



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÂNIA
Rua Teônia Amaral, 290 - CENTRO - FLORÂNIA - RN - 59335-000
CNPJ - 08.181.562/0001-90

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DAS RUAS
MARIA DOROTEIA E JOSÉ RAIMUNDO DA SILVA

LOCAL: FLORÂNIA/RN

DATA: 10/02/2022.

MEDICÃO 001

MEDIÇÃO 001						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO	
					UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 2.200,28
1	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,50	R\$ 4.400,56	R\$ 2.200,28
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 4.593,20
2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M²	1.300,00	R\$ 2,69	R\$ 3.497,00
2.2	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125" M	M²	6,00	R\$ 182,70	R\$ 1.096,20
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 3.695,12
3.1	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS	M³	104,00	R\$ 32,79	R\$ 3.410,16
3.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	104,00	R\$ 2,74	R\$ 284,96
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 69.224,88
4.1	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UND	13,00	R\$ 2.696,55	R\$ 35.055,15
4.2	101655	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	13,00	R\$ 396,08	R\$ 5.149,04
4.3	00636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TUOLO	UND	13,00	R\$ 132,35	R\$ 1.720,55
4.4	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	13,00	R\$ 60,52	R\$ 786,76
4.5	101632	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	13,00	R\$ 25,06	R\$ 325,78
4.6	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00	R\$ 114,17	R\$ 228,34
4.7	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	69,00	R\$ 8,84	R\$ 609,96
4.8	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	72,95	R\$ 6,27	R\$ 457,40
4.9	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M	760,00	R\$ 6,45	R\$ 4.902,00
4.1	91931	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.670,00	R\$ 11,97	R\$ 19.989,90
TOTAL >>>						R\$ 79.713,48

Importa a presentemedição em: 79.713,48 (SETENTA E NOVE MIL, SETECENTOS E TREZE REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS).

Saint Clay Alcântara Silva de Medeiros
PREFEITO MUNICIPAL
CPF 000.343.714-3

Expedito Araújo de Lima Júnior
Engenheiro Civil
CREA 2115647947



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÂNIA
Rua Teônia Amaral, 290 - CENTRO - FLORÂNIA - RN - 59335-000
CNPJ - 08.181.562/0001-90

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS
MARIA DOROTEIA E JOSÉ RAIMUNDO DA SILVA

LOCAL: FLORÂNIA/RN

DATA: 10/02/2022.

MEDICÃO 001

			MEDIÇÃO 001		PREÇO		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 2.200,28	
1	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,50	R\$ 4.400,56	R\$ 2.200,28	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 4.593,20	
2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	M²	1.300,00	R\$ 2,69	R\$ 3.497,00	
2.2	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125" M	M²	6,00	R\$ 182,70	R\$ 1.096,20	
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 3.695,12	
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M³	104,00	R\$ 32,79	R\$ 3.410,16	
3.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	104,00	R\$ 2,74	R\$ 284,96	
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 69.224,88	
4.1	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UND	13,00	R\$ 2.696,55	R\$ 35.055,15	
4.2	101655	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	13,00	R\$ 396,08	R\$ 5.149,04	
4.3	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO	UND	13,00	R\$ 132,35	R\$ 1.720,55	
4.4	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	13,00	R\$ 60,52	R\$ 786,76	
4.5	101632	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	13,00	R\$ 25,06	R\$ 325,78	
4.6	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00	R\$ 114,17	R\$ 228,34	
4.7	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	69,00	R\$ 8,84	R\$ 609,96	
4.8	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	72,95	R\$ 6,27	R\$ 457,40	
4.9	95805	CONDUTITE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M	760,00	R\$ 6,45	R\$ 4.902,00	
4.1	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.670,00	R\$ 11,97	R\$ 19.989,90	
TOTAL >>>						R\$ 79.713,48	
Importa a presentemedição em: 79.713,48 (SETENTA E NOVE MIL, SETECENTOS E TREZE REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS).							

Saint Clay Alcântara Silva de Medeiros
PREFEITO MUNICIPAL
CPF 050.343.214-03

Expedito Araújo de Lima Júnior
Engenheiro Civil
CREA 2115647947

MEMÓRIA DE CÁLCULO.

2ª MEDIÇÃO.

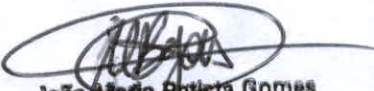
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE POSTES
E ILUMINAÇÃO DA ESTRADA DE
ACESSO AO MONTE NOSSA
SENHORA DAS GRAÇAS
Florânia/RN

**serviços executados: implantação
de 15 postes de iluminação com
luminárias, implantação de 01
luminária em poste existente,
implantação de 18 caixas de
passagem.**

quantitativo 2a medição

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO	
					UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 2.200,28
1	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,50	R\$ 4.400,56	R\$ 2.200,28
2 SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 4.035,00
2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M²	1.500,00	R\$ 2,69	R\$ 4.035,00
3.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 4.263,60
3.1	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS	M³	120,00	R\$ 32,79	R\$ 3.934,80
3.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	120,00	R\$ 2,74	R\$ 328,80
4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 90.968,68
4.1	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UND	15,00	R\$ 2.696,55	R\$ 40.448,25
4.2	101655	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	16,00	R\$ 396,08	R\$ 6.337,28
4.3	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO	UND	18,00	R\$ 132,35	R\$ 2.382,30
	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	15,00	R\$ 60,52	R\$ 907,80
4.5	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	15,00	R\$ 25,06	R\$ 375,90
4.6	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	3,00	R\$ 114,17	R\$ 342,51
4.7	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,80	R\$ 8,84	R\$ 714,27
4.8	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,65	R\$ 6,27	R\$ 537,03
4.9	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	m	892,00	R\$ 6,45	R\$ 5.753,40
4.1	91931	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.938,00	R\$ 11,97	R\$ 23.197,86
TOTAL >>>						R\$ 91.495,48

Importa o presente orçamento estimado em: noventa e um mil, quatrocentos e noventa e cinco reais e quarenta e oito centavos.


João Maria Batista Gomes
Engº Civil, Perito, Especialista em
Patologia das Edificações
CREA-RN 211873059-4





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÂNIA
Rua Teonia Amaral, 290 - CENTRO - FLORANIA - RN - 59335-000
CNPJ - 08.181.562/0001-90

OBRA: iluminação da estrada do monte de Nossa Senhora das Graças
LOCAL : FLORÂNIA/RN
DATA: 11/03/2022.

MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO	
					UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$	
1	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,50	50% ENGENHEIRO PLENO	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					
2,1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M²	1.500,00	(20,00m x 5,00m) x 15,00 Unidades = 1.500,00	
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
3.1	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS	M³	120,00	750,00 m x 0,40 x 0,40 = 120,00	
3,2	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	120,00	750,00 m x 0,40 x 0,40 = 120,00	
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
4,1	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UND	15,00	15,00 Unidades	
4,2	101655	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATE 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	16,00	15,00 Unidades em postes novos e 1,00 em existente = 16,00 Unidades	
4,3	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO	UND	18,00	18,00 Unidades	
4,4	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	15,00	15,00 Unidades	
4,5	101632	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	15,00	15,00 Unidades	
4,6	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	3,00	3,00 Unidades	
4,7	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,80	80,80 m	
4,8	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,65	85,65 m	

EXPEDITO ARAUJO DE
LIMA JUNIOR:56600798491

Digitally signed by EXPEDITO ARAUJO
DE LIMA JUNIOR:56600798491
Date: 2022.03.15 14:44:43 -03'00'

4,9	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDAVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M	892,00	892,00 m
4,1	91931	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.938,00	1.938,00m conforme instalações

EXPEDITO ARAUJO DE LIMA JUNIOR:56600798491

Expedito Araújo de Lima junior
Engenheiro Civil
CREA 2115647947

Digitally signed by EXPEDITO ARAUJO
DE LIMA JUNIOR:56600798491
Date: 2022.03.15 14:44:32 -03'00'



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÂNIA
Rua Teonia Amaral, 290 - CENTRO - FLORANIA - RN - 59335-000
CNPJ - 08.181.562/0001-90

OBRA: iluminação da estrada do monte de Nossa Senhora das Graças
LOCAL : FLORÂNIA/RN
DATA: 11/03/2022.

MEDICÃO 002

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO		
					UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$	2.200,28
1	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,50	R\$ 4.400,56	R\$	2.200,28
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$	4.035,00
2,1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M²	1.500,00	R\$ 2,69	R\$	4.035,00
						R\$	-
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$	4.263,60
3.1	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS	M³	120,00	R\$ 32,79	R\$	3.934,80
3,2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	120,00	R\$ 2,74	R\$	328,80
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$	80.996,60
4,1	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UND	15,00	R\$ 2.696,55	R\$	40.448,25
4,2	101655	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	16,00	R\$ 396,08	R\$	6.337,28
4,3	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO	UND	18,00	R\$ 132,35	R\$	2.382,30
4,4	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	15,00	R\$ 60,52	R\$	907,80
4,5	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	15,00	R\$ 25,06	R\$	375,90
4,6	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	3,00	R\$ 114,17	R\$	342,51
4,7	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,80	R\$ 8,84	R\$	714,27

EXPEDITO ARAUJO DE
LIMA JUNIOR:56600798491

Digitally signed by EXPEDITO ARAUJO
DE LIMA JUNIOR:56600798491
Date: 2022.03.15 14:43:38 -03'00'



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÂNIA
Rua Teonia Amaral, 290 - CENTRO - FLORANIA - RN - 59335-000
CNPJ - 08.181.562/0001-90

OBRA: iluminação da estrada do monte de Nossa Senhora das Graças

LOCAL : FLORÂNIA/RN

DATA: 11/03/2022.

MEDICÃO 002

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO	
					UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
4,8	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,65	R\$ 6,27	R\$ 537,03
4,9	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M	892,00	R\$ 6,45	R\$ 5.753,40
4,1	91931	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.938,00	R\$ 11,97	R\$ 23.197,86
TOTAL >>>						R\$ 91.495,48

Importa a presente medição em: R\$ 91.495,48 (NOVENTA E UM MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E CINCO REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS).

EXPEDITO ARAUJO DE LIMA JUNIOR:56600798491
Digitally signed by EXPEDITO ARAUJO DE LIMA JUNIOR:56600798491
Date: 2022.03.15 14:44:11 -03'00'
Expedito Araújo de Lima Júnior
Engenheiro Civil
CREA 2115647947



CACTUS CONSTRUÇÕES

Angelina Gomes Félix Eireli EPP

CNPJ:32755989/0001-30

Rua José Fassanaro Pepino 44, Paz e Amor, Florânia/RN cep:59335-000

MEMÓRIA DE CÁLCULO.

3ª MEDIÇÃO (última)

**OBRA: IMPLANTAÇÃO DE
POSTES E ILUMINAÇÃO DA
ESTRADA DE ACESSO AO MONTE
NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS
Florânia/RN**

serviços executados: implantação
de 25 luminárias de LED para
iluminação pública e 25 relé
fotoelétrico para comando de
iluminação externa.

**Em anexo planilha com os
serviços executados.**

OBRA: Iluminação da estrada do monte de Nossa Senhora das Graças

LOCAL : FLORÂNIA/RN

quantitativo 3a medição (última)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO		
					UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$	10.528,50
4,2	101655	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	25,00	R\$ 396,08	R\$	9.902,00
4,5	101632	RELE FOTOELETRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	25,00	R\$ 25,06	R\$	626,50
TOTAL >>>						R\$	10.528,50

Importa a presente medição em: dez mil quinhentos e vinte e oito reais e cinquenta centavos.


João Maria Batista
Engº Civil, Perito, Especialista em
Patologia das Edificações
CREA-RN 211873059-4

João Maria Batista
Engº Civil, Perito, Especialista em
Patologia das Edificações
CREA-RN 211873059-4





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÂNIA
Rua Teônia Amaral, 290 - CENTRO - FLORANIA - RN - 59335-000
CNPJ - 08.181.562/0001-90

OBRA:

iluminação da estrada do monte de Nossa Senhora das
Graças

LOCAL :

FLORÂNIA/RN

DATA: 05/04/2022.

quantitativo 3a medição (final)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO			
					UNITÁRIO COM BDI	TOTAL		
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$	10.528,50	
4,2	101655	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	25,00	R\$ 396,08	R\$	9.902,00	
4,5	101632	RELE FOTOELETRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	25,00	R\$ 25,06	R\$	626,50	
TOTAL >>>							R\$	10.528,50

Importa a presente medição em: dez mil quinhentos e vinte e oito reais e cinquenta centavos.

EXPEDITO ARAUJO DE
LIMA JUNIOR:56600798491

Digitally signed by EXPEDITO ARAUJO
DE LIMA JUNIOR:56600798491
Date: 2022.04.05 15:08:25 -03'00'

Expedito Araújo de Lima Júnior
Engenheiro Civil
CREA 2115647947

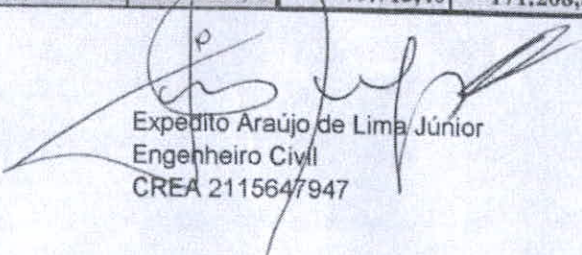
Empreendimento: Projeto para Implantação de Postes e Iluminação do Acesso ao Monte Nossa Senhora das Graças

Local: Florânia RN

Data: 21/02/2022

CRONOGRAMA ACUMULADO FISICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ADITIVO	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,09% 4.400,56	0,42% 880,11	2,09% 4.400,56			0,42% 880,11
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,11% 8.628,20	0,05% 107,60	4,11% 8.628,20			0,05% 107,60
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	3,79% 7.958,72	0,30% 639,54	3,79% 7.958,72			0,30% 639,54
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	76,74% 161.220,26	12,50% 26.253,59	27,95% 58.725,92	43,55% 91.495,48	5,24% 10.998,86	12,50% 26.253,59
	% PARCIAL		13,27%	37,94%	43,55%	5,24%	13,27%
	% ACUMULADO	86,73%	13,27%	37,94%	81,49%	86,73%	100,00%
	TOTAL PARCIAL	182.207,74	27.880,84	79.713,40	91.495,48	10.998,86	27.880,84
	TOTAL ACUMULADO	182.207,74	210.088,58	79.713,40	171.208,88	182.207,74	210.088,58


Expedito Araújo de Lima Júnior
Engenheiro Civil
CREA 2115647947



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÂNIA

Rua Teonia Amaral, 290 - CENTRO - FLORÂNIA - RN - 59335-000
CNPJ - 08.181.562/0001-90

OBRA:

ILUMINAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO AO MONTE
NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS

LOCAL:

FLORÂNIA/RN

DATA: 21/02/2022

PLANILHA DE ADITIVO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO		
					UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$	880,11
1	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,20	R\$ 4.400,56	R\$	880,11
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$	107,60
2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M²	40,00	R\$ 2,69	R\$	107,60
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$	639,54
3.1	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS	M³	18,00	R\$ 32,79	R\$	590,22
3.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	18,00	R\$ 2,74	R\$	49,32
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$	26.253,59
4.1	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UND	5,00	R\$ 2.696,55	R\$	13.482,75
	100623	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UND	1,00	R\$ 3.010,00	R\$	3.010,00
4.2	101655	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	8,00	R\$ 396,08	R\$	3.168,64
4.3	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO	UND	8,00	R\$ 132,35	R\$	1.058,80
4.5	101632	RELE FOTOELETRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	35,00	R\$ 25,06	R\$	877,10
4.8	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,00	R\$ 6,27	R\$	438,90



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÂNIA

Rua Teonila Amaral, 290 - CENTRO - FLORÂNIA - RN - 59335-000
CNPJ - 08.181.562/0001-90

OBRA:

ILUMINAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO AO MONTE
NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS

LOCAL:

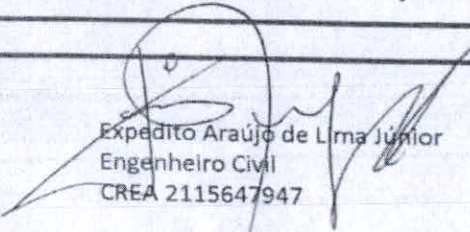
FLORÂNIA/RN

DATA: 21/02/2022

PLANILHA DE ADITIVO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO	
					UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
4,9	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UND	60,00	R\$ 6,45	R\$ 387,00
4,1	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	320,00	R\$ 11,97	R\$ 3.830,40
TOTAL >>>						R\$ 27.880,84

Importa o presente orçamento estimado em: vinte e sete mil, oitocentos e oitenta reais e oitenta e quatro centavos.


Expedito Araújo de Lima Junior
Engenheiro Civil
CREA 2115647947



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÂNIA
Rua Teônia Amaral, 290 - CENTRO - FLORÂNIA - RN - 59335-000
CNPJ - 08.181.562/0001-90

OBRA: ILUMINAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO AO MONTE
NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS

LOCAL : FLORÂNIA/RN

DATA: 24/06/2022.

MEDIÇÃO 004

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO		
					UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$	880,11
1	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,20	R\$ 4.400,56	R\$	880,11
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$	107,60
2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M²	40,00	R\$ 2,69	R\$	107,60
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$	639,54
3.1	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS	M³	18,00	R\$ 32,79	R\$	590,22
3.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	18,00	R\$ 2,74	R\$	49,32
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$	26.253,59
4.1	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UND	5,00	R\$ 2.696,55	R\$	13.482,75
	100623	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UND	1,00	R\$ 3.010,00	R\$	3.010,00
4.2	101655	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	8,00	R\$ 396,08	R\$	3.168,64
4.3	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO	UND	8,00	R\$ 132,35	R\$	1.058,80
4.5	101632	RELE FOTOELETRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	35,00	R\$ 25,06	R\$	877,10
4.8	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,00	R\$ 6,27	R\$	438,90



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÂNIA
Rua Teonia Amaral, 290 - CENTRO - FLORANIA - RN - 59335-000
CNPJ - 08.181.562/0001-90

OBRA:

ILUMINAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO AO MONTE
NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS

LOCAL :

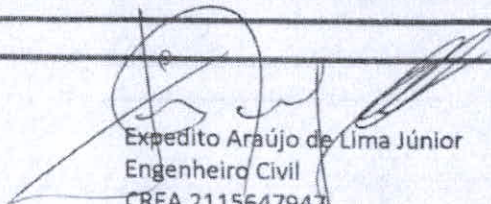
FLORÂNIA/RN

DATA: 24/06/2022.

PLANILHA DE ADITIVO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO	
					UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
4,9	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDAVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UND	60,00	R\$ 6,45	R\$ 387,00
4,1	91931	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	320,00	R\$ 11,97	R\$ 3.830,40
TOTAL >>>						R\$ 27.880,84

Importa o presente orçamento estimado em: vinte e sete mil, oitocentos e oitenta reais e oitenta e quatro centavos.


Expedito Araújo de Lima Júnior
Engenheiro Civil
CREA 2115647947