓	H/MÊS ✓	1,00 ✓	18.576,00 ✓	18.576,00 ✓
4.2.1.3	ENGENHEIRO RESIDENTE JUNIOR ✓	H/MÊS ✓	1,00 ✓	16.848,00 ✓	16.848,00 ✓
4.2.1.4	TÉCNICO NÍVEL MÉDIO ✓	H/MÊS ✓	1,00 ✓	4.082,40 ✓	4.082,40 ✓
4.2.1.5	TOPÓGRAFO ✓	H/MÊS ✓	1,00 ✓	4.726,90 ✓	4.726,90 ✓
4.2.1.6	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA ✓	H/MÊS ✓	1,00 ✓	2.829,60 ✓	2.829,60 ✓
4.2.1.7	LABORATORISTA ✓	H/MÊS ✓	1,00 ✓	4.924,80 ✓	4.924,80 ✓
4.2.1.8	AUXILIAR DE LABORATÓRIO ✓	H/MÊS ✓	1,00 ✓	2.830,57 ✓	2.830,57 ✓
4.2.1.9	SERVENTE ✓	H/MÊS ✓	1,00 ✓	2.829,60 ✓	2.829,60 ✓

### 4.2.2 GRUPO B - DESPESAS COM A ADMINISTRAÇÃO DIRETA

4.2.2.1	VEÍCULOS (VALOR UNITÁRIO + DESPESAS INDIRETAS + TRIBUTOS E REMUNERAÇÃO DA EMPRESA)				
4.2.2.1.1	VEÍCULOS LEVE -COM MOTORISTA E COMBUSTÍVEL ✓	UN/MÊS ✓	1,00 ✓	4.760,00 ✓	4.760,00 ✓
4.2.2.2	EQUIPAMENTOS (VALOR UNITÁRIO + DESPESAS INDIRETAS + TRIBUTOS E REMUNERAÇÃO DA EMPRESA)				
4.2.2.2.1	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA(ESTAÇÃO TOTAL, NÍVEL E ACESSÓRIOS ✓)	UN/MÊS ✓	1,00 ✓	2.975,00 ✓	2.975,00 ✓
4.2.2.2.2	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO SOLO/ASFALTO/CONCRETO ✓	UN/MÊS ✓	1,00 ✓	3.034,50 ✓	3.034,50 ✓
4.2.2.2.3	COMPUTADOR ✓	UN/MÊS	1,00 ✓	202,30 ✓	202,30 ✓
4.2.2.2.4	TELEFONE MÓVEL ✓	UN/MÊS ✓	1,00 ✓	161,84 ✓	161,84 ✓

TOTAL GERAL GRUPO IV:

89.847,99

TOTAL GERAL

R\$

956.337,93

Valor Global: **R\$ 956.337,93 (NOVECENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL, TREZENTOS E TRINTA E SETE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS)**

Validade da Proposta: **90 (NOVENTA) DIAS.**



Razão Social: **TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI-EPP**

CNPJ: **41.595.380/0001-31**

Endereço: **RUA SANTA CECÍLIA, 84-SALA 09 - CEP: 61.760-000 – CENTRO - EUSÉBIO/CE.**

Representante Legal: **ENG. CIVIL RENATO LÚCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA - CPF: 091.706.853.04**

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no Anexo I — Projeto Básico deste edital.
- O licitante declara que, nos preços a serem executada, estarão inclusos todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão de obra, encargos sociais, impostos, taxas, despesas administrativas, transportes, seguro, lucro e quaisquer outros custos incidentes direta ou indiretamente sobre a execução dos serviços.
- O licitante declara que, correrão por conta da empresa contratada todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta de preços.

Eusébio, 18 de novembro de 2022



**TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP**  
CNPJ 41.595.380/0001-31  
Eng.º Civil **RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA**  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



# TECH PROJ

Consultoria & Projetos



À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 2022.10.03.1 – SRP  
Att. Comissão Permanente de Licitação

Objeto: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO, FISCALIZAÇÃO DE OBRAS, CONSULTORIA E ASSESSORIA TÉCNICA, SOB DEMANDA, NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE HORIZONTE/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BÁSICO.

Assunto:

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data: 18/11/2022

GRUPO I - ESTUDOS					
1.1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EM TERRENOS E GLEBAS					
1.1.1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EM ÁREAS ATÉ 10.000M2 UNID : R\$/ ha ✓					
	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	A - MÃO DE OBRA				2.196,50
	A1 - TÉCNICO				
IP0024	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	H	35,00000	35,50	1.242,50
IP0068	TOPOGRAFO	H	60,00000	9,95	597,00
IP0011	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	60,00000	5,95	357,00
B	B - DESPESAS OPERACIONAIS				3.081,60
	B1 - EQUIPAMENTOS				
IP0076	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	H	60,00000	11,36	681,60
	B2 - ESTRUTURA DE APOIO				
IP0081	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	MÊS	0,60000	4.000,00	2.400,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	2.196,50	4.744,44
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	3.081,60	3.667,10
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>8.411,54</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
 CNPJ 41.595.380/000131  
 Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
 RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
 Representante Legal



Objeto:

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E  
ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA,  
DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS  
UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
FLS. 974  
Rubrica

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1.2 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO ENTRE ÁREAS 10.001 E 50.000M²				UNID : R\$/ ha ✓	
	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	A - MÃO DE OBRA				2.117,00
	A1 - TÉCNICO				
IP0024	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	H	35,00000	35,50	1.242,50
IP0068	TOPÓGRAFO	H	55,00000	9,95	547,25
IP0011	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	55,00000	5,95	327,25
B	B - DESPESAS OPERACIONAIS				2.900,00
	B1 - EQUIPAMENTOS				
IP0076	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	H	55,00000	20,00	1.100,00
	B2 - ESTRUTURA DE APOIO				
IP0081	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	MÊS	0,45000	4.000,00	1.800,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	2.117,00	4.572,72
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	2.900,00	3.451,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>8.023,72</b>

1.1.3 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO ENTRE ÁREAS 50.001 E 100.000M²				UNID : R\$/ ha ✓	
	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	A - MÃO DE OBRA				1.621,50
	A1 - TÉCNICO				
IP0024	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	H	30,00000	35,50	1.065,00
IP0068	TOPÓGRAFO	H	35,00000	9,95	348,25
IP0011	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	35,00000	5,95	208,25
B	B - DESPESAS OPERACIONAIS				2.500,00
	B1 - EQUIPAMENTOS				
IP0076	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	H	35,00000	20,00	700,00
	B2 - ESTRUTURA DE APOIO				
IP0081	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	MÊS	0,45000	4.000,00	1.800,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1.621,50	3.502,44
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	2.500,00	2.975,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>6.477,44</b>

**TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP**  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1.4 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO ACIMA DE 100.000M²		UNID: R\$/ha <small>URBICA</small>			
	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	A - MÃO DE OBRA				1.364,50
	A1 - TÉCNICO				
IP0024	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	H	25,00000	35,50	887,50
IP0068	TOPÓGRAFO	H	30,00000	9,95	298,50
IP0011	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	30,00000	5,95	178,50
B	B - DESPESAS OPERACIONAIS				2.240,00
	B1 - EQUIPAMENTOS				
IP0076	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	H	30,00000	20,00	600,00
	B2 - ESTRUTURA DE APOIO				
IP0081	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	MÊS	0,41000	4.000,00	1.640,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1.364,50	2.947,32
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	2.240,00	2.665,60
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>5.812,92</b>

**TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP**  
 CNPJ 41.595.380/000131  
 Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
 RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
 Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.2 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO AO LONGO DE VIAS					
1.2.1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO CADASTRAL EM RUAS, INCLUSO CALÇADA					
					UNID : R\$/km
					VALOR
	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	A - MÃO DE OBRA				309,50
	A1 - TÉCNICO				
IP0024	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	H	2,00000	35,50	71,00
IP0068	TOPÓGRAFO	H	15,00000	9,95	149,25
IP0011	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	15,00000	5,95	89,25
B	B - DESPESAS OPERACIONAIS				1.100,00
	B1 - EQUIPAMENTOS				
IP0076	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	H	15,00000	20,00	300,00
	B2 - ESTRUTURA DE APOIO				
IP0081	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	MÊS	0,20000	4.000,00	800,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	309,50	668,52
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	1.100,00	1.309,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>1.977,52</b>

1.2.2 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO CADASTRAL EM AVENIDAS COM DOAS VIAS E CANTEIRO CENTRAL, INCLUSO CALÇADAS					
					UNID : R\$/km
					VALOR
	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	A - MÃO DE OBRA				389,00
	A1 - TÉCNICO				
IP0024	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	H	2,00000	35,50	71,00
IP0068	TOPÓGRAFO	H	20,00000	9,95	199,00
IP0011	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	20,00000	5,95	119,00
B	B - DESPESAS OPERACIONAIS				1.400,00
	B1 - EQUIPAMENTOS				
IP0076	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	H	20,00000	20,00	400,00
	B2 - ESTRUTURA DE APOIO				
IP0081	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	MÊS	0,25000	4.000,00	1.000,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	389,00	840,24
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	1.400,00	1.666,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>2.506,24</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto:

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.3 ESTUDO DO SOLO UNID. R\$/UNID ✓  
1.3.1 RELATÓRIO TÉCNICO

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				704,70
A1	TÉCNICO				
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	18,00000	39,15	704,70
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	704,70	1.522,15
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>1.522,15</b>

1.3.2 TESTE DE ABSORÇÃO UNID. R\$/UNID ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				234,87
A1	TÉCNICO				
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	1,00000	39,15	39,15
IP0063	LABORATORISTA	H	12,00000	10,36	124,32
IP0010	AUXILIAR DE LABORATORISTA	H	12,00000	5,95	71,40
B	DESPESAS OPERACIONAIS				240,00
B1	EQUIPAMENTOS				
IP0075	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	H	12,00000	20,00	240,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	234,87	507,32
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	240,00	285,60
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>792,92</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
FLS. 978  
R\$/FURO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.3.3 SONDAGEM A PERCURSÃO

UNID.

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITÁRIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				440,40
A1	TÉCNICO				
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	5,00000	39,15	195,75
IP0063	LABORATORISTA	H	15,00000	10,36	155,40
IP0010	AUXILIAR DE LABORATORISTA	H	15,00000	5,95	89,25
B	DESPESAS OPERACIONAIS				300,00
B1	EQUIPAMENTOS				
IP0075	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	H	15,00000	20,00	300,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	440,40	951,26
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	300,00	357,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>1.308,26</b>

1.3.4 SONDAGEM A PICARETA

UNID. R\$/FURO

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITÁRIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				148,54
A1	TÉCNICO				
IP0063	LABORATORISTA	H	4,00000	10,36	41,44
IP0010	AUXILIAR DE LABORATORISTA	H	8,00000	5,95	47,60
IP0066	SERVENTE	H	10,00000	5,95	59,50
B	DESPESAS OPERACIONAIS				160,00
B1	EQUIPAMENTOS				
IP0075	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	H	8,00000	20,00	160,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	148,54	320,85
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	160,00	190,40
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>511,25</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.3.5 ENSAIO CBR UNID. R\$/FURO

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				119,04
A1	TÉCNICO				
IP0063	LABORATORISTA	H	3,45000	10,36	35,74
IP0010	AUXILIAR DE LABORATORISTA	H	7,00000	5,95	41,65
IP0066	SERVENTE	H	7,00000	5,95	41,65
B	DESPESAS OPERACIONAIS				145,13
B1	EQUIPAMENTOS				
IP0075	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	H	7,25650	20,00	145,13
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	119,04	257,13
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	145,13	172,70
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>429,83</b>

1.3.6 GRANULOMETRIA P/ PENEIRAMENTO UNID. R\$/FURO

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				119,04
A1	TÉCNICO				
IP0063	LABORATORISTA	H	3,45000	10,36	35,74
IP0010	AUXILIAR DE LABORATORISTA	H	7,00000	5,95	41,65
IP0066	SERVENTE	H	7,00000	5,95	41,65
B	DESPESAS OPERACIONAIS				145,13
B1	EQUIPAMENTOS				
IP0075	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	H	7,25650	20,00	145,13
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	119,04	257,13
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	145,13	172,70
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>429,83</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
 CNPJ 41.595.380/000131  
 Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
 RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
 Representante Legal

*Handwritten signature*



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.3.7 LIMITE DE LIQUIDEZ ✓

UNID. R\$/FURO ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				119,04
A1	TÉCNICO				
IP0063	LABORATORISTA	H	3,45000	10,36	35,74
IP0010	AUXILIAR DE LABORATORISTA	H	7,00000	5,95	41,65
IP0066	SERVENTE	H	7,00000	5,95	41,65
B	DESPESAS OPERACIONAIS				145,13
B1	EQUIPAMENTOS				
IP0075	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	H	7,25650	20,00	145,13
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	119,04	257,13
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	145,13	172,70
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>429,83</b>

1.3.8 LIMITE DE PLASTICIDADE ✓

UNID. R\$/FURO ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				119,04
A1	TÉCNICO				
IP0063	LABORATORISTA	H	3,45000	10,36	35,74
IP0010	AUXILIAR DE LABORATORISTA	H	7,00000	5,95	41,65
IP0066	SERVENTE	H	7,00000	5,95	41,65
B	DESPESAS OPERACIONAIS				145,13
B1	EQUIPAMENTOS				
IP0075	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	H	7,25650	20,00	145,13
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	119,04	257,13
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	145,13	172,70
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>429,83</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal

Handwritten signature



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
FLS. 981  
RUBRICO 12

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.3.9 COMPACTAÇÃO PROCTOR NORMAL

UNID.

R\$ / UNID

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				119,04
A1	TÉCNICO				
IP0063	LABORATORISTA	H	3,45000	10,36	35,74
IP0010	AUXILIAR DE LABORATORISTA	H	7,00000	5,95	41,65
IP0066	SERVENTE	H	7,00000	5,95	41,65
B	DESPESAS OPERACIONAIS				145,13
B1	EQUIPAMENTOS				
IP0075	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	H	7,25650	20,00	145,13
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	119,04	257,13
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	145,13	172,70
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>429,83</b>

1.3.10 MOBILIZAÇÃO POR ORDEM DE SERVIÇO

UNID.

R\$ / UNID

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				202,50
A1	TÉCNICO				
IP0052	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	H	30,00000	6,75	202,50
B	DESPESAS OPERACIONAIS				800,00
B1	EQUIPAMENTOS				
B2	ESTRUTURA DE APOIO				
IP0081	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	MÊS	0,20000	4.000,00	800,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	202,50	437,40
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	800,00	952,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>1.389,40</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP

CNPJ 41.595.380/000131

Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA

RNP 0600047601 - CPF 091706853-04

Representante Legal



Objeto:

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.4 ESTUDOS AMBIENTAIS

1.4.1 ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL (EVA) ✓

UNID: R\$ /UNID ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				3.243,00
A1	TÉCNICO				
P8057	ENGENHEIRO AMBIENTAL JÚNIOR	MÊS	0,25000	7.500,00	1.875,00
P8143	TÉCNICO AMBIENTAL	MÊS	0,60000	2.280,00	1.368,00
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	3.243,00	7.004,88
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>7.004,88</b>

1.4.2 ESTUDO AMBIENTAL SIMPLIFICADO (EAS) ✓

UNID: R\$ /UNID ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				14.080,00
A1	TÉCNICO				
P8059	ENGENHEIRO AMBIENTAL SÊNIOR	MÊS	0,50000	8.600,00	4.300,00
P8057	ENGENHEIRO AMBIENTAL JÚNIOR	MÊS	1,00000	7.500,00	7.500,00
P8143	TÉCNICO AMBIENTAL	MÊS	1,00000	2.280,00	2.280,00
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	14.080,00	30.412,80
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>30.412,80</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto:

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E  
ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA,  
DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS  
UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL COM  
RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EAI-  
RIMA)

1.4.3

UNID: R\$/UNID

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				49.410,00
A1	TÉCNICO				
P8044	COORDENADOR AMBIENTAL	MÊS	0,50000	9.800,00	4.900,00
P8059	ENGENHEIRO AMBIENTAL SÊNIOR	MÊS	2,20000	8.600,00	18.920,00
P8057	ENGENHEIRO AMBIENTAL JÚNIOR	MÊS	2,50000	7.500,00	18.750,00
P8143	TÉCNICO AMBIENTAL	MÊS	3,00000	2.280,00	6.840,00
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	49.410,00	106.725,60
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>106.725,60</b>

1.4.4 ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)

UNID: R\$/UNID

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				14.080,00
A1	TÉCNICO				
P8059	ENGENHEIRO AMBIENTAL SÊNIOR	MÊS	0,50000	8.600,00	4.300,00
P8057	ENGENHEIRO AMBIENTAL JÚNIOR	MÊS	1,00000	7.500,00	7.500,00
P8143	TÉCNICO AMBIENTAL	MÊS	1,00000	2.280,00	2.280,00
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	14.080,00	30.412,80
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>30.412,80</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto:

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.5.1 PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS ✓

UNID: R\$ / UNID ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				34.590,00
A1	TÉCNICO				
P8044	COORDENADOR AMBIENTAL	MÊS	0,60000	9.800,00	5.880,00
P8057	ENGENHEIRO AMBIENTAL JÚNIOR	MÊS	1,50000	7.500,00	11.250,00
IP0022	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	MÊS	1,50000	8.600,00	12.900,00
p8143	TÉCNICO AMBIENTAL	MÊS	2,00000	2.280,00	4.560,00
B	DESPESAS OPERACIONAIS				16.000,00
B1	EQUIPAMENTOS				
IP0081	VEÍCULO LEVE	MÊS	4,00000	4.000,00	16.000,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	34.590,00	74.714,40
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	16.000,00	19.040,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>93.754,40</b>

1.5.2 PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BASICO ✓

UNID: R\$ / UNID ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				77.484,00
A1	TÉCNICO				
P8044	COORDENADOR AMBIENTAL	MÊS	1,50000	9.800,00	14.700,00
P8059	ENGENHEIRO AMBIENTAL SÊNIOR	MÊS	1,80000	8.600,00	15.480,00
P8057	ENGENHEIRO AMBIENTAL JÚNIOR	MÊS	1,80000	7.500,00	13.500,00
40940	ENGENHEIRO SANITARISTA	MES	1,80000	7.900,00	14.220,00
IP0022	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	MÊS	1,80000	8.600,00	15.480,00
P8143	TÉCNICO AMBIENTAL	MÊS	1,80000	2.280,00	4.104,00
B	DESPESAS OPERACIONAIS				16.000,00
B1	EQUIPAMENTOS				16.000,00
IP0081	VEÍCULO LEVE	MÊS	4,00000	4.000,00	16.000,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	77.484,00	167.365,44
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	16.000,00	19.040,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>186.405,44</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.5.3 REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO MUNICIPAL UNID: R\$ / UNID

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				79.180,00
A1	TÉCNICO				
IP0008	ARQUITETO SÊNIOR	MÊS	2,00000	8.600,00	17.200,00
IP0006	ARQUITETO JÚNIOR	MÊS	3,00000	7.500,00	22.500,00
IP0022	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	MÊS	3,00000	8.600,00	25.800,00
P8143	TÉCNICO AMBIENTAL	MÊS	3,00000	2.280,00	6.840,00
I8587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	MÊS	3,00000	2.280,00	6.840,00
B	DESPESAS OPERACIONAIS				24.000,00
B1	EQUIPAMENTOS				24.000,00
IP0081	VEÍCULO LEVE	MÊS	6,00000	4.000,00	24.000,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	79.180,00	171.028,80
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	24.000,00	28.560,00
	TOTAL	R\$			199.588,80

1.5.4 PLANO MUNICIPAL DE SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA UNID: R\$ / UNID

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				45.540,00
A1	TÉCNICO				
P8059	ENGENHEIRO AMBIENTAL SÊNIOR	MÊS	1,50000	8.600,00	12.900,00
IP0022	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	MÊS	3,00000	8.600,00	25.800,00
p8143	TÉCNICO AMBIENTAL	MÊS	3,00000	2.280,00	6.840,00
B	DESPESAS OPERACIONAIS				12.000,00
B1	EQUIPAMENTOS				12.000,00
IP0081	VEÍCULO LEVE	MÊS	3,00000	4.000,00	12.000,00
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	45.540,00	98.366,40
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	12.000,00	14.280,00
	TOTAL	R\$			112.646,40

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



**GRUPO II - PROJETOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES**

2.1 ARQUITETÔNICO PARCELAMENTO DO SOLO

2.1.1 PROJETO BÁSICO PARA PARCELAMENTO URBANÍSTICO DE SOLO ✓

UNID. R\$/ ha ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				700,90
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	5,00000	44,70	223,50
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	10,00000	39,15	391,50
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	10,00000	8,59	85,90
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	700,90	1.513,94
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>1.513,94</b>

2.1.2 PROJETO EXECUTIVO PARA PARCELAMENTO URBANÍSTICO DE SOLO ✓

UNID. R\$/ ha ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				516,02
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	3,00000	44,70	134,10
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	8,00000	39,15	313,20
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	8,00000	8,59	68,72
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	516,02	1.114,60
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>1.114,60</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.2 EDIFICAÇÕES

2.2.1 DIAGNÓSTICO DE ESTADO DE CONSERVAÇÃO ✓

UNID.

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				1,62
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,00436	44,70	0,19
ip0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,02980	39,15	1,17
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,02980	8,59	0,26
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1,62	3,50
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>3,50</b>

2.2.2 LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO (EDIFICAÇÕES EXISTENTES) ✓

UNID.

R\$/ M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				1,74
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,00500	44,70	0,22
ip0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,03200	39,15	1,25
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,03200	8,59	0,27
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1,74	3,76
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>3,76</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal

*(Handwritten signature)*



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.2.3 ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE NECESSIDADES ✓

UNID.

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				1,32
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,00500	44,70	0,22
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,02300	39,15	0,90
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,02300	8,59	0,20
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1,32	2,85
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>2,85</b>

2.2.4 ESTUDOS PRELIMINARES DE ARQUITETURA ✓

UNID.

R\$/M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				3,83
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,00550	44,70	0,25
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,07500	39,15	2,94
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,07500	8,59	0,64
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	3,83	8,27
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>8,27</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal

*Handwritten signature*



*Handwritten mark*

Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.2.5 PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA ✓

UNID. R\$/M2 Rubrica

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				21,20
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,09000	44,70	4,02
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,36000	39,15	14,09
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,36000	8,59	3,09
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	21,20	45,79
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>45,79</b>

2.2.6 PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA ✓

UNID. R\$/M2

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				11,73
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,07000	44,70	3,13
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,18000	39,15	7,05
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,18000	8,59	1,55
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	11,73	25,34
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>25,34</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.2.7 PROJETO DE ACESSIBILIDADE ✓

UNID. R\$/M2

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				4,36
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,04000	44,70	1,79
IP0003	ARQUITETO PLENO	H	0,05000	36,00	1,80
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,09000	8,59	0,77
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	4,36	9,42
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>9,42</b>

2.2.8 URBANIZAÇÃO DE ÁREAS EXTERNAS DE EDIFICAÇÕES ✓

UNID. R\$/M2

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				1,42
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,00700	44,70	0,31
IP0003	ARQUITETO PLENO	H	0,02500	36,00	0,90
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,02500	8,59	0,21
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1,42	3,07
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>3,07</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
 CNPJ 41.595.380/000131  
 Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
 RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
 Representante Legal



Objeto:

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.3 URBANIZAÇÃO		UNID.	R\$/ M2	VALOR	
2.3.1 URBANIZAÇÃO DE PRAÇAS E PARQUES				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.		
A	MÃO DE OBRA				1,65
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,00700	44,70	0,31
IP0003	ARQUITETO PLENO	H	0,03000	36,00	1,08
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,03000	8,59	0,26
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1,65	3,56
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>3,56</b>

2.3.2 REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DE LOGRADOUROS, MARGENS DE VIAS E C		UNID.	R\$/ M2	VALOR	
	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				1,65
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,00700	44,70	0,31
IP0003	ARQUITETO PLENO	H	0,03000	36,00	1,08
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,03000	8,59	0,26
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1,65	3,56
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>3,56</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.4 MAQUETES ELETRÔNICA		UNID.	UN	VALOR	
2.4.1 IMAGENS (MÍNIMO 6 UNIDADES)				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.		
A	MÃO DE OBRA				1.579,45
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	4,00000	44,70	178,80
IP0004	ARQUITETO SENIOR	H	20,00000	55,00	1.100,00
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	35,00000	8,59	300,65
B	DESPESAS OPERACIONAIS				7,70
B1	EQUIPAMENTOS				
IP0077	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA COLORIDA	H	35,00000	0,22	7,70
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1.579,45	3.411,61
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	7,70	9,16
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>3.420,77</b>

2.4.2 ANIMAÇÃO ELETRÔNICA 3D (VÍDEO)		UNID.	MIN	VALOR	
	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				3.935,90
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	15,00000	44,70	670,50
IP0004	ARQUITETO SENIOR	H	50,00000	55,00	2.750,00
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	60,00000	8,59	515,40
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	3.935,90	8.501,54
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>8.501,54</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto:

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.5 PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA

2.5.1 CÁLCULO ESTRUTURAL

2.5.1.1 ESTRUTURA DE FUNDAÇÃO

UNID. R\$/ M2

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITÁRIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				4,92
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,03000	44,70	1,34
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,07500	39,15	2,94
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,07500	8,59	0,64
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	4,92	10,63
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>10,63</b>

2.5.1.2 ESTRUTURA DE CONCRETO (SUPERESTRUTURA)

UNID. R\$/ M2

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITÁRIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				7,52
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,04000	44,70	1,79
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,12000	39,15	4,70
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,12000	8,59	1,03
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	7,52	16,24
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>16,24</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP

CNPJ 41.595.380/000131

Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA

RNP 0600047601 - CPF 091706853-04

Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.5.1.3 ESTRUTURA METÁLICA OU MADEIRA ✓ UNID. R\$/M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				7,52
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,04000	44,70	1,79
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,12000	39,15	4,70
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,12000	8,59	1,03
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	7,52	16,24
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>16,24</b>

2.5.2 HIDROSSANITÁRIA UNID. R\$/M2 ✓  
2.5.2.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				3,22
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,05800	39,15	2,27
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,05800	8,59	0,50
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	3,22	6,96
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>6,96</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.5.2.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS ✓ UNID. R\$/M2

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITÁRIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				3,22
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,05800	39,15	2,27
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,05800	8,59	0,50
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	3,22	6,96
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>6,96</b>

2.5.2.3 ÁGUAS PLUVIAIS ✓ UNID. R\$/M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITÁRIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				0,67
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,00085	44,70	0,04
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,01315	39,15	0,51
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,01315	8,59	0,11
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	0,67	1,44
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>1,44</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
 CNPJ 41.595.380/000131  
 Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
 RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
 Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.5.2.4 DRENO DE AR-CONDICIONADO ✓ UNID. R\$ M2 icd ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				0,46
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,00120	44,70	0,05
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,00873	39,15	0,34
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,00873	8,59	0,07
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	0,46	0,99
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>0,99</b>

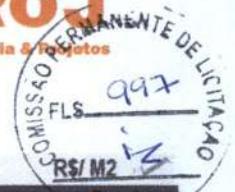
2.5.2.5 SDAI (SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO) ✓ UNID. R\$ M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				2,84
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,05000	39,15	1,96
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,05000	8,59	0,43
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	2,84	6,13
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>6,13</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
 CNPJ 41.595.380/000131  
 Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
 RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
 Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.5.2.6 SCA (SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO) ✓

UNID.

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				2,84
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,05000	39,15	1,96
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,05000	8,59	0,43
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	2,84	6,13
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>6,13</b>

2.5.2.7 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS ✓

UNID.

R\$/M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				1,40
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0025	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	0,02000	39,15	0,78
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,02000	8,59	0,17
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1,40	3,02
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>3,02</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.5.3 ELÉTRICA / ELÉTRONICA

2.5.3.1 INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO ✓

UNID. R\$/ M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				5,10
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01500	44,70	0,67
IP0098	ENGENHEIRO ELETRICISTA JUNIOR	H	0,09500	38,00	3,61
IP0016	DESENHISTA TÉCNICO AUXILIAR	H	0,09500	8,59	0,82
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	5,10	11,02
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>11,02</b> ✓

2.5.3.2 PROJETO DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA ✓

UNID. R\$/ M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				3,23
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0098	ENGENHEIRO ELETRICISTA JUNIOR	H	0,05500	38,00	2,09
IP0016	DESENHISTA TÉCNICO AUXILIAR	H	0,08000	8,59	0,69
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	3,23	6,98
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>6,98</b> ✓

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal

Handwritten signature



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.5.3.3 CABEAMENTO ESTRUTURADO (DADOS E VOZ) ✓

UNID. R\$/M2

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				2,03
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0098	ENGENHEIRO ELETRICISTA JUNIOR	H	0,03400	38,00	1,29
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,03400	8,59	0,29
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	2,03	4,38
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>4,38</b>

2.5.3.4 CFTV (CIRCUITO FECHADO DE TV) ✓

UNID. R\$/M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				2,08
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0098	ENGENHEIRO ELETRICISTA JUNIOR	H	0,03500	38,00	1,33
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,03500	8,59	0,30
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	2,08	4,49
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>4,49</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000131  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



**TECH PROJ**  
 Consultoria & Projetos



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.5.3.5 PROJETO DE SUBESTAÇÃO AÉREA

UNID: R\$/UNID

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				1.389,18
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	5,00000	44,70	223,50
IP0098	ENGENHEIRO ELETRICISTA JUNIOR	H	25,02000	38,00	950,76
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	25,02000	8,59	214,92
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1.389,18	3.000,63
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>3.000,63</b>

2.5.3.6 PROJETO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA

UNID. R\$/UNID

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				1.621,20
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	5,00000	44,70	223,50
IP0098	ENGENHEIRO ELETRICISTA JUNIOR	H	30,00000	38,00	1.140,00
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	30,00000	8,59	257,70
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1.621,20	3.501,79
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>3.501,79</b>

**TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP**  
 CNPJ 41.595.380/000131  
 Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
 RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
 Representante Legal

*(Handwritten mark)*



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



**TECH PROJ**  
 Consultoria e Projetos



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.5.3.7 SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) ✓

UNID. R\$/ M2

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				1,99
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,00300	44,70	0,13
IP0098	ENGENHEIRO ELETRICISTA JUNIOR	H	0,04000	38,00	1,52
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,04000	8,59	0,34
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1,99	4,30
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>4,30</b>

2.5.3.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS ✓

UNID. R\$/ M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				2,51
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,41
IP0098	ENGENHEIRO ELETRICISTA JUNIOR	H	0,04500	38,00	1,71
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,04500	8,59	0,39
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	2,51	5,42
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>5,42</b>

**TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP**  
 CNPJ 41.595.380/000131  
 Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
 RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
 Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.5.4 MECÂNICA

2.5.4.1 CLIMATIZAÇÃO, VENTILAÇÃO OU EXAUSTÃO MECÂNICA ✓

UNID. R\$/ M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				5,27
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0097	ENGENHEIRO MECANICO PLENO	H	0,09000	45,00	4,05
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,09000	8,59	0,77
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	5,27	11,38
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>11,38</b>

2.5.4.2 GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) ✓

UNID. R\$/ M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				1,04
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0097	ENGENHEIRO MECANICO PLENO	H	0,01100	45,00	0,50
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,01100	8,59	0,09
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	1,04	2,25
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>2,25</b>

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP  
CNPJ 41.595.380/000181  
Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
Representante Legal



Objeto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA E ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE



**TECH PROJ**  
 Consultoria e Projetos



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.5.4.3 GÁS MEDICINAL ✓

UNID.

R\$/ M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				2,12
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0097	ENGENHEIRO MECANICO PLENO	H	0,03100	45,00	1,40
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,03100	8,59	0,27
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	2,12	4,58
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>4,58</b>

2.5.5 ORÇAMENTO E RELATÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES E URBANIZAÇÕES

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA, RELATÓRIO TÉCNICO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - EDIFICAÇÕES ✓

2.5.5.1

UNID.

R\$/ M2 ✓

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	
				UNITARIO R\$	TOTAL R\$
A	MÃO DE OBRA				3,57
A1	TÉCNICO				
IP0005	COORDENADOR DE PROJETOS	H	0,01000	44,70	0,45
IP0003	ARQUITETO PLENO	H	0,07000	36,00	2,52
IP0016	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	H	0,07000	8,59	0,60
B	DESPESAS OPERACIONAIS				-
B1	EQUIPAMENTOS				
	(FATOR K) X (GRUPO A)		2,16	3,57	7,71
	(TRDE) x (GRUPO B)		1,19	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>			<b>7,71</b>

**TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI EPP**  
 CNPJ 41.595.380/000131  
 Eng.º Civil RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA  
 RNP 0600047601 - CPF 091706853-04  
 Representante Legal

*Handwritten signature*

