



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.	CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS		-	
1.1.	PLACA DE OBRA		-	
1.1.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	3,00m X 1,50m = 4,50M²
1.2.	E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA		-	
1.2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.2.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00	7 dias x 5 horas/dia= 35 horas
1.2.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.2.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	181,08	E01=(3,60+4,90+1,60+2,50+34,20+6,60+4,80+5,20+3,70+3,00+5,10+10,00+5,10+5,00+10,00+5,00+10,00+5,30+10,00+5,30+10,00)M x 1,20M=181,08 M²
1.2.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,35	(1 UN X 5 MESES) = 5 UNXMÊS 4º MÊS = (21,21% X 5)/ 3 FAIXAS =0,35 UNXMÊS
1.2.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.2.3.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	83,62	E01=10,44M X 8,01M=83,62M²
1.2.3.2.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.2.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,12	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL E01=[(13,00UN X 0,40M X 0,40M)+(33,00UN X 0,25M X 0,25M²)] X 0,03M=0,12M³
1.2.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.2.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	172,93	E01=10,44M X 8,01M=83,62M²+ CALÇADA =89,31M² TOTAL=172,93M²
1.2.5.	TRANSPORTE		-	
1.2.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	3,00	E01=(83,62M²x0,05M) + (10,00M X 0,30M X 0,15M) + (89,31M²x0,08M) + (4,14M²x0,03M) =11,89m³ /5= 2,38 un =3un
1.2.6.	PAVIMENTO		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
PLACA DE OBRA	4,50	
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA	35,00	
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA	181,08	
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA	0,35	
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA	83,62	
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA	10,00	
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA	0,12	
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA	172,93	
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA	3,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSITANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.2.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	83,62	E01=10,44M X 8,01M=83,62M²
1.2.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	83,62	E01=10,44M X 8,01M=83,62M²
1.2.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M(GRELHA) E 1,00X0,40M(CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	E01=10,00M / 1,00M=10UN
1.2.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	27,05	MEIO-FIO CURVO (4,18+1,37+2,33+15,98+3,19)M = 27,05M
1.2.6.5.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	102,83	TENTO H=0,45M E01=10,44M+10,44=20,88M + (MEIO-FIO=14,57+27,19+15,98+3,21+8,00 +5,00+8,00= 81,95M) =102,83M
1.2.6.6.	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). AF_01/2024	M	20,88	TENTO H=0,30M E01=10,44+10,44=20,88M
1.2.6.7.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	89,31	E01=89,31m²
1.2.6.8.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	4,32	PISO TÁTIL 40 X 40CM E01=27,00UN X 0,40M X 0,40M = 4,32M²
1.2.6.9.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,13	PISO TÁTIL 25 X 25CM E01=66,00UN X 0,25M X 0,25M = 4,13M²
1.2.6.10.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.2.7.	PINTURA		-	
1.2.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	29,52	E01=10,00UN X 4,00M X 0,40M=16,00M² + 10,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=3,60M² + 2,00UN X 4,90M X 0,40M=3,92M² + (15,00+15,00+15,00+15,00)M X 0,10M =6,00M² TOTAL= 29,52M²
1.2.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.2.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E01=2un

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	83,62	
	83,62	
	10,00	
	27,05	
	102,83	
	20,88	
	89,31	
	4,32	
	4,13	
	8,00	
	29,52	
	2,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.2.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	4,00	E01=4un
1.2.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,00	E01=(2x0,20)+(4x0,80x0,50)=2,00M ²
1.3.	E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA		-	
1.3.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.3.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	6 dias x 5 horas/dia= 30 horas
1.3.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.3.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	132,72	E02=(5,00+18,10+5,00+5,00+18,10+5,00+3,60+10,00+3,60+10,00+3,60+10,00+3,60+10,00)M x 1,20M= 132,72M ²
1.3.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,29	(1 UN X 5 MESES) = 5 UNXMÊS 2º MÊS = (23,64% X 5)/ 4 FAIXAS = 0,29UNXMÊS
1.3.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.3.3.1.	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	60,80	E02=8,00M X 7,60M=60,80M ²
1.3.3.2.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.3.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,24	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL E02=[(20,00UN X 0,40M X 0,40M) + (77,00UN X 0,25M X 0,25M)] X 0,03M=0,24M ³
1.3.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.3.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	60,80	E02=8,00M X 7,60M=60,80M ²
1.3.5.	TRANSPORTE		-	
1.3.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00	E02=(60,80M³x0,12M)+(10,20M X 0,30M X 0,15M)+(8,01M³x0,03M)=8,00m³/5= 1,60 un = 2un
1.3.6.	PAVIMENTO		-	
1.3.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	60,80	E02=8,00M X 7,60M=60,80M ²

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA	4,00	
E01- RUA AFFONSO MARIANO DE SOUZA - VARGINHA	2,00	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	30,00	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	132,72	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	0,29	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	60,80	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	10,00	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	0,24	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	60,80	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	2,00	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	60,80	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	4,00	
	2,00	
	30,00	
	132,72	
	0,29	
	60,80	
	10,00	
	0,24	
	60,80	
	2,00	
	60,80	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSITANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.3.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	60,80	E02=8,00M X 7,60M=60,80M²
1.3.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M(GRELHA) E 1,00X0,40M(CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	E02=10,00M / 1,00M=10UN
1.3.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	41,20	TENTO H=0,45M E02=7,60M + 7,60M=15,20M + MEIO-FIO E02=5,00M+8,00M+5,00+8,00 =26,00M TOTAL=41,20M
1.3.6.5.	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). AF_01/2024	M	15,20	TENTO H=0,30M E02=7,60M + 7,60M=15,20M
1.3.6.6.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	PISO TÁTIL 40 X 40CM E02=20UN X 0,40M X 0,40M =3,20M²
1.3.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,81	PISO TÁTIL 25 X 25CM E02=77,00UN X 0,25M X 0,25M=4,81M²
1.3.6.8.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.3.7.	PINTURA		-	
1.3.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	23,04	E02=7,00UN X 4,00M X 0,40M=11,20M² + 8,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=2,88M² + 2,00UN X 3,70M X 0,40M=2,96M² + (15,00+15,00+15,00+15,00)M X 0,10M =6,00M² TOTAL= 23,04M²
1.3.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.3.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E02=2un
1.3.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	4,00	E02=4un
1.3.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,00	[E02=(2x0,20)+(4x0,80x0,50)=2,00 M²]
1.4.	E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO		-	
1.4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.4.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	6 dias x 5 horas/dia= 30horas
1.4.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	60,80	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	10,00	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	41,20	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	15,20	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	3,20	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	4,81	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	8,00	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	23,04	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	2,00	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	4,00	
E02- RUA TERESÓPOLIS - VILA AMÉLIA	2,00	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	30,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	60,80	
	10,00	
	41,20	
	15,20	
	3,20	
	4,81	
	8,00	
	23,04	
	2,00	
	4,00	
	2,00	
	30,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.4.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	45,60	$E03 = (5,00 + 4,30 + 1,20 + 0,70 + 0,50 + 3,40 + 3,40M + 1,50 + 4,90 + 7,80 + 5,30) M \times 1,20M = 45,60M^2$
1.4.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,21	$(1 UN \times 5 MESES) = 5 UNXMES$ $3^\circ \text{ MÊS} = (17,08\% \times 5) / 4 \text{ FAIXAS} = 0,21 UNXMES$
1.4.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.4.3.1.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	16,89	RETIRADA DE MEIO-FIO PARA EXECUÇÃO DE RAMPA $E03 = (0,80 + 4,00 + 0,80 + 0,80 + 2,99 + 0,50) = 16,89M$
1.4.3.2.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,10	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL $E03 = (47,00 UN \times 0,25M \times 0,25M) + (3,00 UN \times 0,40M \times 0,40M) M^2 \times 0,03M = 0,10M^3$
1.4.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,57	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA PARA EXECUÇÃO DE RAMPA $E03 = (4,00M \times 1,80M) + [(1,80 \times 0,80) / 2 \times 2] + (1,80 \times 0,80) / 2 + 6,79M^2 + 0,26M^2 = 15,69M^2 \times 0,10M = 1,57M^3$
1.4.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.4.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	15,69	$E03 = (4,00M \times 1,80M) + [(1,80 \times 0,80) / 2 \times 2] + (1,80 \times 0,80) / 2 + 6,79M^2 + 0,26M^2 = 15,69M^2$
1.4.5.	TRANSPORTE		-	
1.4.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	1,00	$E03 = (16,89M \times 0,30M \times 0,15M) + (15,69M^2 \times 0,10M) + (3,42M^2 \times 0,03M) = 2,43m^3 / 5 = 0,48 un = 1un$
1.4.6.	PAVIMENTO		-	
1.4.6.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	19,40	$E03 = 15,69M^2 + \text{FECHAMENTO DE CALÇADA} = 3,71M^2 = 19,40M^2$
1.4.6.2.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	3,59	MEIO-FIO CURVO = 3,59M

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1 778.414,61	2
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	45,60	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	0,21	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	16,89	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	0,10	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	1,57	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	15,69	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	1,00	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	19,40	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	3,59	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.4.6.3.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	PISO TÁTIL 40 X 40CM E03=(20,00UN X 0,40M X 0,40M)=3,20M²
1.4.6.4.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	2,44	PISO TÁTIL 25 X 25CM E03=(39,00UN X 0,25M X 0,25M)=2,44M²
1.4.7.	PINTURA		-	
1.4.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	18,86	E03=8,00UN X 4,00M X 0,40M =12,80M² + 8,00M X 0,40M=3,20M² + 2,00UN X 2,70M X 0,10M=0,54M² + (2,40M+2,40M+18,40M) X 0,10M=2,32M² TOTAL=18,86M²
1.4.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.4.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	1,00	E03=1un
1.4.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	1,00	E03=1un
1.4.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,60	[E03=(1x0,20)+(1x0,80x0,50)=0,60 M²]
1.5.	E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO		-	
1.5.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.5.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00	7 dias x 5 horas/dia= 35 horas
1.5.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.5.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	111,60	E04=(5,10+6,70+2,60+5,10+5,00+5,60+3,60+5,00+4,50+9,20+4,50+5,60+3,60+9,20+4,20+6,70+2,60+4,20)M X 1,20M= 111,60M²
1.5.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,35	(1 UN X 5 MESES) = 5 UNXMÊS 4º MÊS = (21,21% X 5)/ 3 FAIXAS =0,35UNXMÊS
1.5.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.5.3.1.	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	62,07	E04=(7,85M X 5,50M) + (7,56M X 2,50M) = 62,07M²
1.5.3.2.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.5.3.3.	REMOÇÃO DE PINTURA ACRÍLICA, EPOXI, BORRACHA CLORADA E SEMELHANTES	M2	14,40	E04=9,00UN X 4,00M X 0,40M=14,40M²

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	3,20	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	2,44	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	18,86	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	1,00	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	1,00	
E03- RUA GENERAL OSÓRIO - CENTRO	0,60	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	35,00	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	111,60	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	0,35	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	62,07	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	10,00	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	14,40	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	3,20	
	2,44	
	18,86	
	1,00	
	1,00	
	0,60	
	35,00	
	111,60	
	0,35	
	62,07	
	10,00	
	14,40	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.5.3.4.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,23	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL E04=(20,00UN X 0,40M X 0,40M) + (72,00UN X 0,25M X 0,25M) X 0,03M=0,23M³
1.5.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.5.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	62,07	E04=(7,85M X 5,50M) + (7,56M X 2,50M) = 62,07M²
1.5.5.	TRANSPORTE		-	
1.5.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00	E04=(62,07M³x0,12M)+(10,00M X 0,30M X 0,15M)+(7,70M³x0,03M)=8,13m³/5= 1,63 un = 2un
1.5.6.	PAVIMENTO		-	
1.5.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	62,07	E04=(7,85M X 5,50M) + (7,56M X 2,50M) = 62,07M²
1.5.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	62,07	E04=(7,85M X 5,50M) + (7,56M X 2,50M) = 62,07M²
1.5.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M (GRELHA) E 1,00X0,40M (CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	E04=10,00M /1,00M=10UN
1.5.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	41,27	TENTO H=0,45M E04=7,67M+7,56M=15,23M + (MEIO-FIO=5,00M + 8,00M + 1,50M + 2,11M + 4,43M + 5,00M =26,04M) = 41,27M
1.5.6.5.	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). AF_01/2024	M	15,41	TENTO H=0,30M E04=7,85M + 7,56M=15,41M
1.5.6.6.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	PISO TÁTIL 40 X 40CM E04=(20,00UN X 0,40M X 0,40M)=3,20M²
1.5.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,50	PISO TÁTIL 25 X 25CM E04=(72,00UN X 0,25M X 0,25M)=4,50M²
1.5.6.8.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.5.7.	PINTURA		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	0,23	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	62,07	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	2,00	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	62,07	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	62,07	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	10,00	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	41,27	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	15,41	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	3,20	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	4,50	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	8,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	0,23	
	62,07	
	2,00	
	62,07	
	62,07	
	10,00	
	41,27	
	15,41	
	3,20	
	4,50	
	8,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.5.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	23,68	E04=7,00UN X 4,00M X 0,40M=11,20M² + 8,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=2,88M² + 2,00UN X 4,50M X 0,40M=3,60M² + (15,00+15,00+15,00+15,00)M X 0,10M =6,00M² TOTAL= 23,68M²
1.5.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.5.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E04=2un
1.5.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	4,00	E04=4un
1.5.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,00	[E04=(2x0,20)+(4x0,80x0,50)=2,00 M²]
1.6.	E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO		-	
1.6.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.6.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	6 dias x 5 horas/dia= 30 horas
1.6.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.6.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	147,94	E05=(4,90+11,20+19,00+5,00+2,60+5,10+5,00+4,30+4,80+2,60+4,90+3,50+10,00+3,40+2,60+4,80+2,58+3,50+10,00+3,50+10,00)M x 1,20M= 147,94M²
1.6.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,29	(1 UN X 5 MESES) = 5 UNXMESES 2º MÊS = (23,64% X 5)/ 4 FAIXAS = 0,29 UNXMESES
1.6.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.6.3.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	54,92	E05=(6,87+6,86)M/2 X 8,00M=54,92M²
1.6.3.2.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.6.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,12	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL E05=(10,00UN 0,40M X 0,40M) + (36,00UN X 0,25M X 0,25M) X 0,03M=0,12M³
1.6.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	23,68	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	2,00	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	4,00	
E04- RUA DOM JOÃO VI - CÔNEGO	2,00	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	30,00	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	147,94	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	0,29	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	54,92	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	10,00	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	0,12	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	23,68	
	2,00	
	4,00	
	2,00	
	30,00	
	147,94	
	0,29	
	54,92	
	10,00	
	0,12	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.6.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	109,82	$E05=54,92M^2+54,90M^2=109,82M^2$
1.6.5.	TRANSPORTE		-	
1.6.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00	$E05=(54,92M^2 \times 0,05M) + (10,00M \times 0,30M \times 0,15M) + (54,90M^2 \times 0,08M) + (3,85M^2 \times 0,03M) = 7,70m^3/5 = 1,54un = 2un$
1.6.6.	PAVIMENTO		-	
1.6.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	54,92	$E05=(6,87+6,86)M/2 \times 8,00M=54,92M^2$
1.6.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	54,92	$E05=(6,87+6,86)M/2 \times 8,00M=54,92M^2$
1.6.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M (GRELHA) E 1,00X0,40M (CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	$E05=10,00M/1,00M=10UN$
1.6.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	70,69	$TENTO H=0,45M E05=6,85M + 6,83M=13,68M + (MEIO-FIO E05=4,42M+5,85M+19,01M+5,12M +1,61M+8,00M+8,00M+5,00M=57,01M) TOTAL=70,69M$
1.6.6.5.	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). AF_01/2024	M	13,73	$TENTO H=0,30M E05=6,87M + 6,86M=13,73M$
1.6.6.6.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	54,90	$E05=(10,90+4,10+4,50+7,70+3,30)M \times 1,50M=54,90M^2$
1.6.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	$PISO TÁTIL 40 \times 40CM E05=(20,00UN \times 0,40M \times 0,40M)=3,20M^2$
1.6.6.8.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,56	$PISO TÁTIL 25 \times 25CM E05=(73,00UN \times 0,25M \times 0,25M)=4,56M^2$
1.6.6.9.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.6.7.	PINTURA		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	109,82	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	2,00	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	54,92	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	54,92	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	10,00	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	70,69	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	13,73	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	54,90	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	3,20	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	4,56	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	8,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	109,82	
	2,00	
	54,92	
	54,92	
	10,00	
	70,69	
	13,73	
	54,90	
	3,20	
	4,56	
	8,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.6.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	20,56	E05=6,00UN X 4,00M X 0,40M=9,60M² + 6,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=2,16M² + 2,00UN X 3,50M X 0,40M=2,80M² + (15,00+15,00+15,00+15,00)M X 0,10M=6,00M² TOTAL= 20,56M²
1.6.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.6.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E05=2un
1.6.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	4,00	E05=4un
1.6.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,00	[E05=(2x0,20)+(4x0,80x0,50)=2,00 M²]
1.7.	E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO		-	
1.7.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.7.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00	7 dias x 5 horas/dia= 35 horas
1.7.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.7.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	168,48	E06=(5,00+39,70+6,30+10,90+4,90 +11,10+4,90+3,40+11,00+3,40+11,00+3,40+11,00+3,40+11,00)M x 1,20M= 168,48M²
1.7.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,29	(1 UN X 5 MESES) = 5 UNXMÊS 1º MÊS = (17,53% X 5)/ 3 FAIXAS = 0,29 UNXMÊS
1.7.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.7.3.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	55,62	E06=6,18M X 9,00M=55,62M²
1.7.3.2.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.7.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,13	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL E06=(10,00UN X 0,40M X 0,40M) + (44,00UN X 0,25M X 0,25M) X 0,03M=0,13M³
1.7.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	20,56	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	2,00	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	4,00	
E05- ESTRAD. EUGÊNIO GRIPP - CHACARA PARAÍSO	2,00	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	35,00	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	168,48	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	0,29	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	55,62	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	10,00	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	0,13	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	20,56	
	2,00	
	4,00	
	2,00	
	35,00	
	168,48	
	0,29	
	55,62	
	10,00	
	0,13	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.7.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	135,28	$E06=55,62M^2+79,66M^2=135,28M^2$
1.7.5.	TRANSPORTE		-	
1.7.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00	$E06=(55,62M^2 \times 0,05M) + (10,00M \times 0,30M \times 0,15M) + (79,66M^2 \times 0,08M) + (4,34M^2 \times 0,03M) = 9,73m^3/5 = 1,95un = 2un$
1.7.6.	PAVIMENTO		-	
1.7.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	55,62	$E06=6,18M \times 9,00M=55,62M^2$
1.7.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	55,62	$E06=6,18M \times 9,00M=55,62M^2$
1.7.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M (GRELHA) E 1,00X0,40M (CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	$E06=10,00M/1,00M=10UN$
1.7.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	4,48	MEIO-FIO CURVO = 4,48M
1.7.6.5.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	60,21	$TENTO\ H=0,45M\ E06=6,18M + 6,18M=12,36M + MEIO-FIO\ E06=(15,93M+8,92M+9,00M+9,00M+5,00M)=47,85M = 60,21M$
1.7.6.6.	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). AF_01/2024	M	12,36	$TENTO\ H=0,30M\ E06=6,18M + 6,18M=12,36M$
1.7.6.7.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	79,66	$E06=53,11M \times 1,50M = 79,66M^2$
1.7.6.8.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	$PISO\ TÁTIL\ 40\ X\ 40CM\ E06=(20,00UN \times 0,40M \times 0,40M)=3,20M^2$
1.7.6.9.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,94	$PISO\ TÁTIL\ 25\ X\ 25CM\ E06=(79,00UN \times 0,25M \times 0,25M)=4,94M^2$
1.7.6.10.	LEVANTAMENTO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	24,32	ACERTO DO MEIO-FIO EXISTENTE, PARA EXECUÇÃO DE CALÇADA $E06=24,32M$

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	135,28	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	2,00	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	55,62	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	55,62	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	10,00	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	4,48	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	60,21	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	12,36	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	79,66	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	3,20	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	4,94	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	24,32	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	135,28	
	2,00	
	55,62	
	55,62	
	10,00	
	4,48	
	60,21	
	12,36	
	79,66	
	3,20	
	4,94	
	24,32	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.7.6.11.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	9,00	9,00M
1.7.7.	PINTURA		-	
1.7.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	20,56	E06=6,00UN X 4,00M X 0,40M=9,60M² + 6,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=2,16M² + 2,00UN X 3,50M X 0,40M=2,80M² + (15,00+15,00+15,00+15,00)M X 0,10M =6,00M² TOTAL= 20,56M²
1.7.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.7.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E06=2un
1.7.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E06=2un
1.7.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,20	E06=(2x0,20)+(2x0,80x0,50)=1,20M²
1.8.	E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO		-	
1.8.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.8.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00	7 dias x 5 horas/dia= 35 horas
1.8.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.8.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	110,88	E07=(4,90+11,50+4,70+5,00+9,90+5,00+2,80+9,90+2,80+10,30+2,70+9,90+10,30+2,70)M X 1,20M=110,88M²
1.8.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNÍ	UNXMES	0,29	(1 UN X 5 MESES) = 5 UNXMÊS 1º MÊS = (17,53% X 5) / 3 FAIXAS = 0,29 UNXMÊS
1.8.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.8.3.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	42,80	E07=(5,45+5,25)M/2 X 8,00 =42,80M²
1.8.3.2.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.8.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,23	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL E07=(20,00UN X 0,40M X 0,40M) + (72,00UN X 0,25M X 0,25M) X 0,03M=0,23M³
1.8.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	9,00	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	20,56	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	2,00	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	2,00	
E06- RUA CONTAGEM - C. DO COELHO	1,20	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	35,00	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	110,88	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	0,29	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	42,80	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	10,00	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	0,23	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	9,00	
	20,56	
	2,00	
	2,00	
	1,20	
	35,00	
	110,88	
	0,29	
	42,80	
	10,00	
	0,23	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.8.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	48,52	$E07 = (5,45 + 5,25)M/2 \times 8,00 = 42,80M^2$ LOMBADA = $5,20M \times 1,10M = 5,72M^2$ TOTAL = $48,52M^2$
1.8.5.	TRANSPORTE		-	
1.8.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	1,00	$E07 = (48,52M^3 \times 0,05M) + (10,00M \times 0,30M \times 0,15M) + (7,70M^2 \times 0,03M) = 3,11m^3/5 = 0,62 \text{ un} = 1 \text{ un}$
1.8.6.	PAVIMENTO		-	
1.8.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	42,80	$E07 = (5,45 + 5,25)M/2 \times 8,00 = 42,80M^2$
1.8.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	42,80	$E07 = (5,45 + 5,25)M/2 \times 8,00 = 42,80M^2$
1.8.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M (GRELHA) E 1,00X0,40M (CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	$E07 = 10,00M/1,00M = 10UN$
1.8.6.4.	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	0,29	LOMBADAS RETIRADAS $E07 = 5,72m^2 \times 0,05m = 0,29m^3$
1.8.6.5.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	36,71	TENTO $H = 0,45M$ $E07 = 5,28M + 5,43M = 10,71M$ + MEIO FIO $E07 = (5,00M + 8,00M + 5,00M + 8,00M) = 26,00M = 36,71M$
1.8.6.6.	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). AF_01/2024	M	10,70	TENTO $H = 0,30M$ $E07 = 5,25M + 5,45M = 10,70M$
1.8.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	PISO TÁTIL 40 X 40CM $E07 = (20,00UN \times 0,40M \times 0,40M) = 3,20M^2$
1.8.6.8.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,50	PISO TÁTIL 25 X 25CM $E07 = (72,00UN \times 0,25M \times 0,25M) = 4,50M^2$
1.8.6.9.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	$E07 = 8,00M$
1.8.7.	PINTURA		-	
1.8.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	12,16	$E07 = 5,00UN \times 4,00M \times 0,40M = 8,00M^2 + 5,00UN \times (0,80M \times 0,90M)/2 = 1,80M^2 + 1,00UN \times 5,90M \times 0,40M = 2,36M^2$ TOTAL = $12,16M^2$
1.8.8.	SINALIZAÇÃO		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	48,52	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	1,00	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	42,80	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	42,80	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	10,00	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	0,29	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	36,71	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	10,70	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	3,20	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	4,50	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	8,00	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	12,16	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.8.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	1,00	E07=1un
1.8.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E07=2un
1.8.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,00	[E07=(1x0,20)+(2x0,80x0,50)=1,00 M²]
1.9.	E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA		-	
1.9.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.9.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00	7 dias x 5 horas/dia= 35 horas
1.9.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.9.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	103,68	E08=(5,00+9,00+5,00+5,00+9,00+4,20+3,30+9,00+3,30+9,00+3,30+9,00+3,30+9,00)M x 1,20M= 103,68M²
1.9.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,36	(1 UN X 5 MESES) = 5 UNXMÊS 5º MÊS = (21,54% X 5)/ 3 FAIXAS =0,36 UNXMÊS
1.9.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.9.3.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	52,48	E08=(6,59+6,53)M/2 X 8,00M= 52,48M²
1.9.3.2.	REMOÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1,00	E08=1un
1.9.3.3.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.9.3.4.	REMOÇÃO DE PINTURA ACRÍLICA, EPOXI, BORRACHA CLORADA E SEMELHANTES	M2	8,40	E08= 7,00UN X 3,00M X 0,40M=8,40M²
1.9.3.5.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,24	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL E08=(20,00UN X 0,40M X 0,40M) + (78,00UN X 0,25M X 0,25M) X 0,03M=0,24M³
1.9.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.9.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	52,48	E08=(6,59 + 6,53M)/2 X 8,00M=52,48M²
1.9.5.	TRANSPORTE		-	

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	1,00	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	2,00	
E07- RUA BENJAMIN CONSTANT - CONSELHEIRO PAULINO	1,00	
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA	35,00	
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA	103,68	
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA	0,36	
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA	52,48	
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA	1,00	
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA	10,00	
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA	8,40	
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA	0,24	
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA	52,48	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.9.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	1,00	$E08 = (52,48M^2 \times 0,05M) + (10,00M \times 0,30M \times 0,15M) + (8,08M^2 \times 0,03M) = 3,32m^3/5 = 0,66 \text{ un} = 1 \text{ un}$
1.9.6.	PAVIMENTO		-	
1.9.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	52,48	$E08 = (6,59 + 6,53M)/2 \times 8,00M = 52,48M^2$
1.9.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	52,48	$E08 = (6,59 + 6,53M)/2 \times 8,00M = 52,48M^2$
1.9.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M (GRELHA) E 1,00X0,40M (CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	$E08 = 10,00M/1,00M = 10UN$
1.9.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	39,10	$TENTO \ H = 0,45M \ E08 = 6,55M + 6,55M = 13,10M + \text{MEIO-FIO}$ $E08 = (5,00M + 8,00M + 5,00M + 8,00M) = 26,00M \ \text{TOTAL} = 39,10M$
1.9.6.5.	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). AF_01/2024	M	13,13	$TENTO \ H = 0,30M \ E08 = 6,60M + 6,53M = 13,13M$
1.9.6.6.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	$PISO \ TÁTIL \ 40 \times 40CM$ $E08 = (20,00UN \times 0,40M \times 0,40M) = 3,20M^2$
1.9.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,88	$PISO \ TÁTIL \ 25 \times 25CM$ $E08 = (78,00UN \times 0,25M \times 0,25M) = 4,88M^2$
1.9.6.8.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.9.7.	PINTURA		-	
1.9.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	15,96	$E08 = 7,00UN \times 4,00M \times 0,40M = 11,20M^2 + 6,00UN \times (0,80M \times 0,90M)/2 = 2,16M^2 + 1,00UN \times 6,53M \times 0,40M = 2,60M^2$ $TOTAL = 15,96M^2$
1.9.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.9.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	$E08 = 2un$
1.9.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	$E08 = 2un$

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	1,00	
	52,48	
	52,48	
	10,00	
	39,10	
	13,13	
	3,20	
	4,88	
	8,00	
	15,96	
	2,00	
	2,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.9.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,25	$[E08=(1 \times 0,20)+(1 \times 0,50 \times 0,50)+(2 \times 0,80 \times 0,50)=1,25M^2]$
1.10.	E09- RUA JARDELL HOTTZ		-	
1.10.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.10.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00	7 dias x 5 horas/dia= 35 horas
1.10.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.10.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	217,92	$E09=(5,00+2,60+8,90+5,00+5,00+2,10+8,80+31,80+15,30+12,40+4,60+4,90+5,60+10,60+5,00+3,50+10,00+3,50+10,00+3,50+10,00)M \times 1,20M=217,92M^2$
1.10.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,36	$(1 \text{ UN} \times 5 \text{ MESES}) = 5 \text{ UNX} \text{MÊS}$ $5^\circ \text{ MÊS} = (21,54\% \times 5) / 3 \text{ FAIXAS}$ $= 0,36 \text{ UNX} \text{MÊS}$
1.10.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.10.3.1.	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	57,40	$E09=(7,20+7,15)M / 2 \times 8,00M=57,40M^2$ (incluso lombada na área da faixa)
1.10.3.2.	REMOÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,00	$E09=3un$
1.10.3.3.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA) $E09=10,00M$
1.10.3.4.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,12	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL $E09=(10,00UN \times 0,40M \times 0,40M) + (37,00UN \times 0,25M \times 0,25M) \times 0,03M=0,12M^3$
1.10.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.10.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	176,31	$(E09=57,40M^2+118,91M^2)=176,31M^2$
1.10.5.	TRANSPORTE		-	
1.10.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	4,00	$E09=(57,40M^2 \times 0,12M) + (10,00M \times 0,30M \times 0,15M) + (118,91M^2 \times 0,08M) + (3,92M^2 \times 0,03M) = 16,97m^3/5 = 3,39 \text{ un} = 4un$
1.10.6.	PAVIMENTO		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E08- RUA PRES. RAUL VEIGA - OLARIA	1,25	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	35,00	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	217,92	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	0,36	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	57,40	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	3,00	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	10,00	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	0,12	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	176,31	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	4,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	1,25	
	35,00	
	217,92	
	0,36	
	57,40	
	3,00	
	10,00	
	0,12	
	176,31	
	4,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSITANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.10.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	57,40	$E09=(7,20+7,15)M/2 \times 8,00M=57,40M^2$
1.10.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	57,40	$E09=(7,20+7,15)M/2 \times 8,00M=57,40M^2$
1.10.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M(GRELHA) E 1,00X0,40M(CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	$E09=10,00M/1,00M=10UN$
1.10.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	128,35	$TENTO\ H=0,45M\ H09=7,19M + 7,18M= 14,37M + MEIO-FIO$ $E09=(5,00+8,00+8,00+21,48+21,30 +13,10+9,35+9,11+18,64)M=$ $113,98M\ TOTAL= 128,35M$
1.10.6.5.	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). AF_01/2024	M	14,35	$TENTO\ H=0,30M\ E09=7,20M + 7,15M=14,35M$
1.10.6.6.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	118,91	$E09=(1,50M \times 40,13M) + [(0,69+1,50)M/2 \times 4,54M] + [(0,69+1,40)M/2 \times 17,54] + [(1,40+1,26)M/2 \times 8,48] + [(1,26+1,50)M/2 \times 1,50] + (1,50M \times 14,71M)=118,91m^2$
1.10.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	$PISO\ TÁTIL\ 40\ X\ 40CM$ $E09=(20,00UN \times 0,40M \times 0,40M)=3,20M^2$
1.10.6.8.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,44	$PISO\ TÁTIL\ 25\ X\ 25CM$ $E09=(71,00UN \times 0,25M \times 0,25M)=4,44M^2$
1.10.6.9.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.10.7.	PINTURA		-	
1.10.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	16,59	$E09=7,00UN \times 4,00M \times 0,40M=11,20M^2 + 7,00UN \times (0,80M \times 0,90M)/2=2,52M^2 + 7,18M \times 0,40M=2,87M^2\ TOTAL= 16,59M^2$
1.10.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.10.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	1,00	$E09=1un$
1.10.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	$E09=2un$

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	57,40	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	57,40	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	10,00	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	128,35	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	14,35	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	118,91	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	3,20	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	4,44	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	8,00	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	16,59	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	1,00	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	2,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	57,40	
	57,40	
	10,00	
	128,35	
	14,35	
	118,91	
	3,20	
	4,44	
	8,00	
	16,59	
	1,00	
	2,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.10.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,00	$[E09=(1 \times 0,20)+(2 \times 0,80 \times 0,50)=1,00 \text{ M}^2]$
1.11.	E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS		-	
1.11.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.11.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00	7 dias x 5 horas/dia= 35 horas
1.11.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.11.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	123,59	$E10=(5,00+12,70+5,00+5,00+13,30+5,10+3,50+11,00+2,96+11,00+3,50+11,00+2,96+11,00) \text{M} \times 1,20 \text{M}=123,59 \text{M}^2$
1.11.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,29	$(1 \text{ UN} \times 5 \text{ MESES}) = 5 \text{ UNXMÊS}$ $1^\circ \text{ MÊS} = (17,53\% \times 5) / 3 \text{ FAIXAS}$ $= 0,29 \text{ UNXMÊS}$
1.11.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.11.3.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	57,73	$E10=(6,86+5,94) \text{M} / 2 \times 9,02 \text{M}=57,73 \text{M}^2$
1.11.3.2.	REMOÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4,00	$E10=4 \text{un}$
1.11.3.3.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M $E10=(9,00 \text{UN} \times 5,00 \text{M} \times 0,40 \text{M}) + (1,00 \text{UN} \times 1,62 \text{M} \times 0,40 \text{M}) = 18,65 \text{M}^2$
1.11.3.4.	REMOÇÃO DE PINTURA ACRÍLICA, EPOXI, BORRACHA CLORADA E SEMELHANTES	M2	18,65	
1.11.3.5.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,26	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL $E10=(20,00 \text{UN} \times 0,40 \text{M} \times 0,40 \text{M}) + (87,00 \text{UN} \times 0,25 \text{M} \times 0,25 \text{M}) \times 0,03 \text{M}=0,26 \text{M}^3$
1.11.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.11.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	78,61	$E10=(6,86+5,94) \text{M} / 2 \times 9,02 \text{M}=57,73 \text{M}^2$ + LOMBADA $= 8,00 \text{M} \times 2,61 \text{M}=20,88 \text{M}^2$ TOTAL=78,61M ²
1.11.5.	TRANSPORTE		-	
1.11.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	1,00	$E10=(78,61 \text{M}^2 \times 0,05 \text{M}) + (10,00 \text{M} \times 0,30 \text{M} \times 0,15 \text{M}) + (8,64 \text{M}^2 \times 0,03 \text{M}) = 4,64 \text{m}^3 / 5 = 0,93 \text{un} = 1 \text{un}$
1.11.6.	PAVIMENTO		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E09- RUA JARDELL HOTTZ	1,00	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	35,00	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	123,59	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	0,29	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	57,73	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	4,00	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	10,00	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	18,65	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	0,26	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	78,61	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	1,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	1,00	
	35,00	
	123,59	
	0,29	
	57,73	
	4,00	
	10,00	
	18,65	
	0,26	
	78,61	
	1,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.11.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	57,73	E10=(6,86+5,94)M/2 X 9,02M=57,73M²
1.11.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	57,73	E10=(6,86+5,94)M/2 X 9,02M=57,73M²
1.11.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M(GRELHA) E 1,00X0,40M(CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	E10=10,00M/1,00M=10UN
1.11.6.4.	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	1,04	LOMBADAS RETIRADAS E10=20,88M²x0,05m= 1,04m³
1.11.6.5.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	40,70	TENTO H=0,45M E10=6,60M+6,10M=12,70M + MEIO-FIO E10=(5,00+9,00+9,00+5,00)=28,00 M = 40,70M
1.11.6.6.	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). AF_01/2024	M	12,76	TENTO H=0,30M E10=6,86M+5,90M=12,76M
1.11.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	PISO TÁTIL 40 X 40CM E10=(20,00UN X 0,40M X 0,40M)=3,20M²
1.11.6.8.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	5,44	PISO TÁTIL 25 X 25CM E10=(87,00UN X 0,25M X 0,25M)=5,44M²
1.11.6.9.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	9,00	9,00M
1.11.7.	PINTURA		-	
1.11.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	20,48	E10=6,00UN X 4,00M X 0,40M=9,60M² + 6,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=2,16M² + 1,00UN X 3,70M X 0,40M=1,48M²+ 1,00UN X 3,10M X 0,40M=1,24M² + (15,00+15,00+15,00+15,00)M X 0,10M =6,00M² TOTAL= 20,48M²
1.11.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.11.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E10=2un
1.11.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	4,00	E10=4un

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	57,73	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	57,73	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	10,00	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	1,04	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	40,70	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	12,76	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	3,20	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	5,44	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	9,00	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	20,48	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	2,00	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	4,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	57,73	
	57,73	
	10,00	
	1,04	
	40,70	
	12,76	
	3,20	
	5,44	
	9,00	
	20,48	
	2,00	
	4,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.11.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,00	$E10=(2 \times 0,20)+(4 \times 0,80 \times 0,50)=2,00 \text{ M}^2$
1.12.	E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE		-	
1.12.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.12.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	6 dias x 5 horas/dia = 30 horas
1.12.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.12.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	114,84	$E11=(5,00+13,00+5,00+5,00+13,40+5,10+2,40+10,00+2,40+10,00+2,20+10,00+2,20+10,00) \text{ M} \times 1,20 \text{ M}=114,84 \text{ M}^2$
1.12.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,29	$(1 \text{ UN} \times 5 \text{ MESES}) = 5 \text{ UNX} \text{ MÊS}$ $2^\circ \text{ MÊS} = (23,64\% \times 5) / 4 \text{ FAIXAS} = 0,29 \text{ UNX} \text{ MÊS}$
1.12.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.12.3.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	36,32	$E11=(4,53+4,55) \text{ M} / 2 \times 8,00 \text{ M}=36,32 \text{ M}^2$ (incluso lombada na área da faixa)
1.12.3.2.	REMOÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4,00	$E11=4 \text{ un}$
1.12.3.3.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.12.3.4.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,23	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO $E11=(20,00 \text{ UN} \times 0,40 \text{ M} \times 0,40 \text{ M})+(74,00 \text{ UN} \times 0,25 \text{ M} \times 0,25 \text{ M}) \times 0,03 \text{ M}=0,23 \text{ M}^3$
1.12.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.12.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	36,32	$E11=(4,53+4,55) \text{ M} / 2 \times 8,00 \text{ M}=36,32 \text{ M}^2$
1.12.5.	TRANSPORTE		-	
1.12.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	1,00	$E11=(36,32 \text{ M}^3 \times 0,05 \text{ M})+(10,00 \text{ M} \times 0,30 \text{ M} \times 0,15 \text{ M})+(7,83 \text{ M}^3 \times 0,03 \text{ M})=2,50 \text{ m}^3 / 5 = 0,50 \text{ un} = 1 \text{ un}$
1.12.6.	PAVIMENTO		-	
1.12.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	36,32	$E11=(4,53+4,55) \text{ M} / 2 \times 8,00 \text{ M}=36,32 \text{ M}^2$

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E10- RUA SÃO PEDRO - DUAS PEDRAS	2,00	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	30,00	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	114,84	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	0,29	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	36,32	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	4,00	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	10,00	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	0,23	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	36,32	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	1,00	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	36,32	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	2,00	
	30,00	
	114,84	
	0,29	
	36,32	
	4,00	
	10,00	
	0,23	
	36,32	
	1,00	
	36,32	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.12.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	36,32	$E11=(4,53+4,55)M/2 \times 8,00M=36,32M^2$
1.12.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M(GRELHA) E 1,00X0,40M(CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	$E11=10,00M/1,00M=10UN$
1.12.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	35,08	$TENTO \ H=0,45M$ $E11=4,53M+4,55M=9,08M + \text{MEIO-FIO}$ $E11=(5,00+8,00+5,00+8,00)M=26,00M \ \text{TOTAL}=35,08M$
1.12.6.5.	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). AF_01/2024	M	9,08	$TENTO \ H=0,30M$ $E11=4,53M+4,55M=9,08M$
1.12.6.6.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	$PISO \ TÁTIL \ 40 \times 40CM$ $E11=(20,00UN \times 0,40M \times 0,40M)=3,20M^2$
1.12.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,63	$PISO \ TÁTIL \ 25 \times 25CM$ $E11=(74,00UN \times 0,25M \times 0,25M)=4,63M^2$
1.12.6.8.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.12.7.	PINTURA		-	
1.12.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	18,16	$E11=5,00UN \times 4,00M \times 0,40M=8,00M^2 + 6,00UN \times (0,80M \times 0,90M)/2=2,16M^2 + 2,00UN \times 2,50M \times 0,40M=2,00M^2 + (15,00+15,00+15,00+15,00)M \times 0,10M=6,00M^2 \ \text{TOTAL}=18,16M^2$
1.12.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.12.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	$E11=2un$
1.12.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	4,00	$E11=4un$
1.12.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,20	$[E11=(3 \times 0,20)+(4 \times 0,80 \times 0,50)]=2,20M^2$
1.13.	E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA		-	
1.13.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.13.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00	7 dias x 5 horas/dia= 35 horas
1.13.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	36,32	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	10,00	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	35,08	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	9,08	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	3,20	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	4,63	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	8,00	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	18,16	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	2,00	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	4,00	
E11- ALAMEDA EDUARDO GUINLE	2,20	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	35,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	36,32	
	10,00	
	35,08	
	9,08	
	3,20	
	4,63	
	8,00	
	18,16	
	2,00	
	4,00	
	2,20	
	35,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.13.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	116,16	$E12 = (5,00 + 10,00 + 5,00 + 5,00 + 10,00 + 5,00 + 4,20 + 10,00 + 4,20 + 10,00 + 4,20 + 10,00 + 4,20 + 10,00 + 4,20 + 10,00) \text{M} \times 1,20\text{M} = 116,16\text{M}^2$
1.13.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,36	$(1 \text{ UN} \times 5 \text{ MESES}) = 5 \text{ UNXMES}$ $5^\circ \text{ MÊS} = (21,54\% \times 5) / 3 \text{ FAIXAS} = 0,36 \text{ UNXMES}$
1.13.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.13.3.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	64,84	$E12 = (8,10 + 8,11) \text{M} / 2 \times 8,00\text{M} = 64,84\text{M}^2$
1.13.3.2.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.13.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,25	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL $E12 = (20,00\text{UN} \times 0,40\text{M} \times 0,40\text{M}) + (80,00\text{UN} \times 0,25\text{M} \times 0,25\text{M}) \times 0,03\text{M} = 0,25\text{M}^3$
1.13.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.13.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	64,84	$E12 = (8,10 + 8,11) \text{M} / 2 \times 8,00\text{M} = 64,84\text{M}^2$
1.13.5.	TRANSPORTE		-	
1.13.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	1,00	$E12 = (64,84\text{M}^2 \times 0,05\text{M}) + (10,00\text{M} \times 0,30\text{M} \times 0,15\text{M}) + (8,20\text{M}^2 \times 0,03\text{M}) = 3,94\text{m}^3 / 5 = 0,79 \text{ un} = 1 \text{ un}$
1.13.6.	PAVIMENTO		-	
1.13.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	64,84	$E12 = (8,10 + 8,11) \text{M} / 2 \times 8,00\text{M} = 64,84\text{M}^2$
1.13.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	64,84	$E12 = (8,10 + 8,11) \text{M} / 2 \times 8,00\text{M} = 64,84\text{M}^2$
1.13.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M (GRELHA) E 1,00X0,40M (CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	$E12 = 10,00\text{M} / 1,00\text{M} = 10\text{UN}$

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	116,16	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	0,36	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	64,84	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	10,00	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	0,25	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	64,84	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	1,00	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	64,84	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	64,84	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	10,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	116,16	
	0,36	
	64,84	
	10,00	
	0,25	
	64,84	
	1,00	
	64,84	
	64,84	
	10,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSITANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.13.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	43,07	TENTO H=0,45M E12=8,07M+8,20M=16,27M + MEIO-FIO E12=(5,00+6,92M+1,08+0,40+6,48 +1,52+0,40+5,00)M=26,80M TOTAL=43,07M
1.13.6.5.	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). AF_01/2024	M	15,50	TENTO H=0,30M E12=7,30M+8,20M=15,50M
1.13.6.6.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	PISO TÁTIL 40 X 40CM E12=(20,00UN X 0,40M X 0,40M)=3,20M²
1.13.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	5,00	PISO TÁTIL 25 X 25CM E12=(80,00UN X 0,25M X 0,25M)=5,00M²
1.13.6.8.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.13.7.	PINTURA		-	
1.13.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	100,04	E12=8,00UN X 4,00M X 0,40M=12,80M² + 8,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=2,88M² + 1,00UN X 4,00M X 0,40M=1,60M² + 1,00UN X 5,34M X 0,40M=2,14M² + 18,00UN X 3,00M X 0,40M=21,60M² + 1,00UN X 3,30M X 0,40M=1,32M² + 1,00UN X 3,20M X 0,40M=1,28M² + 1,00UN X 3,10M
1.13.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.13.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E12=2un
1.13.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	4,00	E12=4un
1.13.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,00	[E12=(2x0,20)+(4x0,80x0,50)]=2,00 M²
1.14.	E13- RUA DOM JOÃO VI		-	
1.14.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.14.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00	7 dias x 5 horas/dia= 35 horas
1.14.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	43,07	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	15,50	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	3,20	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	5,00	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	8,00	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	100,04	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	2,00	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	4,00	
E12- RUA MARIA D'ANGELO MAGLIANO - OLARIA	2,00	
E13- RUA DOM JOÃO VI	35,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.14.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	124,44	$E13=(5,00+12,00+5,00+5,00+14,10+5,00+4,40+10,10+4,20+10,10+4,40+10,10+4,20+10,10)M \times 1,20M=124,44M^2$
1.14.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,35	$(1 \text{ UN} \times 5 \text{ MESES}) = 5 \text{ UNXMES}$ $4^\circ \text{ MÊS} = (21,21\% \times 5) / 3 \text{ FAIXAS} = 0,35 \text{ UNXMES}$
1.14.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.14.3.1.	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	68,93	$E13=(3,75M \times 8,85M)+(4,27M \times 8,37M)=68,93M^2$
1.14.3.2.	REMOÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	2,00	$E13=2un$
1.14.3.3.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.14.3.4.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,24	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL $E13=(20,00UN \times 0,40M \times 0,40M) + (75,00UN \times 0,25M \times 0,25M) \times 0,03M=0,24M^3$
1.14.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.14.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	82,72	$E13=(3,75M \times 8,85M)+(4,27M \times 8,37M)=68,93M^2 +$ $LOMBADA=8,62M \times 1,60M=13,79M^2 \text{ TOTAL}=82,72M^2$
1.14.5.	TRANSPORTE		-	
1.14.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00	$E13=(68,93M^2 \times 0,12M) + (10,00M \times 0,30M \times 0,15M) + (7,89M^2 \times 0,03M) = 8,96m^3/5 = 1,79 \text{ un} = 2un$
1.14.6.	PAVIMENTO		-	
1.14.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	68,93	$E13=(3,75M \times 8,85M)+(4,27M \times 8,37M)=68,93M^2$
1.14.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	68,93	$E13=(3,75M \times 8,85M)+(4,27M \times 8,37M)=68,93M^2$
1.14.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M (GRELHA) E 1,00X0,40M (CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	$E13=10,00M/1,00M=10UN$
1.14.6.4.	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	13,79	LOMBADAS RETIRADAS $E13=8,62M \times 1,60M=13,79M^2$

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
E13- RUA DOM JOÃO VI	124,44	
E13- RUA DOM JOÃO VI	0,35	
E13- RUA DOM JOÃO VI	68,93	
E13- RUA DOM JOÃO VI	2,00	
E13- RUA DOM JOÃO VI	10,00	
E13- RUA DOM JOÃO VI	0,24	
E13- RUA DOM JOÃO VI	82,72	
E13- RUA DOM JOÃO VI	2,00	
E13- RUA DOM JOÃO VI	68,93	
E13- RUA DOM JOÃO VI	68,93	
E13- RUA DOM JOÃO VI	10,00	
E13- RUA DOM JOÃO VI	13,79	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	124,44	
	0,35	
	68,93	
	2,00	
	10,00	
	0,24	
	82,72	
	2,00	
	68,93	
	68,93	
	10,00	
	13,79	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSITANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.14.6.5.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	43,30	TENTO H=0,45M E13=8,85M+8,45M=17,30M + MEIO-FIO =(5,00+8,00+5,00+8,00)M=26,00M TOTAL=43,30M
1.14.6.6.	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). AF_01/2024	M	17,22	TENTO H=0,30M E13=8,85M + 8,37M=17,22M
1.14.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,20	PISO TÁTIL 40 X 40CM E13=20,00UN X 0,40M X 0,40M=3,20M²
1.14.6.8.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,69	PISO TÁTIL 25 X 25CM E13=75,00UN X 0,25M X 0,25M=4,69M²
1.14.6.9.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.14.7.	PINTURA		-	
1.14.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	25,24	E13=8,00UN X 4,00M X 0,40M=12,80M² + 8,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=2,88M² + 1,00UN X 4,20M X 0,40M=1,68M² + 1,00UN X 4,70M X 0,40M=1,88M² + (15,00+15,00+15,00+15,00)M X 0,10M =6,00M² TOTAL= 25,24²
1.14.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.14.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	3,00	E13=3un
1.14.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	4,00	E13=4un
1.14.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,20	[E13=(3x0,20)+(4x0,80x0,50)]=2,20 M²
1.15.	E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA		-	
1.15.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.15.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	6 dias x 5 horas/dia= 30 horas
1.15.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
E13- RUA DOM JOÃO VI	43,30	
E13- RUA DOM JOÃO VI	17,22	
E13- RUA DOM JOÃO VI	3,20	
E13- RUA DOM JOÃO VI	4,69	
E13- RUA DOM JOÃO VI	8,00	
E13- RUA DOM JOÃO VI	25,24	
E13- RUA DOM JOÃO VI	3,00	
E13- RUA DOM JOÃO VI	4,00	
E13- RUA DOM JOÃO VI	2,20	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	30,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSITANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.15.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	134,06	$E14 = (5,00 + 4,40 + 5,40 + 7,90 + 5,00 + 5,00 + 4,50 + 1,10 + 3,90 + 4,20 + 5,00 + 5,70 + 1,00 + 1,60 + 4,90 + 2,50 + 4,30 + 8,37 + 1,56 + 5,60 + 4,43 + 5,76 + 4,60 + 2,50 + 4,90 + 1,60 + 1,00) \text{M} \times 1,20 \text{M} = 134,06 \text{M}^2$
1.15.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMESES	0,29	$(1 \text{ UN} \times 5 \text{ MESES}) = 5 \text{ UNXMESES}$ $2^\circ \text{ MÊS} = (23,64\% \times 5) / 4$ $\text{FAIXAS} = 0,29 \text{ UNXMESES}$
1.15.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.15.3.1.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	84,27	$E14 = (3,40 + 2,60) \text{M} / 2 \times 10,60 \text{M} + (5,40 + 4,70) \text{M} / 2 \times 10,39 \text{M} = 84,27 \text{M}^2$
1.15.3.2.	REMOÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	2,00	$E14 = 2 \text{un}$
1.15.3.3.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.15.3.4.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,19	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL $E14 = (25,00 \text{UN} \times 0,40 \text{M} \times 0,40 \text{M}) + (38,00 \text{UN} \times 0,25 \text{M} \times 0,25 \text{M}) \times 0,03 \text{M} = 0,19 \text{M}^3$
1.15.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.15.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	122,92	$E14 = 84,27 \text{M}^2 + \text{CALÇADA} = 16,05 \text{M}^2 + \text{LOMBADAS RETIRADAS} = 22,60 \text{M}^2$ TOTAL $= 122,92 \text{M}^2$
1.15.5.	TRANSPORTE		-	
1.15.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00	$E14 = (106,87 \text{M}^2 \times 0,05 \text{M}) + (10,00 \text{M} \times 0,30 \text{M} \times 0,15 \text{M}) + (6,37 \text{M}^2 \times 0,03 \text{M}) + (16,05 \times 0,08) = 7,27 \text{m}^3 / 5 = 1,45 \text{un} = 2 \text{un}$
1.15.6.	PAVIMENTO		-	
1.15.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	84,27	$E14 = (3,40 + 2,60) \text{M} / 2 \times 10,60 \text{M} + (5,40 + 4,70) \text{M} / 2 \times 10,39 \text{M} = 84,27 \text{M}^2$
1.15.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	84,27	$E14 = (3,40 + 2,60) \text{M} / 2 \times 10,60 \text{M} + (5,40 + 4,70) \text{M} / 2 \times 10,39 \text{M} = 84,27 \text{M}^2$

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	134,06	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	0,29	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	84,27	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	2,00	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	10,00	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	0,19	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	122,92	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	2,00	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	84,27	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	84,27	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	134,06	
	0,29	
	84,27	
	2,00	
	10,00	
	0,19	
	122,92	
	2,00	
	84,27	
	84,27	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.15.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M (GRELHA) E 1,00X0,40M (CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	E14=10,00M/1,00M=10UN
1.15.6.4.	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	1,13	LOMBADAS RETIRADAS (6,25M X 1,70M) + (6,14M X 1,95M)=22,60M²x0,05m=1,13m³
1.15.6.5.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	45,98	TENTO H=0,45M E14=10,30M +9,00M=19,30M + MEIO-FIO E14=(5,44+8,24+8,00+5,00)=26,68 M TOTAL=45,98M
1.15.6.6.	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). AF_01/2024	M	19,20	TENTO H=0,30M E14=10,60M+8,60M=19,20M
1.15.6.7.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	16,05	CALÇADA = 16,05M²
1.15.6.8.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	4,48	PISO TÁTIL 40 X 40CM E14=(28,00UN X 0,40M X 0,40M)=4,48M²
1.15.6.9.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	3,63	PISO TÁTIL 25 X 25CM E14=(58,00UN X 0,25M X 0,25M)=3,63M²
1.15.6.10.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.15.7.	PINTURA		-	
1.15.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	29,65	E14=10,00UN X 4,00M X 0,40M=16,00M² + 10,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=3,60M² + 1,00UN X 4,40M X 0,40M=1,76M² + 1,00UN X 5,50M X 0,40M=2,20M² + (15,44+15,44+15,00+15,00)M X 0,10M =6,09M² TOTAL= 29,65M²
1.15.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.15.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E14=2un
1.15.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	4,00	E14=4un
1.15.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,00	[E14=(2x0,20)+(4x0,80x0,50)=2,00 M²]

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	10,00	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	1,13	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	45,98	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	19,20	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	16,05	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	4,48	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	3,63	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	8,00	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	29,65	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	2,00	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	4,00	
E14- RUA DR. FELICIANO BENEDITO DA COSTA	2,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	10,00	
	1,13	
	45,98	
	19,20	
	16,05	
	4,48	
	3,63	
	8,00	
	29,65	
	2,00	
	4,00	
	2,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.16.	E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO		-	
1.16.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.16.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	6 dias x 5 horas/dia= 30 horas
1.16.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.16.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	122,41	$E15=(4,00+5,20+1,90+7,80+5,00+5,00+11,70+5,00+4,10+10,00+3,90+10,00+4,30+10,00+4,00+3,00+7,11)M \times 1,20M=122,41M^2$
1.16.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMESES	0,21	$(1 UN \times 5 MESES) = 5 UNXMESES$ $3^\circ MESES = (17,08\% \times 5) / 4 FAIXAS = 0,21 UNXMESES$
1.16.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.16.3.1.	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	61,76	$E15=(2,00+1,90)M/2 \times 7,90M + 6,10M \times 7,60M=61,76M^2$
1.16.3.2.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.16.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,19	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL $E15=(10,00UN \times 0,40M \times 0,40M)+(77,00UN \times 0,25M \times 0,25) \times 0,03M=0,19M^3$
1.16.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.16.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	61,76	$E15=(2,00+1,90)M/2 \times 7,90M + 6,10M \times 7,60M=61,76M^2$
1.16.5.	TRANSPORTE		-	
1.16.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00	$E15=(61,76M^2 \times 0,12M) + (10,00M \times 0,30M \times 0,15M) + (6,41M^2 \times 0,03M) = 8,05m^3/5=1,61 un=2un$
1.16.6.	PAVIMENTO		-	
1.16.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	61,76	$E15=(2,00+1,90)M/2 \times 7,90M + 6,10M \times 7,60M=61,76M^2$
1.16.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	61,76	$E15=(2,00+1,90)M/2 \times 7,90M + 6,10M \times 7,60M=61,76M^2$
1.16.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M (GRELHA) E 1,00X0,40M (CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	$E15=10,00M/1,00M=10UN$

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	30,00	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	122,41	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	0,21	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	61,76	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	10,00	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	0,19	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	61,76	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	2,00	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	61,76	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	61,76	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	10,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	30,00	
	122,41	
	0,21	
	61,76	
	10,00	
	0,19	
	61,76	
	2,00	
	61,76	
	61,76	
	10,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.16.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	2,00	MEIO-FIO CURVO=2,00M
1.16.6.5.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	39,23	TENTO H=0,45M E15=7,60M+7,60M=15,20M +MEIO-FIO =(8,03+5,00+8,00+5,00-2,00)M=24,03M) TOTAL=39,23M
1.16.6.6.	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). AF_01/2024	M	15,50	TENTO H=0,30M E15=7,60M+7,90M=15,50M
1.16.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	1,60	PISO TÁTIL 40 X 40CM E15=(10,00UN X 0,40M X 0,40M)=1,60M²
1.16.6.8.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,81	PISO TÁTIL 25 X 25CM E15=(77,00UN X 0,25M X 0,25M)=4,81M²
1.16.6.9.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.16.7.	PINTURA		-	
1.16.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	19,24	E15=8,00UN X 4,00M X 0,40M=12,80M² + 8,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=2,88M² + 1,00UN X 8,90M X 0,40M=3,56M² TOTAL= 19,24M²
1.16.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.16.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	1,00	E15=1un
1.16.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E15=2un
1.16.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,00	[E15=(1x0,20)+(2x0,80x0,50)=1,00 M²]
1.17.	E16- RUA SALUSSE - CENTRO		-	
1.17.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.17.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	6 dias x 5 horas/dia= 30 horas
1.17.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.17.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	119,78	E16=(5,00+12,00+5,00+5,00+12,00 +4,90+4,10+10,00+4,10+10,00+4,10+10,00+3,62+10,00)M x 1,20M= 119,78M²

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	2,00	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	39,23	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	15,50	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	1,60	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	4,81	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	8,00	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	19,24	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	1,00	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	2,00	
E15- RUA FRANCISCO MIELLI - CENTRO	1,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	30,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	119,78	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.17.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNI	UNXMES	0,21	(1 UN X 5 MESES) = 5 UNXMÊS 3º MÊS = (17,08% X 5)/ 4 FAIXAS =0,21 UNXMÊS
1.17.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.17.3.1.	ARRANCAMENTO DE PARALELEPIPEDOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	62,00	E16=(7,95+7,55)M/2 X 8,00M=62,00M²
1.17.3.2.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	(RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M
1.17.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,20	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL E16=(10,00UN X 0,40M X0,40M)+(79,00UN X 0,25M X 0,25M) X 0,03M=0,20M³
1.17.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.17.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	62,00	E16=(7,95+7,55)M/2 X 8,00M=62,00M²
1.17.5.	TRANSPORTE		-	
1.17.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00	E16=(62,00M²x0,12M)+ (10,00M X 0,30M X 0,15M)+(6,54M²x0,03M)=8,08m³/5= 1,62 un = 2un
1.17.6.	PAVIMENTO		-	
1.17.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	62,00	E16=(7,95+7,55)M/2 X 8,00M=62,00M²
1.17.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	62,00	E16=(7,95+7,55)M/2 X 8,00M=62,00M²
1.17.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M(GRELHA) E 1,00X0,40M(CAIXILHO),PARA CAIXA DE RALO,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	E16=10,00M/1,00M=10UN
1.17.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	41,48	TENTO H=0,45M E16=7,60M+7,88M=15,48M + MEIO-FIO E16=(8,00+5,00+8,00+5,00)=26,00 M TOTAL=41,48M
1.17.6.5.	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). AF_01/2024	M	15,50	TENTO H=0,30M E16=7,55M+7,95M=15,50M

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1 778.414,61	2
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	0,21	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	62,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	10,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	0,20	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	62,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	2,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	62,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	62,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	10,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	41,48	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	15,50	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.17.6.6.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	1,60	PISO TÁTIL 40 X 40CM E16=(10,00UN X 0,40M X 0,40M)=1,60M²
1.17.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	4,94	PISO TÁTIL 25 X 25CM E16=(79,00UN X 0,25M X 0,25M)=4,94M²
1.17.6.8.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.17.7.	PINTURA		-	
1.17.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	18,96	E16=8,00UN X 4,00M X 0,40M=12,80M² + 8,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=2,88M² + 1,00UN X 8,20M X 0,40M=3,28M² TOTAL= 18,96M²
1.17.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.17.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	1,00	E16=1un
1.17.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E16=2un
1.17.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,00	[E16=(1x0,20)+(2x0,80x0,50)=1,00 M²]
1.18.	E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO		-	
1.18.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.18.1.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	6 dias x 5 horas/dia= 30 horas
1.18.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRA		-	
1.18.2.1.	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	127,68	E17=(5,00+13,10+7,30+3,10+5,00+11,90+5,10+3,90+10,30+3,90+10,30+3,90+10,30+3,90+10,30)M x 1,20M= 127,68M²
1.18.2.2.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNI	UNXMES	0,21	(1 UN X 5 MESES) = 5 UNX MÊS 3º MÊS = (17,08% X 5) / 4 FAIXAS = 0,21 UNX MÊS
1.18.3.	DEMOLIÇÃO		-	
1.18.3.1.	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	60,97	E17=(7,57+7,56)M/2 X 8,06M=60,97M²
1.18.3.2.	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10,00	RETIRADA DE MEIO-FIO E COLOCAÇÃO DE NOVO PARA ENCAIXE DE GRELHA 10,00M

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	778.414,61	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	1,60	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	4,94	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	8,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	18,96	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	1,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	2,00	
E16- RUA SALUSSE - CENTRO	1,00	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	30,00	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	127,68	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	0,21	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	60,97	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	10,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	1,60	
	4,94	
	8,00	
	18,96	
	1,00	
	2,00	
	1,00	
	30,00	
	127,68	
	0,21	
	60,97	
	10,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPOSITANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.18.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,27	CORTE DAS CALÇADAS PARA COLOCAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL E17=(10,00UN X 0,40M X 0,40M)+(118,00UN X 0,25M X 0,25M) X 0,03M=0,27M³
1.18.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.18.4.1.	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	60,97	E17=(7,57+7,56)M/2 X 8,06M=60,97M²
1.18.5.	TRANSPORTE		-	
1.18.5.1.	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00	E17=(60,97M³x0,12M)+(10,00M X 0,30M X 0,15M)+(8,98M³x0,03M)=8,04m³/5= 1,61 un = 2un
1.18.6.	PAVIMENTO		-	
1.18.6.1.	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	60,97	E17=(7,57+7,56)M/2 X 8,06M=60,97M²
1.18.6.2.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	60,97	E17=(7,57+7,56)M/2 X 8,06M=60,97M²
1.18.6.3.	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO, SENDO AS DIMENSÕES EXTERNAS DE 0,30X0,90M(GRELHA) E 1,00X0,40M(CAIXILHO), PARA CAIXA DE RALO, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	E17=10,00M/1,00M=10UN
1.18.6.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X15X13X45 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	41,13	TENTO H=0,45M E17=7,56M+7,57M=15,13M + MEIO-FIO E17=(5,00+8,00+5,00+8,00)=26,00M=41,13M
1.18.6.5.	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). AF_01/2024	M	15,13	TENTO H=0,30M E17=7,57M+7,56M=15,13M
1.18.6.6.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	1,60	PISO TÁTIL 40 X 40CM E17=(10,00UN X 0,40M X 0,40M)=1,60M²
1.18.6.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL 25 X 25 CM, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M2	7,38	PISO TÁTIL 25 X 25CM E17=(118,00UN X 0,25M X 0,25M)=7,38M²
1.18.6.8.	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	8,00	8,00M
1.18.7.	PINTURA		-	

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	778.414,61	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	0,27	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	60,97	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	2,00	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	60,97	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	60,97	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	10,00	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	41,13	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	15,13	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	1,60	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	7,38	
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO	8,00	

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	
-------------------------------	--



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS

Nº TransfereGOV
932242/2022

Nº OPERAÇÃO
1082652-71

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ADEQUAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO				
1.18.7.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	18,87	E17=8,00UN X 4,00M X 0,40M=12,80M² + 8,00UN X (0,80M X 0,90M)/2=2,88M² + 1,00UN X 7,97M X 0,40M=3,19M² TOTAL= 18,87M²
1.18.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.18.8.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	1,00	E17=1un
1.18.8.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,00	E17=2un
1.18.8.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,00	[E17=(1x0,20)+(2x0,80x0,50)=1,00 M²]

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO
E17- RUA ARNALDO BITTENCOURT - CENTRO

CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS	1	2
	778.414,61	
	18,87	
	1,00	
	2,00	
	1,00	

NOVA FRIBURGO/RJ

Local

segunda-feira, 23 de junho de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: LUCIANA MAGLIANO

CREA/CAU: 2004102802

ART/RRT: 2020240347327