PROJETO BÁSICO

OBRA: Pavimentação em Paralelepípedo nas Ruas da Comunidade Riacho na Cidade Campo Largo - PI

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

NOVEMBRO/2023

SUMÁRIO

1.0 – APRESENTAÇÃO
2.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS
3.0 –ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS
4.0 – ASPECTOS FISIOGRÁFICOS
5.0 –JUSTIFICATIVA
6.0 – OBJETIVOS E METAS
7.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
8.0 – MAPA ILUMINADO
9.0 – ORÇAMENTO RESUMO
10.0 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
11.0 – ORÇAMENTO SINTÉTICO
12.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO
13.0 – COMPOSIÇÕES ANALITICAS COM PREÇO UNITÁRIO
14.0 – CURVA ABC DE SERVIÇOS
15.0 – BDI DE SERVIÇOS
16.0 – BDI DIFERENCIADO
17.0 – ENGARGOS SOCIAIS
18.0 – PROJETO
19.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
20.0– ANEXOS
20.1– JUSTIFICATIVA DO PROJETO BÁSICO
20.2– JUSTIFICATIVA DA BASE ORÇAMENTÁRIA
20.3– DECLARAÇÃO DE ALTERNATIVA ORÇAMENTÁRIA MAIS ADEQUADA
20.3.1– COMPARAÇÃO DE BDI DE SERVIÇOS
20.3.2 – COMPARAÇÃO DE BDI DIFERENCIADO
20.3.3– COMPARAÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS
20.3.4 – ORÇAMENTO SINTÉTICO DESONERADO – PARACOMPARAÇÃO
20.3.5– COMPOSIÇÕES ANALITICAS DESONARADO – PARA COMPARAÇÃO

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

1.0– APRESENTAÇÃO

Vem por meio de apresentar o Projeto Básico de Engenharia para execução da obra de Pavimentação em Paralelepípedo nas Ruas da Comunidade Riacho na Cidade Campo Largo – PI, com orçamento total no valor de **R$306.602,82 (trezentos e seis mil e seiscentos e dois reais e oitenta e dois centavos)** com prazo de execução de 120 (Cento e vinte dias), utilizando como referência as tabelas de preços SINAPI 09/2023, ORSE - 08/2023 – Sergipe e SEINFRA 027 , com preços unitários **Não Desonerados**, conforme as planilhas elaboradas que contam neste projeto básico.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA/PI 1916129285

2.0 - ASPECTOS GEOGRÁFICOS

O município está localizado na microrregião do Baixo Parnaíba Piauiense (figura 1), compreendendo uma área de 434,18 km2, tendo como limites ao norte o município de Matias Olímpio e o estado do Maranhão, ao sul com Barras e Nossa Senhora dos Remédios, a leste com Matias Olímpio, São João do Arraial e Esperantina, e a oeste com Porto, Nossa Senhora dos Remédios e o estado do Maranhão.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 03°48’43” de latitude sul e 42o37’44” de longitude oeste de Greenwich e dista 197 km de Teresina.

Figura 01 - município de Campo Largo (PI)

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA/PI 1916129285

3.0 - ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

O município foi criado pela Lei nº 4.680 de 26/01/1994. A população total, segundo o Censo 2022 do IBGE, é de 7.419 habitantes e uma densidade demográfica de 15,52 hab/km2, onde 81,82% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 97,2 da população de 6 a 14 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência de correios e telégrafos, e escola de ensino fundamental.

A agricultura no município é baseada na produção sazonal de arroz, mandioca e milho.

4.0 - ASPECTOS FISIOGRÁFICOS

As condições climáticas do município de Campo Largo do Piauí (com altitude da sede a 60 m acima do nível do mar), apresentam temperaturas mínimas de 25 oC e máximas de 36 oC, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais entre 800 a 1.600 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. O trimestre mais úmido é o formado pelos meses de fevereiro, março e abril. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Radam (1973), Perfil dos Municípios (IBGE – CEPRO, 1998) e Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986).

Os solos no município estão representados por vários tipos (CPRM, 1973; Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí, 1986 e Projeto Radam, 1973). Grupamento indiscriminado de planossolos eutróficos, solódicos e não solódicos, fraco a moderado, textura média, fase pedregosa e não pedregosa, com caatinga hipoxerófila associada. Os solos hidromórficos, gleizados. Os solos aluviais, álicos, distróficos e eutróficos, de textura indiscriminada e transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio e floresta ciliar de carnaúba/caatinga de várzea. Os solos arenosos

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado e/ou carrasco.

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 250 metros. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Geografia do Brasil – Região Nordeste (IBGE, 1977).

5.0 – JUSTIFICATIVA

No município de Campo Largo (PI) existem muitas ruas não pavimentadas e, portanto, sujeitas ao acúmulo de água, produzindo lama na estação chuvosa e muita poeira na estação seca, causando doenças respiratórias em crianças e idosos, comotambém tornando-se um local de difícil acesso para a prestação dos serviços básicos a saúde, como coleta de lixo, acesso de veículos institucionais como ambulância, viaturas policiais e demais veículos prestadores de serviços, assim como os automóveis particulares. Essas pavimentações é muito importante para o desenvolvimento da cidade, com tudo esse projeto tentea melhoria da igualdade e inclusão social, estímulo ao desenvolvimento econômico, melhoria da qualidade de vida, segurança viária e melhoria de acessibilidade.

6.0– OBJETIVOS E METAS

GERAIS

O objetivo principal da pavimentação é garantir a trafegabilidade em qualquerépoca do ano e condições climáticas, e proporcionar aos usuários conforto ao rolamento e segurança específicos.

ESPECÍFICOS

-> Dotar a população beneficiada de melhoria de locomoção;

-> Oferecer melhores condições de vida da comunidade em geral;

-> Propiciar a melhoria da infraestrutura na região.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

7.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

RUA PROJETADA 01

Imagem 01 - Início da rua Projetada 01

Coordenadas:	**3° 57' 28.356" S**	**42° 26' 9.762" W**

Imagem 02 - Fim da rua Projetada 01

Coordenadas:	**3° 57' 24.672" S**	**42° 26' 7.674" W**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA Nº 1916129285

RUA PROJETADA 02

Imagem 03 - Início da rua Projetada 02

Coordenadas:	**3° 57' 25.956" S**	**42° 26' 8.496" W**

Imagem 04 - Fim da rua Projetada 02

Coordenadas:	**3° 57' 24.858" S**	**42° 26' 4.278" W**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

RUA PROJETADA 03

Imagem 05 - Início da rua Projetada 03

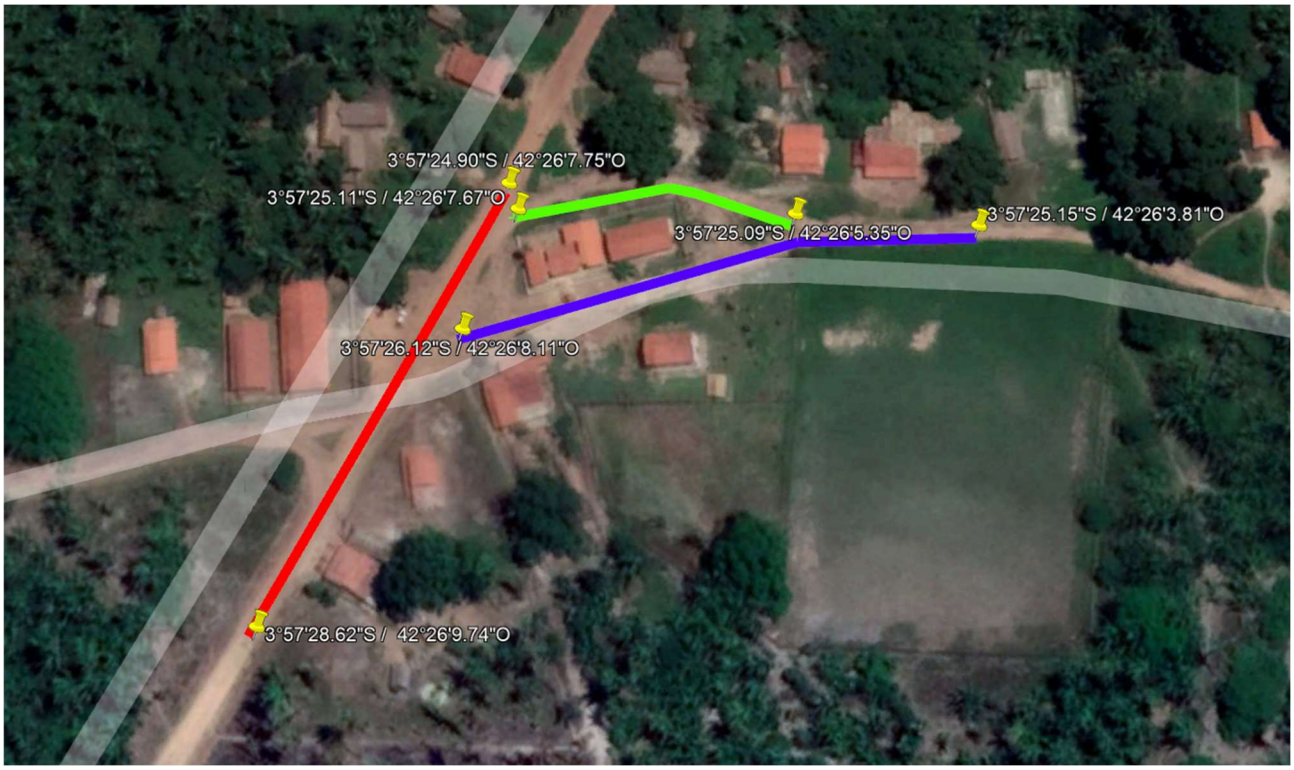
Coordenadas:	**3° 57' 24.792" S**	**42° 26' 7.794" W**

Imagem 06 - Fim da rua Projetada 03

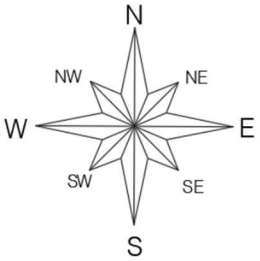
Coordenadas:	**3° 57' 24.858" S**	**42° 26' 5.058" W**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

8.0 – MAPA ILUMINADO



LEGENDA:
RUA PROJETADA 01
RUA PROJETADA 02
RUA PROJETADA 03



Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

9.0 - ORÇAMENTO RESUMO

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI	SINAPI - 09/2023 - Piauí ORSE - 08/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	20,73%	Não Desonerado: Horista: 112,53% Mensalista: 70,69%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5.534,10	1,80 %
2	RUA PROJETADA 01	115.612,97	37,71 %
3	RUA PROJETADA 02	120.419,81	39,28 %
4	RUA PROJETADA 03	65.035,94	21,21 %

Total sem	254.010,46
Total do	52.592,36
Total Geral	306.602,82

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA Nº 1916129285

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

10.0 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI	SINAPI - 09/2023 - Piauí ORSE - 08/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	20,73%	Não Desonerado: Horista: 112,53% Mensalista: 70,69%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 5.534,10	25,00% 1.383,53	25,00% 1.383,53	25,00% 1.383,53	25,00% 1.383,53
2	RUA PROJETADA 01	100,00% 115.612,97	65,00% 75.148,43	35,00% 40.464,54		
3	RUA PROJETADA 02	100,00% 120.419,81		30,00% 36.125,94	60,00% 72.251,89	10,00% 12.041,98
4	RUA PROJETADA 03	100,00% 65.035,94				100,00% 65.035,94
Porcentagem			24,96%	25,43%	24,02%	25,59%
Custo			76.531,96	77.974,01	73.635,41	78.461,45
Porcentagem Acumulado			24,96%	50,39%	74,41%	100,0%
Custo Acumulado			76.531,95	154.505,96	228.141,37	306.602,82

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

11.0 – ORÇAMENTO SINTÉTICO

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI	SINAPI - 09/2023 - Piauí ORSE - 08/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	20,73%	Não Desonerado: Horista: 112,53% Mensalista: 70,69%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**5.534,10**	**1,80 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	112,26	135,53	2.710,60	0,88 %
1.2	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,00	46,78	56,47	2.823,50	0,92 %
2			**RUA PROJETADA 01**					**115.612,97**	**37,71 %**
2.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**1.678,83**	**0,55 %**
2.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	3,60	364,27	439,78	1.583,20	0,52 %
2.1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	131,00	0,61	0,73	95,63	0,03 %
2.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**110,04**	**0,04 %**
2.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	786,00	0,12	0,14	110,04	0,04 %
2.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**100.167,84**	**32,67 %**
2.3.1	COMP. - 001	Próprio	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico (BDI DIFERENCIADO DE 11,10% PARA O INSUMO PARALELEPÍPEDO)	m²	786,00	108,36	125,03	98.273,58	32,05 %
2.3.2	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	786,00	2,00	2,41	1.894,26	0,62 %
2.4			**DRENAGEM**					**13.161,08**	**4,29 %**
2.4.1	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	M	248,98	43,79	52,86	13.161,08	4,29 %
2.5			**ADVERSOS**					**495,18**	**0,16 %**
2.5.1	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	786,00	0,53	0,63	495,18	0,16 %
3			**RUA PROJETADA 02**					**120.419,81**	**39,28 %**
3.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**100,74**	**0,03 %**
3.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	138,00	0,61	0,73	100,74	0,03 %
3.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**115,92**	**0,04 %**
3.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	828,00	0,12	0,14	115,92	0,04 %
3.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**105.520,32**	**34,42 %**
3.3.1	COMP. - 001	Próprio	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico (BDI DIFERENCIADO DE 11,10% PARA O INSUMO PARALELEPÍPEDO)	m²	828,00	108,36	125,03	103.524,84	33,77 %
3.3.2	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	828,00	2,00	2,41	1.995,48	0,65 %
3.4			**DRENAGEM**					**14.161,19**	**4,62 %**
3.4.1	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	M	267,90	43,79	52,86	14.161,19	4,62 %
3.5			**ADVERSOS**					**521,64**	**0,17 %**
3.5.1	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	828,00	0,53	0,63	521,64	0,17 %
4			**RUA PROJETADA 03**					**65.035,94**	**21,21 %**
4.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**54,24**	**0,02 %**
4.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	74,31	0,61	0,73	54,24	0,02 %

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

4.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**62,42**	**0,02 %**
4.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	445,86	0,12	0,14	62,42	0,02 %
4.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**56.820,40**	**18,53 %**
4.3.1	COMP. - 001	Próprio	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico (BDI DIFERENCIADO DE 11,10% PARA O INSUMO PARALELEPÍPEDO)	m²	445,86	108,36	125,03	55.745,88	18,18 %
4.3.2	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	445,86	2,00	2,41	1.074,52	0,35 %
4.4			**DRENAGEM**					**7.817,99**	**2,55 %**
4.4.1	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	M	147,90	43,79	52,86	7.817,99	2,55 %
4.5			**ADVERSOS**					**280,89**	**0,09 %**
4.5.1	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	445,86	0,53	0,63	280,89	0,09 %

Total sem BDI	**254.010,46**
Total do BDI	**52.592,36**
Total Geral	**306.602,82**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

12.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO											
ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Codigo	QUANT.	COMPR.(m)	LARG. (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Unid.	Código								
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	90777								20,00
				20,00						20,00	
1.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	90780								50,00
				50,00						50,00	
2.0	RUA PROJETADA 01										
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	74209/001								3,60
				1,00	3,00		1,20	3,60		3,60	
2.1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	m	99064								131,00
				1,00	131,00					131,00	
2.2	MOVIMENTO DE TERRA										
2.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	100575								786,00
	Estaca E-00 até E-06+11,0 m			1,00	131,00	6,00		786,00		786,00	
2.3	PAVIMENTAÇÃO										
2.3.1	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	9104/ORSE								786,00
	Estaca E-00 até E-06+11,0 m			1,00	131,00	6,00		786,00		786,00	
2.3.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	C0821								786,00
	Estaca E-00 até E-06+11,0 m			1,00	131,00	6,00		786,00		786,00	
2.4	DRENAGEM										
2.4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	94273								248,98
	Lado esquerdo da rua			1,00	131,00					131,00	
	Lado direito da rua			1,00	105,98					105,98	
	Inicio e final da rua			2,00	6,00					12,00	
2.5	DIVERSOS										
2.5.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	6191								786,00
	Estaca E-00 até E-06+11,0 m			1,00	131,00	6,00		786,00		786,00	
3.0	RUA PROJETADA 02										
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
3.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	m	99064								138,00
				1,00	138,00					138,00	
3.2	MOVIMENTO DE TERRA										
3.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	100575								828,00
	Estaca E-00 até E-06+8m			1,00	138,00	6,00		828,00		828,00	
3.3	PAVIMENTAÇÃO										
3.3.1	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	9104/ORSE								828,00
	Estaca E-00 até E-06+8m			1,00	138,00	6,00		828,00		828,00	
3.3.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	C0821								828,00
	Estaca E-00 até E-06+8m			1,00	138,00	6,00		828,00		828,00	
3.4	DRENAGEM										
3.4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	94273								267,90
	Lado esquerdo da rua			1,00	120,85					120,85	
	Lado direito da rua			1,00	141,05					141,05	
	Final da pavimentação (E-06+8m)			1,00	6,00					6,00	
3.5	DIVERSOS										
3.5.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	6191								828,00
	Estaca E-00 até E-06+8m			1,00	138,00	6,00		828,00		828,00	
4.0	RUA PROJETADA 03										
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
4.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	m	99064								74,31
				1,00	74,31					74,31	
4.2	MOVIMENTO DE TERRA										
4.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	100575								445,86

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA/PI 1916129285

12.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO											
ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Codigo	QUANT.	COMPR.(m)	LARG. (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUB-TOTAL	TOTAL
	Estaca E-00 até E-03+14,31m			1,00	74,31	6,00		445,86		445,86	
4.3	**PAVIMENTAÇÃO**										
4.3.1	**Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico**	**m²**	**9104/ORSE**								**445,86**
	Estaca E-00 até E-03+14,31m			1,00	74,31	6,00		445,86		445,86	
4.3.2	**COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO**	**m²**	**C0821**								**445,86**
	Estaca E-00 até E-03+14,31m			1,00	74,31	6,00		445,86		445,86	
4.4	**DRENAGEM**										
4.4.1	**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016**	**m**	**94273**								**147,90**
	Lado esquerdo da rua			1,00	79,21					79,21	
	Lado direito da rua			1,00	68,69					68,69	
4.5	**DIVERSOS**										
4.5.1	**Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)**	**m²**	**6191**								**445,86**
	Estaca E-00 até E-03+14,31m			1,00	74,31	6,00		445,86		445,86	

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA-PI 1916129285

13.0 – COMPOSIÇÕES ANALITICAS COM PREÇO UNITÁRIO

Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI	SINAPI - 09/2023 - Piauí ORSE - 08/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	20,73%	Não Desonerado: Horista: 112,53% Mensalista: 70,69%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	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 (HORISTA)	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 =>	51,91	LS =>	58,42	MO com LS =>	110,33
				Valor do BDI =>	23,27			Valor com BDI =>	135,53

1.2	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 =>	20,84	LS =>	23,45	MO com LS =>	44,29
				Valor do BDI =>	9,69			Valor com BDI =>	56,47

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	364,27	364,27
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		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	499,19	4,99
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0000000	3,81	3,81
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	4,0000000	10,33	41,32
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	250,00	250,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,1100000	20,34	2,23
				MO sem LS =>	20,98	LS =>	23,61	MO com LS =>	44,59
				Valor do BDI =>	75,51			Valor com BDI =>	439,78

2.1.2	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

2.2.1	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	0,12	0,12
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	248,17	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	91,11	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		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 =>	0,14

2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI	SINAPI - 09/2023 - Piauí ORSE - 08/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	20,73%	Não Desonerado: Horista: 112,53% Mensalista: 70,69%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	COMP. - 001	Próprio	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	Pavimentação	m²			
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	625,48	15,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,02	11,41
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,06	9,62
Insumo	11394	ORSE	Paralelepípedo granitico (com frete) mil	Material	mil	0,0420000	1.428,27	59,98
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TR	Material	m³	0,1300000	90,00	11,70
					CUSTO DO SERVIÇO			108,34
					BDI GERAL (20,73%)			10,03
					BDI DIFERENCIANDO - PARALELEPIPEDO 11,10%			6,66
					PREÇO DO SERVIÇO COM BDI			125,03

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	1,0000000	2,00	2,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	19,02	1,52
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0110000	44,27	0,48
				MO sem LS => 0,49	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,04
				Valor do BDI => 0,41			Valor com BDI =>	2,41

2.4.1	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	43,79	43,79
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	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	742,26	1,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	90,00	0,63
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	24,52	24,64
				MO sem LS => 5,88	LS =>	6,61	MO com LS =>	12,49
				Valor do BDI => 9,07			Valor com BDI =>	52,86

2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	0,53	0,53
Composição Auxiliar	5073	ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,5t/m³	Transportes	tkm	0,0626000	0,29	0,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0278000	19,02	0,52
				MO sem LS => 0,17	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,63

Composições Auxiliares

	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	742,26	742,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	19,02	163,00
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	90,00	96,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,00	482,96
				MO sem LS => 52,66	LS =>	59,26	MO com LS =>	111,92
				Valor do BDI => 153,87			Valor com BDI =>	896,13

	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

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

Bancos
SINAPI - 09/2023 - Piauí
ORSE - 08/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,53%
Mensalista: 70,69%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67
				MO sem LS => 7,73	LS =>	8,70	MO com LS =>	16,43
				Valor do BDI => 3,81			Valor com BDI =>	22,20
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	625,48	625,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	19,02	76,08
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	90,00	97,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	1,00	452,20
				MO sem LS => 24,58	LS =>	27,66	MO com LS =>	52,24
				Valor do BDI => 129,66			Valor com BDI =>	755,14
	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	0,44	0,44
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	0,08	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,53
	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	2,17	2,17
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	0,08	0,08
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 => 0,44			Valor com BDI =>	2,61
	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	6.044,00	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	0,08	0,08
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	0,0000148	6.044,00	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,09
	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	6.044,00	0,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

Bancos
SINAPI - 09/2023 - Piauí
ORSE - 08/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,53%
Mensalista: 70,69%

Composições Analíticas com Preço Unitário

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 => 0,27 Valor com BDI => 1,58

	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 => 8,44 LS => 9,49 MO com LS => 17,93

Valor do BDI => 4,98 Valor com BDI => 29,04

	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 => 8,44 LS => 9,49 MO com LS => 17,93

Valor do BDI => 4,95 Valor com BDI => 28,83

	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	499,19	499,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	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	2,17	1,65
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	0,44	0,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	90,00	74,42
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	1,00	212,01
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 => 25,57 LS => 28,78 MO com LS => 54,35

Valor do BDI => 103,48 Valor com BDI => 602,67

	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

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

Bancos
SINAPI - 09/2023 - Piauí
ORSE - 08/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,53%
Mensalista: 70,69%

Composições Analíticas com Preço Unitário

	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 (HORISTA)	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 => 0,34			Valor com BDI =>	2,02

	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 => 0,19			Valor com BDI =>	1,15

	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	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 => 0,08			Valor com BDI =>	0,47

	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	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

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

Bancos
SINAPI - 09/2023 - Piauí
ORSE - 08/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,53%
Mensalista: 70,69%

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS => 4,93 LS => 5,55 MO com LS => 10,48

Valor do BDI => 2,54 Valor com BDI => 14,81

	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	91,11	91,11
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	44,80	44,80
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	15,79	15,79

MO sem LS => 12,03 LS => 13,54 MO com LS => 25,57

Valor do BDI => 18,88 Valor com BDI => 109,99

	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	248,17	248,17
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	85,05	85,05
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	72,01	72,01
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	44,80	44,80
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	15,79	15,79

MO sem LS => 12,03 LS => 13,54 MO com LS => 25,57

Valor do BDI => 51,44 Valor com BDI => 299,61

	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	44,80	44,80
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	1.120.000,00	44,80

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

Valor do BDI => 9,28 Valor com BDI => 54,08

	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	15,79	15,79
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000141	1.120.000,00	15,79

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

Valor do BDI => 3,27 Valor com BDI => 19,06

	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	72,01	72,01
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	1.120.000,00	72,01

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

Valor do BDI => 14,92 Valor com BDI => 86,93

	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	85,05	85,05
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	6,08	85,05

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

Valor do BDI => 17,63 Valor com BDI => 102,68

	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

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA/PI 1916129285

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

Bancos
SINAPI - 09/2023 - Piauí
ORSE - 08/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,53%
Mensalista: 70,69%

Composições Analíticas com Preço Unitário

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 => 7,55	LS =>	8,49	MO com LS =>	16,04
				Valor do BDI => 4,35			Valor com BDI =>	25,34

	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 => 12,03	LS =>	13,54	MO com LS =>	25,57
				Valor do BDI => 6,32			Valor com BDI =>	36,84

	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 => 8,52	LS =>	9,59	MO com LS =>	18,11
				Valor do BDI => 5,02			Valor com BDI =>	29,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	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 => 6,15	LS =>	6,91	MO com LS =>	13,06
				Valor do BDI => 3,94			Valor com BDI =>	22,96

	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

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

Bancos
SINAPI - 09/2023 - Piauí
ORSE - 08/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,53%
Mensalista: 70,69%

Composições Analíticas com Preço Unitário

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 => 17,18	LS =>	19,34	MO com LS =>	36,52
				Valor do BDI => 7,97			Valor com BDI =>	46,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5073	ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,5t/m³	Transportes	tkm	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0019763	19,02	0,03
Insumo	2450	ORSE	Caminhão basc. 15,0t/10,0m3 (m. benz lk 1418 -170,0kw ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0039526	66,39	0,26
				MO sem LS => 0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,35

Total sem BDI	**254.010,46**
Total do BDI	**52.592,36**
Total Geral	**306.602,82**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

14.0 – CURVA ABC DE SERVIÇOS

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI	SINAPI - 09/2023 - Piauí ORSE - 08/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	20,73%	Não Desonerado: Horista: 112,53% Mensalista: 70,69%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado
COMP. - 001	Próprio	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2.059,86	125,03	257.544,30	84,00	84,00
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	664,78	52,86	35.140,27	11,46	95,46
C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	2.059,86	2,41	4.964,26	1,62	97,08
90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	50,0	56,47	2.823,50	0,92	98,00
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0	135,53	2.710,60	0,88	98,88
74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	3,6	439,78	1.583,20	0,52	99,40
6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	Conversão InfoWOrca	m²	2.059,86	0,63	1.297,71	0,42	99,82
100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2.059,86	0,14	288,38	0,09	99,92
99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	343,31	0,73	250,61	0,08	100,00

Total sem BDI	**254.010,46**
Total do BDI	**52.592,36**
Total Geral	**306.602,82**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

15.0 – BDI DE SERVIÇOS

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

Composição de BDI baseada no Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS		
ITEM	COMPONESTES	PERCENTUAL (%)
		NÃO DESONERADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
S	SEGURO	0,32%
G	GARANTIA	
R	RISCO	0,50%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
L	LUCRO	6,64%
I	IMPOSTOS /TRIBUTOS	6,65%
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	3,00%
I.4	CPRR	0,00%
	BDI	**20,73**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] x100$$

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

16.0 – BDI DIFERENCIADO

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

Composição de BDI baseada no Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário

COMPOSIÇÃO DE BDI DIFERENCIADO		
ITEM	COMPONESTES	PERCENTUAL (%)
		NÃO DESONERADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%
S	SEGURO	0,30%
G	GARANTIA	
R	RISCO	0,56%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
L	LUCRO	3,70%
I	IMPOSTOS /TRIBUTOS	3,65%
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	0,00%
I.4	CPRB	0,00%
	BDI	**11,10**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] x100$$

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

17.0 – ENCARGOS SOCIAIS

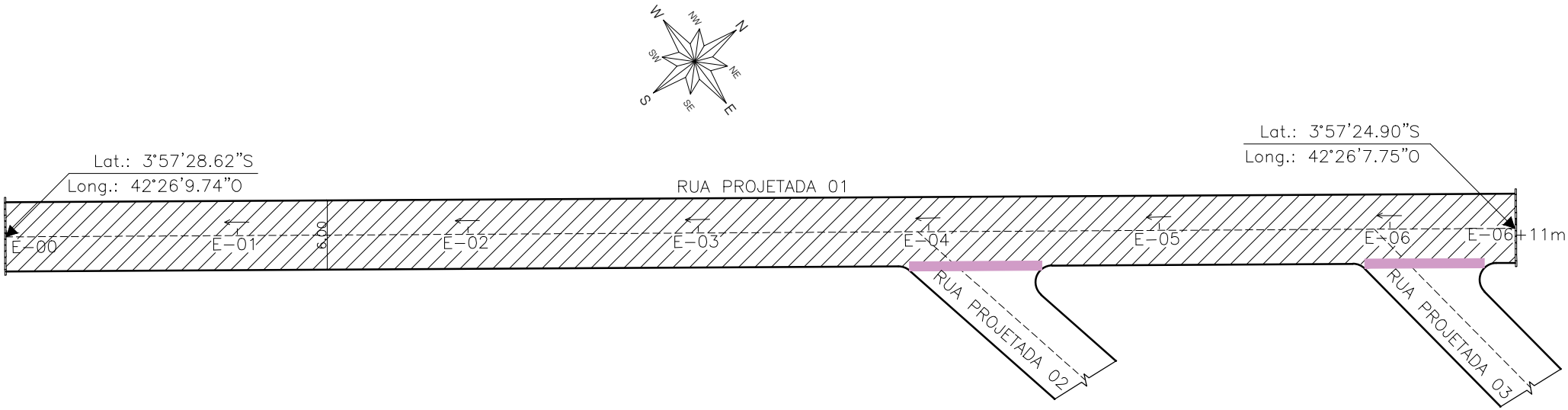
Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

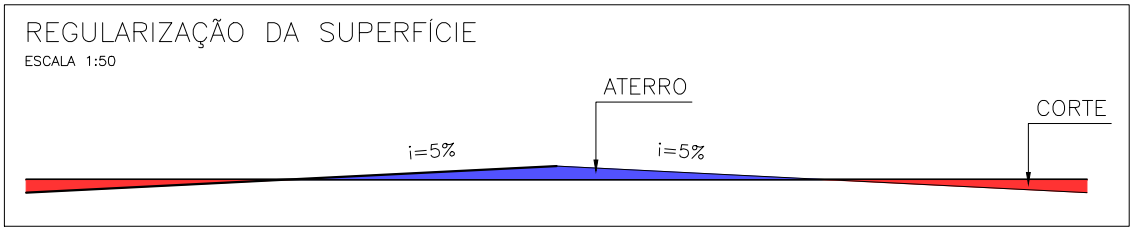
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA: NÃO DESONERADO

ITEM	D E S C R I Ç Ã O	INDICES	
		HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A4	SENAI	1,00%	1,00%
A5	INCRA	0,20%	0,20%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A9	FGTS	8,00%	8,00%
A10	SECONCI	0,00%	0,00%
	SUBTOTAL DO GRUPO A	**36,80%**	**36,80%**
B	**GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A**		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,86%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,90%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,19%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,62%	8,12%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	SUBTOTAL DO GRUPO B	**46,28%**	**17,83%**
C	**GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A**		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,27%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,97%	2,27%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,15%	2,41%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%
	SUBTOTAL DO GRUPO C	**11,95%**	**9,14%**
D	**GRUPO D - INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS**		
D1	Reincidência de A sobre B (A*B)	17,03%	6,56%
D2	Reincidência de A2 sobre C1 (A2*C1)	0,47%	0,36%
	SUBTOTAL DO GRUPO D	**17,50%**	**6,92%**
	TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D+E)	**112,53%**	**70,69%**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

18.0- PROJETO





Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

RUA PROJETADA 01

Trecho: entre a E-00 e E-06+11,0m (Ext.= 131,00 m)
Legenda: Planta Baixa
Local: Rua Projetada 01/ Campo Largo-Piauí
Escala: 1/500

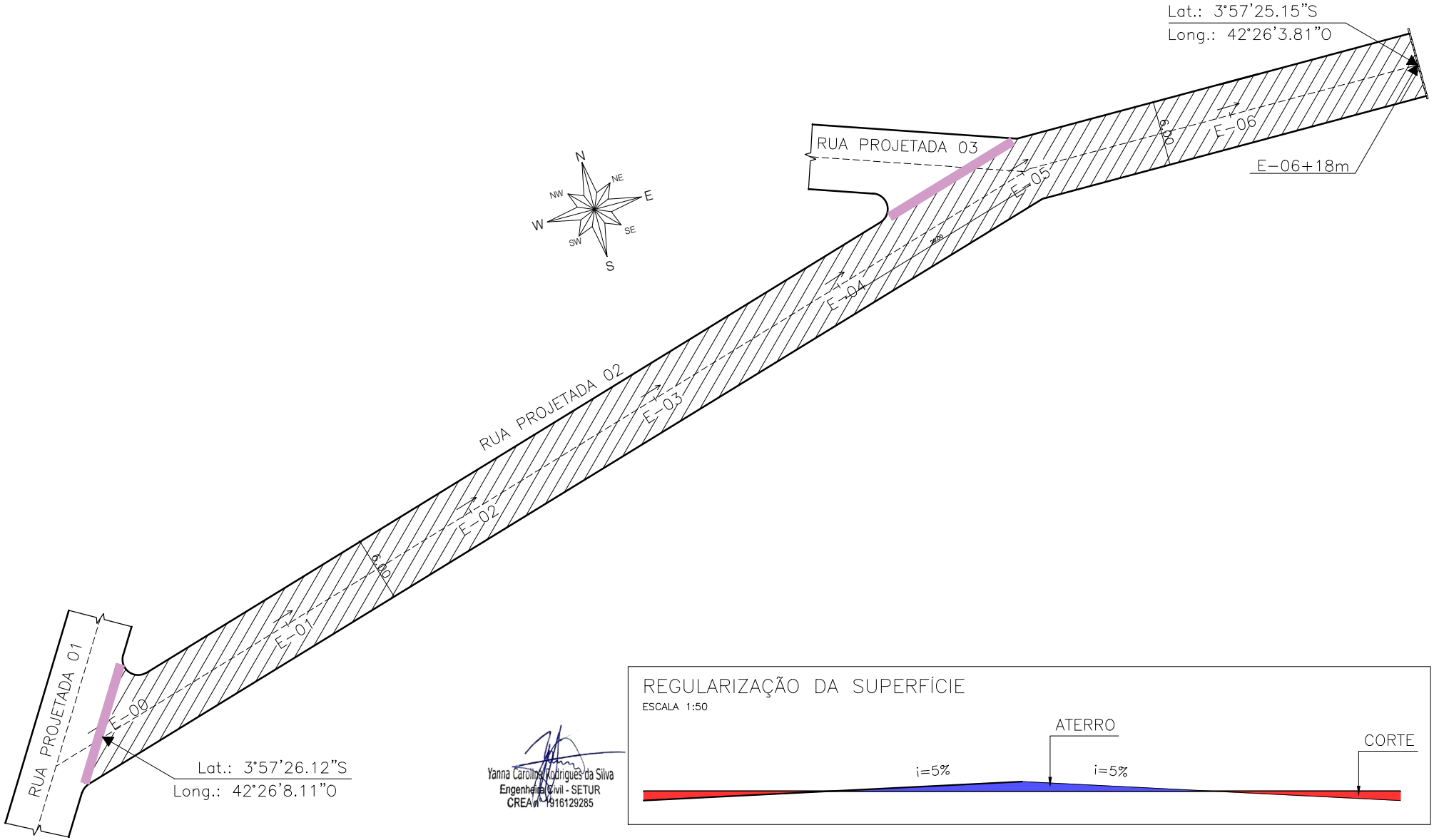
LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL
- EIXO
- SENTIDO DO ÁGUA
- CANALETA EXISTENTE
- CANALETA A IMPLANTAR
- SARJETÃO A IMPLANTAR
- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

01/04

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.



RUA PROJETADA 02

Trecho: entre a E-00 e E-06+18m (Ext.= 138,00 m)
Legenda: Planta Baixa
Local: Rua Projetada 02/ Campo Largo-Piauí
Escala: 1/500

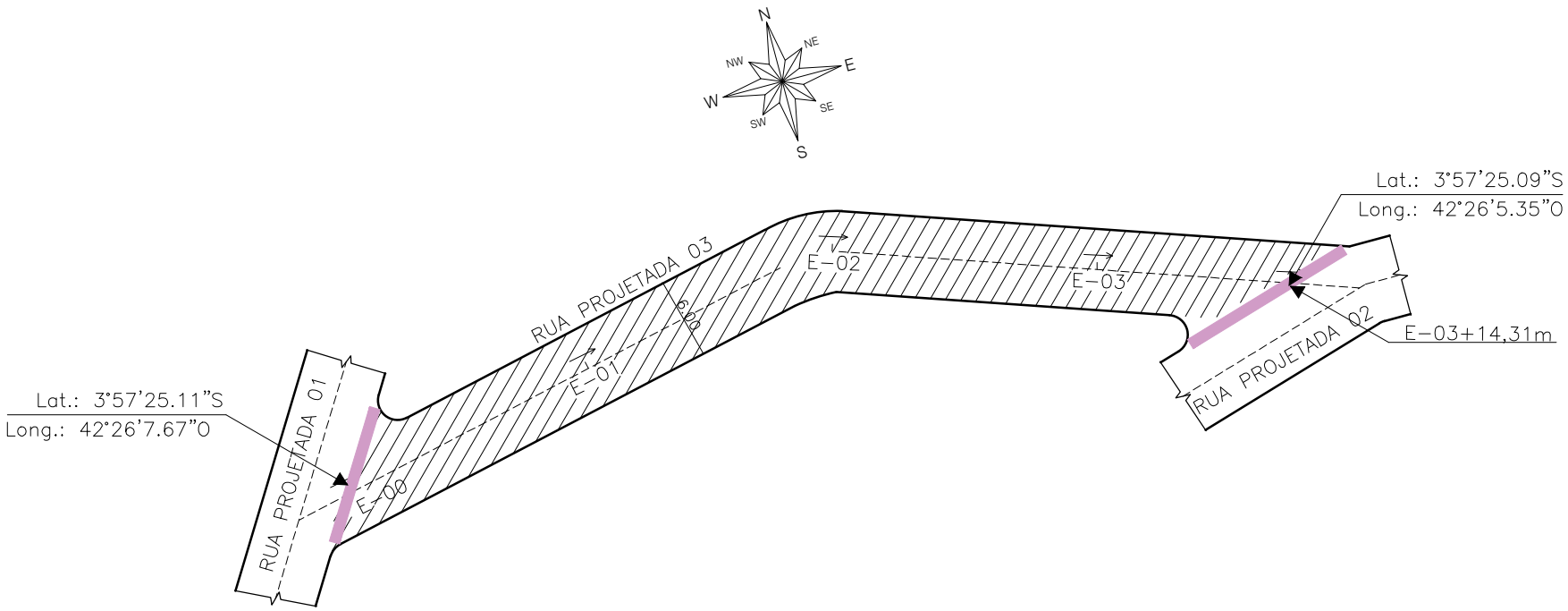
LEGENDA:

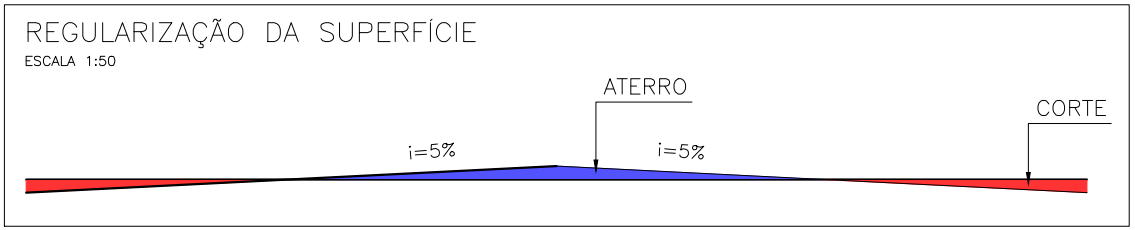
- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL
- EIXO
- SENTIDO DO ÁGUA
- CANALETA EXISTENTE
- CANALETA A IMPLANTAR
- SARJETÃO A IMPLANTAR
- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

02/04

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.





Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA-PI 1916129285

RUA PROJETADA 03

Trecho: entre a E-00 e E-03+14,31m (Ext.= 74,31m)
Legenda: Planta Baixa
Local: Rua Projetada 03/ Campo Largo-Piauí
Escala: 1/500

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL
- EIXO
- SENTIDO DO ÁGUA
- CANALETA EXISTENTE
- CANALETA A IMPLANTAR
- SARJETÃO A IMPLANTAR
- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

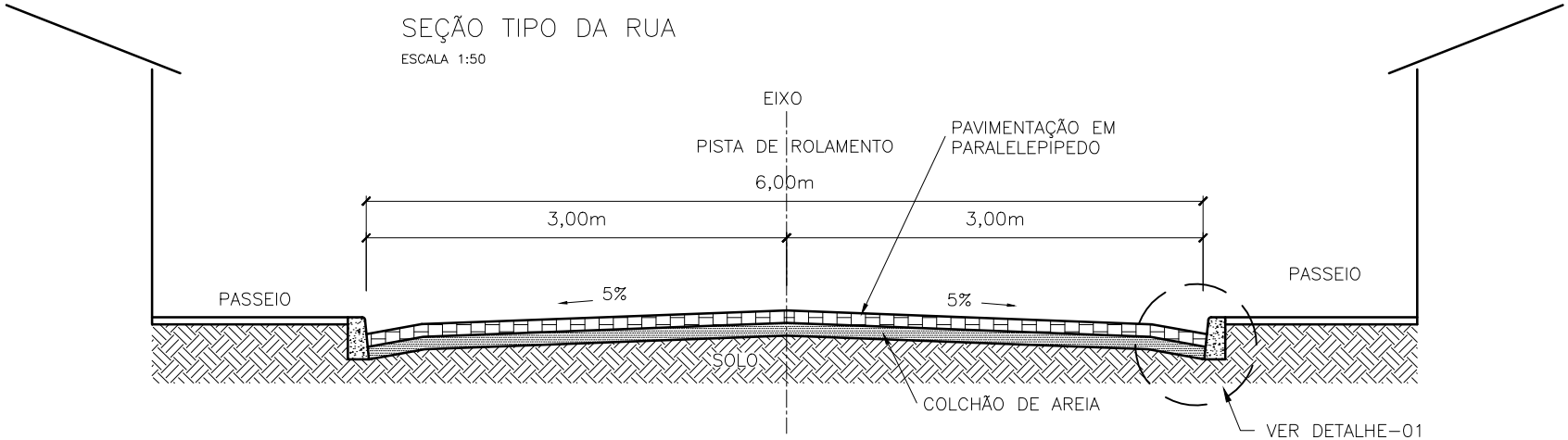
03/04

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

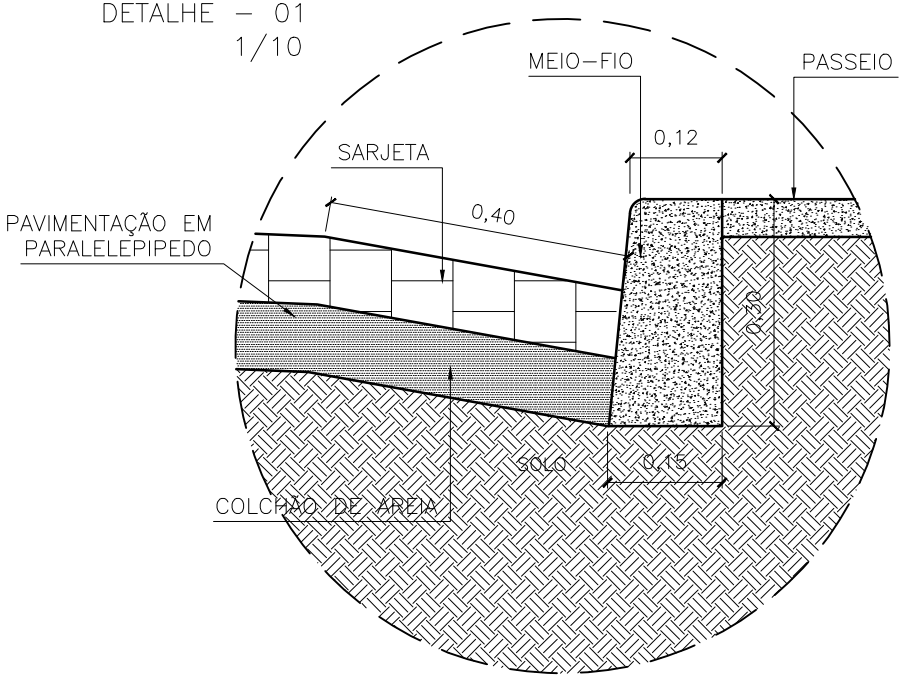
GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

SEÇÃO TIPO DA RUA

ESCALA 1:50



DETALHE – 01
1/10



Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA-PI 1916129285

Trecho: Diversos
Legenda: Seção tipo rua e detalhe-01
Local:Campo Largo-Piauí
Escala: Indicadas

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL
- EIXO
- SENTIDO DO ÁGUA
- CANALETA EXISTENTE
- CANALETA A IMPLANTAR
- SARJETÃO A IMPLANTAR
- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

04/04

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

19 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES:

A direção da obra ficará a cargo de um Engenheiro Civil, devidamente registrado no CREA-PI, auxiliado por um mestre de obras, devendo o mestre estar presente no recintodos trabalhos durante todas as horas de serviço.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: MEDIÇÃO POR HORAS TRABALHADAS.

1.2 - MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES:

Durante a execução dos serviços será necessário o acompanhamento da obra por partede um mestre de obras, devendo o mestre estar presente no recinto dos trabalhos durante todas as horas de serviço.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: MEDIÇÃO POR HORAS TRABALHADAS.

(2, 3 e 4) – RUA PROJETADA 01, RUA PROJETADA 02 E RUA PROJETADA 03.

(Itens 2.1, 3.1 e 3.4) – SERVIÇOS PRELIMINARES

(Sub-Itens 2.1.1) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

A placa da obra deverá ter dimensões de 3,00x1,20 m (01 unidades),Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade2,5x7,5 cm e peças de madeira de 3ª qualidade 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. Será assentada com o material oriundo da escavação do mesmo.

O serviço tem o objetivo de identificação da obra, a construtora deve coloca-la próxima a construção e em local bem visível ao público, devem estar muito bem fixada ao chão.

Devendo conter:

O início da obra;

Prazo de execução;

Valor da ordem de serviço;Nome da Empreiteira; Proponente se houver.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

A fiscalização poderá indicar um novo local para a mesma se entender que o atual nãoé

adequado,a empresa fica obrigada a seguir a indicação sem prejuízo a mesma.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: MEDIÇÃO POR m².

(Sub-Itens 2.1.2, 3.1.2 e 4.1.2) - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

- Verifica-se um ponto topográfico conhecido (ponto definido no terreno, na via pública ou parede de construção vizinha); - Com o auxílio do teodolito, instalam-se os pontos de referência através da fixação de barras de aço no solo; - Em seguida é feita a pintura da barra de aço que ficou acima do solo para facilitar a visualização do ponto pela equipe de locação. Tal marcação serve de referência planialtimétrica para outras operações de locação da obra

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: MEDIÇÃO POR METRO LINEAR

(Itens 2.2, 3.2 e 4.2) - MOVIMENTO DE TERRAS

(Sub-Itens 2.2.1, 3.2.1 e 4.2.1) - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Motoniveladora: equipamento utilizado para regularização de superfícies.

EQUIPAMENTO

-Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de superfície a ser regularizada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- A motoniveladora é utilizada na composição apenas para executar a tarefa de regularização de superfícies.

- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de remoção de camada vegetal, limpeza de terreno, corte e escavação.

- Esta composição é válida para trabalho diurno.

- CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço.

- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.

- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

serviço não estão comtemplados na composição.

EXECUÇÃO

- A superfície sobre a qual irá se executar a regularização deve estar totalmente limpa e sem excessos de umidade.

- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento da superfície.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: MEDIÇÃO POR m².

(Itens 2.3, 3.3 e 4.3) – PAVIMENTAÇÃO

(Sub-Itens 2.3.1, 3.3.1 e 4.3.1) - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO SOBRE COLCHÃO DE AREIA, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, INCLUSIVE FRETE DO PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento em paralelepípedos;

Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimentoem paralelepípedos;

Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concretopara pavimentação;

Areia: material utilizado na execução do colchão de areia;

Paralelepípedo (30 a 35 peças por metro quadrado): pedra que compõe a camada de revestimento do pavimento;

Argamassa: material utilizado para o enchimento das juntas entre os paralelepípedos.

EQUIPAMENTO –

- Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 cv;.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total de pavimento, emmetros quadrados, a ser revestida com paralelepípedos.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Esta composição refere-se tanto à execução de vias como à execução de pátios e estacionamentos em paralelepípedos. Foram observadas pequenas diferenças de produtividade

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

entreas duas situações, no entanto, as diferenças entre os custos unitários dos serviços obtidos foram irrelevantes;

Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a situação de execução de vias;

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;

As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e reforço de subleito; o transporte dos insumos, tais como: areia, paralelepípedos; e a execução de guias e sarjetas. Para tais atividades, utilizar as composições específicas de cada serviço;

As produtividades desta composição não contemplam nos índices a execução de sinalização viária;

Os coeficientes de produtividade foram calculados a partir dos valores medidos em campo;

-Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;

Esta composição é válida para trabalho diurno;

Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão comtemplados na composição.

EXECUÇÃO

Sobre a base finalizada (atividade não contemplada nesta composição), realiza-se o colchão de areia por meio do lançamento e espalhamento de uma camada solta e uniforme de areia ou pó de pedra;

Terminado o colchão de areia, inicia-se a camada de revestimento, que é formada pelas seguintes atividades:

-> Marcação para o assentamento, feito por linhas de referência ao longo da frente deserviço;

-> Assentamento manual dos paralelepípedos, de modo que mantenham o espaçamento entre side, no máximo, 15 mm;

-> Ajustes e arremates dos cantos e quinas do pavimento;

-> Compressão da área do pavimento com a placa vibratória reversível;

-> Rejuntamento feito com argamassa com auxílio de colher de pedreiro.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

Checar se os EPC necessários estão instalados e usar os EPI exigidos para a atividade.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: MEDIÇÃO POR m².

(Sub-Itens 2.3.2, 3.3.2 e 4.3.2) - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO

- A camada sob a qual irá se executar a pavimentação deve estar totalmente concluída.
- O paralelepípedo é transportado entre o posto de fornecimento e a frente de serviço através de caminhões basculantes que o despejam no local de execução do serviço (o transporte não está incluso na composição).
- Após os paralelepípedos estarem assentados, obedecendo as normas em relação a dimensões, espaçamento e qualidade, inicia-se a compactação.
- A compactação deve ser feita com compactador tipo sapo, obedecendo as normas, para que possa resultar um resultado satisfatório após a finalização dos serviços.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: MEDIÇÃO POR m².

(Itens 2.4, 3.4 e 4.4) - DRENAGEM

(Sub-Itens 2.4.1, 3.4.1 e 4.4.1) - 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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia.
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas.
- Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra.
- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias.
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento linear total, em trecho reto, onde serão assentadas as guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) para vias urbanas (uso viário), em valas.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.
- Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias.
- O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade.
- O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição, caso seja necessário à execução utilizar composição específica.
- Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:
- Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas. - Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

EXECUÇÃO

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.
- Assentamento das guias pré-fabricadas.
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

(Itens 2.5, 3.5 e 4.5) - DIVERSOS

(Sub-Itens 2.5.1, 3.5.1 e 4.5.1) - LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)

Deve ser feita a varrição de todo o trecho executado, com a remoção de todo entulho, resto de obra e demais objetos que prejudique o resultado final da obra.

Todo o trecho deve ficar livre de qualquer obstáculo ou sujeira, para possibilitar um transito livre as pessoas e veículos.

Checar se os EPC necessários estão instalados e usar os EPI exigidos para a atividade.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: MEDIÇÃO POR m².

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

20.0 - ANEXOS

20.1- JUSTIFICATIVA DO PROJETO BÁSICO

Conforme especificado no artigo 6 inciso XXV, da lei de licitações Nº 14.133 de 1ºde Abril de 2021, onde assevera que o PROJETO BÁSICO é “conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação...”, entendemos portanto, embasados na legislação referendada, que o projeto básico apresenta informações suficientes para execução de obras mais simples, como a obra de Pavimentação em Paralelepípedo nas Ruas da Comunidade Riacho na Cidade Campo Largo - PI.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA/PI 1916129285

20.2- JUSTIFICATIVA DA BASE ORÇAMENTÁRIA

Conforme Decreto Federal Nº 7.983, de 08 de Abril de 2013, onde estabelece no seu Artigo 3º, que o custo global de referência de obras e serviços de engenharia "...será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – Sinapi...".

Ressalva-se que os insumos não encontrados na referida tabela, recorre-se as tabelas SICRO, SEINFRA E ORSE, para desenvolvimento das composições unitárias orçadas, conforme consta no Art. 6º, onde afirma que "Em caso de inviabilidade da definição dos custos conforme o disposto nos arts. 3º , 4º e 5º , a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado."

Informamos também que os custos dos orçamentos elaborados pelo SEINFRA-PI, são obtidos por composição de custos unitários previstos pelo SINAPI-PI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, disponibilizado pela Caixa Econômica Federal, sendo atualizado mensalmente.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

20.3- DECLARAÇÃO DE ALTERNATIVA ORÇAMENTÁRIA MAIS ADEQUADA

Declaramos para os devidos fins que após verificação da alternativa mais vantajosa para administração pública (Desonerado ou Não Desonerado), **optou-se pela alternativa NÃO DESONERADO** para a os serviços de Pavimentação em Paralelepípedo nas Ruas da Comunidade Riacho na Cidade Campo Largo - PI.

Segue em anexo as planilhas Desoneradas 20.3.1, 20.3.2, 20.3.3, 20.3.4 e 20.3.5 para efeito de comparação.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

20.3.1 – COMPARAÇÃO DO BDI DE SERVIÇOS

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

Composição de BDI baseada no Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário

COMPOSIÇÃO DE BDI DE SERVIÇOS			
ITEM	COMPONESTES	PERCENTUAL (%) **DESONERADO**	PERCENTUAL (%) **NÃO DESONERADO**
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	3,80%
S	SEGURO	0,32%	0,32%
G	GARANTIA		
R	RISCO	0,50%	0,50%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,02%
L	LUCRO	6,64%	6,64%
I	IMPOSTOS /TRIBUTOS	11,15%	6,65%
I.1	PIS	0,65%	0,65%
I.2	COFINS	3,00%	3,00%
I.3	ISS	3,00%	3,00%
I.4	CPRR	4,50%	0,00%
	BDI	**26,85**	**20,73**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] x100$$

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

20.3.2 – COMPARAÇÃO DE BDI DIFERENCIADO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

Composição de BDI baseada no Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário

COMPOSIÇÃO DE BDI DIFERENCIADO			
ITEM	COMPONESTES	PERCENTUAL (%) **DESONERADO**	PERCENTUAL (%) **NÃO DESONERADO**
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%	1,50%
S	SEGURO	0,30%	0,30%
G	GARANTIA		
R	RISCO	0,56%	0,56%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%	0,85%
L	LUCRO	3,70%	3,70%
I	IMPOSTOS /TRIBUTOS	8,15%	3,65%
I.1	PIS	0,65%	0,65%
I.2	COFINS	3,00%	3,00%
I.3	ISS	0,00%	0,00%
I.4	CPRB	4,50%	0,00%
	BDI	**16,55**	**11,10**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] x100$$

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

20.3.3 - COMPARAÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI

PIAUÍ				VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,19%	Não incide	1,19%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,62%	8,12%	10,62%	8,12%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**46,28%**	**17,83%**	**46,28%**	**17,83%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,27%	4,03%	5,27%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,97%	2,27%	2,97%	2,27%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,15%	2,41%	3,15%	2,41%
C5	Indenização Adicional	0,44%	0,34%	0,44%	0,34%
C	**Total**	**11,95%**	**9,14%**	**11,95%**	**9,14%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,78%	3,00%	17,03%	6,56%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%	0,34%	0,47%	0,36%
D	**Total**	**8,22%**	**3,34%**	**17,50%**	**6,92%**
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	47,11%	112,53%	70,69%

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

20.3.4 – ORÇAMENTO SINTÉTICO DESONERADO – PARA COMPARAÇÃO

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI	SINAPI - 09/2023 - Piauí ORSE - 08/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	26,85%	Desonerado: Horista: 83,25% Mensalista: 47,11%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**5.039,30**	**1,61 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	97,00	123,04	2.460,80	0,79 %
1.2	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,00	40,66	51,57	2.578,50	0,82 %
2			**RUA PROJETADA 01**					**118.319,22**	**37,79 %**
2.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**1.724,30**	**0,55 %**
2.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	3,60	358,09	454,23	1.635,22	0,52 %
2.1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	131,00	0,54	0,68	89,08	0,03 %
2.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**102,18**	**0,03 %**
2.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	786,00	0,11	0,13	102,18	0,03 %
2.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**102.738,06**	**32,81 %**
2.3.1	COMP. - 001	Próprio	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico (BDI DIFERENCIADO DE 16,55% PARA O INSUMO PARALELEPÍPEDO)	m²	786,00	106,08	128,39	100.914,54	32,23 %
2.3.2	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	786,00	1,83	2,32	1.823,52	0,58 %
2.4			**DRENAGEM**					**13.283,08**	**4,24 %**
2.4.1	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	M	248,98	42,06	53,35	13.283,08	4,24 %
2.5			**ADVERSOS**					**471,60**	**0,15 %**
2.5.1	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	786,00	0,48	0,60	471,60	0,15 %
3			**RUA PROJETADA 02**					**123.218,62**	**39,35 %**
3.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**93,84**	**0,03 %**
3.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	138,00	0,54	0,68	93,84	0,03 %
3.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**107,64**	**0,03 %**
3.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	828,00	0,11	0,13	107,64	0,03 %
3.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**108.227,88**	**34,56 %**
3.3.1	COMP. - 001	Próprio	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico (BDI DIFERENCIADO DE 16,55% PARA O INSUMO PARALELEPÍPEDO)	m²	828,00	106,08	128,39	106.306,92	33,95 %
3.3.2	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	828,00	1,83	2,32	1.920,96	0,61 %
3.4			**DRENAGEM**					**14.292,46**	**4,56 %**
3.4.1	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	M	267,90	42,06	53,35	14.292,46	4,56 %
3.5			**ADVERSOS**					**496,80**	**0,16 %**
3.5.1	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	828,00	0,48	0,60	496,80	0,16 %
4			**RUA PROJETADA 03**					**66.544,81**	**21,25 %**
4.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**50,53**	**0,02 %**
4.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	74,31	0,54	0,68	50,53	0,02 %
4.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**57,96**	**0,02 %**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI	SINAPI - 09/2023 - Piauí ORSE - 08/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	26,85%	Desonerado: Horista: 83,25% Mensalista: 47,11%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	445,86	0,11	0,13	57,96	0,02 %
4.3			**PAVIMENTAÇÃO**					**58.278,35**	**18,61 %**
4.3.1	COMP. - 001	Próprio	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico (BDI DIFERENCIADO DE 16,55% PARA O INSUMO PARALELEPÍPEDO)	m²	445,86	106,08	128,39	57.243,96	18,28 %
4.3.2	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	445,86	1,83	2,32	1.034,39	0,33 %
4.4			**DRENAGEM**					**7.890,46**	**2,52 %**
4.4.1	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	M	147,90	42,06	53,35	7.890,46	2,52 %
4.5			**ADVERSOS**					**267,51**	**0,09 %**
4.5.1	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	445,86	0,48	0,60	267,51	0,09 %

Total sem BDI	**246.892,00**
Total do BDI	**66.229,95**
Total Geral	**313.121,95**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

20.3.5– COMPOSIÇÕES ANALITICAS DESONARADO – PARA COMPARAÇÃO

Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO -PI	SINAPI - 09/2023 - Piauí ORSE - 08/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	26,85%	Desonerado: Horista: 83,25% Mensalista: 47,11%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	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	97,00	97,00
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	93,62	93,62
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 =>	51,88	LS =>	43,19	MO com LS =>	95,07
				Valor do BDI =>	26,04			Valor com BDI =>	123,04

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	40,66	40,66
Composição Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	37,34	37,34
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 =>	20,83	LS =>	17,34	MO com LS =>	38,17
				Valor do BDI =>	10,91			Valor com BDI =>	51,57

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	358,09	358,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0000000	17,21	34,42
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	491,67	4,91
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0000000	3,81	3,81
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	4,0000000	10,33	41,32
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	250,00	250,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,1100000	20,34	2,23
				MO sem LS =>	20,96	LS =>	17,45	MO com LS =>	38,41
				Valor do BDI =>	96,14			Valor com BDI =>	454,23

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		M	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UN	0,0500000	10,81	0,54
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,68

2.2.1	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	244,63	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	87,57	0,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0010000	17,21	0,01
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13

2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. - 001	Próprio	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	Pavimentação	m²			

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	618,24	15,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	17,21	10,32
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,58	8,63
Insumo	11394	ORSE	Paralelepípedo granitico (com frete) mil	Material	mil	0,0420000	1.428,27	59,98
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TI	Material	m³	0,1300000	90,00	11,70
							CUSTO DO SERVIÇO	**106,08**
							BDI GERAL (26,85%)	**12,38**
							BDI DIFERENCIANDO - PARALELEPIPEDO 16,55%	**9,93**
							PREÇO DO SERVIÇO COM BDI	**128,39**

2.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0821	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	1,0000000	1,83	1,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	17,21	1,37
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0110000	42,16	0,46
				MO sem LS => 0,49	LS =>	0,41	MO com LS =>	0,90
				Valor do BDI => 0,49			Valor com BDI =>	2,32

2.4.1	**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	42,06	42,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	21,73	8,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	17,21	6,78
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	726,74	1,45
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	90,00	0,63
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	24,52	24,64
				MO sem LS => 5,87	LS =>	4,89	MO com LS =>	10,76
				Valor do BDI => 11,29			Valor com BDI =>	53,35

2.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	5073	ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,5t/m³	Transportes	tkm	0,0626000	0,29	0,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0278000	17,21	0,47
				MO sem LS => 0,17	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,60

Composições Auxiliares

	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	726,74	726,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	17,21	147,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	90,00	96,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,00	482,96
				MO sem LS => 52,61	LS =>	43,80	MO com LS =>	96,41
				Valor do BDI => 195,12			Valor com BDI =>	921,86

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,12	16,12
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,04	14,04
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 => 7,73	LS =>	6,43	MO com LS =>	14,16
				Valor do BDI => 4,32			Valor com BDI =>	20,44

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	618,24	618,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	17,21	68,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	90,00	97,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	1,00	452,20
				MO sem LS => 24,56	LS =>	20,44	MO com LS =>	45,00
				Valor do BDI => 165,99			Valor com BDI =>	784,23

Yanna Carolline Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

	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	0,44	0,44
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	0,08	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,55

	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	2,17	2,17
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	0,08	0,08
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 => 0,58			Valor com BDI =>	2,75

	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	6.044,00	0,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,45

	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	0,08	0,08
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	0,0000148	6.044,00	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,10

	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	6.044,00	0,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,53

	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 => 0,35			Valor com BDI =>	1,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,58	21,58
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,27	15,27
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

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
				MO sem LS => 8,43	LS =>	7,02	MO com LS =>	15,45
				Valor do BDI => 5,79			Valor com BDI =>	27,37
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,27	15,27
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 => 8,43	LS =>	7,02	MO com LS =>	15,45
				Valor do BDI => 5,74			Valor com BDI =>	27,14
	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	491,67	491,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	17,21	40,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	18,77	27,80
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	2,17	1,65
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	0,44	0,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	90,00	74,42
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	1,00	212,01
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 => 25,55	LS =>	21,27	MO com LS =>	46,82
				Valor do BDI => 132,01			Valor com BDI =>	623,68
	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	0,12	0,12
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	14,04	0,12
				MO sem LS => 0,07	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,15
	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	0,18	0,18
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	15,27	0,18
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,22
	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	0,18	0,18
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	15,27	0,18
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,22
	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	1,45	1,45
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	93,62	1,45
				MO sem LS => 0,79	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI => 0,38			Valor com BDI =>	1,83
	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	0,83	0,83
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	37,34	0,83
				MO sem LS => 0,45	LS =>	0,38	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI => 0,22			Valor com BDI =>	1,05
	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	0,11	0,11
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	13,71	0,11

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

MO sem LS => 0,06 LS => 0,05 MO com LS => 0,11

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

	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	0,19	0,19
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	0,0087200	21,84	0,19

MO sem LS => 0,10 LS => 0,09 MO com LS => 0,19

Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,24

	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	0,33	0,33
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	15,27	0,33

MO sem LS => 0,18 LS => 0,15 MO com LS => 0,33

Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,41

	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	0,24	0,24
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	11,01	0,24

MO sem LS => 0,13 LS => 0,11 MO com LS => 0,24

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,30

	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	0,27	0,27
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	31,20	0,27

MO sem LS => 0,15 LS => 0,12 MO com LS => 0,27

Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,34

	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	10,81	10,81
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	16,12	1,88
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2345000	33,43	7,83
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 => 4,10 MO com LS => 9,02

Valor do BDI => 2,90 Valor com BDI => 13,71

	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	87,57	87,57
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,98	26,98
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	44,80	44,80
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	15,79	15,79

MO sem LS => 12,02 LS => 10,01 MO com LS => 22,03

Valor do BDI => 23,51 Valor com BDI => 111,08

	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	244,63	244,63
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	85,05	85,05
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	72,01	72,01
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,98	26,98
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	44,80	44,80
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	15,79	15,79

MO sem LS => 12,02 LS => 10,01 MO com LS => 22,03

Valor do BDI => 65,68 Valor com BDI => 310,31

	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	44,80	44,80
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	1.120.000,00	44,80

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

Valor do BDI => 12,02 Valor com BDI => 56,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

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	15,79	15,79
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000141	1.120.000,00	15,79
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,23			Valor com BDI =>	20,02

	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	72,01	72,01
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	1.120.000,00	72,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 19,33			Valor com BDI =>	91,34

	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	85,05	85,05
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	6,08	85,05
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 22,83			Valor com BDI =>	107,88

	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	18,77	18,77
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
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	13,71	13,71
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 => 7,54	LS =>	6,28	MO com LS =>	13,82
				Valor do BDI => 5,03			Valor com BDI =>	23,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,98	26,98
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	1,0000000	21,84	21,84
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 => 12,02	LS =>	10,01	MO com LS =>	22,03
				Valor do BDI => 7,24			Valor com BDI =>	34,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,73	21,73
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,27	15,27
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 => 8,51	LS =>	7,09	MO com LS =>	15,60
				Valor do BDI => 5,83			Valor com BDI =>	27,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Yanna Carolline Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,21	17,21
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	11,01	11,01
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 => 6,14	LS =>	5,11	MO com LS =>	11,25
				Valor do BDI => 4,62			Valor com BDI =>	21,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,43	33,43
Composição Auxiliar	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,20	31,20
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 => 17,17	LS =>	14,30	MO com LS =>	31,47
				Valor do BDI => 8,97			Valor com BDI =>	42,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5073	ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,5t/m³	Transportes	tkm	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0019763	17,21	0,03
Insumo	2450	ORSE	Caminhão basc. 15,0t/10,0m3 (m. benz lk 1418 -170,0kw ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0039526	66,39	0,26
				MO sem LS => 0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,36

Total sem BDI	**246.892,00**
Total do BDI	**66.229,95**
Total Geral	**313.121,95**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço

1920230073683

1. Responsável Técnico

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA

Título profissional: **Engenheira Civil**

RNP: **1916129285**

Registro: **30414**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DO TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - SETUR** CPF/CNPJ: **08783132000149**

Logradouro: **AVENIDA MARECHAL CASTELO BRANCO** **Nº:** **1275**

Complemento: **Bairro:** **CABRAL**

Cidade: **TERESINA** **UF:** **PI** **CEP:** **64002-830**

Contrato: **Sem número** celebrado em **25/10/2023** Vinculado à ART:

Valor: R$ **5.000,00** Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA Projetada** **Nº:** **S/N**

Complemento: **Bairro:**

Cidade: **CAMPO LARGO DO PIAUÍ** **UF:** **PI** **CEP:** **64148-000**

Data de Início: **25/10/2023** Previsão de Término: **25/10/2024** Coordenadas Geográficas: **-3.810117, -42.629627**

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA** Código:

Proprietário **SECRETARIA DO TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - SETUR** CPF/CNPJ: **08783132000149**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO	**Quantidade**	**Unidade**
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	2017.8600	metro quadrado
ESPECIFICACAO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	2017.8600	metro quadrado
PROJETO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	2017.8600	metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA DE EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO - PIAUÍ, ÁREA 2.017,86M².

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ **de** _____

Local data

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA/PI - 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA - CPF: 03307498380

SECRETARIA DO TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - SETUR - CPF/CNPJ:

9. Informações

- A ART é valida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292

CREA-PI Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

Valor ART: R$ **96,62** Registrada em **07/11/2023** Valor Pago: **96,62** Nosso Número: **8201463082** Baixada em:

DECLARAÇÃO

Assunto: Declaração de Conformidade do Orçamento da Obra com os quantitativos e os custos do SINAPI, ORSE e SEINFRA.

Declaro, sob as penas da lei, e para os fins que se fizerem necessários, que existe compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes no orçamento analítico, sintético e cronograma físico-financeiro com os quantitativos do projeto de engenharia entre si e com o custo do SINAPI, SICRO, ORSE e SEINFRA conforme prescreve o Decreto Federal nº 7.983 de 8 de abril de 2013.

A declaração acima faz referência ao projeto de Pavimentação em Paralelepípedo na Cidade de **Campo Largo - PI**.

Teresina, 13 de novembro de 2023.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA-PI 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA
Engenheira civil
CREA-PI 1916129285

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Os equipamentos básicos para a execução dos serviços de pavimentação em paralelepípedo são os seguintes:

a) Caminhão basculante;
b) Caminhão carroceria;
c) Caminhão Pipa;
d) Retro-escavadeira de pneus;
e) Placa compactadora vibratória;
f) Motoniveladora;
g) Betoneira capacidade 400l, motor elétrico;
h) Pequenas ferramentas, tais como: carrinho de mão, pás, enxadas, etc.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA-PI 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA
Engenheira Civil
CREA-PI 1916129285

DECLARAÇÃO

Assunto: Justificativa sobre a inexistência de custos de elaboração de Projeto Executivo.

Declaro sob as penas da lei e para os fins que se fizerem necessários, que não é necessária o inserção no orçamento a Elaboração de Projeto Executivo por recomendação da Controladoria Geral do Estado (CGE).

A declaração acima faz referência a seguinte Construção do Projeto para Pavimentação em Paralelepípedo nas Ruas da Comunidade Riacho na Cidade de Campo Largo - Piauí**, área 2.017,86 m².** Por ser a expressão da verdade, firmo a presente.

Teresina, 13 de novembro de 2023

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA-PI 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA
Engenheira civil
CREA-PI 1916129285

DECLARAÇÃO DOS ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Abaixo a relação dos itens relevantes e equipamentos mínimos necessários para execução da Pavimentação em Pavimentação em Paralelepípedo nas Ruas da Comunidade Riacho na Cidade de **Campo Largo - Piauí.**

1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – NOS CASOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE MAIOR RELEVÂNCIA:

ITEM	UND	PROJETO
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO SOBRE COLCHÃO DE AREIA, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, INCLUSIVE FRETE DO PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO	m²	807,00
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	264,00

2. EQUIPAMENTOS MÍNIMOS NA OBRA CONFORME NATUREZA DA OBRA:

- Caminhão basculante;
- Caminhão carroceria;
- Caminhão Pipa;
- Retro-escavadeira de pneus;
- Placa compactadora vibratória;
- Motoniveladora;
- Betoneira capacidade 400l, motor elétrico**.**

Teresina, 13 de novembro de 2023.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA-PI 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA
Engenheira Civil
CREA-PI 1916129285

PARECER TÉCNICO

Os “regimes de empreitada” nada mais são do que os regimes de execução previstos na Lei nº 8.666/93. Sendo que utilizou-se a diferenciação por um único motivo que é diferenciar apenas os regimes de execução conhecidos como empreitada (por preço unitário, por preço global e integral).

Entende-se por regime de execução “a forma pela qual o objeto do contrato será executado” (TCU, 2010: 674), conforme esteja planejando a administração. O art. 6º da Lei nº 8.666/93, que trata das definições, traz em rol exaustivo (Moreira e Guimarães, 2012: 194)

No presente caso o regime de execução é “indireto”, pois subsiste um contrato administrativo, precedido de licitação.

A LLC alista quatro regimes de execução indireta, a saber:

a) empreitada por preço global;
b) empreitada por preço unitário;
c) tarefa
d) empreitada integral.

O texto aprovado no Congresso Nacional previa mais um regime de execução indireta, denominado “administração contratada”, mas ele foi vetado, embora ainda existam na Lei nº 8.666/93 algumas reminiscências do instituto, como a parte final da redação do §5º do art. 7º.

Com o intuito de proteger e maximizar a utilização dos recursos públicos, será adotada “o regime empreitada por preço unitário”, sendo o objeto ora licitado definido previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem executados, salienta-se que para a execução de todos os serviços e os mesmos sigam o cronograma existente deve ser executado por uma mesma empresa para que a harmonia da obra não seja afetada.

Teresina, 13 de novembro de 2023.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA-PI 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA
Engenheira Civil
CREA-PI 1916129285

DECLARAÇÃO APROVAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

APROVO, sob as penas da lei e para fins que se fizerem necessários o projeto básico que tem como objeto a **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO - PIAUÍ**, estando este em conformidade com o disposto no inciso IX do artigo 6º da lei 8.666/93 de 21 de junho de 1993, constando no presente instrumento todos os elementos necessários e suficiente exigidos legalmente, para sua completa caracterização, assim como para que se faça necessário ao atendimento ao disposto no art.70, da lei nº 8.666/93.
Por ser a expressão da verdade firmo a presente.

Teresina, 13 de novembro de 2023.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA
Engenheira Civil
CREA-PI 1916129285

PABLO DANTAS DE MOURA SANTOS:84145757300
Assinado de forma digital por PABLO DANTAS DE MOURA SANTOS:84145757300
Dados: 2023.11.13 10:10:18 -03'00'

PABLO DANTAS DE MOURA SANTOS
Secretário de Estado do Turismo

DESPACHO

Processo Nº: 00153.001154/2023-70

Encaminho projeto e orçamento atualizado da Pavimentação em Pavimentação em Paralelepípedo nas Ruas da Comunidade Riacho na Cidade de Campo Largo - Piauí.

Considerando-se que o menor custo foi obtido através da composição de custos **NÃO DESONERADO**, esta deve ser a modalidade a ser considerada no processo licitatório.

Sem mais para o momento, me coloco a disposição para mais esclarecimentos.

Teresina, 13 de novembro de 2023.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA-PI 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA
Engenheira Civil
CREA-PI 1916129285

JUSTIFICATIVA PARA LICITAÇÃO COM ADJUDICAÇÃO POR LOTE ÚNICO

Processo N° 00153.001154/2023-70

Trata-se o presente instrumento de justificativa sobre a adoção de adjudicação que tem como objeto **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO - PIAUÍ, ÁREA 2.017,86 M²**, centraliza esta justificativa no tomo da interpretação da inviabilidade técnica para divisibilidade do objeto, vantajosidade e economicidade que gerará para Administração Pública em face da escolha de adjudicação por lote único. Em linhas gerais a adjudicação por lote único se torna mais satisfatória no ponto de vista atinente se é viável tecnicamente ou não a divisão do objeto, mantendo sua qualidade.

A Administração Pública contratando apenas com uma empresa terá um maior nível de controle quanto a execução das obras, maior interação entre as diferentes fases do empreendimento, maior celeridade e facilidade no cumprimento do cronograma físico - financeiro que é preestabelecido no projeto básico, bem como a observância dos prazos.

Cumpre notar quanto a execução do objeto pretendido, cujo se dividido haverá várias contratações, o que poderá ensejar na não integralidade da execução do empreendimento, tendo em vista a possibilidade de conflitos nas relações jurídicas mantidas com vários contratados, ainda podendo ocorrer incompatibilidades.

Releva pontuar, ainda, que a adoção da adjudicação por lote único é discricionariedade da Administração Pública, além disso o Tribunal de Contas da União - TCU entende que ocorrendo ou não o parcelamento do objeto da licitação deve ser auferido sempre no caso concreto, perquirindo-se acerca da viabilidade técnica e econômica do parcelamento e da divisibilidade do objeto.

Coerente ao entendimento passa-se a descrição do Acórdão n° 732/2008 que dispõe o seguinte: "a questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada ao caso concreto." Em virtude dessas considerações, se opta pela adjudicação por lote único em face da inviabilidade técnica quanto a divisibilidade do objeto que se trata da **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO - PIAUÍ, ÁREA 2.017,86 M²,** assim como, prezando pela economicidade e vantajosidade para o Estado.

Teresina, 13 de novembro de 2023.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA
Engenheira Civil
CREA-PI 1916129285

DECLARAÇÃO

Assunto: Declaração de Conformidade do Projeto Básico com o Parecer Referencial CGE nº 001/2020

Declaro sob as penas da lei e para os fins que se fizerem necessários, que o Projeto Básico PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO - PIAUÍ, referente ao Processo Nº 00153.001154/2023-70, está em conformidade com o que prescreve o Parecer Referencial CGE nº 001/2020, conforme check List abaixo:

Check List Documentação - Projeto Básico para Pavimentação em paralelepípedo	
Item	**Documento**
1.1	**Manifestação do órgão competente do Meio Ambiente, conforme Resolução Conama nº 237/97**
1.2	**Memorial descri vo e especificações técnicas**
1.3	**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART: Projeto e Orçamento**
1.4	**Jus fica va Técnica para execução dos serviços**
1.5	**Projeto de Pavimentação;**
1.6	**Projeto de sinalização;**
1.7	**Orçamento Sinté co;**
1.8	**Composições de Custos Unitários;**
1.9	**Cronograma Físico Financeiro;**
1.10	**Composição do BDI;**
1.11	**Memorial de Cálculo;**
1.12	**Relatório Fotográfico;**
1.13	**Fotografia Aérea;**
1.14	**Custos do insumo paralelepípedo de acordo a Tabela ORSE/SE conforme Acórdão 132/2020 e Processo TCE-PI n° TC/019916/2019;**

Por ser a expressão da verdade, firmo a presente.

Teresina, 13 de novembro de 2023.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA
Engenheira civil
CREA-PI 1916129285

SETUR – SETOR DE ENGENHARIA

SETUR – GABINETE DO SECRETARIO

PROCESSO N° 00153.001114/2023-28

DESPACHO

ENCAMINHO AO SECRETÁRIO O PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA DA **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS RUAS DA COMUNIDADE RIACHO NA CIDADE DE CAMPO LARGO - PIAUÍ, ÁREA 2.017,86 M²,** para as devidas providências.

Teresina, 13 de novembro de 2023.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engenheira Civil - SETUR
CREA nº 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA
Engenheira civil
CREA-PI 1916129285

DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DO PROJETO BÁSICO E VINCULAÇÃO AO PARECER REFERENCIAL CGE Nº 001/2020

DECLARAÇÃO

Assunto: Aprovação do Projeto Básico e vinculação ao Parecer Referencial CGE Nº 001/2020

Declaro sob as penas da lei e para os fins que se fizerem necessários, que APROVO o projeto básico de **Pavimentação em Paralelepípedo nas Ruas da Comunidade Riacho na Cidade de Campo Largo - Piauí, ÁREA 2.017,86 m²,** processo Nº 00153.001154/2023-70, e que o mesmo mantém vinculação ao Parecer Referencial CGE Nº 001/2020.

Por ser a expressão da verdade, firmo a presente.

Teresina, 14 de novembro de 2023.

PABLO DANTAS DE MOURA SANTOS:84145757300

Assinado de forma digital por PABLO DANTAS DE MOURA SANTOS:84145757300
Dados: 2023.11.14 10:12:45 -03'00'

PABLO DANTAS DE MOURA SANTOS
Secretário de Estado do Turismo

SETUR – GABINETE DA SECRETÁRIA

SETUR – DIRETORIA ADMINISTRATIVA- FINANCEIRA

PROCESSO N° 00153.001154/2023-70

DESPACHO

Encaminho o processo para providencias cabíveis quanto ao orçamento (dotação orçamentária) para devida contratação.

Teresina, 14 de novembro de 2023.

PABLO DANTAS DE MOURA SANTOS:84145757300
Assinado de forma digital por PABLO DANTAS DE MOURA SANTOS:84145757300
Dados: 2023.11.14 10:13:05 -03'00'

PABLO DANTAS DE MOURA SANTOS
Secretário de Estado do Turismo