CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 – SALA B/CENTRO
CEP: 64.390-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003/(86)3085-1925

PREFEITURA MUNICIPAL DE ELESBÃO VELOSO - PI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
CONCORRÊNCIA N° 003/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 063/2023
ABERTURA DIA 16 DE NOVEMBRO DE 2023 ÁS 08:30HS

A Qualitserv Construtora Serviços e Reformas LTDA, CNPJ n° 21.376.282/0001-04, Inscrição Estadual n° 19.548.051-1 com sede á Rua: Raimundo Pingalho/75 sala B, Bairro – centro, cidade – Agricolândia - PI, representada pelo o s.r. Gustavo Henrique da Silva Santos, apresenta sua proposta comercial REALINHADA.

Objeto: Execução da Obra de Adequação de Estradas Vicinais na zona rural do município de Elesbão Veloso/PI (Trecho 01: Loc. Baixa da Ponte à Loc. Unha de Gato – 7.400,00m - Trecho 02: Sede/Bairro Vermelha à Loc. Angico Branco – Riacho da Porta - 10.600,00m).

Valor Global: R$ 1.070.000,01 (UM MILHÃO SETENTA MIL REAIS E UM CENTAVO)

A proposta terá validade de 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de apresentação.

Dados Bancários:

BANCO DO NORDESTE: 004
Conta: 44.028-9
Agencia: 123

A empresa declara que:

- Segue TERMO ADITIVO A CCT DA CONSTRUÇÃO CIVIL DE TERESINA 2022/2023 DA CONVENÇÃO COLETIVA PRINCIPAL: 19964.100246/2022-34 do SIND TRAB NA IND DA CONSTRUCAO E MOB DO MEDIO PARNAIBA.
- A Produtividade adotada será a utilizada pela Administração como referência.
- Disponibilizará de todo o pessoal necessário para a execução da obra.
- Os preços propostos estão inclusos, todas as despesas e custos, e tributos de qualquer natureza tais como: tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução do objeto deste certame.

Agricolândia – PI, 16 de novembro de 2023.

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 05:53:32 -03'00'

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVICOS E REFORMAS LTDA:21376282000104
Assinado de forma digital por QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVICOS E REFORMAS LTDA:21376282000104
Dados: 2023.11.16 05:54:38 -03'00'

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 05:54:07 -03'00'

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023

SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

PLANILHA RESUMO
EXTENSÃO TOTAL DOS TRECHOS = 18,00 km

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	TOTAL (R$)	REFERÊNCIA
1.0	**ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**				
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	un	1,00	48.832,93	Plan. Anexa
1.2	**TRECHO 01:** LOC. BAIXA DA PONTE ATÉ LOC. UNHA DE GATO	km	7,40	639.542,75	Plan. Anexa
1.3	**TRECHO 02:** SEDE- BAIRRO VERMELHA ATÉ LOC. ANGICO BRANCO - RIACHO DA PORTA	km	10,60	381.624,33	Plan. Anexa
TOTAL GERAL (R$)				**1.070.000,01**	

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358

Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 05:57:23 -03'00'

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO932724643 87

Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 05:57:48 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:

SINAPI-PI: JULHO./2023

SICRO-PI: ABRIL./2023

PREÇOS SEM DESONERAÇÃO

BDI= 19,68%

LSO= 113,05%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
EXTENSÃO TOTAL DOS TRECHOS = 18.000,00 metros

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R$)	TOTAL (R$)	REFERÊNCIA
1.0	**ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAL**					
1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
1.1.1	Administração Local da Obra	mês	6,00	3.793,50	22.761,00	Composição 01
1.1.2	Aquisição e assentamento de Placa de obra 3,00x2,00 m	m²	6,00	440,05	2.640,30	Composição 02
1.1.3	Mobilização e Desmobilização	un	1,00	23.431,63	23.431,63	Composição 03
	TOTAL GERAL DO ITEM 1.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES (R$) =				**48.832,93**	
1.2	**TRECHO 01: LOC. BAIXA DA PONTE ATÉ LOC. UNHA DE GATO - EXTENSÃO TOTAL = 7.400,00 metros**					
1.2.1	**TERRAPLENAGEM**					
1.2.1.1	Limpeza mecanizada de margens de estrada vicinal, incluindo estocagem do material de limpeza	m²	14.800,00	0,63	9.324,00	SICRO - 5501700
1.2.1.2	Regularização do subleito	m²	44.400,00	1,32	58.608,00	SICRO - 4011209
1.2.1.3	Limpeza superficial de área de jazida	m²	4.876,76	0,51	2.487,14	SICRO - 5502985
1.2.1.4	Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas	m³	975,35	2,90	2.828,51	SICRO - 5502986
1.2.1.5	Escavação carga transp. mat 1ª cat DMT 50 à 200m	m³	16,250	11,02	179,07	SICRO - 5501875
1.2.1.6	Escavação e carga de material de jazida p/ revestimento primário	m³	9.753,52	4,35	42.427,81	SICRO - 4016008
1.2.1.7	Escavação em material de 3ª categoria - resistência à compressão até 50 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m³	2.445,95	18,32	44.809,80	SICRO - 5502963
1.2.1.8	Transporte de material de jazida DMT=6,7 km	t x km	112.726,23	1,02	114.980,75	SICRO - 5915319
1.2.1.9	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	9.753,51	5,66	55.204,86	SICRO - 5502978
1.2.2	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**					
1.2.2.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	m²	4.876,76	1,36	6.632,39	Composição 06
1.2.3	**DRENAGEM**					
1.2.3.1	Locação c/ auxílio topográfico	m	160,00	0,73	116,80	99064
1.2.3.2	Corpo de BSTC Ø1,00 m	m	16,00	906,04	14.496,64	SICRO - 0804037
1.2.3.3	Boca de BSTC Ø1,00 m	un	4,00	3.277,90	13.111,60	SICRO - 0804393
1.2.4	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					
1.2.4.1	Pavimentação em paralelepipedo	un	1,00	32.049,38	32.049,38	Planilha em Anexo
1.2.4.2	Defensa semimaleável dupla - fornecimento e implantação	m	300,00	807,62	242.286,00	SICRO 3713606
				TOTAL GERAL DO ITEM 1.2 (R$) =	**639.542,75**	

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358

Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 05:58:16 -03'00'

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387

Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 05:58:40 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - TRECHO 01: LOC. BAIXA DA PONTE ATÉ LOC. UNHA DE GATO

DADOS:

EXTENSÃO DO TRECHO:		7.400,000	**m**
LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:		6,000	**m**
ESPESSURA DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO:		0,200	**m**
FATOR DE EMPOLAMENTO		1,150	
1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
1.1.1	**Administração Local da Obra**		
	Meses de Obra	6,000	meses
1.1.2	**Aquisição e assentamento de Placa de obra 3,00x2,00 m**		
	Comprimento	3,000	m
	Altura	2,000	m
	Área de Placa	6,000	m²
1.1.3	**Mobilização e Desmobilização**		
	Quantidade	1,00	un
1.2.1	**TERRAPLENAGEM**		
1.2.1.1	**Limpeza mecanizada de margens de estrada vicinal, incluindo estocagem do**		
	Extensão do trecho	7.400,000	m
	Largura de desmatamento	1,000	m
	Margens	2,000	un
		14.800,000	m²
1.2.1.2	**Regularização do subleito**		
	Extensão do trecho	7.400,000	m
	Largura da plataforma	6,000	m
	Área total	44.400,000	m²

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - TRECHO 01: LOC. BAIXA DA PONTE ATÉ LOC. UNHA DE GATO

DADOS:

EXTENSÃO DO TRECHO:	7.400,000	**m**
LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	6,000	**m**
ESPESSURA DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO:	0,200	**m**
FATOR DE EMPOLAMENTO	1,150	

1.2.1.3	**Limpeza superficial de área de jazida**		
	Volume de material p/ revestimento primário da plataforma	8.880,000	m³
	Volume de material p/ aterro dos bueiros e trecho em rocha	873,517	m³
	Volume total	9.753,517	m³
	Profundidade de escavação da jazida	2,000	m
	Área (volume / profundidade)	4.876,760	m²
1.2.1.4	**Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas**		
	Área de Limpeza superficial de área de jazida	4.876,760	m²
	Espessura da camada de expurgo	0,200	m
	Volume (área x espessura)	975,350	m³
1.2.1.5	**Escavação carga transp. mat 1ª cat DMT 50 à 200m**		
	Relatório de volumes Bueiro 1:	10,566	m³
	Relatório de volumes Bueiro 2:	5,684	m³
	Volume total de corte mat. 1ª cat.	16,250	m³
1.2.1.6	**Escavação e carga de material de jazida p/ revestimento primário**		
	Extensão do trecho de espessura 20 cm	7.400,000	m
	Largura da plataforma	6,000	m
	Espessura do trecho	0,200	m
	Volume de material p/ revestimento primário da plataforma	8.880,000	m³
	Volume de material p/ aterro dos bueiros	873,517	m³
	Volume total	9.753,520	m³
1.2.1.7	**Escavação em material de 3ª categoria - resistência à**		
	Volume de corte em material de 3ª categoria - Corte 01	1.577,381	m³
	Volume de corte em material de 3ª categoria - Corte 02	519,333	m³
	Volume de corte em material de 3ª categoria - Corte 03	349,239	m³
	Volume total	2.445,950	m³
1.2.1.8	**Transporte de material de jazida DMT=6,7 km**		
	Momento de transporte calculado no quadro de distribuição de	112.726,230	t x km
1.2.1.9	**Compactação de aterros a 100% do Proctor normal**		
	Volume calculado no quadro de distribuição de material	11.216,540	m³
	Fator de empolamento	1,150	m³
	Volume a ser compactado	9.753,510	m³
1.2.2	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**		
1.2.2.1	**Reparação de danos físicos ao meio ambiente**		
	Área de jazida p/ revestimento primário e aterro	4.876,76	m²

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - TRECHO 01: LOC. BAIXA DA PONTE ATÉ LOC. UNHA DE GATO

DADOS:		7.400,000	**m**
EXTENSÃO DO TRECHO:		6,000	**m**
LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:		0,200	**m**
ESPESSURA DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO:		1,150	
FATOR DE EMPOLAMENTO			
1.2.3	**DRENAGEM**		
1.2.3.1	**Locação c/ auxílio topográfico**		
	Extensão do serviço de terraplenagem para o Bueiro 01	80,000	m
	Extensão do serviço de terraplenagem para o Bueiro 02	80,000	m
	Largura da plataforma para terraplenagem	6,000	m
	Total de extensão de terraplenagem para os Bueiros	160,000	m
1.2.3.2	**Corpo de BSTC Ø1,00 m**		
	Comprimento do Bueiro 01	8,00	m
	Comprimento do Bueiro 02	8,00	m
	Comprimento Total	16,00	m
1.2.3.3	**Boca de BSTC Ø1,00 m**		
	Quantidade de boca do Bueiro	4,000	un
	Quantidade total	4,000	un
1.2.4	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		
1.2.4.1	**Pavimentação em paralelepipedo**		
	Quantidade	1,00	un
1.2.4.2	**Defensa semimaleável dupla - fornecimento e implantação**		
	Quantidade	1,00	un
	Comprimento	300,00	m
	Comprimento Total	300,00	m

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT

Empolamento:	**0,15**	
Peso específico:	**1,50**	**t/m**
Distância entre estacas:	**20,00**	**m**
Largura da plataforma:	**6,00**	**m**
Esp. camada:	**0,20**	**m**

CÁLCULO DA DMT TRECHO 01: LOC. BAIXA DA PONTE ATÉ LOC. UNHA DE GATO

Jazida Utilizada	Localização da jazida (estaca)	Sub-trecho							Tamanho Sub- trecho (m)	Volume empolado (m³)	Peso (t)	Dist. Fixa (km)	Tamanho médio Subtrecho (km)	MT Sub-trecho (t x km)
J-1	0	E	0	0,00	Até	E	370	0,00	7.400,00	11.216,54	16.824,81	3,000	3,70	112.726,23
TOTAL									**7.400,00**	**11.216,54**	**16.824,81**			**112.726,23**

DMT (TCH 01) 6,70 km

OBRAS DE ARTE CORRENTE			LOCALIZAÇÃ
Vol. Bueiro 01 =	328,402	m³	E85+3.84
Vol. Bueiro 02 =	507,095	m³	E88+11.22
Vol. em rocha 1 =	37,560	m³	E113 - E128
Vol. em rocha 2 =	0,379	m³	E140 - E149
Vol. em rocha 3 =	0,081	m³	E233 - E240
Vol. de aterro=	**873,517**	**m³**	

OBS.: O VOLUME DE ATERRO CORRESPONDENTE A CADA OBRAS DE ARTE CORRENTE FOI ACRESCENTADO NO CALCULO DO VOLUME EMPOLADO DO SUBTRECHO EQUIVALENTE A ESTACA DE LOCALIZAÇÃO DO BUEIRO.

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT

CÁLCULO DA DMT TRECHO 01: LOC. BAIXA DA PONTE ATÉ LOC. UNHA DE GATO

Fonte de água 01 - D. fixa = d3 | **Estaca inicial E0** | **Estaca final 370+0**



Estaca inicial:	E	0	+	0,00
Fonte de Água 01:	E	0	+	0,00
Estaca final:	E	370	+	0,00

Distância entre Estacas: 20,00 m

Distância média de transporte de água:

DMT = [(d1²+d2²) / (2 x (d1+d2))] + d3 - DMT (R)

d1 =	-	m	=	-	km
d2 =	7.400,00	m	=	7,40	km
d3 =	150,00	m	=	0,15	km
DMT já considerada na execução da regularização do subleito DMT (R) =				5,00	km

DMT= (1,15) km >>>> O valor zerado ou negativo indica que a DMT considerada na composição é suficiente, não sendo necessario incluir o serviço de transporte de água no orçamento.

Nota:

Dados obtidos no DNIT - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12, Produções de equipes mecânicas - Tomo 04 - 2017, página 96 (regularização do subleito), e Tomo 05 - 2017, página 29 (compactação de aterro).

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PAVIMENTAÇÃO EM PARELELEPIPEDO - TRECHO 01

LOGRADOURO: ESTRADA TRECHO 01 COMPRIMENTO = 60,00 m								
ÍTEM	**DISCRIMINAÇÃO**	**REFERÊNCIA**		**UNID.**	**QUANT.**	**P. UNIT.**	**SUB-TOTAL**	**TOTAL**
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**43,80**
1.1	Locação de Pavimentação	SINAPI	99064	m	60,00	0,73	43,80	
2.0	**TERRAPLENAGEM**							**39,00**
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI	100575	m²	300,00	0,13	39,00	
3.0	**PAVIMENTAÇÃO**							**21606,00**
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	COMPOSIÇÃO 04		m²	300,00	70,04	21012,00	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	COMPOSIÇÃO 05		m²	300,00	1,98	594,00	
4.0	**DRENAGEM**							**9504,00**
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI	94273	m	180,00	52,80	9504,00	
5.0	**TRANSPORTE**							**856,58**
5.1	Transporte comercial c/ caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	SICRO 5914434		t x km	299,24	0,89	266,32	
5.2	Transporte comercial c/ caminhão carroceria 9 t, rodovia c/ revestimento	SICRO 5914419		t x km	536,60	1,10	590,26	
TOTAL GERAL (R$)								**32.049,38**

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 06:00:42 -03'00'

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 06:01:11 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

MEMÓRIA DE CÁLCULO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO - TRECHO 01

LOGRADOURO: **ESTRADA TRECHO 01**
COMPRIMENTO = **60,00 m**
LARGURA DA RUA = **5,00 m**

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

Unidade: m

	Comprimento (m)
	60,00
TOTAL	60,00

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
60,00	5,00	300,00
	Total	300,00

Unidade: m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
60,00	5,00	-	300,00
		Total	300,00

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
60,00	5,00	-	300,00
		Total	300,00

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)	
60,00	2,00	-	120,00	
5,00	12,00	-	60,00	Contenção
		Total	180,00	

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte comercial c/ caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
300,00	0,1778	5,61	299,24
		Total	299,24

5.2 Transporte comercial c/ caminhão carroceria 9 t, rodovia c/ revestimento primário

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
300,00	0,1778	10,06	536,60
		Total	536,60

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
EXTENSÃO TOTAL DOS TRECHOS = 18.000,00 metros

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R$)	TOTAL (R$)	REFERÊNCIA
1.3	**TRECHO 02: SEDE- BAIRRO VERMELHA ATÉ LOC. ANGICO BRANCO - RIACHO DA PORTA - EXTENSÃO TOTAL = 10.600,00 metros**					
1.3.1	**TERRAPLENAGEM**					
1.3.1.1	Limpeza mecanizada de margens de estrada vicinal, incluindo estocagem do material de limpeza	m²	21.200,00	0,63	13.356,00	SICRO - 5501700
1.3.1.2	Regularização do subleito	m²	63.600,00	1,32	83.952,00	SICRO - 4011209
1.3.1.3	Limpeza superficial de área de jazida	m²	7.290,23	0,51	3.718,01	SICRO - 5502985
1.3.1.4	Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas	m³	1.458,05	2,90	4.228,34	SICRO - 5502986
1.3.1.5	Escavação carga transp. mat 1ª cat DMT 50 à 200m	m³	3,809	11,02	41,97	SICRO - 5501875
1.3.1.6	Escavação e carga de material de jazida p/ revestimento primário	m³	14.580,45	4,35	63.424,95	SICRO - 4016008
1.3.1.7	Transporte de material de jazida DMT=2,93 km	t x km	73.693,25	1,02	75.167,11	SICRO - 5915319
1.3.1.8	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	14.580,45	5,66	82.525,34	SICRO - 5502978
1.3.2	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**					
1.3.2.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	m²	7.290,23	1,36	9.914,71	Composição 06
1.3.3	**DRENAGEM**					
1.3.3.1	Locação c/ auxílio topográfico	m	260,00	0,73	189,80	99064
1.3.3.2	Corpo de BSTC Ø1,00 m	m	8,00	906,04	7.248,32	SICRO - 0804037
1.3.3.3	Boca de BSTC Ø1,00 m	un	2,00	3.277,90	6.555,80	SICRO - 0804393
1.3.4	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					
1.3.4.1	Pavimentação em paralelepipedo	un	1,00	31.301,98	31.301,98	Planilha em Anexo
				TOTAL GERAL DO ITEM 1.3 (R$) =	**381.624,33**	

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358

Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 06:02:35 -03'00'

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387

Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 06:03:02 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - TRECHO 02: SEDE- BAIRRO VERMELHA ATÉ LOC. ANGICO BRANCO -

EXTENSÃO DO TRECHO:		10.600,000	
LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:		6,000	
ESPESSURA DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO:		0,200	
FATOR DE EMPOLAMENTO		1,150	
1.3.1	**TERRAPLENAGEM**		
1.3.1.1	**Limpeza mecanizada de margens de estrada vicinal, incluindo**		
	Extensão do trecho	10.600,000	m
	Largura de desmatamento	1,000	m
	Margens	2,000	un
		21.200,000	m²
1.3.1.2	**Regularização do subleito**		
	Extensão do trecho	10.600,000	m
	Largura da plataforma	6,000	m
	Área total	63.600,000	m²
1.3.1.3	**Limpeza superficial de área de jazida**		
	Volume de material p/ revestimento primário da plataforma	12.720,000	m³
	Volume de material p/ aterro dos bueiros	1.860,454	m³
	Volume total	14.580,454	m³
	Profundidade de escavação da jazida	2,000	m
	Área (volume / profundidade)	7.290,230	m²
1.3.1.4	**Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas**		
	Área de Limpeza superficial de área de jazida	7.290,230	m²
	Espessura da camada de expurgo	0,200	m
	Volume (área x espessura)	1.458,050	m³
1.3.1.5	**Escavação carga transp. mat 1ª cat DMT 50 à 200m**		
	Relatório de volumes Bueiro 3:	3,809	m³
	Volume total de corte mat. 1ª cat.	3,809	m³

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - TRECHO 02: SEDE- BAIRRO VERMELHA ATÉ LOC. ANGICO BRANCO - RIACHO DA PORTA

DADOS:

EXTENSÃO DO TRECHO:	10.600,000	m
LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	6,000	m
ESPESSURA DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO:	0,200	m
FATOR DE EMPOLAMENTO	1,150	
1.3.1.6 Escavação e carga de material de jazida p/ revestimento primário		
Extensão do trecho de espessura 20 cm	10.600,000	m
Largura da plataforma	6,000	m
Espessura do trecho	0,200	m
Volume de material p/ revestimento primário da plataforma	12.720,000	m³
Volume de material p/ aterro dos bueiros	1.860,454	m³
Volume total	14.580,450	m³
1.3.1.7 Transporte de material de jazida DMT=2,93 km		
Momento de transporte calculado no quadro de distribuição de material	73.693,250	t x km
1.3.1.8 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		
Volume calculado no quadro de distribuição de material	16.767,520	m³
Fator de empolamento	1,150	m³
Volume a ser compactado	14.580,450	m³
1.3.2 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS		
1.3.2.1 Reparação de danos físicos ao meio ambiente		
Área de jazida p/ revestimento primário e aterro	7.290,23	m²
1.3.3 DRENAGEM		
1.3.3.1 Locação c/ auxílio topográfico		
Extensão do serviço de terraplenagem para o Bueiro 03	260,000	m
Total de extensão de terraplenagem para os Bueiros	260,000	m
1.3.3.2 Corpo de BSTC Ø1,00 m		
Comprimento do Bueiro 03	8,00	m
Comprimento Total	8,000	m
1.3.3.3 Boca de BSTC Ø1,00 m		
Quantidade de boca do Bueiro	2,000	un
Quantidade total	2,000	un
1.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.1 Pavimentação em paralelepipedo		
Quantidade	1,00	un

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT

Empolamento:	15%	
Peso específico:	1,50	t/m³
Distância entre estacas:	20,00	m
Largura da plataforma:	6,00	m
Esp. camada:	0,20	m

CÁLCULO DA DMT TRECHO 02: SEDE- BAIRRO VERMELHA ATÉ LOC. ANGICO BRANCO - RIACHO DA PORTA

Jazida Utilizada	Localização da jazida (estaca)	Sub-trecho							Tamanho Sub- trecho (m)	Volume empolado (m³)	Peso (t)	Dist. Fixa (km)	Tamanho médio Subtrecho (km)	MT Sub-trecho (t x km)
J-2	225	E	0	0,00	Até	E	530	0,00	10.600,00	16.767,52	25.151,28	0,220	2,71	73.693,25
TOTAL									**10.600,00**	**16.767,52**	**25.151,28**			**73.693,25**

DMT (TCH 02) **2,93** **km**

OBRAS DE ARTE CORRENTE			**LOCALIZA**
Vol. Bueiro 03 =	1.860,454	m³	E67+0.07
Vol. de aterro=	**1.860,454**	**m³**	

OBS.: O VOLUME DE ATERRO CORRESPONDENTE A CADA OBRAS DE ARTE CORRENTE FOI ACRESCENTADO NO CALCULO DO VOLUME EMPOLADO DO SUBTRECHO EQUIVALENTE A ESTACA DE LOCALIZAÇÃO DO BUEIRO.

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023

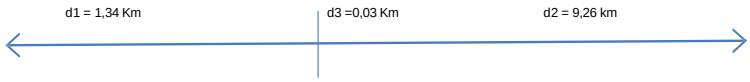
SICRO-PI: ABRIL./2023

PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT

CÁLCULO DA DMT TRECHO 02: SEDE- BAIRRO VERMELHA ATÉ LOC. ANGICO BRANCO - RIACHO DA PORTA

Estaca inicial E0 — **Fonte de água 04 - D. fixa = d3** — **Estaca final 530+0**



Estaca inicial:	E	0	+	0,00
Fonte de Água 04:	E	67	+	0,00
Estaca final:	E	530	+	0,00
Distância entre		20,00	m	

Distância média de transporte de água:

DMT = [(d1²+d2²) / (2 x (d1+d2))] + d3 - DMT (R)

d1 =	1.340,00	m	=	1,34	km
d2 =	9.260,00	m	=	9,26	km
d3 =	30,00	m	=	0,03	km
DMT já considerada na execução da				5,00	km

DMT= (0,84) km >>>> O valor zerado ou negativo indica que a DMT considerada na composição é suficiente, não sendo necessario incluir o serviço de transporte de água no orçamento.

Nota:
Dados obtidos no DNIT - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12, Produções de equipes mecânicas - Tomo 04 - 2017, página 96 (regularização do subleito), e Tomo 05 - 2017, página 29 (compactação de aterro).

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA
QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PAVIMENTAÇÃO EM PARELELEPIPEDO - TRECHO 02

LOGRADOURO: ESTRADA TRECHO 02
COMPRIMENTO = 60,00 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA		UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**43,80**
1.1	Locação de Pavimentação	SINAPI	99064	m	60,00	0,73	43,80	
2.0	**TERRAPLENAGEM**							**39,00**
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI	100575	m²	300,00	0,13	39,00	
3.0	**PAVIMENTAÇÃO**							**21606,00**
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	COMPOSIÇÃO 04		m²	300,00	70,04	21012,00	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	COMPOSIÇÃO 05		m²	300,00	1,98	594,00	
4.0	**DRENAGEM**							**9504,00**
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI	94273	m	180,00	52,80	9504,00	
5.0	**TRANSPORTE**							**109,18**
5.1	Transporte comercial c/ caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	SICRO 5914434		t x km	122,68	0,89	109,18	
TOTAL GERAL (R$)								**31.301,98**

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 06:03:39 -03'00'

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 06:04:08 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

MEMÓRIA DE CÁLCULO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO - TRECHO 02

LOGRADOURO: **ESTRADA TRECHO 02**
COMPRIMENTO = **60,00 m**
LARGURA DA RUA = **5,00 m**

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de Pavimentação

m

Comprimento (m)
60,00
Total 60,00

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
60,00	5,00	300,00
	Total	300,00

m²

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
60,00	5,00	-	300,00
		Total	300,00

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
60,00	5,00	-	300,00
		Total	300,00

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)	
60,00	2,00	-	120,00	
5,00	12,00	-	60,00	Contenção
		Total	180,00	

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte comercial c/ caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada Unidade: t x

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
300,00	0,1778	2,30	122,68
		Total	122,68

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

Composições Analíticas com Preço Unitário
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOCAL ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ELESBÃO VELOSO

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Piauí
SICRO3 - 04/2023 - Piauí

B.D.I.
19,68%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,05%
Mensalista: 70,90%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 1 EV	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	1,0000000	3.169,71	3.169,71
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8602000	112,26	882,38
Composição Auxiliar	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	43,2309000	46,78	2.022,34
Composição Auxiliar	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9301000	19,83	77,93
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9301000	24,04	94,47
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9301000	23,56	92,59
				MO sem LS => 1.411,68	LS =>	1.595,91	MO com LS =>	3.007,59
				Valor do BDI => 623,79			Valor com BDI =>	3.793,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2 EV	Próprio	Aquisição e assentamento de Placa da Obra em chapa galvanizada (ADPATADA)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	367,69	367,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,88	23,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	H	2,0000000	19,02	38,04
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	489,85	4,89
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	249,82	249,82
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	3,81	3,81
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1500000	20,34	3,05
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	11,05	44,20
				MO sem LS => 20,93	LS =>	23,66	MO com LS =>	44,59
				Valor do BDI => 72,36			Valor com BDI =>	440,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5501700	SICRO3	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m		m²	1,0000000	0,53	0,53

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9541	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	764,3655	301,0614	764,3655
								Custo Horário de Equipamentos =>	**764,3655**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0200000				19,0200	38,4204
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**38,4204**
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
								Custo Horário de Execução =>	**802,7859**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0029**
								Custo do FIC =>	**0,0015**
								Produção de Equipe =>	**1.532,9100**
								Custo Unitário de Execução =>	**0,5237**
				MO sem LS => 0,01		LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI => 0,10				Valor com BDI =>	0,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011209	SICRO3	Regularização do subleito		m²	1,0000000	1,11	1,11

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,0000000	0,51	0,49	326,6748	82,3446	413,9060
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,69	0,31	4,9022	3,4138	4,4408
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,71	0,29	287,3471	123,5486	239,8455
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	246,6392	118,0187	241,4944
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	197,3219	84,2168	197,3219
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,69	0,31	128,7246	42,1690	101,8924
								Custo Horário de Equipamentos =>	**1.198,9010**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0100000				19,0200	19,2102
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**19,2102**
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
								Custo Horário de Execução =>	**1.218,1112**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0173**
								Custo do FIC =>	**0,0188**
								Produção de Equipe =>	**1.121,3300**
								Custo Unitário de Execução =>	**1,0863**
				MO sem LS => 0,01		LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
				Valor do BDI => 0,21				Valor com BDI =>	1,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	ASTU	m²	1,0000000	0,43	0,43

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	243,4536	89,2679	243,4536
								Custo Horário de Equipamentos =>	**243,4536**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000				19,0200	19,0200
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**19,0200**

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**262,4736**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0173**
Custo do FIC =>	**0,0073**
Produção de Equipe =>	**622,9500**
Custo Unitário de Execução =>	**0,4213**

MO sem LS => 0,01 LS => 0,02 MO com LS => 0,03

Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502986	SICRO3	Expurgo de jazida	ASTU	m³	1,0000000	2,43	2,43

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	243,4536	89,2679	243,4536

Custo Horário de Equipamentos => 243,4536

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0098000	19,0200	19,2064

Custo Horário da Mão de Obra =>	**19,2064**
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**262,6600**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0173**
Custo do FIC =>	**0,0412**
Produção de Equipe =>	**110,1300**
Custo Unitário de Execução =>	**2,3850**

MO sem LS => 0,08 LS => 0,09 MO com LS => 0,17

Valor do BDI => 0,47 Valor com BDI => 2,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5501875	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - comcarregadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	1,0000000	9,21	9,21

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,0000000	0,79	0,21	295,6913	93,6731	1.013,0699
Insumo	E9511	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	409,9838	195,4337	409,9838
Insumo	E9541	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	764,3655	301,0614	764,3655

Custo Horário de Equipamentos => 2.187,4192

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	19,0200	19,0200

Custo Horário da Mão de Obra =>	**19,0200**
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**2.206,4392**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0173**
Custo do FIC =>	**0,1564**
Produção de Equipe =>	**243,8200**
Custo Unitário de Execução =>	**9,0495**

MO sem LS => 0,04 LS => 0,04 MO com LS => 0,08

Valor do BDI => 1,81 Valor com BDI => 11,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4016008	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³		m³	1,0000000	3,64	3,64

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9511	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	409,9838	195,4337	409,9838
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,0000000	0,86	0,14	243,4536	89,2679	443,7352

Custo Horário de Equipamentos => 853,7190

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	19,0200	19,0200

Custo Horário da Mão de Obra =>	**19,0200**
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**872,7390**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0173**
Custo do FIC =>	**0,0619**
Produção de Equipe =>	**243,8200**
Custo Unitário de Execução =>	**3,5794**

MO sem LS => 0,04 LS => 0,04 MO com LS => 0,08

Valor do BDI => 0,71 Valor com BDI => 4,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502963	SICRO3	Escavação em material de 3ª categoria - resistência à compressão até 50 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	ASTU	m³	1,0000000	15,31	15,31

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9775	SICRO3	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	1,0000000	1,00	0,00	732,1611	335,1981	732,1611

Custo Horário de Equipamentos =>	**732,1611**
Custo Horário de Execução =>	**732,1611**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0029**
Custo do FIC =>	**0,0419**
Produção de Equipe =>	**50,3300**
Custo Unitário de Execução =>	**14,5472**

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0602	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	0,0001000	un	7.227,8708	0,7228

Custo Total do Material => 0,7228

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário

Tempo Fixo	SICRO3	M0602	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000100	t		32,4000	0,0003

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0003

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0602	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000100	tkm	5914449 0,000 R$ 1,09	5914464 0,000 R$ 0,87	5914479 0,000 R$ 0,72	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,01 Valor com BDI => 18,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915319	SICRO3	Transporte de material de jazida DMT=6,7 km		tkm	1,0000000	0,86	0,86

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	295,6913	93,6731	295,6913

Custo Horário de Equipamentos => 295,6913
Custo Horário de Execução => 295,6913
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173
Custo do FIC => 0,0147
Produção de Equipe => 348,6000
Custo Unitário de Execução => 0,8482

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 1,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	1,0000000	4,73	4,73

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,90	0,10	326,6748	82,3446	302,2418
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	4,9022	3,4138	4,1878
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,29	0,71	287,3471	123,5486	171,0502
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	197,3219	84,2168	197,3219
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	128,7246	42,1690	87,1779

Custo Horário de Equipamentos => 761,9796

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0368000	19,0200	19,7199

Custo Horário da Mão de Obra => 19,7199
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 781,6995
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173
Custo do FIC => 0,0803
Produção de Equipe => 168,2000
Custo Unitário de Execução => 4,6474

MO sem LS => 0,06 LS => 0,06 MO com LS => 0,12

Valor do BDI => 0,93 Valor com BDI => 5,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 6 EV	Próprio	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M²	1,0000000	1,14	1,14

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	0,0032000	1,00	1,00	243,4536	89,2679	1,0647

Custo Horário de Equipamentos => 1,0647
Custo Horário de Execução => 1,0647
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 1,0000
Custo Unitário de Execução => 1,0647

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0040000	H	19,0200	0,0761

Custo Total das Atividades => 0,0761

MO sem LS => 0,02 LS => 0,03 MO com LS => 0,05

Valor do BDI => 0,22 Valor com BDI => 1,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	0,61	0,61
Composição Auxiliar	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	12,27	0,61

MO sem LS => 0,24 LS => 0,28 MO com LS => 0,52

Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804037	SICRO3	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	757,06	757,06

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	307,4148	114,3338	307,4148

Custo Horário de Equipamentos => 307,4148

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,0750000	19,0200	58,4865

Custo Horário da Mão de Obra => 58,4865
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 365,9013
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 3,1125

Custo Unitário de Execução => **117,5587**

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	1,0000000	m	421,6953	421,6953

Custo Total do Material => **421,6953**

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,4020000	m³	385,9700	155,1599
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0073500	m³	436,2400	3,2064
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,8000000	m²	74,3000	59,4400

Custo Total das Atividades => **217,8063**

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	0,7866700	tkm	5914584 0,000 R$ 2,66	5914599 0,000 R$ 2,13	5914614 0,000 R$ 1,74	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => **0,0000**

MO sem LS => 32,97 LS => 37,27 MO com LS => 70,24

Valor do BDI => 148,98 Valor com BDI => 906,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804393	SICRO3	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas		un	1,0000000	2.738,89	2.738,89

Custo Horário de Execução => **0,0000**

Fator de Influencia da Chuva - FIC => **0,0000**

Custo do FIC => **0,0000**

Produção de Equipe => **1,0000**

Custo Unitário de Execução => **0,0000**

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,5670000	m³	441,2300	1.573,8674
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	15,6800000	m²	74,3000	1.165,0240

Custo Total das Atividades => **2.738,8914**

MO sem LS => 385,14 LS => 435,41 MO com LS => 820,55

Valor do BDI => 539,01 Valor com BDI => 3.277,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	221,29	0,02
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	82,91	0,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	H	0,0010000	19,02	0,01

MO sem LS => 0,01 LS => 0,02 MO com LS => 0,03

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 4 EV	Próprio	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	1,0000000	58,53	58,53
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,06	9,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	H	0,6000000	19,02	11,41
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	634,18	15,85
Insumo	COTAÇÃO 51	Próprio	Paralelepípedo granítico ou basaltico, p/pavimentação, sem frete,*42*peças por m²	Material	ML	0,0420000	240,00	10,08
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1300000	89,00	11,57

MO sem LS => 7,68 LS => 8,69 MO com LS => 16,37

Valor do BDI => 11,51 Valor com BDI => 70,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 5 EV	Próprio	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	1,0000000	1,66	1,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	H	0,0700000	19,02	1,33
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0100000	33,58	0,33

MO sem LS => 0,53 LS => 0,59 MO com LS => 1,12

Valor do BDI => 0,32 Valor com BDI => 1,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	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	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	44,12	44,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	24,24	9,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	H	0,3940000	19,02	7,49
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	721,87	1,44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	89,00	0,62
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	24,90	25,02

MO sem LS => 5,86 LS => 6,63 MO com LS => 12,49

Valor do BDI => 8,68 Valor com BDI => 52,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914434	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,75	0,75

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9508	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	180,8996	67,9332	180,8996

Custo Horário de Equipamentos => **180,8996**

Custo Horário de Execução => **180,8996**

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**241,0300**
Custo Unitário de Execução =>	**0,7505**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914419	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,92	0,92

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9508	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	180,8996	67,9332	180,8996

Custo Horário de Equipamentos =>	**180,8996**
Custo Horário de Execução =>	**180,8996**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0173**
Custo do FIC =>	**0,0156**
Produção de Equipe =>	**200,8600**
Custo Unitário de Execução =>	**0,9006**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 1,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3713606	SICRO3	Defensa semimaleável dupla - fornecimento e implantação		m	1,0000000	674,82	674,82

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9082	SICRO3	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de	1,0000000	1,00	0,00	347,9181	147,3849	347,9181

Custo Horário de Equipamentos =>	**347,9181**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,6616000	18,4200	67,4467
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	21,9800	21,9800

Custo Horário da Mão de Obra =>	**89,4267**
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
Custo Horário de Execução =>	**437,3448**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**28,4600**
Custo Unitário de Execução =>	**15,3670**

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1969	Defensa metálica semimaleável dupla	0,2500000	un	2.635,4800	658,8700

Custo Total do Material =>	**658,8700**

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1969	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m	5915373	0,0331800	t	17,6900	0,5870

Custo Total dos Tempos Fixos =>	**0,5870**

MO sem LS => 1,51 LS => 1,70 MO com LS => 3,21

Valor do BDI => 132,80 Valor com BDI => 807,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,24	24,24
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,72	17,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17

MO sem LS => 8,50 LS => 9,61 MO com LS => 18,11

Valor do BDI => 4,77 Valor com BDI => 29,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,57	19,57
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,42	13,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34

MO sem LS => 6,39 LS => 7,23 MO com LS => 13,62

Valor do BDI => 3,85 Valor com BDI => 23,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,88	23,88
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,72	17,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS => 8,42	LS =>	9,51	MO com LS =>	17,93
				Valor do BDI => 4,69			Valor com BDI =>	28,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,42	18,42
Composição Auxiliar	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	13,31	13,31
				MO sem LS => 6,32	LS =>	7,15	MO com LS =>	13,47
				Valor do BDI => 3,62			Valor com BDI =>	22,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,98	21,98
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	16,83	16,83
				MO sem LS => 7,99	LS =>	9,04	MO com LS =>	17,03
				Valor do BDI => 4,32			Valor com BDI =>	26,30

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,72	1,72

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,86	0,14	289,6815	88,6663	784,6181

Custo Horário de Equipamentos =>	**784,6181**
Custo Horário de Execução =>	**784,6181**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**457,1600**
Custo Unitário de Execução =>	**1,7163**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,33 Valor com BDI => 2,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,83	19,83
Composição Auxiliar	95392	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00000253	SINAPI	ALMOXARIFE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,72	17,72
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,75	0,75
				MO sem LS => 8,36	LS =>	9,45	MO com LS =>	17,81
				Valor do BDI => 3,90			Valor com BDI =>	23,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	721,87	721,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	H	8,5700000	19,02	163,00
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	89,00	95,23
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,96	463,64
				MO sem LS => 52,53	LS =>	59,39	MO com LS =>	111,92
				Valor do BDI => 142,06			Valor com BDI =>	863,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	634,18	634,18
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	20,99	71,78
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	2,15	1,72
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,42	1,10

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	89,00	95,23
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,96	464,35
				MO sem LS => 25,75	LS =>	29,10	MO com LS =>	54,85
				Valor do BDI => 124,80			Valor com BDI =>	758,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,39	18,39
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,29	16,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67
				MO sem LS => 7,71	LS =>	8,72	MO com LS =>	16,43
				Valor do BDI => 3,61			Valor com BDI =>	22,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1109671	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,0000000	436,24	436,24

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	47,6683	28,2205	47,6683
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,77	0,23	0,8071	0,5487	2,9907
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	1,7107	1,1630	4,1134
								Custo Horário de Equipamentos =>	54,7724

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000				24,2400	24,2400
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,2371000				19,0200	175,6896
								Custo Horário da Mão de Obra =>	199,9296
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	254,7020
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	4,1849
								Custo Unitário de Execução =>	60,8626

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	1,1016400	m³			116,5553	128,4020
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,3239400	kg			0,6414	232,3946
								Custo Total do Material =>	360,7966

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	1,6524600	t		1,7200	2,8422
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,3623200	t		32,4000	11,7392
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	14,5814

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,6524600	tkm	5914359 0,000 R$ 1,18	5914374 0,000 R$ 0,95	5914389 0,000 R$ 0,78	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,3623200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,09	5914464 0,000 R$ 0,87	5914479 0,000 R$ 0,72	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
				MO sem LS => 24,10		LS =>	27,25	MO com LS =>	51,35
				Valor do BDI => 85,85				Valor com BDI =>	522,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,15	2,15
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,42			Valor com BDI =>	2,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	6.044,50	0,36
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000100	6.044,50	0,06
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	6.044,50	0,42
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2512000	1,05	1,31
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,25			Valor com BDI =>	1,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,06	24,06
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,72	17,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
				MO sem LS => 8,42		LS => 9,51	MO com LS =>	17,93
				Valor do BDI => 4,73			Valor com BDI =>	28,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,29	26,29
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,69	5,69
				MO sem LS => 10,02		LS => 11,32	MO com LS =>	21,34
				Valor do BDI => 6,60			Valor com BDI =>	40,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	12.637,89	0,67
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	12.637,89	0,09
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	12.637,89	0,84
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,16			Valor com BDI =>	1,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,69	5,69
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,53	5,69
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,11			Valor com BDI =>	6,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	489,85	489,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	H	2,3433000	19,02	44,56
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	20,99	31,08
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,15	1,63
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,42	0,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	89,00	73,59
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,96	203,53
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	233,77	135,16
				MO sem LS => 25,51	LS =>	28,84	MO com LS =>	54,35
				Valor do BDI => 96,40			Valor com BDI =>	586,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	13,42	0,20
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	13,31	0,16
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95392	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00000253	SINAPI	ALMOXARIFE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	17,72	0,09
				MO sem LS => 0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	16,29	0,14
				MO sem LS => 0,07	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,72	0,21
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,72	0,21
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	0,0154900	108,65	1,68
				MO sem LS => 0,79	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,68
				Valor do BDI => 0,33			Valor com BDI =>	2,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	43,33	0,96
				MO sem LS => 0,45	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,96
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	1,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	16,83	0,20
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	15,91	0,13
				MO sem LS => 0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	0,0087200	25,35	0,22
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	21,09	0,25
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25

				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,29
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0222500	17,72	0,39
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,46
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		H	0,0222500	12,78	0,28
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,33
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0087200	36,21	0,31
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0188700	21,62	0,40
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,47
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra		H	0,0053400	17,51	0,09
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,10
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5915373	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m			t	1,0000000	17,69	17,69
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	307,4148	114,3338	307,4148
								Custo Horário de Equipamentos =>	**307,4148**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Salário Hora**	**Custo Horário**
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0500000				19,0200	38,9910
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**38,9910**
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
								Custo Horário de Execução =>	**346,4058**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
								Custo do FIC =>	**0,0000**
								Produção de Equipe =>	**19,5800**
								Custo Unitário de Execução =>	**17,6918**
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	1,06	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	21,17
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	1,0000000	32,40	32,40
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	266,7501	77,0006	266,7501
								Custo Horário de Equipamentos =>	**266,7501**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Salário Hora**	**Custo Horário**
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,1471000				19,0200	116,9178
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**116,9178**
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
								Custo Horário de Execução =>	**383,6679**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
								Custo do FIC =>	**0,0000**
								Produção de Equipe =>	**11,8400**
								Custo Unitário de Execução =>	**32,4044**
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	5,24	MO com LS =>	9,87
				Valor do BDI =>	6,37			Valor com BDI =>	38,77
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais			m³	1,0000000	385,97	385,97
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Salário Hora**	**Custo Horário**
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0471000				19,0200	38,9358
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**38,9358**
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
								Custo Horário de Execução =>	**38,9358**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
								Custo do FIC =>	**0,0000**
								Produção de Equipe =>	**3,9290**
								Custo Unitário de Execução =>	**9,9099**
C	**Banco**	**Código**	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**			**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão	0,5260000	m³			125,1821	65,8458
								Custo Total do Material =>	**65,8458**
D	**Banco**	**Código**	**Atividades Auxiliares**	**Quantidade**	**Unidade**			**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7000000	m³			441,2300	308,8610

Custo Total das Atividades => **308,8610**

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1097	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,7890000	t	1,7200	1,3571

Custo Total dos Tempos Fixos => **1,3571**

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,7890000	tkm	5914359 0,000 R$ 1,18	5914374 0,000 R$ 0,95	5914389 0,000 R$ 0,78	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => **0,0000**

MO sem LS => 21,91 LS => 24,78 MO com LS => 46,69

Valor do BDI => 75,95 Valor com BDI => 461,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	441,23	441,23

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,4210	0,9546	1,4210
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	47,6683	28,2205	47,6683
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,8071	0,5487	3,1250
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,7107	1,1630	4,1627

Custo Horário de Equipamentos => **56,3770**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	24,2400	24,2400
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,0021000	19,0200	171,2199

Custo Horário da Mão de Obra => **195,4599**

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => **0,0000**

Custo Horário de Execução => **251,8369**

Fator de Influencia da Chuva - FIC => **0,0000**

Custo do FIC => **0,0000**

Produção de Equipe => **3,9290**

Custo Unitário de Execução => **64,0971**

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	6,2139	5,2598
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,6333400	m³	116,5553	73,8191
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,3675400	m³	153,0094	56,2371
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	130,9821	48,1412
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,6414	180,9723

Custo Total do Material => **364,4295**

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	32,4000	0,0275
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,9500100	t	1,7200	1,6340
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7200	0,9483
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7200	0,9483
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	32,4000	9,1417

Custo Total dos Tempos Fixos => **12,6998**

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,09	5914464 0,000 R$ 0,87	5914479 0,000 R$ 0,72	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,18	5914374 0,000 R$ 0,95	5914389 0,000 R$ 0,78	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,18	5914374 0,000 R$ 0,95	5914389 0,000 R$ 0,78	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,18	5914374 0,000 R$ 0,95	5914389 0,000 R$ 0,78	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,09	5914464 0,000 R$ 0,87	5914479 0,000 R$ 0,72	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => **0,0000**

MO sem LS => 24,66 LS => 27,88 MO com LS => 52,54

Valor do BDI => 86,83 Valor com BDI => 528,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	112,26	112,26
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	108,65	108,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71

MO sem LS => 51,79 LS => 58,54 MO com LS => 110,33

				Valor do BDI =>	22,09			Valor com BDI =>	134,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada			m²	1,0000000	74,30	74,30
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	18,3894	4,6990	1,7235
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	25,5665	25,2077	2,3961
								Custo Horário de Equipamentos =>	**4,1196**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Salário Hora**	**Custo Horário**
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,9263000				23,8800	22,1200
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,9263000				19,5700	18,1277
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**40,2477**
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
								Custo Horário de Execução =>	**44,3673**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
								Custo do FIC =>	**0,0000**
								Produção de Equipe =>	**1,0000**
								Custo Unitário de Execução =>	**44,3673**
C	**Banco**	**Código**	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**			**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	SICRO3	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l			11,8391	0,2193
Insumo	SICRO3	M1205	Prego de ferro	0,0236500	kg			15,0223	0,3553
Insumo	SICRO3	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2148900	m			5,1276	6,2295
Insumo	SICRO3	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4042700	m²			56,1448	22,6977
								Custo Total do Material =>	**29,5018**
E	**Banco**	**Insumo**	**Tempos Fixos**	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Tempo Fixo	SICRO3	M0560	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t		32,4000	0,0006
Tempo Fixo	SICRO3	M1205	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t		32,4000	0,0006
Tempo Fixo	SICRO3	M0290	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0030400	t		32,4000	0,0985
Tempo Fixo	SICRO3	M1429	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0101100	t		32,4000	0,3276
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	**0,4273**
F	**Banco**	**Insumo**	**Momento de Transporte**	**Quantidade**	**Unidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**			**Custo Horário**
						LN	**RP**	**P**	
Momento de Transporte	SICRO3	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,09	5914464 0,000 R$ 0,87	5914479 0,000 R$ 0,72	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,09	5914464 0,000 R$ 0,87	5914479 0,000 R$ 0,72	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0030400	tkm	5914449 0,000 R$ 1,09	5914464 0,000 R$ 0,87	5914479 0,000 R$ 0,72	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0101100	tkm	5914449 0,000 R$ 1,09	5914464 0,000 R$ 0,87	5914479 0,000 R$ 0,72	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	**0,0000**
				MO sem LS =>	18,95	LS =>	21,43	MO com LS =>	40,38
				Valor do BDI =>	14,62			Valor com BDI =>	88,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UN	1,0000000	12,27	12,27
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1172000	18,39	2,15
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2345000	38,48	9,02
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material		KG	0,0735000	9,70	0,71
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento		H	0,1759000	2,25	0,39
				MO sem LS =>	4,92	LS =>	5,56	MO com LS =>	10,48
				Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	14,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	46,78	46,78
Composição Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	43,33	43,33
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros		H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,17	1,17
				MO sem LS =>	20,79	LS =>	23,50	MO com LS =>	44,29
				Valor do BDI =>	9,20			Valor com BDI =>	55,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	82,91	82,91
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	30,52	30,52
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	44,40	44,40
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	7,99	7,99
				MO sem LS =>	12,00	LS =>	13,57	MO com LS =>	25,57
				Valor do BDI =>	16,31			Valor com BDI =>	99,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	221,29	221,29
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,01	67,01
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	71,37	71,37
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,52	30,52
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,40	44,40
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,99	7,99
				MO sem LS => 12,00	LS =>	13,57	MO com LS =>	25,57
				Valor do BDI => 43,54			Valor com BDI =>	264,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,40	44,40
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000400	1.110.000,00	44,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,73			Valor com BDI =>	53,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,99	7,99
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000072	1.110.000,00	7,99
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,57			Valor com BDI =>	9,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	71,37	71,37
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	1.110.000,00	71,37
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,04			Valor com BDI =>	85,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,01	67,01
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,9900000	4,79	67,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,18			Valor com BDI =>	80,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,99	20,99
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,91	15,91
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS => 7,53	LS =>	8,51	MO com LS =>	16,04
				Valor do BDI => 4,13			Valor com BDI =>	25,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,52	30,52
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	1,0000000	25,35	25,35
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS => 12,00	LS =>	13,57	MO com LS =>	25,57
				Valor do BDI => 6,00			Valor com BDI =>	36,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,29	26,29
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,09	21,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS =>	10,02	LS =>	11,32	MO com LS =>	21,34
				Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	31,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	H	1,0000000	19,02	19,02
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	12,78	12,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25
				MO sem LS =>	6,13	LS =>	6,93	MO com LS =>	13,06
				Valor do BDI =>	3,74			Valor com BDI =>	22,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,48	38,48
Composição Auxiliar	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,21	36,21
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67
				MO sem LS =>	17,14	LS =>	19,38	MO com LS =>	36,52
				Valor do BDI =>	7,57			Valor com BDI =>	46,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,18	1,18

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	289,6815	88,6663	289,6815

Custo Horário de Equipamentos =>	**289,6815**
Custo Horário de Execução =>	**289,6815**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0173**
Custo do FIC =>	**0,0201**
Produção de Equipe =>	**249,0000**
Custo Unitário de Execução =>	**1,1634**

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,95	0,95

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	289,6815	88,6663	289,6815

Custo Horário de Equipamentos =>	**289,6815**
Custo Horário de Execução =>	**289,6815**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0173**
Custo do FIC =>	**0,0161**
Produção de Equipe =>	**311,2500**
Custo Unitário de Execução =>	**0,9307**

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,78	0,78

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	289,6815	88,6663	289,6815

Custo Horário de Equipamentos =>	**289,6815**
Custo Horário de Execução =>	**289,6815**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
Custo do FIC =>	**0,0000**
Produção de Equipe =>	**373,5000**
Custo Unitário de Execução =>	**0,7756**

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914584	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	2,66	2,66

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	307,4148	114,3338	307,4148

Custo Horário de Equipamentos =>	**307,4148**
Custo Horário de Execução =>	**307,4148**
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0173**
Custo do FIC =>	**0,0452**
Produção de Equipe =>	**117,5300**
Custo Unitário de Execução =>	**2,6156**

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	3,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914599	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	2,13	2,13
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	307,4148	114,3338	307,4148
								Custo Horário de Equipamentos =>	307,4148
								Custo Horário de Execução =>	307,4148
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
								Custo do FIC =>	0,0362
								Produção de Equipe =>	146,9100
								Custo Unitário de Execução =>	2,0925
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	2,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914614	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	1,74	1,74
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	307,4148	114,3338	307,4148
								Custo Horário de Equipamentos =>	307,4148
								Custo Horário de Execução =>	307,4148
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	176,2900
								Custo Unitário de Execução =>	1,7438
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	2,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914449	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,09	1,09
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	266,7501	77,0006	266,7501
								Custo Horário de Equipamentos =>	266,7501
								Custo Horário de Execução =>	266,7501
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
								Custo do FIC =>	0,0185
								Produção de Equipe =>	248,5900
								Custo Unitário de Execução =>	1,0731
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914464	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	0,87	0,87
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	266,7501	77,0006	266,7501
								Custo Horário de Equipamentos =>	266,7501
								Custo Horário de Execução =>	266,7501
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
								Custo do FIC =>	0,0148
								Produção de Equipe =>	310,7300
								Custo Unitário de Execução =>	0,8585
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	1,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,72	0,72
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	266,7501	77,0006	266,7501
								Custo Horário de Equipamentos =>	266,7501
								Custo Horário de Execução =>	266,7501
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	372,8800
								Custo Unitário de Execução =>	0,7154
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	24,04	24,04
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros		H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,62	21,62
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,75	0,75
				MO sem LS =>	10,34	LS =>	11,68	MO com LS =>	22,02
				Valor do BDI =>	4,73			Valor com BDI =>	28,77
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,56	23,56

Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,51	17,51
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25
				MO sem LS =>	8,26	LS =>	9,34	MO com LS => 17,60
				Valor do BDI =>	4,63			Valor com BDI => 28,19

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358

Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 06:04:59 -03'00'

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387

Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 06:05:27 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÃO 03
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (IDA E VOLTA) D (km)	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM t = D / V (h)	FATOR DE UTILIZAÇÃO FU (un)	TEMPO TOTAL T=t x FU (h)	PREÇO DO TRANSPORTE* P (R$)	PREÇO TOTAL Pt = P x T (R$)	EQUIPAMENTO
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	1,00	5,00	414,8081	2.074,04	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E9524	Motoniveladora - 93 kW	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	1,00	5,00	414,8081	2.074,04	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	1,00	5,00	414,8081	2.074,04	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t -	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	0,50	2,50	414,8081	1.037,02	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E9577	Trator agrícola - 77 kW	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	0,50	2,50	414,8081	1.037,02	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	0,50	2,50	414,8081	1.037,02	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E9540	Trator de esteiras com lâmina - 112 kW	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	0,50	2,50	414,8081	1.037,02	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 Kw
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	0,50	2,50	414,8081	1.037,02	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 Kw
10776	Container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	0,50	2,50	414,8081	1.037,02	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 Kw
10777	Container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	0,50	2,50	414,8081	1.037,02	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 Kw
								TOTAL DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE		13.481,26	***Custo horário Operativo (E9666)**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÃO 03 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

EQUIPAMENTOS DE AUTOPROPELIDOS

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (IDA E VOLTA) D (km)	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM t = D / V (h)	FATOR DE UTILIZAÇÃO FU (un)	TEMPO TOTAL T=t x FU (h)	PREÇO DO TRANSPORTE* * P (R$)	PREÇO TOTAL Pt = P x T (R$)	EQUIPAMENTO
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	1,00	5,00	307,4148	1.537,07	Autopropelido
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	1,00	5,00	289,6815	1.448,41	Autopropelido
E9667		Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	1,00	5,00	295,6913	1.478,46	Autopropelido
E9571		Picos	Elesbão Veloso	300,00	60,00	5,00	1,00	5,00	326,6748	1.633,37	Autopropelido
								TOTAL DE EQUIPAMENTOS AUTOPROPELIDOS		6.097,31	****Custo horário Operativo**
									TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	**19.578,57**	
									BDI = 19,68%	**3.853,06**	
									TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS + BDI	**23.431,63**	

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358

Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 06:06:04 -03'00'

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387

Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 06:06:41 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	**Taxa de administração central**	**3,80**	***AC***
2.0	**Taxa de seguro e garantia**	**0,44**	***S+G***
3.0	**Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento**	**0,58**	***R***
4.0	**Taxas de despesas financeiros**	**1,02**	***DF***
5.0	**Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)**	**6,64**	***L***
6.0	**Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)**	**5,65**	***I***
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	2,00	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

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

BDI do PROJETO = 19,68% (sem desoneração)

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,80	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74
Risco	0,50	0,56	0,97
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,30	8,69
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	**19,60**	**20,97**	**24,23**

**** LIMITE PARA VERIFICAÇÃO DOS PERCENTUAIS MÍNIMO, MÉDIO E MÁXIMO PARA O BDI SEM A CPRB***

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de ELESBÃO VELOSO, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 40%, sendo cobrado no final 2% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	1,98%	6,99%	10,68%

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS n º 15/2006 do DNIT.

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358

Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 06:07:20 -03'00'

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387

Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 06:08:02 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**	**36,80%**	**36,80%**
	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,95%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,19%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,47%	8,72%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A**	**47,19%**	**18,43%**
	GRUPO C		
C1	AVISO PREVIO IDENIZADO	5,30%	4,03%
C2	AVISO PREVIO TRABALHO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40%	1,83%
C4	DEPOSITO RECISAO SEM JUSTA CAUSA	2,95%	2,24%
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
C	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A**	**11,22%**	**8,53%**
	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,37%	6,78%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO DE TRABALHO E REINCIDENCIAS DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
D	**TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS**	**17,84%**	**7,14%**
	TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D+E)	**113,05%**	**70,90%**

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E INDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 06:15:34 -03'00'

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 06:17:49 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE ELESBÃO VELOSO

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI-PI: JULHO./2023
SICRO-PI: ABRIL./2023
PREÇOS SEM DESONERAÇÃO
BDI= 19,68%
LSO= 113,05%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GLOBAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R$)	MESES					
				1º	2º	3º	4º	5º	6º
				%	%	%	%	%	%
1.0	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	100,00%	1.070.000,01	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	20,00%
TOTAL	SIMPLES	100,00%		16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	20,00%
	ACUMULADO	100,00%		16,00%	32,00%	48,00%	64,00%	80,00%	100,00%
	VALOR TOTAL (R$)	**100%**	**1.070.000,01**	**171.200,00**	**171.200,00**	**171.200,00**	**171.200,00**	**171.200,00**	**214.000,01**

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358

Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 06:18:21 -03'00'

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387

Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 06:19:17 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DETALHADO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R$)	MESES					
				1º	2º	3º	4º	5º	6º
				% / R$	% / R$	% / R$	% / R$	% / R$	% / R$
1.0	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS								
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1.1	Administração Local da Obra	2,11%	22.761,00	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	20,00%
				3.641,76	3.641,76	3.641,76	3.641,76	3.641,76	4.552,20
1.1.2	Aquisição e assentamento de Placa de obra 3,00x2,00 m	0,24%	2.640,30	100,00%					
				2.640,30					
1.1.3	Mobilização e Desmobilização	2,17%	23.431,63	50,00%					50,00%
				11.715,82					11.715,82
1.2	TRECHO 01: LOC. BAIXA DA PONTE ATÉ LOC. UNHA DE GATO - EXTENSÃO TOTAL = 7.400,00 metros								
1.2.1	TERRAPLENAGEM								
1.2.1.1	Limpeza mecanizada de margens de estrada vicinal, incluindo estocagem do material de	0,86%	9.324,00	100,00%					
				9.324,00					
1.2.1.2	Regularização do subleito	5,46%	58.608,00	100,00%					
				58.608,00					
1.2.1.3	Limpeza superficial de área de jazida	0,23%	2.487,14	100,00%					
				2.487,14					
1.2.1.4	Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas	0,26%	2.828,51	100,00%					
				2.828,51					
1.2.1.5	Escavação carga transp. mat 1ª cat DMT 50 à 200m	0,017%	179,07	100,00%					
				179,07					
1.2.1.6	Escavação e carga de material de jazida p/ revestimento primário	3,93%	42.427,81	100,00%					
				42.427,81					
1.2.1.7	Escavação em material de 3ª categoria - resistência à compressão até 50 MPa - com	4,15%	44.809,80	86,02%	13,98%				
				38.545,39	6.264,41				
1.2.1.8	Transporte de material de jazida DMT=6,7 km	10,74%	114.980,75		100,00%				
					114.980,75				
1.2.1.9	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	5,11%	55.204,86		85,02%	14,98%			
					46.935,17	8.269,69			
1.2.2	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS								
1.2.2.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	0,62%	6.632,39			100,00%			
						6.632,39			
1.2.3	DRENAGEM								
1.2.3.1	Locação c/ auxílio topográfico	0,011%	116,80			100,00%			
						116,80			
1.2.3.2	Corpo de BSTC Ø1,00 m	1,34%	14.496,64			100,00%			
						14.496,64			
1.2.3.3	Boca de BSTC Ø1,00 m	1,22%	13.111,60			100,00%			
						13.111,60			
1.2.4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
1.2.4.1	Pavimentação em paralelepipedo	3,039%	32.049,38			100,00%			
						32.049,38			
1.2.4.2	Defensa semimaleável dupla - fornecimento e implantação	22,95%	242.286,00			37,76%	62,24%		
						91.487,19	150.798,81		

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358

Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 06:19:53 -03'00'

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387

Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 06:20:25 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599

CONSTRUTORA PLANEJARE LTDA

QUALITYSERV CONSTRUTORA SERVIÇOS E REFORMA LTDA – EPP CNPJ: 21.376.282/0001-04
INSC. ESTADUAL: 19.548.051-1 RUA RAIMUNDO PINGALHO, 75 SALA B, CENTRO
CEP: 64.440-000 AGRICOLÂNDIA – PI, FONE: (86)99495-0003

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DETALHADO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R$)	MESES					
				1º	2º	3º	4º	5º	6º
				% / R$	% / R$	% / R$	% / R$	% / R$	% / R$
1.3	**TRECHO 02: SEDE- BAIRRO VERMELHA ATÉ LOC. ANGICO BRANCO - RIACHO DA PORTA - EXTENSÃO TOTAL = 10.600,00 metros**								
1.1	**TERRAPLENAGEM**								
1.3.1	Limpeza mecanizada de margens de estrada vicinal, incluindo estocagem do material de	1,24%	13.356,00				100,00%		
							13.356,00		
1.3.1.2	Regularização do subleito	7,83%	83.952,00				1,82%	98,18%	
							1.527,93	82.424,07	
1.3.1.3	Limpeza superficial de área de jazida	0,34%	3.718,01					100,00%	
								3.718,01	
1.3.1.4	Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas	0,39%	4.228,34					100,00%	
								4.228,34	
1.3.1.5	Escavação carga transp. mat 1ª cat DMT 50 à 200m	0,014%	41,97					100,00%	
								41,97	
1.3.1.6	Escavação e carga de material de jazida p/ revestimento primário	5,88%	63.424,95					100,00%	
								63.424,95	
1.3.1.7	Transporte de material de jazida DMT=2,93 km	7,02%	75.167,11					19,34%	80,66%
								14.537,32	60.629,79
1.3.1.8	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	7,63%	82.525,34						100,00%
									82.525,34
1.3.2	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**								
1.3.2.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	0,93%	9.914,71						100,00%
									9.914,71
1.3.3	**DRENAGEM**								
1.3.3.1	Locação c/ auxílio topográfico	0,020%	189,80						100,00%
									189,80
1.3.3.2	Corpo de BSTC Ø1,00 m	0,67%	7.248,32						100,00%
									7.248,32
1.3.3.3	Boca de BSTC Ø1,00 m	0,61%	6.555,80						100,00%
									6.555,80
1.3.4	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								
1.3.4.1	Pavimentação em paralelepipedo	2,97%	31.301,98						100,00%
									31.301,98
TOTAL	SIMPLES	100,00%		16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	20,00%
	ACUMULADO	100,00%		16,00%	32,00%	48,00%	64,00%	80,00%	100,00%
	VALOR TOTAL (R$)	**100,00%**	**1.070.000,01**	**172.397,79**	**171.822,09**	**169.805,45**	**169.324,49**	**172.016,42**	**214.633,76**

GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358

Assinado de forma digital por GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA SANTOS 08072263358
Dados: 2023.11.16 06:21:43 -03'00'

Gustavo Henrique da Silva Santos
Socio Administrador
CNPJ nº 21.376.282/0001-04

ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387

Assinado de forma digital por ANDRE CASTELO BRANCO RIBEIRO93272464387
Dados: 2023.11.16 06:22:31 -03'00'

André Castelo Branco Ribeiro
Eng. Civil
CREA N. 1904331599