



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Implantação de açudes

Nº SICONV
0

Nº OPERAÇÃO
00006976-22

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE PAIAL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Investimento na ampliação de açudagem no Município				
1.	EXECUÇÃO DE AÇUDES		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,00	3X1
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.2.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	
1.3.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		-	
1.3.1.	TRANSPORTE DE TRATOR DE ESTEIRA EM CAMINHÃO TRUCADO COM PRANCHA EM MADEIRA	H	22,08	
1.3.2.	TRANSPORTE DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA EM CAMINHÃO TRUCADO COM PRANCHA EM MADEIRA	H	22,08	
1.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.4.1.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_ 03/2024	M2	41.664,00	62X42X16
1.4.2.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	28.800,00	Dimensões 30x50 m (cantos em curva de raio = 8m) Area Interna= 35x15x2=1.050 Escavação talude 2x5x150=1500/2=750 Volume de escavação= 1050+750=1800X16
1.4.3.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_ 09/2024	M3	28.800,00	1800X16
1.4.4.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_ 09/2024	M2	24.000,00	50X30X16
1.4.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_ 09/2024	M3	14.208,00	Volume Talude 34x2+52x2=172x1x3=516 160x2,5x1=400/2=200 172x2x1=344/2=172 Volume total 516+200+172=888m3 X 16
1.5.	ABERTURA DE VALA E REATERRO PARA EXTRAVASOR		-	
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 09/2024	M3	678,00	3.6X16,29X1,5/2=703- 0.67X3X1.5/2X16=678
1.5.2.	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_ 08/2023	M3	678,00	3.6X16,29X1,5/2=703- 0.67X3X1.5/2X16=678
2.	LIMPEZA E AMPLIAÇÃO DE AÇUDES		-	
2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Implantação de açudes

Nº SICONV
0

Nº OPERAÇÃO
00006976-22

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE PAIAL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Investimento na ampliação de açudagem no Município				
2.1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	
2.2.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		-	
2.2.1.	TRANSPORTE DE TRATOR DE ESTEIRA EM CAMINHÃO TRUCADO COM PRANCHA EM MADEIRA	H	47,30	
2.2.2.	TRANSPORTE DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA EM CAMINHÃO TRUCADO COM PRANCHA EM MADEIRA	H	47,30	
2.3.	LIMPEZA DE AÇUDES		-	
2.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	27.000,00	1800/2X23
2.3.2.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	27.000,00	1800/2X23
2.3.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	22.500,00	16X1500/2+7X1500
2.4.	AMPLIAÇÃO DE AÇUDES		-	
2.4.1.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	20.832,00	62X42X16/2
2.4.2.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	14.400,00	1800X16/2
2.4.3.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	14.400,00	1800X16/2
2.4.4.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	12.000,00	750X16
2.4.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	7.104,00	888/2X16
2.5.	ABERTURA DE VALA E REATERRO PARA EXTRAVASOR		-	
2.5.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	974,00	42,37X23
2.5.2.	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	974,00	42,37X23
2.6.	ENCANAMENTO		-	
2.6.1.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	288,00	16X18
2.7.	TRANSPORTE		-	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Implantação de açudes	0	00006976-22	MUNICÍPIO DE PAIAL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Investimento na ampliação de açudagem no Município				
2.7.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA ORDAVA	M3XKM	30.000,00	
	EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) A5 03/2020			

PAIAL / SC
Local

quarta-feira, 29 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: SAMUEL HENRIQUE ESPOSITO CARVALHO
CREA/CAU: 191054-4
ART/RRT: