



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

83.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA 4 DE JUNHO - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI: DATA:

83,85% 83,85%

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cada vez melhor!

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS

2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LÓCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Extens. da Via (m)	Quant. (unid.)	Extens. Total (m)	Inters. De ruas que atravessam (m)	Extens. Total Final (m)	Largura (m)	Área Total (m²)	Altura (m)	Vol. (m³)
99,67	2,00	199,34	0,00	199,34	1,50	299,01	0,04	11,96
					Total	299,01	Total	11,96

2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Extens. Total (m)	Não necessário contenção	Extens. Total Final (m)	Largura (m)	Altura (m)	Vol. Total (m³)	Observações
199,34	0,00	199,34	0,20	0,30	11,96	baldrame dos passeios
					Total	11,96

2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Extens. Total Final (m)	Largura (m)	Altura (m)	Vol. Total (m³)	Observações
199,34	1,30	0,30	77,74	aterro dos passeios
			Total	77,74

2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMG ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Largura (m)	Comprim (m)	Área (m²)	Quant. (unid)	Área Total (m²)	Observações do comprimento
0,60	0,60	0,36	4,00	1,44	PASSARELAS - Meio (PISO TÁTIL ALERTA)
0,30	1,50	0,45	8,00	3,60	RAMPAS - Lateral (PISO TÁTIL ALERTA)
0,30	4,50	1,35	4,00	5,40	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TÁTIL DIRECIONAL)
				Total	10,44

3.0 SINALIZAÇÃO

3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM

Quant. (unid)
2,00
Total = 2,00

3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

r (Pi)	r² (Ralo ao quadrado)	Área (m²)	Quant. (unid)	Área Total (m²)	Observações
3,14	0,36	1,13	0,00	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"
3,14	0,36	1,13	0,00	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
3,14	0,36	1,13	0,00	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
				Total	0,00

4.0 LIMPEZA FINAL

4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Área (m²)
1.026,60
Total = 1.026,60

Assinado digitalmente
 Antônio de Araújo Martins Filho
 Eng. Civil - CREANCE 18664-0
 RNP 0400915912



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Com o seu melhor!

PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
CNPJ Nº:
07.551.179/0001-14
Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE
CEP Nº:
63.650-000

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE
LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA EUFRASINO GOMES DE OLIVEIRA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE
TABELA DE REFERÊNCIA:
SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO
BDI: 26,75% DATA: quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020 ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% 83,85% PT Nº: 1074297-34

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
						80.591,25			
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO	M	193,91	0,42	0,53	102,77	
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.803,36	0,67	0,85	1.532,86	
1.2			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.047,98	36,65	46,45	48.678,67	
1.3			PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS						
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM. ARMADO. AF_07/2016	M2	27,00	86,34	109,44	2.954,88	
1.4			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.4.1	SINAPI	94273	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_08/2016	M	387,82	33,48	42,44	16.459,08	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇÃO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	10,95	312,20	395,71	4.333,02	
1.5			TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA						
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.873,11	1,06	1,34	6.529,97	
						55.669,66			
2.0			PASSEIOS						
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	22,43	573,95	727,48	16.317,38	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	22,43	612,00	775,71	17.399,18	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	145,80	106,67	135,20	19.712,16	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	15,66	112,90	143,10	2.240,95	
						184,98			
3.0			SINALIZAÇÃO						
3.1	PROPRIA	GPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	668,29	847,06	0,00	
						2.668,97			
4.0			LIMPEZA FINAL						
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.803,36	1,17	1,48	2.668,97	
						139.114,86			
						TOTAL GERAL C/BDI =			

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:
R\$ 139.114,86

[Assinatura]
Atestado de Aloysius Soares Filho
Eng. Civil - CREA/CE - 18824-0
RNP: 660091977



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA EUFRASINO GOMES DE OLIVEIRA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27,1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Cidade dos Anjos

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS

2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
▶	193,91	x	2,00	=	387,82	-	13,98	=	373,84	x	1,50	=	560,76	x	0,04	=	22,43
							Total		373,84		Total		560,76		Total		22,43

2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações
▶	373,84	-	0,00	=	373,84	x	0,20	x	0,30	=	22,43	baldrame dos passeios
							Total		Total		22,43	

2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações
▶	373,84	x	1,30	x	0,30	=	145,80	aterro dos passeios
					Total		145,80	

2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento
▶	0,60	x	0,60	=	0,36	x	6,00	=	2,16	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)
▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	12,00	=	5,40	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)
▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	6,00	=	8,10	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)
					Total		Total		15,66	

3.0 SINALIZAÇÃO

3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSOES 45X25CM

▶	Quant. (unid.)
▶	2,00
	Total = 2,00

3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

▶	π (PI)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
					Total		Total		0,00	

4.0 LIMPEZA FINAL

4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área (m²)
▶	1.803,36
	Total = 1.803,36

Assinatura
 Antônio de Araújo Soares Filho
 Eng. Civil - CREA 38864-D
 RNF 000015972



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cidade dos Anjos

PROFONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA ISAAC BONFIM - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

PT Nº

26,75%

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%

1074297-34

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	
1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									33.901,16
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	77,30	0,42	0,53	40,97	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	M2	718,90	0,67	0,85	611,07	
1.2 PAVIMENTAÇÃO									
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	421,21	36,65	46,45	19.565,20	
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS									
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF 07/2016	M2	27,00	86,34	109,44	2.954,88	
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL									
1.4.1	SINAPI	94273	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	154,60	33,48	42,44	6.561,22	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	3,90	312,20	395,71	1.543,27	
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA									
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	1.958,62	1,06	1,34	2.624,55	
2.0 PASSEIOS									22.106,74
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016	M3	8,34	573,95	727,48	6.067,18	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	8,34	612,00	775,71	6.469,42	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	M3	54,21	106,67	135,20	7.329,19	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PÓDOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	15,66	112,90	143,10	2.240,95	
3.0 SINALIZAÇÃO									184,98
3.1	PRÓPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	668,29	847,06	0,00	
4.0 LIMPEZA FINAL									1.063,97
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	718,90	1,17	1,48	1.063,97	
TOTAL GERAL C/BDI =									57.256,86

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 57.256,86

[Assinatura]
Arquivo de Arquivo Matheus F. B. F.
Eng. Civil - CRECIAC 38844-0
RNP 000915972



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Quiterianópolis

PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA ISAAC BONFIM - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%

MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO

1.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018

	Extens. (m)	Observações
▶	77,30	
Total	= 77,30	

1.1.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019

▶	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
▶	0,00	+	0,00	a	1,00	+	2,25	=	22,25	x	9,30	=	206,93	>	9,30	9,30
▶	1,00	+	10,05	a	2,00	+	0,00	=	9,95	x	9,30	=	92,54	>	9,30	9,30
▶	2,00	+	0,00	a	4,00	+	5,10	=	45,10	x	9,30	=	419,43	>	9,30	9,30
Total								=	77,30	Total		=	718,90			

1.2 PAVIMENTAÇÃO

1.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶	Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)
▶	718,90	-	39,00	-	23,19	-	27,00	-	208,50	=	421,21
Total										=	421,21

1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS

1.3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016

▶	Larg. da rua (m)	x	Larg. da passarela (m)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	6,00	x	1,50	x	3,00	=	27,00	Passarelas de concreto de rampas opostas
Total					3,00	=	27,00	

1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL

1.4.1 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

▶	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)
▶	77,30	x	2,00	=	154,60	>	0,15	=	23,19
Total				=	154,60	Total		=	23,19

1.4.2 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

▶	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
▶	154,60	-	15,60	-	9,00	=	130,00	x	0,30	x	39,00	x	0,10	=	3,90	sarjeta
Total						=	130,00	Total		=	39,00	Total		=	3,90	

1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA

1.5.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

▶	Área Pav. (m²)	x	Consumo (m³/m²)	x	Peso Espec. (t/m³)	=	Peso Total (T)	x	DMT	=	Peso Total (t/km)	Observações
▶	421,21	x	0,15	x	1,50	=	94,77	x	10,00	=	947,72	areia
▶	421,21	x	0,15	x	1,60	=	101,09	x	10,00	=	1.010,90	pedra
Total										=	1.958,62	

[Assinatura]
 Antônio de Azevedo Martins Filho
 Eng. Civil - CREA 18184
 RNP 060015312



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cidade e o Brasil

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (Rua/Bairro/Município/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

Obra:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

Local da obra (Rua/Bairro/Município/UF):

RUA ISAAC BONFIM - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

Tabela de Referência:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS

2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
▶	77,30	x	2,00	=	154,60	-	15,60	=	139,00	x	1,50	=	208,50	x	0,04	=	8,34
							Total	=	139,00		Total	=	208,50		Total	=	8,34

2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações
▶	139,00	-	0,00	=	139,00	x	0,20	x	0,30	=	8,34	baldrame dos passeios
									Total	=	8,34	

2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações
▶	139,00	x	1,30	x	0,30	=	54,21	aterro dos passeios
					Total	=	54,21	

2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento
▶	0,60	x	0,60	=	0,36	x	6,00	=	2,16	PASSARELAS - Meio (PISO TÁTIL ALERTA)
▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	12,00	=	5,40	RAMPAS - Lateral (PISO TÁTIL ALERTA)
▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	6,00	=	8,10	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TÁTIL DIRECIONAL)
							Total	=	15,66	

3.0 SINALIZAÇÃO

3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM

▶	Quant. (unid)
▶	2,00
	Total = 2,00

3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

▶	r (Pi)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
							Total	=	0,00	

4.0 LIMPEZA FINAL

4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área (m²)
▶	718,90
	Total = 718,90

[Assinatura]
 Antônio de Assis dos Santos Filho
 Eng.º Civil - CREACE 38444-0
 RNP 8048915912



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA ISAAC BONFIM - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:	DATA:	ENCARGOS SOCIAIS:
26,75%	quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020	83,85% 83,85%



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Coler e agir melhor!

MEMORIA DE CALCULO


Antonio de Assis Barros Filho
Eng. Civil - CREA/CE 26464-D
RNP 608815373



PROPOSANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FCO CAVALCANTE DE OLIVEIRA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75%

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cada vez a Melhor

MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO										
1.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018										
▶ Extens. (m) Observações										
▶ 320,00										
Total = 320,00										
1.1.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019										
▶ Estaca Inicial + n a Estaca Final + n = Extens. (m) x Largura Média (m) = Área Total da Via (m²) > Largura Inicial Largura Final										
▶ 0,00 + 0,00 a 16,00 + 0,00 = 320,00 x 10,30 = 3.296,00 > 10,30 10,30										
Total = 320,00 Total = 3.296,00										
1.2 PAVIMENTAÇÃO										
1.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										
▶ Área (m²) - Área da Sarjeta (m²) - Área do meio fio (m²) - Área das Passarelas de concreto (m²) - Área dos passeios executados (m²) = Área Pav. (m²)										
▶ 3.296,00 - 187,50 - 96,00 - 21,00 - 946,50 = 2.045,00										
Total = 2.045,00										
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS										
1.3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016										
▶ Larg. da rua (m) x Larg. da passarela (m) x Quant. (unid) = Área Total (m²) Observações										
▶ 7,00 x 1,50 x 2,00 = 21,00 Passarelas de concreto de rampas opostas										
Total = 2,00 21,00										
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL										
1.4.1 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										
▶ Extens. Total (m) x Quant. (unid) = Extens. Total (m) > Largura (m) = Área Total (m²)										
▶ 320,00 x 2,00 = 640,00 > 0,15 = 96,00										
Total = 640,00 Total = 96,00										
1.4.2 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016										
▶ Extens. da Via (m) - Inters. De ruas que atravessam (m) - Inters. De Passarelas (m) = Extens. Total (m) x Largura (m) = Área Total (m²) x Altura (m) = Vol. (m³) OBS										
▶ 640,00 - 9,00 - 6,00 = 625,00 x 0,30 x 187,50 x 0,10 = 18,75 sarjeta										
Total = 625,00 Total = 187,50 Total = 18,75										
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA										
1.5.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020										
▶ Área Pav. (m²) x Consumo (m³/m²) x Peso Espec. (t/m³) = Peso Total (T) x DMT = Peso Total (t/km) Observações										
▶ 2.045,00 x 0,15 x 1,50 = 460,13 x 10,00 = 4.601,25 areia										
▶ 2.045,00 x 0,15 x 1,60 = 490,80 x 10,00 = 4.908,00 pedra										
Total = 9.509,25										

[Handwritten Signature]
 Arquivo de Arquivos Digitais T10
 Equip. L1000 - C/SEANCE 284440
 RNP 002091977



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FCO CAVALCANTE DE OLIVEIRA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75%

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85%

83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Seu by melhor!

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS

2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
▶	320,00	x	2,00	=	640,00	-	9,00	=	631,00	x	1,50	=	946,50	x	0,04	=	37,86
							Total		631,00		Total		946,50		Total		37,86

2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações
▶	631,00	-	0,00	=	631,00	x	0,20	x	0,30	=	37,86	baldrame dos passeios
							Total		Total		37,86	

2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações
▶	631,00	x	1,30	x	0,30	=	246,09	aterro dos passeios
					Total		246,09	

2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento
▶	0,60	x	0,60	=	0,36	x	4,00	=	1,44	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)
▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	8,00	=	3,60	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)
▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	4,00	=	5,40	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)
					Total		Total		10,44	

3.0 SINALIZAÇÃO

3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM

▶	Quant. (unid.)
▶	2,00
	Total = 2,00

3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

▶	n (Pl)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
					Total		Total		0,00	

4.0 LIMPEZA FINAL

4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área (m²)
▶	3.296,00
	Total = 3.296,00

[Assinatura]
 Antônio de Azevedo Santos Filho
 Eng. Civil - CREA/CE 20440
 RNP 040911972



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Outro dia melhor!

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA ALDENIRA CORDEIRO LOIOLA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%

DATA:

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%

PT Nº

1074297-34

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						245.673,90
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	521,76	0,42	0,53	276,53	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	5.274,13	0,67	0,85	4.483,01	
1.2			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.267,40	36,65	46,45	151.770,73	
1.3			PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS						
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	123,00	86,34	109,44	13.461,12	
1.4			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.4.1	SINAPI	94273	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	1.043,52	33,48	42,44	44.286,99	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	27,89	312,20	395,71	11.036,35	
1.5			TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA						
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	15.193,41	1,06	1,34	20.359,17	
2.0			PASSEIOS						146.954,49
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	57,93	573,95	727,48	42.142,92	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	57,93	612,00	775,71	44.936,88	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	376,56	106,67	135,20	50.910,91	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	62,64	112,90	143,10	8.963,78	
3.0			SINALIZAÇÃO						277,47
3.1	PRÓPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	3,00	72,97	92,49	277,47	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,00	668,29	847,06	0,00	
4.0			LIMPEZA FINAL						7.805,71
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.274,13	1,17	1,48	7.805,71	
TOTAL GERAL C/BDI =									400.711,58

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 400.711,58

Assinado por: *[Assinatura]*
Assinado por: *[Assinatura]*
Emp. Com. - CREA/CE: 12644-0
RNP: 9080915912



PROPOSNTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA ALDENIRA CORDEIRO LOIOLA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Cidade e o Brasil

MEMORIA DE CALCULO

	▶	3.267,40	x	0,15	x	1,60	=	784,18	x	10,00	=	7.841,76	pedra					
												Total = 15.193,41						
2.0 PASSEIOS																		
2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LÓCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016																		
	▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
	▶	521,76	x	2,00	=	1.043,52	-	77,97	=	965,55	x	1,50	=	1.448,33	x	0,04	=	57,93
								Total	=	965,55		Total	=	1.448,33		Total	=	57,93
2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4																		
	▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações					
	▶	965,55	-	0,00	=	965,55	x	0,20	x	0,30	=	57,93	baldrame dos passeios					
											Total = 57,93							
2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016																		
	▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações									
	▶	965,55	x	1,30	x	0,30	=	376,56	aterro dos passeios									
							Total = 376,56											
2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMG ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)																		
	▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento-							
	▶	0,60	x	0,60	=	0,36	x	24,00	=	8,64	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	48,00	=	21,60	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	24,00	=	32,40	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)							
								Total	=	62,64								
3.0 SINALIZAÇÃO																		
3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM																		
	▶	Quant. (unid)																
	▶	3,00																
		Total	=	3,00														
3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO																		
	▶	π (Pi)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATORIA"							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"							
								Total	=	0,00								
4.0 LIMPEZA FINAL																		
4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA																		
	▶	Área (m²)																
	▶	5.274,13																

[Assinatura]
 Antônio de Azevedo Soares Filho
 Eng.º Civil - CREA/CE 28154-0
 RNP 660915172



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA ALDENIRA CORDEIRO LOIOLA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

Cidade dos Artistas

MEMORIA DE CALCULO

Total = 5.274,13


Antonio de Azevedo Martins Filho
Eng. Civil - CREA/CE 18644-0
RNP 860811972



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cada um no seu lugar!

PROPOSNTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA MANOEL VIEIRA DE CARVALHO - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%

DATA:

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%

PT Nº

1074297-34

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						33.168,06
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	80,00	0,42	0,53	42,40	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	744,00	0,67	0,85	632,40	
1.2			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	415,80	36,65	46,45	19.313,91	
1.3			PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS						
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	18,00	86,34	109,44	1.969,92	
1.4			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.4.1	SINAPI	94273	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	160,00	33,48	42,44	6.790,40	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	4,62	312,20	395,71	1.828,18	
1.5			TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA						
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.933,47	1,06	1,34	2.590,85	
2.0			PASSEIOS						24.361,07
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	9,60	573,95	727,48	6.983,81	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	9,60	612,00	775,71	7.446,82	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	62,40	106,67	135,20	8.436,48	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	10,44	112,80	143,10	1.493,96	
3.0			SINALIZAÇÃO						184,98
3.1	PRÓPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	668,29	847,06	0,00	
4.0			LIMPEZA FINAL						1.101,12
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	744,00	1,17	1,48	1.101,12	
TOTAL GERAL C/BDI =									58.815,23

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 58.815,23

[Assinatura]
 Antônio de Assis Gomes Filho
 Eng. Civil - CRESCA 20544-0
 RNP 050915912

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA MANOEL VIEIRA DE CARVALHO - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cidade e Trabalho

MEMORIA DE CALCULO

1.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO															
1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO															
1.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018															
						Extens. (m)				Observações						
						80,00										
					Total	=	80,00									
1.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019															
	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m) x	Largura Média (m) =	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final		
	0,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	80,00 x	9,30	=	744,00	>	9,30	9,30	
								Total	=	80,00	Total	=	744,00			
1.2	PAVIMENTAÇÃO															
1.3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)															
	Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)					
	744,00	-	46,20	-	24,00	-	18,00	-	240,00	=	415,80					
									Total	=	415,80					
1.3	PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS															
1.3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL. ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016															
	Larg. da rua (m)	x	Larg. da passarela (m)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)				Observações					
	6,00	x	1,50	x	2,00	=	18,00				Passarelas de concreto de rampas opostas					
					Total	=	2,00				18,00					
1.4	DRENAGEM SUPERFICIAL															
1.4.1	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															
					Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)			
					80,00	x	2,00	=	160,00	>	0,15	=	24,00			
								Total	=	160,00	Total	=	24,00			
1.4.2	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016															
	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
	160,00	-	0,00	-	6,00	=	154,00	x	0,30	x	46,20	x	0,10	=	4,62	sarjeta
						Total	=	154,00	Total	=	46,20	Total	=	4,62		
1.5	TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA															
1.5.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020															
	Área Pav. (m²)	x	Consumo (m³/m²)	x	Peso Espec. (t/m³)	=	Peso Total (T)	x	DMT	=	Peso Total (t/km)		Observações			
	415,80	x	0,15	x	1,50	=	93,56	x	10,00	=	935,55		areia			
	415,80	x	0,15	x	1,60	=	99,79	x	10,00	=	997,92		pedra			
									Total	=	1.933,47					

[Assinatura]
Nelson de Azevedo Martins Filho
Emp. Lic. CREANCE 208440
RNP 060015872



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, N° S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA MANOEL VIEIRA DE CARVALHO - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cidade e o seu povo!

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS																		
2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISÓ DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016																		
	▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
	▶	80,00	x	2,00	=	160,00	-	0,00	=	160,00	x	1,50	=	240,00	x	0,04	=	9,60
								Total		160,00		Total		240,00		Total		9,60
2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4																		
	▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações					
	▶	160,00	-	0,00	=	160,00	x	0,20	x	0,30	=	9,60	baldrame dos passeios					
										Total		9,60						
2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016																		
	▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações									
	▶	160,00	x	1,30	x	0,30	=	62,40	aterro dos passeios									
						Total		62,40										
2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)																		
	▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento							
	▶	0,60	x	0,60	=	0,36	x	4,00	=	1,44	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	8,00	=	3,60	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	4,00	=	5,40	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)							
						Total		10,44										
3.0 SINALIZAÇÃO																		
3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA. DIMENSÕES 45X25CM																		
	▶	Quant. (unid)																
	▶	2,00																
		Total	= 2,00															
3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO																		
	▶	r (Pi)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"							
						Total		0,00										
4.0 LIMPEZA FINAL																		
4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA																		
	▶	Área (m²)																
	▶	744,00																
		Total	= 744,00															

Assinatura
Antônio de Azevedes Martins Filho
Eng. Civil - CREA/CE 18814-D
RNP 860815872



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA NERINDA GONÇALVES COSTA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27,1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%

DATA:

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%

PT Nº

1074297-34



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Com o seu melhor!

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						122.924,59			
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	291,53	0,42	0,53	154,51	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	2.711,23	0,67	0,85	2.304,55	
1.2 PAVIMENTAÇÃO									
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.584,92	36,65	46,45	73.619,53	
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS									
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	54,00	86,34	109,44	5.909,76	
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL									
1.4.1	SINAPI	94273	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	583,06	33,48	42,44	24.745,07	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1.3.4.3.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	15,96	312,20	395,71	6.315,53	
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA									
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7.389,88	1,06	1,34	9.875,64	
2.0 PASSEIOS						83.109,35			
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	33,01	573,95	727,48	24.014,11	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	33,01	612,00	775,71	25.606,19	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	214,55	108,67	135,20	29.007,16	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	31,32	112,90	143,10	4.481,89	
3.0 SINALIZAÇÃO						0,00			
3.1	PROPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	0,00	72,97	92,49	0,00	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	668,29	847,06	0,00	
4.0 LIMPEZA FINAL						4.012,62			
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.711,23	1,17	1,48	4.012,62	
TOTAL GERAL C/BDI =						210.046,56			

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 210.046,56



PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:
07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:
63.650-000

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUJA NERINDA GONÇALVES COSTA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:
SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA: ENCARGOS SOCIAIS:
26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020 83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cidade e o melhor

MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO

1.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018

	Extens. (m)	Observações
▶	291,53	
Total	= 291,53	

1.1.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019

▶	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
▶	0,00	+	0,00	a	6,00	+	15,76	=	135,76	x	9,30	=	1.262,57	>	9,30	9,30
▶	6,00	+	15,76	a	7,00	+	3,76	=	8,00	x	9,30	=	74,40	>	9,30	9,30
▶	7,00	+	3,76	a	8,00	+	0,00	=	16,24	x	9,30	=	151,03	>	9,30	9,30
▶	8,00	+	0,00	a	11,00	+	3,76	=	63,76	x	9,30	=	592,97	>	9,30	9,30
▶	11,00	+	12,23	a	12,00	+	0,00	=	7,77	x	9,30	=	72,26	>	9,30	9,30
▶	12,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	60,00	x	9,30	=	558,00	>	9,30	9,30
									Total		Total		= 2.711,23			

1.2 PAVIMENTAÇÃO

1.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶	Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)
▶	2.711,23	-	159,64	-	87,46	-	54,00	-	825,21	=	1.584,92
									Total		= 1.584,92

1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS

1.3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016

▶	Larg. da rua (m)	x	Larg. da passarela (m)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	6,00	x	1,50	x	6,00	=	54,00	Passarelas de concreto de rampas opostas
			Total		= 6,00		54,00	

1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL

1.4.1 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

▶	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)
▶	291,53	x	2,00	=	583,06	>	0,15	=	87,46
			Total		= 583,06		Total		= 87,46

1.4.2 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

▶	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
▶	583,06	-	32,92	-	18,00	=	532,14	x	0,30	=	159,64	x	0,10	=	15,96	sarjeta
			Total		Total		= 532,14		Total		= 159,64		Total		= 15,96	

1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA

1.5.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³. EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

▶	Área Pav. (m²)	x	Consumo (m³/m²)	x	Peso Espec. (t/m³)	=	Peso Total (T)	x	DMT	=	Peso Total (t/km)	Observações
---	----------------	---	-----------------	---	--------------------	---	----------------	---	-----	---	-------------------	-------------

Arlindo de Assis dos Santos Filho
 Eng. Civil - CREACE 188440
 RNP 860913972



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA NERINDA GONÇALVES COSTA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

Quiterianópolis

MEMORIA DE CALCULO

		2.711,23
Total	=	2.711,23


Antônio de Assis dos Santos Filho
Eng. Civil - CREA/CE 38564-0
RNP 060015872



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cidade dos Anjos

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 01 - CIDADE NOVA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:	DATA:	ENCARGOS SOCIAIS:	PT Nº
26,75%	quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020	83,85% 83,85%	1074297-34

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						61.608,81			
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO									
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	117,05	0,42	0,53	62,04	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.322,66	0,87	0,85	1.124,26	
1.2 PAVIMENTAÇÃO									
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	832,87	36,65	46,45	38.686,81	
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS									
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	36,00	86,34	109,44	3.939,84	
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL									
1.4.1	SINAPI	94273	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	234,10	33,48	42,44	9.935,20	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	8,75	312,20	395,71	2.671,04	
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA									
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.872,85	1,06	1,34	5.189,62	
2.0 PASSEIOS						35.704,53			
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	14,05	573,95	727,48	10.221,09	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	14,05	612,00	775,71	10.898,73	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	91,30	106,67	135,20	12.343,76	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PÓDOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	15,66	112,90	143,10	2.240,95	
3.0 SINALIZAÇÃO						92,49			
3.1	PROPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	1,00	72,97	92,49	92,49	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	668,29	847,06	0,00	
4.0 LIMPEZA FINAL						1.957,54			
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.322,66	1,17	1,48	1.957,54	
TOTAL GERAL C/BDI =						99.363,37			

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 99.363,37

Assinatura
 Antônio de Azevedo Martins Filho
 Eng. Civil - CREA/CE 38814-D
 RNP 050019172



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 01 - CIDADE NOVA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75%

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Seu sig e seu

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS

2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
▶	117,05	x	2,00	=	234,10	-	0,00	=	234,10	x	1,50	=	351,15	x	0,04	=	14,05
							Total		234,10		Total		351,15		Total		14,05

2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações
▶	234,10	-	0,00	=	234,10	x	0,20	x	0,30	=	14,05	baldrame dos passeios
							Total		Total		14,05	

2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações
▶	234,10	x	1,30	x	0,30	=	91,30	aterro dos passeios
					Total		91,30	

2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento
▶	0,60	x	0,60	=	0,36	x	6,00	=	2,16	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)
▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	12,00	=	5,40	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)
▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	6,00	=	8,10	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)
					Total		Total		15,66	

3.0 SINALIZAÇÃO

3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM

▶	Quant. (unid)
▶	1,00
	Total = 1,00

3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

▶	π (Pi)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT"
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
					Total		Total		0,00	

4.0 LIMPEZA FINAL

4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área (m²)
▶	1.322,66
	Total = 1.322,66

[Assinatura]
 Antônio de Assis Moura Filho
 Eng. Civil - CRESCA 286440 -
 RNP 060011972



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, N° S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 01 - CIDADE NOVA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75%

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85%

83,85%



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cidade dos Anjos

MEMORIA DE CALCULO


Antônio de Alencar Soares Filho
Eng. Civil - CREA/CE 18514-0
RNP 060015312



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANCISCO HILDO - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

PT Nº

26,75%

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%

1074297-34



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cada um no seu lugar

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						50.898,17			
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	120,85	0,42	0,53	64,05	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.123,91	0,67	0,85	955,32	
1.2 PAVIMENTAÇÃO									
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	665,20	36,65	46,45	30.898,54	
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS									
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	18,00	86,34	109,44	1.969,92	
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL									
1.4.1	SINAPI	94273	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	241,70	33,48	42,44	10.257,75	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	6,59	312,20	395,71	2.607,73	
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA									
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.093,18	1,06	1,34	4.144,86	
2.0 PASSEIOS						33.747,46			
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	13,54	573,95	727,48	9.850,08	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	13,54	612,00	775,71	10.503,11	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	88,02	106,67	135,20	11.900,30	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PÓDOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	10,44	112,90	143,10	1.493,96	
3.0 SINALIZAÇÃO						184,98			
3.1	PRÓPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	668,29	847,06	0,00	
4.0 LIMPEZA FINAL						1.663,39			
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.123,91	1,17	1,48	1.663,39	
TOTAL GERAL C/BDI =						86.494,00			

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 86.494,00

[Assinatura]
 Antônio de Aguiar Martins Filho
 Eng. Civil - CREA/CE 1014-0
 RNP 000015972

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, N° S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

Obra:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

Local da obra (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANCISCO HILDO - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

Tabela de Referência:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cada vez melhor!

MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO																									
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO																									
1.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018																									
										Extens. (m)	Observações														
										120,85															
Total =										120,85															
1.1.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019																									
										Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
										0,00	+	0,00	=	6,00	+	0,85	=	120,85	x	9,30	=	1.123,91	>	9,30	9,30
Total =										120,85			=	120,85			=	120,85		Total =	1.123,91				
1.2 PAVIMENTAÇÃO																									
1.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)																									
										Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)					
										1.123,91	-	65,91	-	36,26	-	18,00	-	338,55	=	665,20					
Total =																			665,20						
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS																									
1.3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU FISE DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016																									
										Larg. da rua (m)	x	Larg. da passarela (m)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações								
										6,00	x	1,50	x	2,00	=	18,00	Passarelas de concreto de rampas opostas								
Total =															2,00	18,00									
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL																									
1.4.1 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																									
										Extens. Total (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)							
										120,85	x	2,00	=	241,70	>	0,15	=	36,26							
Total =										241,70			=	241,70		Total =	36,26								
1.4.2 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016																									
										Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
										241,70	-	18,00	-	6,00	=	219,70	x	0,30	=	65,91	x	0,10	=	6,59	sarjeta
Total =										219,70			=	219,70		Total =	65,91		Total =	6,59					
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA																									
1.5.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020																									
										Área Pav. (m²)	x	Consumo (m³/m²)	x	Peso Espec. (t/m³)	=	Peso Total (T)	x	DMT	=	Peso Total (t/km)	Observações				
										665,20	x	0,15	x	1,50	=	149,67	x	10,00	=	1.496,70	areia				
										665,20	x	0,15	x	1,60	=	159,65	x	10,00	=	1.596,48	pedra				
Total =																			3.093,18						

[Assinatura]
Atividade de Atividade Técnica
Eng. Civil - CREA 216540
RNP 00001517



PROFONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANCISCO HILDO - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Cabe o orgulho

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS																		
2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016																		
	▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
	▶	120,85	x	2,00	=	241,70	-	16,00	=	225,70	x	1,50	=	338,55	x	0,04	=	13,54
								Total	=	225,70		Total	=	338,55		Total	=	13,54
2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4																		
	▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações					
	▶	225,70	-	0,00	=	225,70	x	0,20	x	0,30	=	13,54	baldrame dos passeios					
										Total	=	13,54						
2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016																		
	▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações									
	▶	225,70	x	1,30	x	0,30	=	88,02	aterro dos passeios									
						Total	=	88,02										
2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)																		
	▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento							
	▶	0,60	x	0,60	=	0,36	x	4,00	=	1,44	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	8,00	=	3,60	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	4,00	=	5,40	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)							
								Total	=	10,44								
3.0 SINALIZAÇÃO																		
3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM																		
	▶				Quant. (unid)													
	▶				2,00													
					Total	=	2,00											
3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO																		
	▶	π (Pi)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"							
								Total	=	0,00								
4.0 LIMPEZA FINAL																		
4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA																		
	▶				Área (m²)													
	▶				1.123,91													
					Total	=	1.123,91											

Assinatura
 Antônio de Azevedo Santos Filho
 Eng. Civil - CREACE 28444-0
 RNP 660915972



PROPOSITANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRUTUOSO JOSÉ DE SOUSA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

PT Nº

26,75%

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%

1074297-34

PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cada um por todos

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						16.699,55
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	45,47	0,42	0,53	24,10	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	377,40	0,67	0,85	320,79	
1.2			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	186,87	36,65	46,45	8.680,11	
1.3			PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS						
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	15,00	86,34	109,44	1.641,60	
1.4			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.4.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA 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	90,94	33,48	42,44	3.859,49	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,55	312,20	395,71	1.009,06	
1.5			TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA						
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	868,95	1,06	1,34	1.164,39	
2.0			PASSEIOS						14.496,93
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	5,46	573,95	727,48	3.972,04	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	5,46	612,00	775,71	4.235,38	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	35,47	106,67	135,20	4.795,54	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	10,44	112,90	143,10	1.493,96	
3.0			SINALIZAÇÃO						1.142,16
3.1	PRÓPRIA	GPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,13	668,29	847,06	957,18	
4.0			LIMPEZA FINAL						558,55
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	377,40	1,17	1,48	558,55	
TOTAL GERAL C/BDI =									32.897,18

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 32.897,18

[Assinatura]
Arildo de Azevedo Martins Filho
Eng.º Civil - CREA 20664-0
RNP 040819212



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, N° S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

83.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRUTUOSO JOSÉ DE SOUSA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Quiterianópolis

MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO														
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO														
1.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018														
										Observações				
										Extens. (m)				
										45,47				
Total =										45,47				
1.1.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019														
										Largura Inicial	Largura Final			
										8,30	8,30			
										Extens. (m)	Largura Média (m)	Área Total da Via (m²)		
										45,47	8,30	377,40		
Total =										45,47	Total =	377,40		
1.2 PAVIMENTAÇÃO														
1.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)														
										Área Pav. (m²)				
										186,87				
Total =										186,87				
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS														
1.3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL. ESPESSURA 10 CM. ARMADO. AF_07/2016														
										Observações				
										Passarelas de concreto de rampas opostas.				
										Área Total (m²)				
										15,00				
Total =										15,00				
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL														
1.4.1 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														
										Observações				
										Extens. Total (m)	Quant. (unid)	Extens. Total (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
										45,47	2,00	90,94	0,15	13,64
Total =										45,47	Total =	2,00	Total =	13,64
1.4.2 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1.3:4:3.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016														
										Observações				
										sarjeta				
										Vol. (m³)				
										2,55				
Total =										2,55				
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA														
1.5.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020														
										Observações				
										areia				
										pedra				
										Peso Total (t/km)				
										420,46				
										448,49				
Total =										868,95				

[Assinatura]
 Antônio de Alencar Mattos Filho
 Eng. Civil - CREA 26440
 RNP 000919972



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cabe no andar!

PROFONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRUTUOSO JOSÉ DE SOUSA - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75%

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS																	
2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_07/2016																	
▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
▶	45,47	x	2,00	=	90,94	-	0,00	=	90,94	x	1,50	=	136,41	x	0,04	=	5,46
							Total	=	90,94		Total	=	136,41		Total	=	5,46
2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4																	
▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações					
▶	90,94	-	0,00	=	90,94	x	0,20	x	0,30	=	5,46	baldrame dos passeios					
							Total	=	5,46		5,46						
2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_05/2016																	
▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações									
▶	90,94	x	1,30	x	0,30	=	35,47	aterro dos passeios									
					Total	=	35,47										
2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)																	
▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento							
▶	0,60	x	0,60	=	0,36	x	4,00	=	1,44	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)							
▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	8,00	=	3,60	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)							
▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	4,00	=	5,40	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)							
					Total	=	10,44										
3.0 SINALIZAÇÃO																	
3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM																	
▶				Quant. (unid.)													
▶				2,00													
	Total			=	2,00												
3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO																	
▶	π (Pi)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações							
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	1,00	=	1,13	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"							
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."							
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"							
					Total	=	1,13										
4.0 LIMPEZA FINAL																	
4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA																	
▶				Área (m²)													
▶				377,40													
	Total			=	377,40												

[Handwritten Signature]
 Antônio de Assis dos Santos Filho
 Eng. Civil - CREACE 38444-0
 RNP 000015012



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cada um no seu lugar!

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 27 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%

DATA:

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%

PT Nº

1074297-34

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						43.081,61
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF. 10/2018	M	104,69	0,42	0,53	55,49	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF. 11/2019	M2	973,62	0,67	0,85	827,58	
1.2			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	549,13	36,65	46,45	25.507,09	
1.3			PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS						
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF. 07/2016	M2	18,00	86,34	109,44	1.969,92	
1.4			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.4.1	SINAPI	94273	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	209,38	33,48	42,44	8.886,09	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3	6,10	312,20	395,71	2.413,83	
1.5			TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA						
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	2.553,45	1,06	1,34	3.421,62	
2.0			PASSEIOS						31.414,46
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	M3	12,56	573,95	727,48	9.137,15	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	12,56	612,00	775,71	9.742,92	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 05/2016	M3	81,66	106,67	135,20	11.040,43	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	10,44	112,90	143,10	1.493,96	
3.0			SINALIZAÇÃO						2.099,34
3.1	PRÓPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,26	668,29	847,06	1.914,36	
4.0			LIMPEZA FINAL						1.440,96
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	973,62	1,17	1,48	1.440,96	
TOTAL GERAL C/BDI =									78.036,37

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 78.036,37

Antônio de Assis Martins Filho
Eng. Civil - CRECER 38444-0
RNP 0200915872



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 27 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Cidade dos Anjos

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS																		
2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016																		
	▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
	▶	104,69	x	2,00	=	209,38	-	0,00	=	209,38	x	1,50	=	314,07	x	0,04	=	12,56
						Total				209,38		Total		314,07		Total		12,56
2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4																		
	▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações					
	▶	209,38	-	0,00	=	209,38	x	0,20	x	0,30	=	12,56	baldrame dos passeios					
						Total				Total		12,56						
2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016																		
	▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações									
	▶	209,38	x	1,30	x	0,30	=	81,66	aterro dos passeios									
						Total		81,66										
2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)																		
	▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento							
	▶	0,60	x	0,60	=	0,36	x	4,00	=	1,44	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	8,00	=	3,60	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	4,00	=	5,40	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)							
						Total		Total		10,44								
3.0 SINALIZAÇÃO																		
3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM																		
	▶	Quant. (unid.)																
	▶	2,00																
		Total		=	2,00													
3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO																		
	▶	π (Pi)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"							
						Total		Total		2,26								
4.0 LIMPEZA FINAL																		
4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA																		
	▶	Área (m²)																
	▶	973,62																
		Total		=	973,62													

[Assinatura]
 Antônio de Azevedo Martins Filho
 Eng. Civil - CREANCE 18664-G
 RNP 000015912



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Os olhos nos olhos!

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 28 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: 26,75% DATA: quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020 ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% 83,85% PT Nº: 1074297-34

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						20.856,14			
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	43,16	0,42	0,53	22,87	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	444,55	0,67	0,85	377,87	
1.2 PAVIMENTAÇÃO									
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	257,02	36,65	46,45	11.938,58	
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS									
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	21,00	86,34	109,44	2.298,24	
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL									
1.4.1	SINAPI	94273	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	86,32	33,48	42,44	3.663,42	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇÃO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,41	312,20	395,71	953,66	
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA									
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.195,15	1,06	1,34	1.601,50	
2.0 PASSEIOS						13.831,32			
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	5,18	573,95	727,48	3.768,35	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	5,18	612,00	775,71	4.018,18	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	33,66	106,67	135,20	4.550,83	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	10,44	112,90	143,10	1.493,96	
3.0 SINALIZAÇÃO						2.099,34			
3.1	PROPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,26	668,29	847,06	1.914,36	
4.0 LIMPEZA FINAL						657,93			
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	444,55	1,17	1,48	657,93	
TOTAL GERAL C/BDI =						37.444,73			

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 37.444,73

[Assinatura]
 Assessor de Administração
 Exp. Competência 2016/0
 INP 164015372



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, N° S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

Obra:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

Local da obra (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 28 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

Tabela de Referência:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:	DATA:	ENCARGOS SOCIAIS:
26,75%	quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020	83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cada um por todos!

MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO											
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO											
1.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018											
										Observações	
										Extens. (m)	
										43,16	
Total =										43,16	
1.1.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019											
										Largura Inicial	Largura Final
										10,30	10,30
										Extens. (m) x	Área Total da Via (m²)
										43,16 x	444,55
Total =										43,16	444,55
1.2 PAVIMENTAÇÃO											
1.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)											
										Área Pav. (m²)	
										257,02	
Total =										257,02	
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS											
1.3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016											
										Observações	
										Passarelas de concreto de rampas opostas	
										Área Total (m²)	
										21,00	
Total =										21,00	
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL											
1.4.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016											
										Observações	
										Extens. Total (m)	
										43,16	
										Quant. (unid)	
										2,00	
										Extens. Total (m)	
										86,32	
										Largura (m)	
										0,15	
										Área Total (m²)	
										12,95	
Total =										86,32	
										Total =	
										12,95	
1.4.2 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016											
										Observações	
										sarjeta	
										Vol. (m³)	
										2,41	
										2,41	
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA											
1.5.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020											
										Observações	
										areia	
										pedra	
										Peso Total (t/km)	
										578,30	
										616,85	
										1.195,15	

[Assinatura]
Antônio de Azevedo Martins Filho
Eng. Civil - CREA/CE 01844-0



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, N° S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 28 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cabe o orgulho

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS																		
2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LÓCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016																		
	▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
	▶	43,16	x	2,00	=	86,32	-	0,00	=	86,32	x	1,50	=	129,48	x	0,04	=	5,18
								Total		86,32		Total		129,48		Total		5,18
2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4																		
	▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações					
	▶	86,32	-	0,00	=	86,32	x	0,20	x	0,30	=	5,18	baldrame dos passeios					
										Total		5,18						
2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016																		
	▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações									
	▶	86,32	x	1,30	x	0,30	=	33,66	aterro dos passeios									
						Total		33,66										
2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)																		
	▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento							
	▶	0,60	x	0,60	=	0,36	x	4,00	=	1,44	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	8,00	=	3,60	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	4,00	=	5,40	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)							
						Total				10,44								
3.0 SINALIZAÇÃO																		
3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM																		
	▶				Quant. (unid)													
	▶				2,00													
					Total	= 2,00												
3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO																		
	▶	π (Pi)	x	r² (Ralo ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"							
						Total				2,26								
4.0 LIMPEZA FINAL																		
4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA																		
	▶				Área (m²)													
	▶				444,55													
					Total	= 444,55												

Assinado digitalmente
 Assinado de Aracylles Martins Filho
 Eng.º Civil - CREANCE 38184-G
 RNP 000015971



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Com o seu melhor

PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 29 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%

DATA:

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%

PT Nº

1074297-34

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						65.958,80			
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	137,03	0,42	0,53	72,63	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.411,41	0,67	0,85	1.199,70	
1.2 PAVIMENTAÇÃO									
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	863,97	36,65	46,45	40.131,41	
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS									
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	42,00	86,34	109,44	4.596,48	
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL									
1.4.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA 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	274,06	33,48	42,44	11.631,11	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	7,44	312,20	395,71	2.944,08	
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA									
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.017,46	1,06	1,34	5.383,40	
2.0 PASSEIOS						40.144,27			
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	15,60	573,95	727,48	11.348,69	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	15,60	612,00	775,71	12.101,08	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	101,38	106,67	135,20	13.706,58	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	20,88	112,90	143,10	2.987,93	
3.0 SINALIZAÇÃO						184,98			
3.1	PROPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	668,29	847,06	0,00	
4.0 LIMPEZA FINAL						2.088,89			
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.411,41	1,17	1,48	2.088,89	
TOTAL GERAL C/BDI =						108.376,93			

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 108.376,93

[Assinatura]
Antonio de Albuquerque Mendes Filho
Eng.º Civil - CREA 280440
RNP 000091977



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 29 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Cabe e se sustenta

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS																			
2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016																			
	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)		
	137,03	x	2,00	=	274,06	-	14,10	=	259,96	x	1,50	=	389,94	x	0,04	=	15,60		
							Total	=	259,96			Total	=	389,94			Total	=	15,60
2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4																			
	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações							
	259,96	-	0,00	=	259,96	x	0,20	x	0,30	=	15,60	baldrame dos passeios							
									Total	=	15,60								
2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016																			
	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações											
	259,96	x	1,30	x	0,30	=	101,38	aterro dos passeios											
							Total	=	101,38										
2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)																			
	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento									
	0,60	x	0,60	=	0,36	x	8,00	=	2,88	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)									
	0,30	x	1,50	=	0,45	x	16,00	=	7,20	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)									
	0,30	x	4,50	=	1,35	x	8,00	=	10,80	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)									
							Total	=	20,88										
3.0 SINALIZAÇÃO																			
3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSOES 45X25CM																			
	Quant. (unid.)																		
	2,00																		
	Total = 2,00																		
3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO																			
	π (Pi)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações									
	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"									
	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL MÁX. PERMIT."									
	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"									
							Total	=	0,00										
4.0 LIMPEZA FINAL																			
4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA																			
	Área (m²)																		
	1.411,41																		
	Total = 1.411,41																		

[Assinatura]
 Antônio de Azevedo Moutinho Filho
 Eng. Civil - CREA/CE 20844-0
 RNP 000015972

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.850-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO-30 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%

DATA:

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%

PT Nº

1074297-34



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cada um no seu lugar!

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						486.842,87
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	952,97	0,42	0,53	505,07	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	10.770,16	0,67	0,85	9.154,64	
1.2			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	7.020,28	36,65	46,45	326.092,01	
1.3			PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS						
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	36,00	86,34	109,44	3.939,84	
1.4			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.4.1	SINAPI	94273	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	1.905,94	33,48	42,44	80.888,09	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	56,91	312,20	395,71	22.519,86	
1.5			TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA						
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	32.644,30	1,06	1,34	43.743,36	
2.0			PASSEIOS						274.542,62
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	114,36	573,95	727,48	83.194,61	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	114,36	612,00	775,71	88.710,20	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	743,32	106,67	135,20	100.496,86	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	15,66	112,90	143,10	2.240,95	
3.0			SINALIZAÇÃO						184,98
3.1	PROPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	688,29	847,06	0,00	
4.0			LIMPEZA FINAL						15.939,84
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	10.770,16	1,17	1,48	15.939,84	
TOTAL GERAL C/BDI =									777.610,30

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 777.610,30

[Assinatura]
Antonio de Araújo, Marcos Filho
Eng. Civil - CREA/CE 18844-R
RNP 106915312

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 30 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI: DATA: 26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020 83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Cada um no seu!

MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO

1.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018

	Extens. (m)	Observações
▶	952,97	
Total	= 952,97	

1.1.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019

▶	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	= Extens. (m)	x	Largura Média (m)	= Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
▶	0,00	+	0,00	a	19,00	+	0,00	= 380,00	x	11,30	= 4.294,00	>	11,30	11,30
▶	19,00	+	0,00	a	20,00	+	0,00	= 20,00	x	11,34	= 226,80	>	11,30	11,37
▶	20,00	+	0,00	a	21,00	+	0,00	= 20,00	x	11,34	= 226,80	>	11,37	11,30
▶	21,00	+	0,00	a	47,00	+	12,97	= 532,97	x	11,30	= 6.022,56	>	11,30	11,30
Total								= 952,97		Total	= 10.770,16			

1.2 PAVIMENTAÇÃO

1.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶	Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarolas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)
▶	10.770,16	-	569,08	-	285,89	-	36,00	-	2.858,91	=	7.020,28
Total									Total	= 7.020,28	

1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS

1.3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016

▶	Larg. da rua (m)	x	Larg. da passarela (m)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	8,00	x	1,50	x	3,00	=	36,00	Passarelas de concreto de rampas opostas
Total					= 3,00		36,00	

1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL

1.4.1 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

▶	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)
▶	952,97	x	2,00	=	1.905,94	>	0,15	=	285,89
Total			Total	= 1.905,94		Total	= 285,89		

1.4.2 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

▶	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
▶	1.905,94	-	0,00	-	9,00	=	1.896,94	x	0,30	x	569,08	x	0,10	=	56,91	sarjeta
Total					Total	= 1.896,94		Total	= 569,08		Total		Total	= 56,91		

1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA

1.5.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

▶	Área Pav. (m²)	x	Consumo (m³/m²)	x	Peso Espec. (t/m³)	=	Peso Total (T)	x	DMT	=	Peso Total (t/km)	Observações
▶	7.020,28	x	0,15	x	1,50	=	1.579,56	x	10,00	=	15.795,63	areia
▶	7.020,28	x	0,15	x	1,60	=	1.684,87	x	10,00	=	16.848,67	pedra

Assinatura
Assessoria de Apoio Técnico
Eng.º Civil - CREA/CE 20440
RNP 050915872



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOÇA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 30 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Confiança e respeito

MEMORIA DE CALCULO

Total = 32.644,30

2.0 PASSEIOS

2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
▶	952,97	x	2,00	=	1.905,94	-	0,00	=	1.905,94	x	1,50	=	2.858,91	x	0,04	=	114,36
							Total		1.905,94		Total		2.858,91		Total		114,36

2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações
▶	1.905,94	-	0,00	=	1.905,94	x	0,20	x	0,30	=	114,36	baldrame dos passeios
							Total		Total		114,36	

2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações
▶	1.905,94	x	1,30	x	0,30	=	743,32	aterro dos passeios
					Total		743,32	

2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

▶	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento
▶	0,60	x	0,60	=	0,36	x	6,00	=	2,16	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)
▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	12,00	=	5,40	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)
▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	8,00	=	8,10	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)
					Total		Total		15,66	

3.0 SINALIZAÇÃO

3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM

▶	Quant. (unid.)
▶	2,00
	Total = 2,00

3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

▶	π (Pi)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"
					Total		Total		0,00	

4.0 LIMPEZA FINAL

4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área (m²)
▶	10.770,16
	Total = 10.770,16

[Assinatura]
 Antônio de Araújo Bastos Filho
 Eng. Civil CREA/CE 38194-0
 RNP 4600915371



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cada um por todos!

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 30 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:	DATA:	ENCARGOS SOCIAIS:
26,75%	quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020	83,85% 83,85%

MEMORIA DE CALCULO

[Handwritten Signature]
 Atílio de Azevedo Mattos Filho
 Eng. Civil - CREA/CE 16524-0
 RNP 200915812



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cidade dos Anjos

PROFONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 31 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:	DATA:	ENCARGOS SOCIAIS:	PT Nº
26,75%	quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020	83,85% 83,85%	1074297-34

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						227.481,95			
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	444,55	0,42	0,53	235,61	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	5.023,42	0,67	0,85	4.269,91	
1.2			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.267,48	36,65	46,45	151.774,45	
1.3			PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS						
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	24,00	86,34	109,44	2.626,56	
1.4			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.4.1	SINAPI	94273	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	889,10	33,48	42,44	37.733,40	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	26,49	312,20	395,71	10.482,36	
1.5			TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA						
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	15.193,78	1,06	1,34	20.359,67	
2.0 PASSEIOS						128.569,75			
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	53,35	573,95	727,48	38.811,06	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	53,35	612,00	775,71	41.384,13	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	346,75	106,67	135,20	46.880,60	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	10,44	112,90	143,10	1.493,96	
3.0 SINALIZAÇÃO						184,98			
3.1	PRÓPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,00	668,29	847,06	0,00	
4.0 LIMPEZA FINAL						7.434,66			
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.023,42	1,17	1,48	7.434,66	
TOTAL GERAL C/BDI =						363.671,34			

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 363.671,34

[Assinatura]
 Antônio de Assis Mendes Filho
 Eng. Civil - CREA/CE 18164-0
 RNP 000015072



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Seu sig. nobis!

PROPOSANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:
07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:
63.650-000

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA SDO 31 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:
SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA: ENCARGOS SOCIAIS:
26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020 83,85% 83,85%

MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO										
1.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018										
				Extens. (m)		Observações				
▶				444,55						
		Total =		444,55						
1.1.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019										
▶		Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	= Extens. (m) x Largura Média (m) = Área Total da Via (m²) > Largura Inicial	Largura Final
▶		0,00	+	0,00	a	22,00	+	4,55	= 444,55 x 11,30 = 5.023,42 >	11,30
		Total =		444,55		Total =		5.023,42		
1.2 PAVIMENTAÇÃO										
1.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										
▶		Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²) = Área Pav. (m²)
▶		5.023,42	-	264,93	-	133,37	-	24,00	-	1.333,65 = 3.267,48
		Total =		3.267,48						
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS										
1.3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016										
▶		Larg. da rua (m)	x	Larg. da passarela (m)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações	
▶		8,00	x	1,50	x	2,00	=	24,00	Passarelas de concreto de rampas opostas	
		Total =		2,00		24,00				
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL										
1.4.1 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										
▶				Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m) = Área Total (m²)
▶				444,55	x	2,00	=	889,10	>	0,15 = 133,37
		Total =		889,10		Total =		133,37		
1.4.2 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016										
▶		Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m) x Largura (m) = Área Total (m²) x	Altura (m)	= Vol. (m³) OBS
▶		889,10	-	0,00	-	6,00	=	883,10 x 0,30 x 264,93 x	0,10	= 26,49 sarjeta
		Total =		883,10		Total =		264,93		Total = 26,49
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA										
1.5.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020										
▶		Área Pav. (m²)	x	Consumo (m³/m²)	x	Peso Espec. (t/m³)	=	Peso Total (T) x DMT =	Peso Total (t/km)	Observações
▶		3.267,48	x	0,15	x	1,50	=	735,18 x 10,00 =	7.351,83	areia
▶		3.267,48	x	0,15	x	1,60	=	784,20 x 10,00 =	7.841,95	pedra
		Total =		15.193,78						

Antônio de Araújo Bastos Filho
Eng. Civil - CREA 18840
RNP 04001917



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cidade dos Artistas!

PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 CNPJ Nº:
 07.551.179/0001-14
 Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
 AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE
 CEP Nº:
 63.650-000
 OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE
 LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
 RUA SDO 31 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE
 TABELA DE REFERÊNCIA:
 SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO
 BDI: DATA: ENCARGOS SOCIAIS:
 26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020 83,85% 83,85%

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS																				
2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016																				
	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)			
	444,55	x	2,00	=	889,10	-	0,00	=	889,10	x	1,50	=	1.333,65	x	0,04	=	53,35			
	Total										=	889,10	x	1,50	=	1.333,65	x	0,04	=	53,35
2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4																				
	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações								
	889,10	-	0,00	=	889,10	x	0,20	x	0,30	=	53,35	baldrame dos passeios								
	Total										=	53,35								
2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016																				
	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações												
	889,10	x	1,30	x	0,30	=	346,75	aterro dos passeios												
	Total					=	346,75													
2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)																				
	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento										
	0,60	x	0,60	=	0,36	x	4,00	=	1,44	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)										
	0,30	x	1,50	=	0,45	x	8,00	=	3,60	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)										
	0,30	x	4,50	=	1,35	x	4,00	=	5,40	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)										
	Total								=	10,44										
3.0 SINALIZAÇÃO																				
3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM																				
	Quant. (unid)																			
	2,00																			
	Total = 2,00																			
3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO																				
	π (Pi)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações										
	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"										
	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."										
	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"										
	Total								=	0,00										
4.0 LIMPEZA FINAL																				
4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA																				
	Área (m²)																			
	5.023,42																			
	Total = 5.023,42																			

[Assinatura]
 Antônio de Assis Mendes Filho
 Eng. Civil - CREACE 28614-0
 RNP 000015372



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cidade do Sol

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (Rua/Bairro/Município/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

Obra:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

Local da obra (Rua/Bairro/Município/UF):

RUA SDO 32 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

Tabela de Referência:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%

DATA:

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%

PT Nº

1074297-34

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						255.339,13
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	496,46	0,42	0,53	263,12	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	5.610,00	0,67	0,85	4.768,50	
1.2			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.657,06	36,65	46,45	169.870,44	
1.3			PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS						
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	36,00	86,34	109,44	3.939,84	
1.4			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.4.1	SINAPI	94273	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	992,92	33,48	42,44	42.139,52	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	29,24	312,20	395,71	11.570,56	
1.5			TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA						
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	17.005,33	1,06	1,34	22.787,14	
2.0			PASSEIOS						142.828,70
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	59,02	573,95	727,48	42.935,87	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	59,02	612,00	775,71	45.782,40	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	383,65	106,67	135,20	51.869,48	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	15,66	112,90	143,10	2.240,95	
3.0			SINALIZAÇÃO						184,98
3.1	PROPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	668,29	847,06	0,00	
4.0			LIMPEZA FINAL						8.302,80
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.610,00	1,17	1,48	8.302,80	
TOTAL GERAL C/BDI =									406.655,61

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 406.655,61

Antonio de Assis Soares Filho
Sup. Local/CREARCE 198640
RNP 000015912



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 32 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:	DATA:	ENCARGOS SOCIAIS:
26,75%	quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020	83,85% 83,85%



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cela e o melhor

MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO													
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO													
1.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018													
							Extens. (m)		Observações				
							496,46						
Total							= 496,46						
1.1.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019													
		Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	= Extens. (m) x Largura Média (m)	= Área Total da Via (m²) > Largura Inicial	Largura Final		
		0,00	+	0,00	a	24,00	+	16,46	= 496,46 x 11,30	= 5.610,00	> 11,30	11,30	
		Total							= 496,46	Total = 5.610,00			
1.2 PAVIMENTAÇÃO													
1.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)													
		Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)	
		5.610,00	-	292,42	-	148,94	-	36,00	-	1.475,58	=	3.657,06	
		Total							= 3.657,06				
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS													
1.3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016													
							Larg. da rua (m) x Larg. da passarela (m) x Quant. (unid)		= Área Total (m²)		Observações		
							8,00 x 1,50 x 3,00		= 36,00		Passarelas de concreto de rampas opostas		
Total							= 3,00		36,00				
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL													
1.4.1 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													
							Extens. Total (m) x Quant. (unid)		= Extens. Total (m) > Largura (m)		= Área Total (m²)		
							496,46 x 2,00		= 992,92		> 0,15 = 148,94		
Total							= 992,92		Total = 148,94				
1.4.2 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇÃO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016													
		Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m) x Largura (m)	=	Área Total (m²) x Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
		992,92	-	9,20	-	9,00	=	974,72 x 0,30	=	292,42 x 0,10	=	29,24	sarjeta
		Total							= 974,72	Total = 292,42	Total = 29,24		
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA													
1.5.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020													
		Área Pav. (m²)	x	Consumo (m³/m²)	x	Peso Espec. (t/m³)	=	Peso Total (T) x DMT	=	Peso Total (t/km)	Observações		
		3.657,06	x	0,15	x	1,50	=	822,84 x 10,00	=	8.228,39	areia		
		3.657,06	x	0,15	x	1,60	=	877,69 x 10,00	=	8.776,94	pedra		
		Total							= 17.005,33				

[Assinatura]
 Antônio de Almeida Martins Filho
 Eng. Civil - CREA 23444-0
 RNP 800015272



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 32 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27,1 COM DESONERAÇÃO

BDI:	DATA:	ENCARGOS SOCIAIS:
26,75%	quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020	83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cidade dos Artistas

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS																	
2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016																	
	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
	496,46	x	2,00	=	992,92	-	9,20	=	983,72	x	1,50	=	1.475,58	x	0,04	=	59,02
							Total	=	983,72	Total		=	1.475,58	Total		=	59,02
2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4																	
	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações					
	983,72	-	0,00	=	983,72	x	0,20	x	0,30	=	59,02	baldrame dos passeios					
							Total		=	59,02							
2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016																	
	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações									
	983,72	x	1,30	x	0,30	=	383,65	aterro dos passeios.									
					Total		=	383,65									
2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)																	
	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento							
	0,60	x	0,60	=	0,36	x	6,00	=	2,16	PASSARELAS - Meio (PISO TATIL ALERTA)							
	0,30	x	1,50	=	0,45	x	12,00	=	5,40	RAMPAS - Lateral (PISO TATIL ALERTA)							
	0,30	x	4,50	=	1,35	x	6,00	=	8,10	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TATIL DIRECIONAL)							
					Total		=	15,66									
3.0 SINALIZAÇÃO																	
3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM																	
	Quant. (unid)																
	2,00																
	Total = 2,00																
3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO																	
	π (Pi)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações							
	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"							
	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."							
	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"							
					Total		=	0,00									
4.0 LIMPEZA FINAL																	
4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA																	
	Área (m²)																
	5.610,00																
	Total = 5.610,00																

[Handwritten Signature]
 Antônio de Albuquerque Martins Filho
 Eng. Civil - CREA/CE 18114-0
 RNP 060019072



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Com o seu melhor!

PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 33 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:	DATA:	ENCARGOS SOCIAIS:	PT Nº
26,75%	quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020	83,85% 83,85%	1074297-34

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						394.545,75
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	773,03	0,42	0,53	409,71	
1.1.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	8.735,24	0,67	0,85	7.424,95	
1.2			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	5.698,22	36,65	46,45	264.682,32	
1.3			PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS						
1.3.1	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	24,00	86,34	109,44	2.626,56	
1.4			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.4.1	SINAPI	94273	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	1.546,06	33,48	42,44	65.614,79	
1.4.2	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇÃO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	46,20	312,20	395,71	18.281,80	
1.5			TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA						
1.5.1	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	26.496,73	1,06	1,34	35.505,62	
2.0			PASSEIOS						222.450,06
2.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	92,76	573,95	727,48	67.481,04	
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	92,76	612,00	775,71	71.954,86	
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	802,96	106,67	135,20	81.520,19	
2.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	10,44	112,90	143,10	1.493,96	
3.0			SINALIZAÇÃO						184,98
3.1	PROPRIA	CPU/001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	72,97	92,49	184,98	
3.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	668,29	847,06	0,00	
4.0			LIMPEZA FINAL						12.928,16
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	8.735,24	1,17	1,48	12.928,16	
TOTAL GERAL C/BDI =									630.108,94

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 630.108,94

[Assinatura]
 Antônio de Assis dos Santos Filho
 Eng. Civil - CREA/CE 20644-0
 RNP 846815972



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA SDO 33 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:	DATA:	ENCARGOS SOCIAIS:
26,75%	quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020	83,85% 83,85%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cidade do Trabalho

MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO										
1.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018										
▶ Extens. (m) Observações										
▶ 773,03										
Total = 773,03										
1.1.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019										
▶ Estaca Inicial + n a Estaca Final + n = Extens. (m) x Largura Média (m) = Área Total da Via (m²) > Largura Inicial Largura Final										
▶ 0,00 + 0,00 a 38,00 + 13,03 = 773,03 x 11,30 = 8.735,24 > 11,30 11,30										
Total = 773,03 Total = 8.735,24										
1.2 PAVIMENTAÇÃO										
1.3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										
▶ Área (m²) - Área da Sarjeta (m²) - Área do meio fio (m²) - Área das Passarelas de concreto (m²) - Área dos passeios executados (m²) = Área Pav. (m²)										
▶ 8.735,24 - 462,02 - 231,91 - 24,00 - 2.319,09 = 5.698,22										
Total = 5.698,22										
1.3 PASSARELAS DE CONCRETO QUE INTERSEDE PASSEIOS										
1.3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016										
▶ Larg. da rua (m) x Larg. da passarela (m) x Quant. (unid) = Área Total (m²) Observações										
▶ 8,00 x 1,50 x 2,00 = 24,00 Passarelas de concreto de rampas opostas										
Total = 2,00 24,00										
1.4 DRENAGEM SUPERFICIAL										
1.4.1 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										
▶ Extens. Total (m) x Quant. (unid) = Extens. Total (m) > Largura (m) = Área Total (m²)										
▶ 773,03 x 2,00 = 1.546,06 > 0,15 = 231,91										
Total = 1.546,06 Total = 231,91										
1.4.2 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016										
▶ Extens. da Via (m) - Inters. De ruas que atravessam (m) - Inters. De Passarelas (m) = Extens. Total (m) x Largura (m) = Área Total (m²) x Altura (m) = Vol. (m³) OBS										
▶ 1.546,06 - 0,00 - 6,00 = 1.540,06 x 0,30 x 462,02 x 0,10 = 46,20 sarjeta										
Total = 1.540,06 Total = 462,02 Total = 46,20										
1.5 TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA										
1.5.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020										
▶ Área Pav. (m²) x Consumo (m³/m²) x Peso Espec. (t/m³) = Peso Total (T) x DMT = Peso Total (t/km) Observações										
▶ 5.698,22 x 0,15 x 1,50 = 1.282,10 x 10,00 = 12.821,00 areia										
▶ 5.698,22 x 0,15 x 1,60 = 1.367,57 x 10,00 = 13.675,73 pedra										
Total = 26.496,73										

[Assinatura]
 Assessor de Planejamento Urbano
 Eng.º Civil CREABR 10844-0
 RNP 000015912



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cidade e o seu futuro

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (Rua/Bairro/Município/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

Obra:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

Local da obra (Rua/Bairro/Município/UF):

RUA SDO 33 - ZONA URBANA - QUITERIANÓPOLIS - CE

Tabela de Referência:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,75% quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

83,85% 83,85%

MEMORIA DE CALCULO

2.0 PASSEIOS																		
2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LÓCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016																		
	▶	Extens. da Via (m)	x	Quant. (unid.)	=	Extens. Total (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)
	▶	773,03	x	2,00	=	1.546,06	-	0,00	=	1.546,06	x	1,50	=	2.319,09	x	0,04	=	92,76
								Total	=	1.546,06		Total	=	2.319,09		Total	=	92,76
2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4																		
	▶	Extens. Total (m)	-	Não necessário contenção	=	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações					
	▶	1.546,06	-	0,00	=	1.546,06	x	0,20	x	0,30	=	92,76	baldrame dos passeios					
										Total	=	92,76						
2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016																		
	▶	Extens. Total Final (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Vol. Total (m³)	Observações									
	▶	1.546,06	x	1,30	x	0,30	=	602,96	aterro dos passeios									
						Total	=	602,96										
2.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)																		
	▶	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações do comprimento							
	▶	0,80	x	0,60	=	0,36	x	4,00	=	1,44	PASSARELAS - Meio (PISO TÁTIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	1,50	=	0,45	x	8,00	=	3,60	RAMPAS - Lateral (PISO TÁTIL ALERTA)							
	▶	0,30	x	4,50	=	1,35	x	4,00	=	5,40	EXTENSÃO DE RAMPAS (PISO TÁTIL DIRECIONAL)							
						Total	=	10,44										
3.0 SINALIZAÇÃO																		
3.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM																		
	▶	Quant. (unid.)																
	▶	2,00																
		Total	=	2,00														
3.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO																		
	▶	π (PI)	x	r² (Rato ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	Observações							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRIA"							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."							
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	0,00	=	0,00	A-32b - "PASSAGEM DE PEDESTRES"							
						Total	=	0,00										
4.0 LIMPEZA FINAL																		
4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA																		
	▶	Área (m²)																
	▶	8.735,24																
		Total	=	8.735,24														

Assinatura
Antonio de Almeida Martins Filho
Emp. nº 060015972
RNP 060015972

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

Obra:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

Local da obra (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

Tabela de Referência:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

Sob o meu olhar!

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS PRÓPRIOS

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								151.785,60	
1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
1.1	ADM-01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU -	MES	1,0000000	10.977,60	10.977,60	
Composição	100306	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,0000000	86,32	8.905,60	
Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	160,0000000	25,45	4.072,00	
Composição				MO sem	10.977,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	10.977,60
Auxiliar				LS =>					
				Valor do	0,00			Valor com BDI =>	10.977,60
				BDI =>					
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	10.977,60	

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								637,22	
PLACA PADRÃO DE OBRA								154,64	
2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO	m²	1,0000000	154,64	154,64	
2.1.1	10537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	35,59	36,30	
Composição	11725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1, 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,54	2,33	
Auxiliar	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,61	56,74	
Composição	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28	
Auxiliar	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	24,99	24,99	
				MO sem	34,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,28
				LS =>					
				Valor do	0,00			Valor com BDI =>	154,64
				BDI =>					
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	154,64	

PREPARAÇÃO DO TERRENO								1,17	
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.2.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS	M	1,0000000	0,47	0,47	
Composição	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	9,55	0,47	
Auxiliar				MO sem	0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				LS =>					
				Valor do	0,00			Valor com BDI =>	0,47
				BDI =>					
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	0,47	

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.2	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,70	0,70
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	190,12	0,19
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	150,31	0,01
Composição	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM COM LASTRO 19.627 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	132,22	0,13
Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0020000	37,66	0,07

[Assinatura]
Antônio de Assis, Maurício Filho
Eng.º Civil - CREACK - 284440
RNP 060015372

PROPOSNTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

Coelho Neto

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS PROPRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	0,0030000	54,97	0,16	
Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, 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	0,0020000	54,97	0,10	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	15,71	0,04	
				MO sem	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				LS =>					
				Valor do	0,00			Valor com BDI =>	0,70
				BDI =>					
				Quant. =>		1,0000000		Preço Total =>	0,70

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.3.1	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	38,43	38,43	
Composição	A								
Insumo	11600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	66,06	9,90	
Insumo	10111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	60,88	9,13	
Insumo	10724	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	26,19	1,30	
Insumo	10726	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	87,07	0,87	
Insumo	10445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	17,14	10,28	
				MO sem	17,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,23
				LS =>					
				Valor do	0,00			Valor com BDI =>	38,43
				BDI =>					
				Quant. =>		1,0000000		Preço Total =>	38,43

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.4.1	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	89,01	89,01	
Composição									
Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1-2,7-3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1213000	347,81	42,18	
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2256000	20,46	4,61	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5573000	15,71	8,75	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3317000	20,66	6,85	
Insumo	00093777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,18	1,33	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,85	0,57	
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	5,96	1,49	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	20,70	23,23	
				MO sem	19,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,74
				LS =>					
				Valor do	0,00			Valor com BDI =>	89,01
				BDI =>					
				Quant. =>		1,0000000		Preço Total =>	89,01

Assinatura
Atividade de Assessoria Mensal TDO
Emp. Conv. CREASCIS 30340
RNP 0600919372

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, N° S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

Seja my neighbor!

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS PROPRIOS

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS PROPRIOS								352,89
2.5		DRENAGEM SUPERFICIAL						Total
2.5.1	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	34,86		34,86
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0020000	496,03		0,99
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	20,66		8,14
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	15,71		6,18
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	85,00		0,59
Insumo	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	18,87		18,96
			MO sem LS =>	10,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,14
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	34,86
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	34,86
2.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	318,03		318,03
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7600000	1,43		1,08
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,30		0,21
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3300000	15,71		36,80
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4700000	17,60		25,87
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8050000	85,00		68,42
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0600000	0,56		152,91
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5790000	56,90		32,94
			MO sem LS =>	42,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,87
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	318,03
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	318,03
2.6		TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ A OBRA						1,08
2.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	93595 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E EQUIPAMENTOS	TXKM	1,0000000	1,08		1,08
Composição Auxiliar	91387 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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0026000	38,94		0,10

[Assinatura]
Atestado de Atuação: Número F 104
Eng. Civil - CREA 18644-0
RNP 000015973



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

Com o seu melhor!

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS PROPRIOS

Composição Auxiliar	91366 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINÉ 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	0,0061000	162,15	0,98	
			MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1,08
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1,08

3		PASSEIOS					1.475,40	
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	596,19	596,19	
Composição Auxiliar	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2130000	347,81	421,89	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2560000	20,46	46,15	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2390000	15,71	66,59	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9830000	20,66	40,96	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	2,85	5,70	
Insumo	00004460 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	5,96	14,90	
			MO sem LS =>	163,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	163,69
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	596,19
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	596,19

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4592 SEINFR A	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m³	1,0000000	651,78	651,78	
Composição Auxiliar	C0171 SEINFR A	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3000000	457,88	137,36	
Insumo	I2081 SEINFR	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	235,0000000	0,68	159,80	
Insumo	I2543 SEINFR	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,2000000	17,14	157,68	
Insumo	I2391 SEINFR	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,5000000	23,17	196,94	
			MO sem LS =>	406,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	406,04
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	651,78
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	651,78

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94342 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	108,74	108,74
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0000000	100,12	1,14
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,2740000	26,99	7,39

Assinado por: Alexandre Martins Filho
 Eng.º CREA/CE 28144-0
 RNP 000019872



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ N.º:

07.551.179/0001-14

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, N.º S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP N.º:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Coelho Neto

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS PROPRIOS

Table with 8 columns: Composição, Código Banco, Descrição, Tipo, Und, Quant., Valor Unit, Total. Rows include compactador de solos, caminhão pipa, servente, and areia para aterro.

Table for item 3.4: Piso Podotátil Externo em PMC Esp. 3cm. Includes sub-items for materials like cal hidratada, cimento, areia, and mão de obra.

Table for item 4: Sinalização. Includes sub-item 4.1 for identification plates and reflective signs.

Table for item 4.2: Sinalização Vertical. Includes sub-items for reflective signs, road markers, and other materials.

Handwritten signature and stamp of the responsible official, Antônio de Araújo Brito, Eng.º Civil - CRECAE 18114-0, RNP 1660915971.



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, N° S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

Seu org. ao Brasil

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS PROPRIOS

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I2543 SEINFR	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	17,14	17,14
Insumo	I0498 SEINFR	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	23,17	2,31
Insumo	I2695 SEINFR	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	Material	m²	1,0000000	528,67	528,67
		MO sem			21,55	LS =>	0,00
		LS =>					MO com LS =>
		Valor do			0,00		Valor com BDI =>
		BDI =>					673,20
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>
							673,20

5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1	C3447 SEINFR	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,28	1,28
Composição	I2543 SEINFR	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	17,14	1,28
		MO sem			1,28	LS =>	0,00
		LS =>					MO com LS =>
		Valor do			0,00		Valor com BDI =>
		BDI =>					1,28
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>

Assinado digitalmente
 Assinado de Alexandre Martins Filho
 Eng. Civil - CREA/CE - 18144-0
 RNP 00091973



PROponente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
CNPJ N°:
07.551.179/0001-14
Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
AV LAURINDO GOMES, N° S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE
CEP N°:
63.650-000
OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE
LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE
TABELA DE REFERÊNCIA:
SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO
BDI: 26,75%



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS
Cada um por um!

DATA:
 quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais **TABELA 026.1**
CEAF

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
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%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,87%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
D	Total	7,91%	3,12%
TOTAL (A+B+C+D)		83,85%	47,76%


 Associação de Assessoria Multissetorial
 Emp. - CREA/CE/00013972
 RNP 000015972



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ Nº:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, Nº S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cidade dos Anjos

CEP Nº:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%

DATA:

quarta-feira, 5 de fevereiro de 2020

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

CEAI

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
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%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	15,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide
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 Chuvas	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
D	Total	7,91%	3,12%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Atestado de Responsável Técnico
Eng. Civil - CREA 20440
RTP 040915972



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

CNPJ N°:

07.551.179/0001-14

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

AV LAURINDO GOMES, N° S/N - CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE

CEP N°:

63.650-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - C

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SINAPI 12-2020 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,75%



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Todo um saber!

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS	5,68
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
	TOTAL DE BENEFÍCIOS	7,70
I	Impostos	
I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	2,00
I4	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	26,75

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

Atestado de Atestado: Marina Faria
Emp. Com. - CANCELADA 201640
RNP 000015977



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO).

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS – CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORCA S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), Diversas ruas, no Município de Quiterianópolis - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Quiterianópolis**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

2.0 – CABE A CONTRATADA:

2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:


Antônio de Azevedo Santos Filho
Emp. Com. - CREA/CE 128940
RNP 000015373



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO).

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS – CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

3.0 – CABE A CONTRATANTE:

3.1 – FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

3.2 – FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão as prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.


Antônio de Assis Barros Filho
Eng. Civil - CREA/CE 13514-G
RNP 002015972



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO
(AGREGADO ADQUIRIDO).

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS – CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.


Atílio de Almeida Martins Filho
Emp. Ins. CREA/CE 31464/0
RNP 600015972



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO).

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE QUITERIANÓPOLIS – CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – SERVIÇOS A EXECUTAR:

1.1 – PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

1.1.1 – PLACA PADRÃO DE OBRA

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura Municipal de Quiterianópolis. Suas dimensões deverão ser de 3,00m x 2,00m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal de Quiterianópolis.



Atestado de Atividade Técnica
Emp. Cad. CREA/CE 10104-0
RNP 040015073



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO
(AGREGADO ADQUIRIDO).

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS – CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Área total: proporção de 8X x 5X.

Área da logomarca do Governo Federal (A):

- Cor de fundo: branca.
- Marca do Governo Federal centralizada.
- Para marcas de programas/políticas públicas.

Área do nome da obra (B):

- Cor de fundo: Verde - Pantone 576 C.
- Fonte: Verdana Bold, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: branca.

Área de informações da obra (C):

- Cor de fundo: Verde escuro - Pantone 7483 C.
- Fonte: Verdana Bold e Regular, caixa alta e baixa.

- Cor da fonte: amarela - Pantone 116 C e branca.

Espaço entre linhas: 1,2 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: Corpo 60/72.

Espaço entre letras: o espaçamento entre letras é 0.

Área das assinaturas (D):

- Cor de fundo: Branca.
 - As assinaturas devem estar centralizadas.
- A denominação "Ministério do(a)" ou "Secretaria do(a)" deve estar em Gotham Book e o nome do ministério ou da secretaria deve estar em Gotham Black.

Cálculo para o tamanho da placa:

Definir a base "X" dividindo a altura estabelecida para a placa por 5. Em uma placa com altura de 2,00 m, por exemplo:

$$x = 2,00 / 5 = 0,40 \text{ m}$$

A altura de cada área da placa

será assim definida:

- Logomarca do Governo Federal: $x=0,40\text{m}$.
- Nome da obra: $2x=0,80\text{m}$.
- Informações da obra: $x=0,40\text{m}$.
- Logomarcas da Sudeco e do Ministério: $x=0,40\text{m}$.

1.1.2 – LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018

A locação deverá ser realizada com instrumentos topográficos de precisão pelo Engenheiro da Contratada, de acordo com a planta baixa, onde constam os pontos de referência, a partir dos quais prosseguirá o serviço sob sua responsabilidade. Havendo discrepâncias entre o projeto e as condições locais, tal fato deverá ser comunicado, por escrito, à Fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A contratada manterá em perfeitas condições, toda e qualquer referência de nível – RN, e de alinhamento, o que permitirá reconstruir ou aferir a locação em qualquer tempo ou oportunidade. A ocorrência de erros na locação da obra acarretará a Contratada a obrigação de proceder, por sua conta, as demolições, modificações e reposições necessárias (a juízo da Fiscalização).


Anderson Vasquez Filho
Eng. Civil - CREACE 28640
RNP 840915972



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO).

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS – CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1.3 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019

A regularização da plataforma de via será feita através da utilização de equipamento especializado, máquina motoniveladora e/ou similar, desde que a fiscalização da obra autoriza. A plataforma será raspada com lâmina e deverá ficar isenta de qualquer obstáculo e bem definida para receber a obra de pavimentação em pedra tosca. Deverão ser conservadas no terreno todas as árvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto, devam ser removidas. Em qualquer hipótese, nenhuma árvore ou formações rochosas deverão ser removidas sem autorização expressa da fiscalização. O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

1.1.4 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

O pavimento será executado em pedra granítica nova da região, a pedra será quebrada em tamanho diversos com dimensões não superior a 0,1x0,15x0,12M, assentada em colchão de areia, acunhadas uma a uma e batidas com martelo apropriado de uso do calceteiro, logo depois coberto com uma fina camada de areia do próprio colchão de modo a facilitar a compactação. A compactação será executada, inicialmente com um malho de madeira e em seguida com compactador de placa CM-20, com passadas cruzadas.

1.1.5 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016

Será feita passarelas de rampas opostas para o acesso de cadeirantes, o piso será de concreto com esp. De 0,10m, armado c/tela de aço. As dimensões serão de 1,50m (largura) x comprimento das ruas conforme o indicado no projeto.

Antônio de Araújo Martins Filho
Emp. Com. (CNPJ) 08.884.440
RNP 000015971



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO).

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS – CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1.6 - 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

Os alinhamentos da pavimentação serão demarcados por meios-fios de concreto pré-moldado, delimitando e definindo o contorno dos passeios, além de servir de guia para as calçadas ao longo da rua, embelezando-a e definindo-a geometricamente conforme especificações da norma DNER-ES 290/97 e em locais definidos em projeto.

As dimensões será de (1,00x0,30x0,15x0,13)m conforme apresentado no projeto e com resistência mínima à compressão de 13 Mpa. Assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, incluindo escavação e reaterro.

1.1.7 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

A Sarjeta de concreto será executada da seguinte forma: será feito o rejuntamento nos bordos do pavimento será aplicado uma camada de argamassa de cimento, areia grossa e brita Nº0, no traço 1:3,4:3,5, com espessura de 0,10m e largura de 0,30m, para facilitar o escoamento das águas pluviais, e acabamento será sarrafeado e desempolado.

1.1.8 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

O material será transportado com caminhão basculante de 10m³

1.2 – PASSEIOS

1.2.1 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016


Atestado de Assinatura: [Assinatura]
Eng.º [Nome] CREA/CE 20540
RSP 00015877



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO
(AGREGADO ADQUIRIDO).**

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS – CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Para a execução dos passeios públicos será regularizado e compactado manualmente as duas laterais externas do calçamento, conforme local previsto no projeto, juntamente com a distribuição de brita graduada. Será confeccionado passeio público, na forma de uma faixa de 1,50 m de largura. Deverá ser feita a locação do passeio, conforme planta em anexo. A pavimentação do passeio público será em concreto alisado com espessura de 0,05m recebendo anteriormente a sua confecção lastro de brita graduada para nivelamento de 0,05m.

Deverá ser utilizadas rampas de acessos para deficientes, interligando a Via, com o Passeio Público. Esta rampa obedecerá a NBR 9050 “Acessibilidade de pessoas portadoras de Deficiências a Edificações, Espaços, Mobiliário e Equipamentos Urbanos” e deverão ser executadas conforme projeto anexo, em concreto fck 15 Mpa. As rampas serão executadas de ponta a ponta em cada passarela de concreto, locada e com dimensões conforme o projeto.

1.2.2 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

As alvenarias de tijolo cerâmico, de 8 furos (0,09x0,19x0,19)m será executado no embasamento de todo o perímetro das calçadas, com as dimensões de 0,30m (altura) x 0,20m (largura). O traço adotado para o assentamento do tijolo é de 1:4 (cimento, areia média). Será enterradas no mínimo 0,10m relativamente a superfície do terreno.

1.2.3 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

O aterro será com aquisição de areia vermelha, isenta de matéria orgânica, devendo o referido aterro ser feito no perímetro onde serão executadas as calçadas laterais das ruas a serem pavimentadas.

1.2.4 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)


Antônio de Almeida Mattos Filho
Eng. Civil - CREANCE 38954-0
RNP 000015972



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO).

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE QUITERIANÓPOLIS – CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Será assentado piso podotátil assentado com argamassa. Cada placa tem dimensões de (0,30x0,30)m. será aplicado em todas as rampas e extensões dos passeios conforme indicados no projeto.

1.3 – SINALIZAÇÃO

1.3.1 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM:

As placas indicativas do nome da rua serão com dimensões de 25x45cm. As chapas destinadas à confecção das placas de aço devem ser planas, do tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm, bitola #18, ou espessura de 1,50 mm, bitola #16. Devem conter com pintura totalmente refletiva. “As colunas de sustentação deverão ser de aço galvanizado diâmetro de 1 1/2”, espessura da parede de 3mm e com 3 metros de comprimento. As colunas de sustentação deverão ser fixadas em bases de concreto. Devem atender integralmente a NBR 11904(1) - Placas de aço para sinalização viária. A posição e distâncias de fixação das placas deverão seguir as normas da Legislação de Trânsito Vigente e Normas Brasileiras.

1.3.2 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO:

A placa R-01 (Parada Obrigatória) e a placa (Velocidade máxima permitida) é uma placa de regulamentação. Tem a função de orientar os condutores. As placas de regulamentação (GTGT totalmente refletiva): tem por finalidade informar sobre as limitações, proibições ou restrições, regulamentando o uso da rodovia. A sinalização vertical é composta por placas de sinalização que tem por objetivo aumentar a segurança, ajudar a manter o fluxo de tráfego em ordem e fornecer informações aos usuários da via. As placas de sinalização vertical deverão ser confeccionadas em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm para placas laterais à rodovia. A reflexibilidade das tarjas, setas, letras do fundo da placa será executada mediante a aplicação de películas refletivas, com coloração invariável, tanto de dia como à noite. Terão fundo vermelho refletivo, orla interna e letras brancas refletivas.

A placa A-32b (Passagem Sinalizada de Pedestres) é uma placa de advertência. Tem a função de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar


Antônio de Almeida Martins Filho
Emp. CREA-CE/0440
RNP 06001972



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO
(AGREGADO ADQUIRIDO).

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS – CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via. As placas de advertência (GTGT totalmente refletiva): possuem fundo amarelo, bordas e símbolos em preto conforme previsto nas Normas descritas no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (CONTRAN), Conselho Nacional de Trânsito. A sinalização vertical é composta por placas de sinalização que tem por objetivo aumentar a segurança, ajudar a manter o fluxo de tráfego em ordem e fornecer informações aos usuários da via. As placas de sinalização vertical deverão ser confeccionadas em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm para placas laterais à rodovia. A reflexibilidade das tarjas, setas, letras do fundo da placa será executada mediante a aplicação de películas refletivas, com coloração invariável, tanto de dia como à noite.

1.4 – LIMPEZA FINAL:

1.4.1 – LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA:

Os serviços de limpeza deverão satisfazer os seguintes requisitos: Será removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. As pavimentações serão varridas, sendo retirados os excessos de materiais.


Arletta de Azevedo Martins FIDIS
Eng.ª CONCRETEAGE 20444-0
RNP 000915972