

ORÇAMENTO RUA ENTORNO DA IGREJA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA ENTORNO DA IGREJA - LOCALIDADE BAIXIO
 CNPJ: 07.551.179/0001-14
 TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.
 MAPP: 2389

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%
 BDI SERVIÇOS: 21,07%
 BDI INSUMOS: 15,00%
 DATA BASE: outubro-23

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	
									R\$ 153.350,00
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CBUG)								
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.1.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGACAO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.462,49	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 526,50	
2.2	TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.2.1	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	297,84	R\$ 0,60	R\$ 0,73	R\$ 217,42	
2.3	CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO CBUQ (E=5,00cm)								
2.3.1	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019	M3	73,12	R\$ 1.449,88	R\$ 1.755,37	R\$ 128.352,65	
2.4	TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA								
2.4.1	SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	32.337,90	R\$ 0,62	R\$ 0,75	R\$ 24.253,43	
									R\$ 652,82
3.0	SINALIZAÇÃO								
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	6,86	R\$ 21,95	R\$ 26,57	R\$ 182,27	
3.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	6,95	R\$ 16,22	R\$ 19,64	R\$ 136,50	
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
3.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	UN	0,36	R\$ 766,44	R\$ 927,93	R\$ 334,05	
									R\$ 2.859,46
4.0	INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%								
4.2	LIGANTE P/CBUQ REPERFILAMENTO								
4.2.1	ANP/CE	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,73	R\$ 3.406,15	R\$ 3.917,07	R\$ 2.859,46	
Valor por Extensão: CIENTO E CINQUENTA E SEIS MIL OITOCENTOS E SESSENTA E DOIS REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS									TOTAL GERAL C/BDI = R\$ 156.862,28
QUITERIANÓPOLIS/CE OUTUBRO DE 2023									



WANDESON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP Nº 0621601944
 CREA Nº 368647CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA ENTORNO DA IGREJA



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
1964

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM
QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA ENTORNO DA IGREJA - LOCALIDADE BAIXO
CNPJ
07.551.179/0001-14
TABELA DE REFERÊNCIA:

ENCARGOS SOCIAIS:
83,85%
BDI APLICADO:
21,07%
BDI INSUMOS:
15,00%
DATA BASE:

SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

outubro-23

PINTURA DE LIGAÇÃO

PINTURA DE LIGACAO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)

Estaca Inicial (m)	+	n	α	Estaca Final (m)	+	n	=	Extensão (m)	x	Largura Média	=	Área (m²)	>	largura Inicial	largura Final
0,00	+	0,00	α	0,00	+	17,08	=	17,08	x	7,25	=	123,83	>	5,13	9,36
0,00	+	0,00	α	1,00	+	0,00	=	20,00	x	16,37	=	327,40		20,08	12,66
1,00	+	0,00	α	2,00	+	0,00	=	20,00	x	14,20	=	284,00		12,66	15,73
2,00	+	0,00	α	3,00	+	0,00	=	20,00	x	15,69	=	313,80		15,73	15,64
3,00	+	0,00	α	4,00	+	0,00	=	20,00	x	12,08	=	241,60		15,64	8,52
4,00	+	0,00	α	4,00	+	19,31	=	19,31	x	8,90	=	171,86		8,52	9,27
Total								=	116,39	Total	=	1.462,49			

TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Área (m²)	x	Consumo T/M²	=	Peso (T)	x	DMT	=	Peso (TxKM)
1.462,49	x	0,00050	=	0,73	x	408,00	=	297,84
Total								= 297,84

CAMADA DE CONCRETO ASFÁTICO CBUQ (E=5,00cm)

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Área (m²)	x	Espes (m)	=	Vol. (m³)
1.462,49	x	0,050	=	73,12
Total				= 73,12

TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Vol (m³)	x	Densidade da mistura	=	Peso (T)	x	DMT	x	Quant.	=	Peso (t/km)	OBS
73,12	x	2,34	=	171,10	x	189,00	x	1,00	=	32.337,90	CAMADA DE CONCRETO AFÁTICO (5,00cm)
Total										= 32.337,90	

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRILICA - ESPESSURA DE 0,40mm

Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
4,64	x	0,40	=	1,86	x	1,00	=	1,86	FAIXA DE RETENÇÃO
0,00	x	0,40	=	0,00	x	1,00	=	0,00	FAIXA DE RETENÇÃO
0,00	x	0,40	=	0,00	x	0,00	=	0,00	FAIXA DE RETENÇÃO DE PEDESTRE
0,00	x	0,40	=	0,00	x	0,00	=	0,00	FAIXA DE PEDESTRE
2,00	x	2,50	=	5,00	x	1,00	=	5,00	PARE
0,00	x	2,50	=	0,00	x	1,00	=	0,00	PARE
Total								= 6,86	

PINTURA DE FAIXA - TERMOPLASTICA POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm

Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
39,49	x	0,10	=	3,95	x	1,00	=	3,95	FAIXA CONTINUA AMARELA
15,00	x	0,10	=	1,50	x	2,00	=	3,00	FAIXA DUPLA AMARELA
Total								= 6,95	

SINALIZAÇÃO VERTICAL

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI

WANDERSON RIBEIRO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 368847-7



*	Altura (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (Unid.)	=	Área (m²)	Observações
*	0,60	x	0,60	x	1,00	=	0,36	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"
*	0,60	x	0,60	x	0,00	=	0	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
*	0,60	x	0,60	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
					Total	=	0,36	

INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%

EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C

*	Coef. (T/T de Pintura)	x	Pintura (m²)	=	Peso CAP (T)	x	CAMADAS	=	Peso Total CAP (T)
	0,00050	x	1462,49	=	0,73	x	1,00	=	0,73
					Total			=	0,73


WANDESOM PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

**ORÇAMENTO RUA BECO ACESSO A PRAÇA**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA BECO ACESSO PRAÇA - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS
CNPJ: 07.551.179/0001-14
TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.
MAPP: 2389

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%
BDI SERVIÇOS: 21,07%
BDI INSUMOS: 15,00%
DATA BASE: outubro-23

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)				
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL	
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CBUG)					R\$	32.906,03			
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO									
2.1.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	313,84	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 112,98		
2.2	TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO									
2.2.1	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	65,28	R\$ 0,60	R\$ 0,73	R\$ 47,65		
2.3	CAMADA DE CONCRETO ASFALTICO CBUG (E=5,00cm)									
2.3.1	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019	M3	15,69	R\$ 1.449,88	R\$ 1.755,37	R\$ 27.541,76		
2.4	TRANSPORTE DO CBUG ATÉ A OBRA									
2.4.1	SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	6.938,19	R\$ 0,62	R\$ 0,75	R\$ 5.203,64		
3.0	SINALIZAÇÃO					R\$	597,57			
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	6,68	R\$ 21,95	R\$ 26,57	R\$ 177,49		
3.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,38	R\$ 16,22	R\$ 19,64	R\$ 86,02		
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
3.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	UN	0,36	R\$ 766,44	R\$ 927,93	R\$ 334,05		
4.0	INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%					R\$	626,73			
4.2	LIGANTE P/CBUG REPERFILAMENTO									
4.2.1	ANP/CE	I2569	EMULSÃO ASFÁTICA RR 2C	T	0,16	R\$ 3.406,15	R\$ 3.917,07	R\$ 626,73		
Valor por Extensão: TRINTA E QUATRO MIL, CENTO E TRINTA E QUATRO CENTAVOS						TOTAL GERAL C/BDI = R\$ 34.130,34				
QUITERIANÓPOLIS/CE OUTUBRO DE 2023										

WANDERSON FERREIRA DE SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621581944
CREA Nº 3888



RUA BECO ACESSO A PRAÇA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA BECO ACESSO PRAÇA - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS

BDI APLICADO: 21,07%

CNPJ: 07.551.179/0001-14

BDI INSUMOS: 15,00%

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

DATA BASE: outubro-23

PINTURA DE LIGAÇÃO

PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)

*	Estaca Inicial (m)	+	n	α	Estaca Final (m)	+	n	=	Extensão (m)	x	Largura Média	=	Área (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
	0,00	+	0,00	α	1,00	+	0,00	=	20,00	x	5,23	=	104,60		5,63	4,82
	1,00	+	0,00	α	2,00	+	0,00	=	20,00	x	4,94	=	98,80		4,82	5,05
	2,00	+	0,00	α	2,00	+	16,41	=	16,41	x	6,73	=	110,44		5,05	8,41
							Total	=	56,41		Total	=	313,84			

TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

*	Área (m²)	x	Consumo T/M²	=	Peso (T)	x	DMT	=	Peso (TxKM)
	313,84	x	0,00050	=	0,16	x	408,00	=	65,28
					Total			=	65,28

CAMADA DE CONCRETO ASFALTICO CBUQ (E=5,00cm)

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

*	Área (m²)	x	Espes (m)	=	Vol. (m³)
	313,84	x	0,050	=	15,69
			Total	=	15,69

TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

*	Vol (m³)	x	Densidade da mistura	=	Peso (T)	x	DMT	x	Quant.	=	Peso (t/km)	OBS
	15,69	x	2,34	=	36,71	x	189,00	x	1,00	=	6.938,19	CAMADA DE CONCRETO AFÁTICO (5,00cm)
			Total	=	36,71				Total	=	6.938,19	

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

*	Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
	4,20	x	0,40	=	1,68	x	1,00	=	1,68	FAIXA DE RETENÇÃO
	0,00	x	0,40	=	0,00	x	1,00	=	0,00	FAIXA DE RETENÇÃO
	0,00	x	0,40	=	0,00	x	0,00	=	0,00	FAIXA DE PEDESTRE
	2,00	x	2,50	=	5,00	x	1,00	=	5,00	PARE
	0,00	x	2,50	=	0,00	x	1,00	=	0,00	PARE
					Total			=	6,68	

FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

*	Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
	13,80	x	0,10	=	1,38	x	1,00	=	1,38	FAIXA SECCIONADA BRANCA
	15,00	x	0,10	=	1,50	x	2,00	=	3,00	FAIXA DUPLA AMARELA
					Total			=	4,38	

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

*	Altura (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (Unid.)	=	Área (m²)	Observações
	0,60	x	0,60	x	1,00	=	0,36	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"
	0,60	x	0,60	x	0,00	=	0	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
	0,60	x	0,60	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"

WANDERSON PAULINO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621521944
CREA Nº 368617




Total = 0,36

INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%

EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C

•	Coef. (T/T de Pintura)	x	Pintura (m ²)	=	Peso CAP (T)	x	CAMADAS	=	Peso Total CAP (T)
	0,00050	x	313,84000	=	0,16	x	1,00	=	0,16
					Total				0,16


WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 36884707



ORÇAMENTO RUA SDO 01




**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Quiterianópolis

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
 RUA SDO 01 - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS
 CNPJ
 07.551.179/0001-14
 TABELA DE REFERÊNCIA:
 SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.
 MAPP: 2389

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%
 BDI SERVIÇOS: 21,07%
 BDI INSUMOS: 15,00%
 DATA BASE: outubro-23

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CBUQ)								R\$ 128.308,65
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.1.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGACAO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.223,60	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 440,50	
2.2	TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.2.1	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	248,88	R\$ 0,60	R\$ 0,73	R\$ 181,68	
2.3	CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO CBUQ (E=5,00cm)								
2.3.1	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	61,18	R\$ 1.449,88	R\$ 1.755,37	R\$ 107.393,54	
2.4	TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA								
2.4.1	SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	27.057,24	R\$ 0,62	R\$ 0,75	R\$ 20.292,93	
3.0	SINALIZAÇÃO								R\$ 649,31
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	6,58	R\$ 21,95	R\$ 26,57	R\$ 174,83	
3.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	7,15	R\$ 16,22	R\$ 19,64	R\$ 140,43	
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
3.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	UN	0,36	R\$ 766,44	R\$ 927,93	R\$ 334,05	
4.0	INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%								R\$ 2.389,41
4.2	LIGANTE P/CBUQ REPERFILAMENTO								
4.2.1	ANP/CE	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,61	R\$ 3.406,15	R\$ 3.917,07	R\$ 2.389,41	
Valor por Extensão: CIENTO E TRINTA E UM MIL, TREZENTOS E QUARENTA E SETE REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS						TOTAL GERAL C/BDI = R\$ 131.347,37			
QUITERIANÓPOLIS/CE OUTUBRO DE 2023									


WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA SDO 01



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA SDO 01 - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS
 CNPJ
07.551.179/0001-14
 TABELA DE REFERÊNCIA:

ENCARGOS SOCIAIS:
83,85%
 BDI APLICADO:
21,07%
 BDI INSUMOS:
15,00%
 DATA BASE:

SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

outubro-23

PINTURA DE LIGAÇÃO

PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)

Estaca Inicial (m)	+	n	Estaca Final (m)	+	n	=	Extensão (m)	x	Largura Média	=	Área (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
0,00	+	0,00	1,00	+	0,00	=	20,00	x	8,50	=	170,00	>	7,99	9,00
1,00	+	0,00	2,00	+	0,00	=	20,00	x	8,48	=	169,60	>	9,00	7,95
2,00	+	0,00	3,00	+	0,00	=	20,00	x	10,45	=	209,00	>	7,95	12,94
3,00	+	0,00	4,00	+	0,00	=	20,00	x	10,33	=	206,60	>	12,94	7,71
4,00	+	0,00	5,00	+	0,00	=	20,00	x	7,79	=	155,80	>	7,71	7,86
5,00	+	0,00	6,00	+	0,00	=	20,00	x	7,91	=	158,20	>	7,86	7,96
6,00	+	0,00	6,00	+	19,47	=	19,47	x	7,93	=	154,40	>	7,96	7,89
						Total	=	139,47	Total	=	1.223,60			

TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Área (m²)	x	Consumo T/M³	=	Peso (T)	x	DMT	=	Peso (TxKM)
1.223,60	x	0,00050	=	0,61	x	408,00	=	248,88
								Total = 248,88

CAMADA DE CONCRETO ASFÁTICO CBUQ (E=5,00cm)

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Área (m²)	x	Espes (m)	=	Vol. (m³)
1.223,60	x	0,050	=	61,18
				Total = 61,18

TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Vol (m³)	x	Densidade da mistura	=	Peso (T)	x	DMT	x	Quant.	=	Peso (t/km)	OBS
61,18	x	2,34	=	143,16	x	189,00	x	1,00	=	27.057,24	CAMADA DE CONCRETO AFÁTICO (5,00cm)
									Total = 27.057,24		

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

Exten. (m)	x	largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações	
3,95	x	0,40	=	1,58	x	1,00	=	1,58	FAIXA DE RETENÇÃO	
0,00	x	0,40	=	0,00	x	1,00	=	0,00	FAIXA DE RETENÇÃO	
2,00	x	2,50	=	5,00	x	1,00	=	5,00	PARE	
0,00	x	2,50	=	0,00	x	1,00	=	0,00	PARE	
							Total	=	6,58	

FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

Exten. (m)	x	largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
41,49	x	0,10	=	4,15	x	1,00	=	4,15	FAIXA SECCIONADA AMARELA
15,00	x	0,10	=	1,50	x	2,00	=	3,00	FAIXA DUPLA AMARELA
							Total	=	7,15

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

Altura (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (Unid.)	=	Área (m²)	Observações

WANDERSON PALLINO DA SILVA

ENGENHEIRO CIVIL
 RNP Nº 0621531944
 CREA Nº 366847CE

*	0,60	x	0,60	x	1,00	=	0,36
*	0,60	x	0,60	x	0,00	=	0
*	0,60	x	0,60	x	0,00	=	0,00
					Total	=	0,36


R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"
R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"

INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%

EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C

* Coef. (T/T de Pintura)	x	Pintura (m²)	=	Peso CAP (T)	x	CAMADAS	=	Peso Total CAP (T)
0,00050	x	1223,60000	=	0,61	x	1,00	=	0,61
						Total	=	0,61




WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 3668-47CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA SDO 02 - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS
CNPJ: 07.551.179/0001-14
TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.
MAPP: 2389

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%
BDI SERVIÇOS: 21,07%
BDI INSUMOS: 15,00%
DATA BASE: outubro-23

ITEM	FONTE	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
					UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
2.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CBUQ)						
2.1		PINTURA DE LIGAÇÃO						
2.1.1	SEINFRA	C3228						
2.2		TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO						
2.2.1	SINAPI	102331	M2	675.49	R\$ 0.30	R\$ 0.36	R\$ 243.18	R\$ 70.824,37
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA. ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020						
2.3		CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO CBUQ (E=5,00cm)						
2.3.1	SINAPI	95995	TKKM	138.72	R\$ 0.60	R\$ 0.73	R\$ 101.27	
		EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019						
2.4		TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA						
2.4.1	SINAPI	93599	M3	33.77	R\$ 1.449,88	R\$ 1.755,37	R\$ 59.278,84	
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA. ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020						
3.0		SINALIZAÇÃO						
3.1		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
3.1.1	SEINFRA	C3237						
3.1.2	SEINFRA	C3219	M2	7.34	R\$ 21,95	R\$ 26,57	R\$ 195,02	
		SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA						
3.2		SINALIZAÇÃO VERTICAL						
3.2.1	SEINFRA	C3353	M2	5,30	R\$ 16,22	R\$ 19,64	R\$ 104,09	
		FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA						
4.0		INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%						
4.2		LIGANTE P/CBUQ REPERFILAMENTO						
4.2.1	ANP/CE	12569	UN	0,36	R\$ 766,44	R\$ 927,93	R\$ 334,05	
		EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C						
			T	0,34	R\$ 3.406,15	R\$ 3.917,07	R\$ 1.331,80	
Valor por Extensão: SETENTA E DOIS MIL, SETECENTOS E OITENTA E NOVE REAIS E TRINTA E QUATRO CENTAVOS QUITERIANÓPOLIS/CE OUTUBRO DE 2023								TOTAL GERAL C/BDI = R\$ 72.789,34

WANDESON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP Nº 0621531944
 CREA Nº 366847CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA SDO 02



OBRA:
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
 RUA SDO 02 - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS
CNPJ
 07.551.179/0001-14
TABELA DE REFERÊNCIA:
 SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

ENCARGOS SOCIAIS:
 83,85%
BDI APLICADO:
 21,07%
BDI INSUMOS:
 15,00%
DATA BASE:
 outubro-23

PINTURA DE LIGAÇÃO

PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)

Estaca Inicial (m)	+	n	α	Estaca Final (m)	+	n	=	Extensão (m)	x	Largura Média	=	Área (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
TRECHO 1															
0,00	+	0,00	α	1,00	+	0,00	=	20,00	x	9,69	=	193,80		11,69	7,69
1,00	+	0,00	α	2,00	+	0,00	=	20,00	x	7,70	=	154,00		7,69	7,70
2,00	+	0,00	α	3,00	+	0,00	=	20,00	x	6,88	=	137,60		7,70	6,06
3,00	+	0,00	α	4,00	+	0,00	=	20,00	x	7,63	=	152,60		6,06	9,20
4,00	+	0,00	α	4,00	+	3,95	=	3,95	x	9,49	=	37,49		9,20	9,78
								Total	=	83,95	Total	=	675,49		

TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA. ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Área (m²)	x	Consumo T/M²	=	Peso (T)	x	DMT	=	Peso (TxKM)
675,49	x	0,00050	=	0,34	x	408,00	=	138,72
								Total = 138,72

CAMADA DE CONCRETO ASFÁTICO CBUQ (E=5,00cm)

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁTICO. CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Área (m²)	x	Espes (m)	=	Vol. (m³)
675,49	x	0,050	=	33,77
				Total = 33,77

TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA. ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Vol (m³)	x	Densidade da mistura	=	Peso (T)	x	DMT	x	Quant.	=	Peso (t/km)	OBS
33,77	x	2,34	=	79,02	x	189,00	x	1,00	=	14.934,78	CAMADA DE CONCRETO AFÁTICO (5,00cm)
										Total = 14.934,78	

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
5,85	x	0,40	=	2,34	x	1,00	=	2,34	FAIXA DE RETENÇÃO
0,00	x	0,40	=	0,00	x	1,00	=	0,00	FAIXA DE RETENÇÃO
0,00	x	0,40	=	0,00	x	0,00	=	0,00	FAIXA DE PEDESTRE
2,00	x	2,50	=	5,00	x	1,00	=	5,00	PARE
0,00	x	2,50	=	0,00	x	1,00	=	0,00	PARE
								Total = 7,34	

FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
22,98	x	0,10	=	2,30	x	1,00	=	2,30	FAIXA SECCIONADA AMARELA
15,00	x	0,10	=	1,50	x	2,00	=	3,00	FAIXA DUPLA AMARELA
								Total = 5,30	

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

Altura (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (Unid.)	=	Área (m²)	Observações
0,60	x	0,60	x	1,00	=	0,36	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"
0,60	x	0,60	x	0,00	=	0	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
0,60	x	0,60	x	0,00	=	0,00	A-32D - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
						Total = 0,36	

INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%

EMULSÃO ASFÁTICA RR 2C

Coef. (T/T de Pintura)	x	Pintura (m²)	=	Peso CAP (T)	x	CAMADA S	=	Peso Total CAP (T)
0,00050	x	675,49000	=	0,34	x	1,00	=	0,34
								Total = 0,34

WANDERSON RAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP Nº 0621531944
 CREA Nº 366847CE



ORÇAMENTO RUA DA MARIA PADRE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA DA MARIA PADRE - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS
 CNPJ 07.551.179/0001-14
 TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.
 MAPP: 2389

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%
 BDI SERVIÇOS: 21,07%
 BDI INSUMOS: 15,00%
 DATA BASE: outubro-23

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO (CBUQ)								
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.1.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	678,17	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 244,14	R\$ 71.117,87
2.2	TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.2.1	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	138,72	R\$ 0,60	R\$ 0,73	R\$ 101,27	
2.3	CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO CBUQ (E=5,00cm)								
2.3.1	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLOAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	33,91	R\$ 1.449,88	R\$ 1.755,37	R\$ 59.524,60	
2.4	TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA								
2.4.1	SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	14.997,15	R\$ 0,62	R\$ 0,75	R\$ 11.247,86	
3.0	SINALIZAÇÃO								
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	7,89	R\$ 21,95	R\$ 26,57	R\$ 209,64	
3.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,61	R\$ 16,22	R\$ 19,64	R\$ 90,54	
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
3.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	UN	0,36	R\$ 766,44	R\$ 927,93	R\$ 334,05	
4.0	INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00%)								
4.2	LIGANTE P/CBUQ REPERFILAMENTO								
4.2.1	ANP/CE	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,34	R\$ 3.406,15	R\$ 3.917,07	R\$ 1.331,80	R\$ 1.331,80
Valor por Extensão: SETENTA E TRÊS MIL, OITENTA E TRÊS REAIS E NOVENTA CENTAVOS								TOTAL GERAL C/BDI = R\$ 73.089,90	
QUITERIANÓPOLIS/CE OUTUBRO DE 2023									

WANDERSON FAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP Nº 0621531344
 CREA Nº 3668470E



MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA DA MARIA PADRE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA DA MARIA PADRE - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS
 CNPJ: 07.982.036/0001-67
 TABELA DE REFERÊNCIA:

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%
 BDI APLICADO: 21,07%
 BDI INSUMOS: 15,00%
 DATA BASE:

SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

outubro-23

PINTURA DE LIGAÇÃO

PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)

Estaca Inicial (m)	+	n	Estaca Final (m)	+	n	=	Extensão (m)	x	Largura Média	=	Área (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
0,00	+	0,00	1,00	+	0,00	=	20,00	x	11,16	=	223,20		12,16	10,15
1,00	+	0,00	2,00	+	0,00	=	20,00	x	10,31	=	206,20		10,15	10,46
2,00	+	0,00	3,00	+	0,00	=	20,00	x	10,33	=	206,60		10,46	10,20
3,00	+	0,00	3,00	+	3,42	=	3,42	x	12,33	=	42,17		10,20	14,46
						Total	=	63,42	Total	=	678,17			

TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Área (m²)	x	Consumo T/M²	=	Peso (T)	x	DMT	=	Peso (TxKM)
678,17	x	0,00050	=	0,34	x	408,00	=	138,72
								Total = 138,72

CAMADA DE CONCRETO ASFALTICO CBUQ (E=5,00cm)

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Área (m²)	x	Espes (m)	=	Vol. (m³)
678,17	x	0,050	=	33,91
				Total = 33,91

TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Vol (m³)	x	Densidade da mistura	=	Peso (T)	x	DMT	x	Quant.	=	Peso (t/km)	OBS
33,91	x	2,34	=	79,35	x	189,00	x	1,00	=	14.997,15	CAMADA DE CONCRETO AFÁTICO (5,00cm)
									Total = 14.997,15		

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRILICA - ESPESSURA DE 0,40mm

Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
7,23	x	0,40	=	2,89	x	1,00	=	2,89	FAIXA DE RETENÇÃO
0,00	x	0,40	=	0,00	x	1,00	=	0,00	FAIXA DE RETENÇÃO
0,00	x	0,40	=	0,00	x	0,00	=	0,00	FAIXA DE PEDESTRE
2,00	x	2,50	=	5,00	x	1,00	=	5,00	PARE
0,00	x	2,50	=	0,00	x	1,00	=	0,00	PARE
								Total = 7,89	

PINTURA DE FAIXA - TERMOPLASTICA POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm

Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
16,14	x	0,10	=	1,61	x	1,00	=	1,61	FAIXA CONTINUA AMARELA
15,00	x	0,10	=	1,50	x	2,00	=	3,00	FAIXA DUPLA AMARELA
								Total = 4,61	

SINALIZAÇÃO VERTICAL

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI

Altura (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (Unid.)	=	Área (m²)	Observações
0,60	x	0,60	x	1,00	=	0,36	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"
0,60	x	0,60	x	0,00	=	0	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."

WANDERSON PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP Nº 0621531944
 CREA Nº 366847CE



0,60 x 0,60 x 0,00 = 0,00 A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
Total = 0,36

INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%

EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C

Coef. (T/T de Pintura)	x	Pintura (m²)	=	Peso CAP (T)	x	CAMADAS	=	Peso Total CAP (T)	
0,00050	x	678,17000	=	0,34	x	1,00	=	0,34	
Total								=	0,34

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RMP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



ORÇAMENTO RUA ACESSO BARRA DOS NOGUEIRAS



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA ACESSO BARRA DOS NOGUEIRAS - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS
CNPJ: 07.551.179/0001-14
TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI 3/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.
MAPP: 2389

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%
BDI SERVIÇOS: 21,07%
BDI INSUMOS: 15,00%
DATA BASE: outubro-23

Table with columns: ITEM, FONTE, CÓDIGO, DISCRICÃO DOS SERVIÇOS, UNID., QUANT., UNIT. S/BDI, UNIT. C/BDI, VALOR (R\$) PARCIAL, TOTAL. Rows include items for pavement, transport, and signaling.

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA ACESSO BARRA DOS NOGUEIRAS



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA ACESSO BARRA DOS NOGUEIRAS - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS BDI APLICADO: 21,07%

CNPJ: 07.551.179/0001-14 BDI INSUMOS: 15,00%

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023. outubro-23

PINTURA DE LIGAÇÃO

PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)

* Estaca Inicial (m)	+	n	α	Estaca Final (m)	+	n	=	Extensão (m)	x	Largura Média	=	Área (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
0,00	+	0,00	α	1,00	+	0,00	=	20,00	x	8,83	=	176,60	>	8,79	8,86
1,00	+	0,00	α	2,00	+	0,00	=	20,00	x	9,25	=	185,00	>	8,86	9,64
2,00	+	0,00	α	3,00	+	0,00	=	20,00	x	9,98	=	199,60	>	9,64	10,32
3,00	+	0,00	α	4,00	+	0,00	=	20,00	x	8,95	=	179,00	>	10,32	7,57
4,00	+	0,00	α	5,00	+	0,00	=	20,00	x	6,27	=	125,40	>	7,57	4,97
5,00	+	0,00	α	6,00	+	0,00	=	20,00	x	4,91	=	98,20	>	4,97	4,84
6,00	+	0,00	α	7,00	+	0,00	=	20,00	x	4,85	=	97,00	>	4,84	4,85
7,00	+	0,00	α	8,00	+	0,00	=	20,00	x	4,95	=	99,00	>	4,85	5,04
8,00	+	0,00	α	9,00	+	0,00	=	20,00	x	4,79	=	95,80	>	5,04	4,53
9,00	+	0,00	α	10,00	+	0,00	=	20,00	x	4,77	=	95,40	>	4,53	5,00
10,00	+	0,00	α	11,00	+	0,00	=	20,00	x	4,55	=	91,00	>	5,00	4,10
11,00	+	0,00	α	11,00	+	11,17	=	11,17	x	4,00	=	44,68	>	4,10	3,89
								Total	=	231,17	Total	=	1.486,68		

TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

* Área (m²)	x	Consumo T/M²	=	Peso (T)	x	DMT	=	Peso (TxKM)
1.486,68	x	0,00050	=	0,74	x	408,00	=	301,92
								Total = 301,92

CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO CBUQ (E=5,00cm)

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

* Área (m²)	x	Espes (m)	=	Vol. (m³)
1.486,68	x	0,050	=	74,33
				Total = 74,33

TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

* Vol (m³)	x	Densidade da mistura	=	Peso (T)	x	DMT	x	Quant.	=	Peso (t/km)	OBS
74,33	x	2,34	=	173,93	x	189,00	x	1,00	=	32.872,77	CAMADA DE CONCRETO ASFÁTICO (5,00cm)
										Total = 32.872,77	

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

* Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
4,40	x	0,40	=	1,76	x	1,00	=	1,76	FAIXA DE RETENÇÃO
0,00	x	0,40	=	0,00	x	1,00	=	0,00	FAIXA DE RETENÇÃO
0,00	x	0,40	=	0,00	x	0,00	=	0,00	FAIXA DE PEDESTRE
2,00	x	2,50	=	5,00	x	1,00	=	5,00	PARE
0,00	x	2,50	=	0,00	x	1,00	=	0,00	PARE
								Total = 6,76	

FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

* Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
72,06	x	0,10	=	7,21	x	1,00	=	7,21	FAIXA SECCIONADA AMARELA
15,00	x	0,10	=	1,50	x	2,00	=	3,00	FAIXA DUPLA AMARELA
								Total = 10,21	

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 360847CE

**SINALIZAÇÃO VERTICAL****PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO**

		Quant. (Unid.)				Observações	
Altura (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (Unid.)	=	Área (m²)	Observações
0,60	x	0,60	x	1,00	=	0,36	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"
0,60	x	0,60	x	0,00	=	0	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
0,60	x	0,60	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
				Total	=	0,36	

INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%**EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C**

Coef. (T/T de Pintura)	x	Pintura (m²)	=	Peso CAP (T)	x	CAMADAS	=	Peso Total CAP (T)
0,00050	x	1486,68000	=	0,74	x	1,00	=	0,74
				Total	=	0,74		

WANDESOM PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



ORÇAMENTO RUA SDO 03

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA SDO 03 - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS
 CNPJ: 07.551-179/0001-14
 TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.
 MAPP: 2389

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%
 BDI SERVIÇOS: 21,07%
 BDI INSUMOS: 15,00%
 DATA BASE: outubro-23

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CBUG)								
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.1.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGACAO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	666,78	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 240,04	
2.2	TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.2.1	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	134,64	R\$ 0,60	R\$ 0,73	R\$ 98,29	
2.3	CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO CBUG (E=5,00cm)								
2.3.1	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	33,34	R\$ 1.449,88	R\$ 1.755,37	R\$ 58.524,04	
2.4	TRANSPORTE DO CBUG ATÉ A OBRA								
2.4.1	SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	14.745,78	R\$ 0,62	R\$ 0,75	R\$ 11.059,34	
3.0	SINALIZAÇÃO								
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	6,53	R\$ 21,95	R\$ 26,57	R\$ 173,50	
3.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	5,74	R\$ 16,22	R\$ 19,64	R\$ 112,73	
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
3.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	UN	0,36	R\$ 766,44	R\$ 927,93	R\$ 334,05	
4.0	INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%								
4.2	LIGANTE P/CBUG REPERFILAMENTO								
4.2.1	ANP/CE	12569	EMULSÃO ASFÁTICA RR 2C	T	0,33	R\$ 3.406,15	R\$ 3.917,07	R\$ 1.292,63	
Valor por Extensão: SETENTA E UM MIL, OTOCENTOS E TRINTA E QUATRO REAIS E SESENTA E DOIS CENTAVOS						TOTAL GERAL C/BDI = R\$			71.834,62
QUITERIANÓPOLIS/CE OUTUBRO DE 2023									

WANDESON FAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP Nº 0621531944
 CREA Nº 366847CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA SDO 03



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Tudo por melhor!

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM
QUITERIANÓPOLIS/CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA SDO 03 - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS

CNPJ:
07.551.179/0001-14

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023. SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE
2023.

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85%

BDI APLICADO:

21,07%

BDI INSUMOS:

15,00%

DATA BASE:

outubro-23

PINTURA DE LIGAÇÃO

PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)

+	Estaca Inicial (m)	+	n	α	Estaca Final (m)	+	n	=	Extensão (m)	x	Largura Média	=	Área (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final	
	0,00	+	0,00	α	1,00	+	0,00	=	20,00	x	5,29	=	105,80		4,81	5,76	
	1,00	+	0,00	α	2,00	+	0,00	=	20,00	x	6,10	=	122,00		5,76	6,44	
	2,00	+	0,00	α	3,00	+	0,00	=	20,00	x	7,22	=	144,40		6,44	7,99	
	3,00	+	0,00	α	4,00	+	0,00	=	20,00	x	8,01	=	160,20		7,99	8,02	
	4,00	+	0,00	α	4,00	+	17,14	=	17,14	x	7,84	=	134,38		8,02	7,65	
	Total								=	97,14		Total	=	666,78			

TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020

+	Área (m²)	x	Consumo T/M²	=	Peso (T)	x	DMT	=	Peso (TxKM)	
	666,78	x	0,00050	=	0,33	x	408,00	=	134,64	
	Total								=	134,64

CAMADA DE CONCRETO ASFALTICO CBUQ (E=5,00cm)

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019

+	Área (m²)	x	Espes (m)	=	Vol. (m³)	
	666,78	x	0,050	=	33,34	
	Total				=	33,34

TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020

+	Vol (m³)	x	Densidade da mistura	=	Peso (T)	x	DMT	x	Quant.	=	Peso (t/km)	OBS
	33,34	x	2,34	=	78,02	x	189,00	x	1,00	=	14.745,78	CAMADA DE CONCRETO AFÁTICO (5,00cm)
	Total										=	

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

+	Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações	
	3,83	x	0,40	=	1,53	x	1,00	=	1,53	FAIXA DE RETENÇÃO	
	0,00	x	0,40	=	0,00	x	1,00	=	0,00	FAIXA DE RETENÇÃO	
	0,00	x	0,40	=	0,00	x	0,00	=	0,00	FAIXA DE PEDESTRE	
	2,00	x	2,50	=	5,00	x	1,00	=	5,00	PARE	
	0,00	x	2,50	=	0,00	x	1,00	=	0,00	PARE	
	Total								=	6,53	

FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

+	Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações	
	27,38	x	0,10	=	2,74	x	1,00	=	2,74	FAIXA SECCIONADA AMARELA FAIXA DUPLA AMARELA	
	15,00	x	0,10	=	1,50	x	2,00	=	3,00		
	Total								=	5,74	

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

+	Altura (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (Unid.)	=	Área (m²)	Observações
	0,60	x	0,60	x	1,00	=	0,36	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"
	0,60	x	0,60	x	0,00	=	0	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531844
CREA Nº 227011


* 0,60 x 0,60 x 0,00 = 0,00 A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
 Total = 0,36

INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%

EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C

Coef. (T/T de Pintura)	x	Pintura (m²)	=	Peso CAP (T)	x	CAMADAS	=	Peso Total CAP (T)
0,00050	x	666,78000	=	0,33	x	1,00	=	0,33
				Total	=		=	0,33




WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 368847/CE



ORÇAMENTO DA RUA ATRÁS DA IGREJA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA ATRÁS DA IGREJA - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS
CNPJ: 07.551.179/0001-14
TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.
MAPP: 2389



ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%
BDI SERVIÇOS: 21,07%
BDI INSUMOS: 15,00%
DATA BASE: outubro-23

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (C/BUQ)								
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.1.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	787,13	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 283,37	
2.2	TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.2.1	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA. ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	159,12	R\$ 0,60	R\$ 0,73	R\$ 116,16	
2.3	CAMADA DE CONCRETO ASFALTICO C/BUQ (E=5,00cm)								
2.3.1	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	39,36	R\$ 1.449,88	R\$ 1.755,37	R\$ 69.091,36	
2.4	TRANSPORTE DO C/BUQ ATÉ A OBRA								
2.4.1	SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	17.406,90	R\$ 0,62	R\$ 0,75	R\$ 13.055,18	
3.0	SINALIZAÇÃO								
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	14,02	R\$ 21,95	R\$ 26,57	R\$ 372,51	
3.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	8,13	R\$ 16,22	R\$ 19,64	R\$ 159,67	
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
3.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	UN	0,72	R\$ 766,44	R\$ 927,93	R\$ 668,11	
4.0	INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%								
4.2	LIGANTE P/C/BUQ REPERFILAMENTO								
4.2.1	ANP/CE	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,39	R\$ 3.406,15	R\$ 3.917,07	R\$ 1.527,66	
Valor por Extensão: OITENTA E CINCO MIL, DUZENTOS E SETENTA E QUATRO REAIS E UM CENTAVO						TOTAL GERAL C/BDI = R\$ 85.274,01			
QUITERIANÓPOLIS/CE OUTUBRO DE 2023									

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847/CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO RUA ATRÁS DA IGREJA



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cada um a sua vez

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA ATRÁS DA IGREJA - LOCALIDADE BARRA DOS RICARDOS
 CNPJ: 07.551.179/0001-14
 TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85%
 BDI APLICADO: 21,07%
 BDI INSUMOS: 15,00%
 DATA BASE: outubro-23

PINTURA DE LIGAÇÃO

Estaca Inicial (m)	+	n	α	Estaca Final (m)	+	n	=	Extensão (m)	x	Largura Média	=	Área (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
0,00	+	0,00	α	1,00	+	0,00	=	20,00	x	9,80	=	196,00	>	11,64	7,95
1,00	+	0,00	α	2,00	+	0,00	=	20,00	x	7,94	=	158,80	>	7,95	7,93
2,00	+	0,00	α	3,00	+	0,00	=	20,00	x	7,94	=	158,80	>	7,93	7,95
3,00	+	0,00	α	4,00	+	0,00	=	20,00	x	7,98	=	159,60	>	7,95	8,01
4,00	+	0,00	α	4,00	+	13,86	=	13,86	x	8,22	=	113,93	>	8,01	8,43
Total								=	93,86	Total	=	787,13			

TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Área (m²)	x	Consumo T/M²	=	Peso (T)	x	DMT	=	Peso (TxKM)
787,13	x	0,00050	=	0,39	x	408,00	=	159,12
Total								= 159,12

CAMADA DE CONCRETO ASFALTICO CBUQ (E=5,00cm)

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Área (m²)	x	Espes (m)	=	Vol. (m³)
787,13	x	0,050	=	39,36
Total				= 39,36

TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Vol (m³)	x	Densidade da mistura	=	Peso (T)	x	DMT	x	Quant.	=	Peso (t/km)	OBS
39,36	x	2,34	=	92,10	x	189,00	x	1,00	=	17.406,90	CAMADA DE CONCRETO AFÁTICO (5,00cm)
Total										= 17.406,90	

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
5,82	x	0,40	=	2,33	x	1,00	=	2,33	FAIXA DE RETENÇÃO
4,22	x	0,40	=	1,69	x	1,00	=	1,69	FAIXA DE RETENÇÃO
0,00	x	0,40	=	0,00	x	0,00	=	0,00	FAIXA DE PEDESTRE
2,00	x	2,50	=	5,00	x	1,00	=	5,00	PARE
2,00	x	2,50	=	5,00	x	1,00	=	5,00	PARE
Total								= 14,02	

FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

Exten. (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área (m²)	Observações
21,29	x	0,10	=	2,13	x	1,00	=	2,13	FAIXA SECCIONADA AMARELA
15,00	x	0,10	=	1,50	x	4,00	=	6,00	FAIXA DUPLA AMARELA
Total								= 8,13	

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

Altura (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (Unid.)	=	Área (m²)	Observações
0,60	x	0,60	x	2,00	=	0,72	R-1 - "PARADA OBRIGATORIA"
0,60	x	0,60	x	0,00	=	0	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."


WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366347CE



+ 0,60 x 0,60 x 0,00 = 0,00 A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
Total = 0,72

INSUMOS BETUMINOSOS (BDI 15,00)%

EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C

Coef. (T/T de Pintura)	x	Pintura (m²)	=	Peso CAP (T)	x	CAMADAS	=	Peso Total CAP (T)
0,00050	x	787,13000	=	0,39	x	1,00	=	0,39
Total							=	0,39


WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531S44
CREA Nº 36664702



COMPOSIÇÃO BDI COM DESONERAÇÃO, DOS INSUMOS

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO QUITERIANÓPOLIS/CE

CNPJ

07.551.179/0001-14

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

MAPP: 2389



COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	
DF	Despesas financeiras	4,01
R	Riscos	1,11
		0,56
	TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS	5,68
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	
L	Lucro	0,40
		4,40
	TOTAL DE BENEFICIOS	4,80
Impostos		
1		
11	PIS	
12	COFINS	0,65
13	ISS	3,00
14	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
		-
	TOTAL DOS IMPOSTOS	3,65

BDI (%) = 15,00

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

QUITERIANÓPOLIS/CE OUTUBRO DE 2023

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

COMPOSIÇÃO BDI COM DESONERAÇÃO

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO QUITERIANÓPOLIS/CE

CNPJ

07.551.179/0001-14

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

MAPP: 2389

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS	5,32
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	7,51
	TOTAL DE BENEFICIOS	7,83
	Impostos	
I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS (5% sobre 50% da mão de obra)	2,50
I4	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	TOTAL DOS IMPOSTOS	6,15

BDI (%) = 21,07

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

QUITERIANÓPOLIS/CE OUTUBRO DE 2023

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 3666-47/CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
 DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO QUITERIANÓPOLIS/CE

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85%

BDI APLICADO:

21,07%

BDI INSUMOS:

15,00%

DATA BASE:

outubro-23



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Sua cidade, nossa prioridade

CNPJ

07.551.179/0001-14

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

MAPP: 2389

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
			VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
1	DIVERSAS RUAS	95,77%	1.524.576,46	20,00%	304.915,29	20,00%	304.915,29	20,00%	304.915,29	20,00%	304.915,29	20,00%
2	PLACA PADRÃO DE OBRA	0,51%	8.150,76	100,00%	8.150,76							
3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,72%	59.236,00	20,00%	11.847,20	20,00%	11.847,20	20,00%	11.847,20	20,00%	11.847,20	20,00%
TOTAL			1.591.963,22	20,41%	324.913,25	19,90%	316.762,49	19,90%	316.762,49	19,90%	316.762,49	19,90%
TOTAL ACUMULADO			1.591.963,22	20,41%	324.913,25	40,31%	641.675,74	60,20%	958.438,24	80,10%	1.275.200,73	100,00%

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 1.591.963,22 (UM MILHÃO, QUINHENTOS E NOVENTA E UM MIL, NOVECENTOS E SESENTA E TRÊS REAIS E VINTE E DOIS CENTAVOS)

QUITERIANÓPOLIS/CE OUTUBRO DE 2023

WANDESOM R. OLIVEIRA DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RFP Nº 042/1531944
 CREA Nº 30654/CE



Avenida Laurindo Gomes, Centro, Quiterianópolis - CE, CEP: 63650-000,
 CNPJ (MF) nº. 07.551.179/0001-14 - CGF nº. 06.920.645-7 - Fone 88 3657-1064

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO QUITERIANÓPOLIS/CE

CNPJ

07.551.179/0001-14

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

MAPP: 2389



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cidade dos Rios

COD	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORA %	MÊS %
A GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
TOTAL		36,80%	36,80%
B GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
TOTAL		44,41%	16,46%
C GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADA	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
TOTAL		14,73%	11,38%
D GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,34%	6,06%
D2	TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO	0,48%	0,37%
TOTAL		16,82%	6,43%
TOTAL DE A+B+C+D		112,76%	71,07%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO QUITERIANÓPOLIS/CE

CNPJ

07.551.179/0001-14

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

MAPP: 2389



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Cada um por melhor!

COD	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
TOTAL		36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
TOTAL		48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADA	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
TOTAL		10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80%	7,01%
D2	TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO	0,49%	0,37%
TOTAL		18,29%	7,38%
TOTAL DE A+B+C+D		114,15%	71,31%

WANDESOM PAULINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RFP Nº 0621531944
 CREA Nº 350547CE
 Avenida Laurindo Gomes, Centro, Quiterianópolis – CE, CEP: 63650-000,
 CNPJ (MF) nº. 07.551.179/0001-14 - CGF nº. 06.920.645-7 - Fone 88 3657-1064

COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO DA OBRA



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁTICA E SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM QUITERIANÓPOLIS/CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO QUITERIANÓPOLIS/CE

CNPJ

07.551.179/0001-14

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI S/DESONERAÇÃO SETEMBRO DE 2023, SEINFRA 28 E ANP/CE OUTUBRO DE 2023.

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

1										0,17
SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1.1	Código	Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Código	Descrição	Unid		Coefficiente	Preço					
Composição	P0000		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		MAO DE OBRA	Total				
Insumo						HxMÉS				
	18590	SEINFRA	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA			HxMÉS	0,4000000	6.963,71		2.785,48
	18584	SEINFRA	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)			HxMÉS	0,3500000	19.999,74		6.999,91
									TOTAL MAO DE OBRA	R\$ 9.785,39
									TOTAL SIMPLES	R\$ 9.785,39
									TOTAL PARA 5 MESES	R\$ 48.926,95
									FRAÇÃO DE 100%	R\$ 489,27
									BDI 21,07%	R\$ 103,09
									FRAÇÃO DE 100%	R\$ 592,36

1.2.1											
CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA											
Composição	Código	Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	187,01		187,01	
Insumo	10537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM		Material	m²	1,0200000	39,03		39,81	
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO		Material	L	1,0000000	31,88		31,88	
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"		Material	M	4,5000000	16,09		72,40	
Insumo	11725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)		Material	KG	0,1500000	15,99		2,40	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE		Mão de Obra	H	2,0000000	20,26		40,52	
						MO sem LS =>	31,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,52
						Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	187,01
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		187,01	

2											
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CUBUQ)											
PINTURA DE LIGAÇÃO										0,30	
2.1.1										0,30	
PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (\$/TRANSP)											
Composição	Código	Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
	C3228	SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (\$/TRANSP)		PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	1,0000000	0,30		0,30	
Insumo	10585	SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)		Equipamento	H	0,0000000	114,10		0,00	
Insumo	10661	SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)		Equipamento	H	0,0000000	23,64		0,00	
Insumo	10667	SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)		Equipamento	H	0,0003000	39,62		0,01	
Insumo	10672	SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHI)		Equipamento	H	0,0003000	9,04		0,002	
Insumo	10694	SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)		Equipamento	H	0,0005000	285,51		0,16	
Insumo	10774	SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)		Equipamento	H	0,0011000	34,69		0,038	
Insumo	10780	SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)		Equipamento	H	0,0002000	127,14		0,028	
Insumo	10785	SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHP)		Equipamento	H	0,0003228	9,04		0,0020	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE		Mão de Obra	H	0,0027000	20,26		0,0600	
						MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,06
						Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,30
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		0,30	

2.2.1											
TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS											
Composição	Código	Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020		TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	0,60		0,60	
Composição Auxiliar	91645	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0011000	505,07		0,55	
Composição Auxiliar	91646	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0005000	105,20		0,05	
						MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,00
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		0,60	

2.3.1										
TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS										
Composição	Código	Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total



Composição o	95995 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1.449,88	1.449,88		
Composição o Auxiliar	5835 SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	399,38	18,53		
Composição o Auxiliar	5837 SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0949000	152,59	14,48		
Composição o Auxiliar	88314 SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1301000	19,42	21,94		
Composição o Auxiliar	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	286,62	13,29		
Composição o Auxiliar	95631 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0805000	241,62	19,45		
Composição o Auxiliar	95632 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0607000	86,36	5,24		
Composição o Auxiliar	96155 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1071000	46,96	5,02		
Composição o Auxiliar	96157 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0341000	139,19	4,74		
Composição o Auxiliar	96463 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0419000	227,09	9,51		
Composição o Auxiliar	96464 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0990000	92,87	9,19		
Insumo	00001518 SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUG) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	520,00	1.328,49		
				MO sem LS =>	23,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,94
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		21,94	
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.449,88		

2.4.1 Composição o	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unil	Total		
	93599 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	0,62	0,62		
Composição o Auxiliar	89876 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016000	350,32	0,56		
Composição o Auxiliar	89877 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0007000	93,04	0,06		
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,00	
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	0,62		

3.1.1 Composição o	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unil	Total		
	C3237 SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	m²	1,0000000	21,95	21,95		
Insumo	10583 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0133000	52,91	0,77		
Insumo	10638 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0156000	113,13	1,12		
Insumo	10704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0089000	125,86	1,12		
Insumo	10752 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0067000	222,93	1,49		
Insumo	12521 SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	7,28	4,00		
Insumo	12541 SEINFRA	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	Material	L	0,5800000	15,77	9,27		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1778000	20,26	3,60		
				MO sem LS =>	2,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		21,95	
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	21,95		

3.1.2 Composição o	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unil	Total
	C3219 SEINFRA	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	m²	1,0000000	16,22	16,22

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNF Nº 0621531944
CREA Nº 3688475E



Insumo	10583 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		0,00	
Insumo	10638 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0014000		0,10	
Insumo	10673 SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	Equipamento	H	0,0014000		0,04	
Insumo	10704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0071000	125,85	0,90	
Insumo	10752 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0057000	222,93	1,27	
Insumo	10786 SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0057000	80,11	0,46	
Insumo	12521 SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	7,28	4,00	
Insumo	12541 SEINFRA	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	Material	L	0,5000000	15,99	7,99	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0571000	20,26	1,16	
Insumo	12567 SEINFRA	TECNICO PRE MARCADOR	Mão de Obra	H	0,0071000	32,99	0,24	
			MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,40
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	16,22
					Quant.	1,0000000	Preço Total =>	16,22

3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3353 SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	1,0000000	766,44	766,44	
Composição o Auxiliar	C3268 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0180000	428,13	7,71	
Insumo	10198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	3,0000000	22,11	66,33	
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	26,86	2,69	
Insumo	10581 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento	H	0,9000000	66,25	59,62	
Insumo	10703 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	175,30	17,53	
Insumo	12525 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,60	1,20	
Insumo	12526 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	1,04	3,12	
Insumo	12542 SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	Material	M	1,0000000	10,49	10,49	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	20,26	20,26	
Insumo	12695 SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	Material	m²	1,0000000	577,50	577,50	
			MO sem LS =>	19,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,95
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	766,44
					Quant.	1,0000000	Preço Total =>	766,44

WANDESON FALLINO DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP Nº 0621531944
 CREA Nº 366647CE