

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ESTRADA DO ASSENTAMENTO LIBERDADE	Nº SICONV 937524/2022	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE PERIQUITO	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78
--	---------------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA VICINAL RURAL DO MUNICÍPIO DE PERIQUITO-MG.				
1.	PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		-	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA		-	
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	3,00	ADM LOCAL = 03 MESES
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.2.1.	PLACA DE OBRA	UNID.	1,00	1 PLACA DE OBRA
1.2.2.	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	3,00	LOCAÇÃO = 01 CONTAINER X 03 MESES = 3,00 MESES
1.2.3.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	un	1,00	01 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER
1.2.4.	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R2 lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	180,00	02 PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS, MONTADA EM CAVALETE X 90 DIAS (03 MESES)
1.3.	SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - ESTRADA VICINAL		-	
1.3.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	670,12	LOCAÇÃO DA E15+15,00 ATÉ E49+5,12 = 670,12 M
1.3.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	631,09	LEVANTAMENTO COM AUXÍLIO DE AUTOCAD. VIDE QUADRO DE CUBAGEM NA PRANCHA 04/12: REBAIXAMENTO DE GREIDE COM REMOÇÃO DO MATERIAL DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO = 631,09 M3
1.3.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	155,78	VIDE QUADRO DE CUBAGEM NA PRANCHA 04/12: TRANSPORTE DO MATERIAL REMANESCENTE DO REBAIXAMENTO DE GREIDE ATÉ BOTA-FORA (DMT = 2,00 KM) = 77,89 M3 (VOLUME A TRANSPORTAR) X 2,00 KM = 155,78 M3xKM

Agrupador de Eventos	TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	REDE DE LANÇAMENTO
1	1	2	3
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	483.747,22	182.341,11	413.451,37
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	1,00	1,00	1,00
SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00		
SERVIÇOS PRELIMINARES	1,31	0,49	1,20
SERVIÇOS PRELIMINARES	0,50		0,50
SERVIÇOS PRELIMINARES	78,50	29,16	72,34
SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - ESTRADA VICINAL	670,12		
SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - ESTRADA VICINAL	631,09		
SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - ESTRADA VICINAL	155,78		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ESTRADA DO ASSENTAMENTO LIBERDADE	Nº SICONV 937524/2022	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE PERIQUITO	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78
--	---------------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA VICINAL RURAL DO MUNICÍPIO DE PERIQUITO-MG.				
1.3.4.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	6.701,20	LEVANTAMENTO COM AUXÍLIO DE AUTOCAD. REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO: 670,12 M X 10,00 M = 6.701,20 M2
1.3.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.005,18	VOLUME DE MATERIAL BASE = 670,12 M X 10,00 M X 0,15 M (CxLxH) = 1.005,18 M3 (VOLUME DO MATERIAL COMPACTADO)
1.3.6.	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1.005,18	ESCAVAÇÃO DE CASCALHO EM JAZIDA = 1.005,18 M3
1.3.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	27.843,49	TRANSPORTE DA CASCALHO PARA BASE (DMT = 27,70 KM DA JAZIDA ATÉ LOCAL DA OBRA) = 1.005,18 M3 X 27,70 KM = 27.843,49 M3xKM
1.4.	SERVIÇO DE CONFORMAÇÃO - RUA DO CAMPO (LANÇAMENTO)		-	
1.4.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	966,45	CONFORMAÇÃO DA RUA DO CAMPO (REDE DE LANÇAMENTO) DA E0 ATÉ E9+9,50 = 189,50 M X 5,10 M = 966,45 M2
1.4.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	415,85	TRANSPORTE DO MATERIAL REMANESCENTE DO REBAIXAMENTO DE GREIDE ATÉ BOTA FORA (DMT = 2,00 KM) = 207,93 M3 (VOLUME A TRANSPORTAR) X 2,00 KM = 415,85 M3xKM
1.5.	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO		-	
1.5.1.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA PARA ATÉ VINTE (20) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	16,00	LOCAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E REDES BSTC DE LANÇAMENTO = 16,00 UNIDADES
1.5.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	38,41	VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO NA PRANCHA 08/12. ESCAVAÇÃO PARA REDE BSTC DN 600 = 38,41 M3

Agrupador de Eventos	TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	REDE DE LANÇAMENTO
1	2	3	
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	483.747,22	182.341,11	413.451,37
SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - ESTRADA VICINAL	6.701,20		
SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - ESTRADA VICINAL	1.005,18		
SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - ESTRADA VICINAL	1.005,18		
SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - ESTRADA VICINAL	27.843,49		
SERVIÇO DE CONFORMAÇÃO - RUA DO CAMPO (LANÇAMENTO)			966,45
SERVIÇO DE CONFORMAÇÃO - RUA DO CAMPO (LANÇAMENTO)			415,85
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			16,00
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO	38,41		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ESTRADA DO ASSENTAMENTO LIBERDADE	Nº SICONV 937524/2022	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE PERIQUITO	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78
--	---------------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA VICINAL RURAL DO MUNICÍPIO DE PERIQUITO-MG.				
1.5.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	417,21	VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO NA PRANCHA 08/12. ESCAVAÇÃO PARA REDE DE LANÇAMENTO BSTC DN 800 DA C-1 = 259,21 ME E C-4 = 158,00 M3. TOTAL = 417,21 M3
1.5.4.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	652,42	VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO NA PRANCHA 08/12. ESCAVAÇÃO PARA REDE DE LANÇAMENTO BSTC DN 800 DO C-2 = 310,24 M3 E C-3 = 342,18 M3. TOTAL = 652,42 M3
1.5.5.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	18,72	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA PARA REDE BSTC DN 600: 14,40 M X 1,30 M = 18,72 M2
1.5.6.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	364,80	VIDE TABELA 01 DO CADERNO DE ENCARGOS CAP.19 DRENAGEM SUDECAP E PRANCHA 04/12. APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA PARA REDE BSTC DN 800 = 228,00 M X 1,60 M (CxL) = 364,80 M2
1.5.7.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	522,54	ESCORAMENTO DE VALA DA REDE BSTC 800: C-1 = 63,16 M X 2,57 M = 162,32 M2 X 02 LADOS = 324,64 M2 + C-4 = 38,50 M X 2,57 M = 98,95 M2 X 02 LADOS = 197,90 M2. TOTAL = 522,54 M2
1.5.8.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	816,06	ESCORAMENTO DE VALA DA REDE BSTC 800: C-2 = 63,16 M X 3,07 M = 193,90 M2 X 02 LADOS = 387,70 M2 + C-3 = 63,18 M X 3,39 M = 214,18 M2 X 02 LADOS = 428,36 M2. TOTAL = 816,06 M2
1.5.9.	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	01 CAIXA COLETORA NA E26 + 01 NA E26+7,90 = 2,00 UNIDADES

Agrupador de Eventos	TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	REDE DE LANÇAMENTO
1	2	3	
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	483.747,22	182.341,11	413.451,37
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			417,21
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			652,42
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO	18,72		
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			364,80
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			522,54
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			816,06
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO		2,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ESTRADA DO ASSENTAMENTO LIBERDADE	Nº SICONV 937524/2022	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE PERIQUITO	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78
--	---------------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA VICINAL RURAL DO MUNICÍPIO DE PERIQUITO-MG.				
1.5.10.	Caixa de ligação e passagem - CLP 03 - areia e brita comerciais	un	1,00	01 CAIXA DE LIGAÇÃO CLP(1) NA E0 DA RUA DO CAMPO
1.5.11.	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	3,00	03 POÇOS DE VISITA NA RUA DO CAMPO REDE DE LANÇAMENTO
1.5.12.	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	6,08	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA: PV(1) = 1,71 M + PV(2) = 2,03 M + PV(3) = 2,34 M. TOTAL = 6,08 M
1.5.13.	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	3,00	TAMPAS PARA PV(1), PV(2) E PV(3) = 3,00 UNIDADES
1.5.14.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	14,40	VIDE QUADRO DE RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS. DN 600: CCS(1) = 11,40 M + CCS(2) = 3,00 M. TOTAL 14,40 M
1.5.15.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	228,00	VIDE QUADRO DE RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: DN 800 = 228,00 M
1.5.16.	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 9MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	101,64	VIDE TABELA 01 DO CADERNO DE ENCARGOS CAP.19 DRENAGEM SUDECAP E PRANCHA 04/12. CONCRETO PARA BERÇO: BSTC DN 600 = CSS(1) = 11,40 M X 0,25 M3/M = 2,85 M3 + CCS(2) = 3,00 M X 0,25 M3/M = 0,75 M3 + BSTC DN 800 = 228,00 M X 0,43 M3/M = 150,48 M3. TOTAL = 101,64 M3
1.5.17.	FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 3 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2	260,30	VIDE TABELA 01 DO CADERNO DE ENCARGOS CAP.19 DRENAGEM SUDECAP E PRANCHA 04/12. FÓRMAS PARA BERÇO: BSTC DN 600 CCS(1) = 11,40 M X 0,66 M2/M = 7,52 M2 + CCS(2) = 3,00 M X 0,66 M2/M = 1,98 M2 + BSTC DN 800 = 228,00 M X 1,10 M2/M = 250,80 M2. TOTAL = 260,30 M2

Agrupador de Eventos	TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	REDE DE LANÇAMENTO
1	2	3	
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	483.747,22	182.341,11	413.451,37
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			1,00
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			3,00
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			6,08
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			3,00
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO	11,40		3,00
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			228,00
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO	2,85		98,79
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO	7,52		252,78



APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ESTRADA DO ASSENTAMENTO LIBERDADE	Nº SICONV 937524/2022	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE PERIQUITO	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78
---	--------------------------	----------------------------	--	----------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA VICINAL RURAL DO MUNICÍPIO DE PERIQUITO-MG.				
1.5.18.	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00	01 BOCA PARA BSTC DN 800 NO FINAL DA REDE DE LANÇAMENTO
1.5.19.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	246,20	VIDE TABELA 01 DO CADERNO DE ENCARGOS CAP.19 DRENAGEM SUDECAP E PRANCHA 04/12. VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO NA PRANCHA 08/12. REATERRO MANUAL ATÉ 20 CM ACIMA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO: BSTC DN 600 = 9,07 M3 + BSTC DN 800 = 237,13 M3. TOTAL = 246,20 M3
1.5.20.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	634,25	VIDE QUADRO DE CUBAGEM NO PROJETO DE DRENAGEM NA PRANCHA 08/12. REATERRO MECANIZADO NO RESTANTE DA ALTURA DA VALA: BSTC DN 600 = 20,62 M3 + BSTC DN 800 = 613,63 M3. TOTAL = 634,25 M3
1.5.21.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	455,18	TRANSPORTE DO VOLUME DE MATERIAL REMANESCENTE (DIFERENÇA DE VOLUME ESCAVADO E VOLUMES DE REATERROS) ATÉ BOTA-FORA (DMT = 02 KM): REDE DN 600 = 38,41 M3 (ESCAV.) - 9,07 M3 (REATERRO MANUAL) - 20,62 M3 (REATERRO MECAN.) = 8,72 M3 E REDE DN 800 = 1.069,63 - 237,13 - 613,63 = 218,87 M3. TOTAL = 227,59 M3 X 2,00 KM = 455,18 M3xKM
1.6.	PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ (e=4cm) - ESTRADA VICINAL		-	
1.6.1.	Imprimação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	m2	6.701,20	LEVANTAMENTO COM AUXÍLIO DE AUTOCAD. VIDE QUADRO DE ÁREAS NO PROJETO: ÁREA DE BASE = 670,12 M X 10,00 M = 6.701,20 M2

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	REDE DE LANÇAMENTO
1	2	3	
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	483.747,22	182.341,11	413.451,37
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			1,00
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO	7,18		239,02
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			634,25
DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE DE LANÇAMENTO			455,18
PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ (e=4cm) - ESTRADA VICINAL	6.701,20		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ESTRADA DO ASSENTAMENTO LIBERDADE	Nº SICONV 937524/2022	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE PERIQUITO	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78
--	---------------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA VICINAL RURAL DO MUNICÍPIO DE PERIQUITO-MG.				
1.6.2.	Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	m2	3.383,10	LEVANTAMENTO COM AUXÍLIO DE AUTOCAD. VIDE PROJETO: ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 670,12 M X 5,00 M = 3.350,60 M2; ÁREA DE ACESSO A VIA LATERAL = 8,69 M2 X 02 ACESSOS = 17,38 M2; ÁREA DE LOMBADAS = 3,78 M2 X 04 LOMBADAS = 15,12 M2. TOTAL DE PINTURA DE LIGAÇÃO = 3.383,10 M2
1.6.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	136,32	VOLUME DE CBUQ: PAVIMENTAÇÃO = 3.350,60 M2 X 0,04 M (AxH) = 134,02 M3; ACESSO A VIAS LATERAIS = 8,69 M2 X 02 ACESSOS = 17,38 M2 X 0,04 M (AxH) = 0,70 M3; LOMBADAS = 0,08 M2 X 5,00 M (AxH) = 0,40 M3 X 04 LOMBADAS = 1,60 M3. VOLUME TOTAL CBUQ = 136,32 M3 (VOLUME DO MATERIAL COMPACTADO)
1.6.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_07/2020	M3xKM	4.089,60	TRANSPORTE DO CBUQ (DMT = 38,10 KM DA TAMASA G.V. ATÉ O LOCAL DA OBRA). PAVIMENTAÇÃO = 134,02 M3 X 30,00 KM = 4.020,60 M3xKM; ACESSO A VIAS LATERAIS = 0,70 M3 X 30,00 KM = 21,00 M3xKM; LOMBADAS = 1,60 M3 X 30,00 KM = 48,00 M3xKM. TOTAL TRANSPORTE = 4.089,60 M3xKM

Agrupador de Eventos	TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	REDE DE LANÇAMENTO
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	1 483.747,22	2 182.341,11	3 413.451,37
PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ (e=4cm) - ESTRADA VICINAL	3.367,98	15,12	
PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ (e=4cm) - ESTRADA VICINAL	134,72	1,60	
PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ (e=4cm) - ESTRADA VICINAL	4.041,60	48,00	



APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO ESTRADA DO ASSENTAMENTO LIBERDADE	937524/2022	1085.405-78	MUNICÍPIO DE PERIQUITO	1085.405-78

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA VICINAL RURAL DO MUNICÍPIO DE PERIQUITO-MG.				
1.6.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.104,19	TRANSPORTE DO CBUQ (DMT =38,10 KM DA TAMASA G.V. ATÉ O LOCAL DA OBRA) EXCEDENTE A 30 KM = 135,62 M3 X 8,10 KM = 1.098,52 M3xKM
1.6.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	292,05	TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO (DMT = 298,00 KM DA REFINARIA GRABRIEL PASSOS-BETIM ATÉ O LOCAL DA OBRA): IMPRIMAÇÃO DA BASE (CM-30 ÍNDICE DE CONSUMO-IC = 0,0012 T/M2) = 6.701,20 M² X 0,0012 T/M² (AxIC) = 8,04 TON. X 30,00 KM = 241,20 TxKM; PINTURA DE LIGAÇÃO: PAVIMENTAÇÃO = (RR-2C ÍNDICE DE CONSUMO-IC = 0,0005 T/M2) = 3.350,60 M² X 0,0005 T/M² (AxIC) = 1,68 TON. X 30,00 KM = 50,40 TxKM; LOMBADAS = 5,00 M X 1,50 M = 7,50 M2 X 04 LOMBADAS = 30,00 M2 X 0,0005 T/M2 = 0,015 TON X 30,00 KM = 0,45 TxKM. TOTAL = 292,05 TxKM

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ (e=4cm) - ESTRADA VICINAL
PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ (e=4cm) - ESTRADA VICINAL

FRENTES DE OBRA:

TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	REDE DE LANÇAMENTO
1	2	3
483.747,22	182.341,11	413.451,37
1.091,23	12,96	
291,60	0,45	



APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ESTRADA DO ASSENTAMENTO LIBERDADE	Nº SICONV 937524/2022	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE PERIQUITO	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78
---	--------------------------	----------------------------	--	----------------------------

					FRENTES DE OBRA:			
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	REDE DE LANÇAMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA VICINAL RURAL DO MUNICÍPIO DE PERIQUITO-MG.					TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	1 483.747,22	2 182.341,11	3 413.451,37
1.6.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.608,98	TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO (DMT = 298,00 KM DA REFINARIA GRABRIEL PASSOS-BETIM ATÉ O LOCAL DA OBRA) EXCEDENTE A 30 KM: IMPRIMAÇÃO DA BASE = 8,04 TON. X 268,00 KM = 2.154,72 TxKM; PINTURA DE LIGAÇÃO: PAVIMENTAÇÃO + ACESSO = 1,68 TON. X 268,00 KM = 450,24 TxKM. LOMBADAS = 0,015 TON. X 268,00 KM = 4,02 TxKM. TOTAL = TOTAL TRANSPORTE = 2.608,98 TxKM	PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ (e=4cm) - ESTRADA VICINAL	2.604,96	4,02	
1.7.	DRENAGEM PLUVIAL SUPERFICIAL - ESTRADA VICINAL		-					
1.7.1.	Sarjeta de concreto em corte tipo DR.SCC-x/y. Largura = 90 cm tipo 80/20 (Execução, incluindo escavação, fornecimento e transporte de todos os materiais)	m	1.274,60	LEVANTAMENTO COM AUXÍLIO DE AUTOCAD. SARJETA NO DOIS LADOS DA VIA (DESCONTANDO OS BUEIROS DE ACESSO, CANALETAS E CAIXAS): L.E. = 72,00 + 21,00 + 61,50 + 27,50 + 8,00 + 19,00 + 50,00 + 215,20 + 75,10 + 14,85 + 72,35 = 636,50 M; L.D. = 55,55 + 87,45 + 34,50 + 15,50 + 3,30 + 100,60 + 182,30 + 90,35 + 15,15 + 40,30 + 13,10 = 638,10 M; TOTAL SARJETAS = 1.274,60 M	DRENAGEM PLUVIAL SUPERFICIAL - ESTRADA VICINAL		1.274,60	
1.7.2.	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 01 - areia e brita comerciais	m	42,00	BUEIRO DE ACESSO (TRANSPosição DE SEGMENTO DE SARJETA - TSS-01) PADRÃO (C = 3,00 M) = 15 UNIDADES X 3,00 M = 45,00 M	DRENAGEM PLUVIAL SUPERFICIAL - ESTRADA VICINAL		42,00	



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ESTRADA DO ASSENTAMENTO LIBERDADE	Nº SICONV 937524/2022	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE PERIQUITO	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78
---	--------------------------	----------------------------	--	----------------------------

					FRENTES DE OBRA:		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA VICINAL RURAL DO MUNICÍPIO DE PERIQUITO-MG.					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1 483.747,22	2 182.341,11
1.7.3.	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 04 - areia e brita comerciais	m	6,00	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTO DE SARJETA - TSS-04 NO POSTO DE SAÚDE E NA IGREJA = 6,00 M	DRENAGEM PLUVIAL SUPERFICIAL - ESTRADA VICINAL		6,00
1.7.4.	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM GRELHA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") E REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4") COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	14,00	01 CANALETA NA E26+3,50 L.E. + 01 CANALETA NA E45+7,31 L.D. COMPRIMENTO = 14,00 M	DRENAGEM PLUVIAL SUPERFICIAL - ESTRADA VICINAL		14,00
1.8.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA - ESTRADA VICINAL		-				
1.8.1.	Placa de aço carbono com película refletiva grau técnico tipo I da ABNT - Placa Circular (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive poste de sustentação)	m2	2,00	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL: VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA (R-19) = 8,00 PLACAS; DUPLO SENTIDO DE CIRCULAÇÃO (R-28) = 2,00 PLACAS; TOTAL: A = [π x R²] X 10 PLACAS = 2,00 M2	SINALIZAÇÃO VIÁRIA - ESTRADA VICINAL		2,00
1.8.2.	Placa de aço carbono com película refletiva grau técnico tipo I da ABNT - Placa Octogonal (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive poste de sustentação)	m2	0,42	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL: PARADA OBRIGATÓRIA (R-1) = 2,00 PLACAS. A = [(L x AP) x 8] X 02 PLACAS = 0,42 M2	SINALIZAÇÃO VIÁRIA - ESTRADA VICINAL		0,42
1.8.3.	Placa de aço carbono com película refletiva grau técnico tipo I da ABNT - Placa Quadrada (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive poste de sustentação)	m2	5,00	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL: PASSAGEM DE PEDESTRES (A-32b) = 4,00 PLACAS; LOMBADA (A-18) = 12,00 PLACAS; VIA LATERAL (A-7a E A-7b) = 4,00 PLACAS. A = (L x L) X 20 PLACAS = 5,00 M2	SINALIZAÇÃO VIÁRIA - ESTRADA VICINAL		5,00



APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ESTRADA DO ASSENTAMENTO LIBERDADE	Nº SICONV 937524/2022	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE PERIQUITO	Nº OPERAÇÃO 1085.405-78
---	--------------------------	----------------------------	--	----------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA VICINAL RURAL DO MUNICÍPIO DE PERIQUITO-MG.				
1.8.4.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	29,52	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL: FAIXA DE PEDESTRES: 3,00 M X 0,30 M (CxL) = 0,90 M2 X (08 + 08) FAIXAS = 14,40 M²; LOMBADAS: 3,78 M2 X 04 LOMBADAS = 15,12 M2. TOTAL PINTURA = 29,52 M2
1.8.5.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	2.632,60	PINTURA DE FAIXAS HORIZONTAIS: EIXO = 113,50 + 72,02 + 14,71 + 7,15 + 3,13 + 365,65 + 3,37 + 1,52 + 7,84 + 1,44 + 12,59 + 19,87 + 35,36 = 658,15 M X 02 (FAIXA DUPLA) = 1.316,30 M; BORDO = 113,50 + 72,02 + 14,71 + 7,15 + 3,13 + 365,65 + 3,37 + 1,52 + 7,84 + 1,44 + 12,59 + 19,87 + 35,36 = 658,15 M X 02 (L.E. + L.D.) = 1.316,30 M. TOTAL PINTURA = 2.632,60 M
1.9.	SERVIÇOS FINAIS		-	
1.9.1.	LIMPEZA FINAL DE OBRA	0	6.701,20	LEVANTAMENTO COM AUXÍLIO DE AUTOCAD: LIMPEZA DE CALÇAMENTO E SARJETA PÓS OBRA= 670,12 M X 10,00 M = 6.701,20 M

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	REDE DE LANÇAMENTO
1	483.747,22	182.341,11	413.451,37
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):			
SINALIZAÇÃO VIÁRIA - ESTRADA VICINAL		29,52	
SINALIZAÇÃO VIÁRIA - ESTRADA VICINAL		2.632,60	
SERVIÇOS FINAIS		6.701,20	

PERIQUITO - MG
Local
sexta-feira, 26 de janeiro de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ALEX FRANCISCO ALVES
CREA/CAU: 100.056/D
ART/RRT: MG20232467504