GOVERNO MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA
AMOR E RESPEITO POR NOSSO POVO!
2025 - 2028

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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA	0	0

PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA - TO	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA - TO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	ETAPA 01	ETAPA 02	ETAPA 03	ETAPA 04	ADM 01	ADM 02	ADM 03	
					FRENTES DE OBRA:	1	2	3	4	5	6	7	8
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA-TO					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**121.556,54**	**111.154,16**	**133.687,33**	**36.775,30**	**8.783,18**	**10.467,62**	**16.844,45**	
1.	**CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O ESGOTO DO RIO CAETÉ**		-										
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-										
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	3,00	QUANTIDADE: 1 UNIDADE DE ADM QUE É OBTIDA PELO CÁLCULO: H TRABALHADAS POR DIA X DIA X MÊS DE CADA UM DOS COMPONETES = ENG. PLENO (1,25h*4 dias)+ MESTRE DE OBRAS 1Mês	*ADMINISTRAÇÃO LOCAL*					0,73	0,87	1,40	
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-										
1.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	Dimensões: 1,5m x 3,0m	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	4,50							
1.2.2.	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	M2	103,32	COMPRIMENTO (16,40)x LARGURA (6,3) - OBS CONSIDERAMOS 1 MET. P/CADA LADO	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	103,32							
1.3.	INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS		-										
1.3.1.	ESTACA STRAUSS D = 32 CM - CONFECÇÃO (ref. SICRO 3 - 2306010)	M	106,07	Q EST() X PROF () = SPT-01 - (4 ESTACAS COM 4,131M +24 ESTACAS COM 3,731M)	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	106,07							
1.3.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	97,34	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA NIVELAMENTO NO PONTO ZERO DAS FUNDAÇÕES DAS DUAS CABECEIRAS: ALTURA X COMP X LARG :CORTINA/ALA ESQUERDA(10,14*3*1,6))+CORTINA/ALA DIREITA(10,14*3*1,6) = 97,34M³	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	97,34							
1.3.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	11,30	Escavação BLOCOS DE FUNDAÇÕES: Blocos 1 estaca (0,6*0,6*0,50*4unidades)+ Bloco 4 estacas (1,4*1,4*0,90*6 unidades)	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	11,30							
1.3.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	64,11	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA NIVELAMENTO NO PONTO ZERO DAS FUNDAÇÕES DAS DUAS CABECEIRAS: ALTURA X COMP X LARG CORTINA/ALA ESQUERDA(10,14*3*1,6))+CORTINA/ALA DIREITA(10,14*3*1,6) = 97,34M³) - DESCONTOS VOLUME BLOCOS FUNDAÇÃO + VOLUME CORTINAS E ALAS. (97,34-21,93-11,3)=64,11M³	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	64,11							
1.3.5.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	9,70	CONCRETO BLOCOS DE FUNDAÇÕES: Blocos 1 estaca (0,6*0,6*0,40*4unidades)+ Bloco 4 estacas (1,4*1,4*0,80*6 unidades)	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	9,70							
1.3.6.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	1,72	LASTRO BLOCOS DE FUNDAÇÕES E CORTINAS/ALAS: Blocos 1 estaca (0,6*0,6*0,1*4unidades)+ Bloco 4 estacas (1,4*1,4*0,1*6 unidades)+ Lastro sob Cortina e alas (comprimento(5,0+2,5+2,5)0,40larg *0,05m espessura)* 2 cabeceiras)	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	1,72							
1.3.7.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	11,42	SOMATÓRIO VOLUME DE CONCRETO: BLOCOS 9,70M³ + LASTRO 1,72M³	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	11,42							

GOVERNO MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA
AMOR E RESPEITO POR NOSSO POVO!
2025 - 2028

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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA - TO	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA - TO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	ETAPA 01	ETAPA 02	ETAPA 03	ETAPA 04	ADM 01	ADM 02	ADM 03	
					FRENTES DE OBRA:	1	2	3	4	5	6	7	8
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA-TO					**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**121.556,54**	**111.154,16**	**133.687,33**	**36.775,30**	**8.783,18**	**10.467,62**	**16.844,45**	
1.3.8.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	28,88	FORMA P/ BLOCOS DE FUNDAÇÕES: Blocos 1 estaca (0,6m*4 lados* altura(0,4m)*4unidades)+ Bloco 4 estacas (1,4m*4lados*altura (0,80m)*6 unidades)	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	28,88							
1.3.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	63,89	ARMAÇÃO CA-50 6.3MM BLOCOS DE FUNDAÇÕES: Cocnforme relação do projeto = 63,89kg	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	63,89							
1.3.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	229,41	ARMAÇÃO CA-50 8.0MM BLOCOS DE FUNDAÇÕES: Cocnforme relação do projeto = 229,41kg	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	229,41							
1.3.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	198,83	ARMAÇÃO CA-50 16.0MM BLOCOS DE FUNDAÇÕES: Cocnforme relação do projeto = 198,83kg	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	198,83							
1.3.12.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	127,36	TON DE AREIA X KM:Concreto 25mpa(0,7275*9,70)*Peso específico 1,48T/m³*12,195km	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	127,36							
1.3.13.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	124,56	TON DE BRITA X KM:(Concreto 25mpa (0,5972*9,70)+Lastro(1,13 *1,33m³))*Peso específico 1,40T/m³*12,195km	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	124,56							
1.3.14.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	91,55	TON DE CIMENTO+AÇO X DMT:Concreto 25mpa CIMENTO(364,9433*20,07)+AÇO ((50,32+132,55)/1000)*(12,195)km	*INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS*	91,55							
1.4.	MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINA		-										
1.4.1.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	32,72	VOLUME CORTINAS + PILARES P1 E P2: (25,58 + 7,140)=32,72m³	*MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINA*		32,72						
1.4.2.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	32,72	VOLUME CORTINAS + PILARES P1 E P2: (25,58 + 7,14)=32,72m³	*MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINA*		32,72						
1.4.3.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.658,33	SOMATORIO DOS PESOS EM KG DA CORTINA E PILARES: 983,02 + 675,31=1.658,33kg	*MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINA*		1.658,33						
1.4.4.	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	154,30	FÔRMA CORTINAS + PILARES P1 E P2: (123,8 + 30,50)=154,30m²	*MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINA*		154,30						
1.4.5.	RAMPA DE MADEIRA PARA OBRA, EM TÁBUA DE CONSTRUÇÃO, PEÇAS 3"x6" E RIPÃO (REF. ORSE 8334)	M2	19,20	M2 DE RAMPA DE ACESSO: rampa subida na plataforma(1,2*16,0) = 19,20m²	*MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINA*		19,20						
1.4.6.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	410,71	TON DE AREIA X KM:Concreto 25mpa(0,7275*31,28)*Peso específico 1,48T/m³*12,195km	*MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINA*		410,71						
1.4.7.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	318,93	TON DE BRITA X KM:(Concreto 25mpa (0,5972*31,28)*Peso específico 1,40T/m³*12,195km	*MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINA*		318,93						
1.4.8.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	158,18	TON DE CIMENTO+AÇO X DMT:Concreto 25mpa CIMENTO(364,9433*31,28)+AÇO ((1555,57)/1000)*(12,195)km	*MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINA*		158,18						
1.5.	SUPERESTRUTURA - LOGARINAS, LAJE E SOBRELAJE		-										
1.5.1.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	61,92	LARGURA X COMPRIMENTO DA LAJE: 14,40 X 4,30 = 61,92m²	*SUPERESTRUTURA - LOGARINAS, LAJE E SOBRELAJE*			61,92					
1.5.2.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	27,65	VOLUME EM M3 DA ESTRUTURA DAS LONGARINAS, LAJE, SOBRELAJE E GUARDA RODAS 45T: 7,77+9,90+9,29+0,69=27,65M³	*SUPERESTRUTURA - LOGARINAS, LAJE E SOBRELAJE*			27,65					

GOVERNO MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA
AMOR E RESPEITO POR NOSSO POVO!
2025 - 2028

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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA - TO	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA - TO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA-TO				
1.5.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	27,65	VOLUME EM M3 DE TODA ESTRUTURA LONGARINAS, LAJE, SOBRELAJE E GUARDA RODAS45T: 9,225+7,50+2,48+0,69 CONFORME PROJETO
1.5.4.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.462,02	SOMATORIO DOS PESOS EM KG DAS LONG, LAJE, SOBRE LAJE E GUARDA RODAS : 1.904,07+771,75+786,20=3462,02KG. CONFORME PROJETO
1.5.5.	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	105,46	SOMATORIO AREA DE FORMAS PARA CONCRETO :7,48+37,50+60,48 = 105,46M². CONFORME PROJETO
1.5.6.	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	216,72	VOLUME DE ESCORAMENTO LARGURA X COMP X ALTURA:(14,4m*4,30m*3,5m)
1.5.7.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	363,05	TON DE AREIA X KM:Concreto 25mpa(0,7275*27,65)*Peso específico 1,48T/m³*12,195km
1.5.8.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	281,92	TON DE BRITA X KM:(Concreto 25mpa (0,5972*27,65)*Peso específico 1,40T/m³*12,195km
1.5.9.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	165,27	TON DE CIMENTO+AÇO X DMT:Concreto 25mpa CIMENTO(364,9433*27,65)+AÇO ((3462,02)/1000)*(12,195)km
1.6.	SERVIÇOS FINAIS E ACABAMENTOS		-	
1.6.1.	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	M2	61,92	LARG X COMP :(14,4*4,3)
1.6.2.	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	M2	8,74	ALTURA X COMPR GUARDA RODAS* DOIS LADOS :(0,3*14,40*2 LADOS) + TESTADA DOS GUARDA RODAS ((0,1+0,06)/2)*0,3 ALTURA* 4 TESTADAS)
1.6.3.	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	M	10,00	COMP DA PONTE / ESPAÇAMENTO DE 3M XQUANT LATERAIS: (14,4/3)*2=10
1.6.4.	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	DM3	6,00	Quant. 6
1.6.5.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_10/2025	M2	61,92	AREA DO TABULEIRO:(14,4*4,3)
1.7.	SINALIZAÇÃO		-	
1.7.1.	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	3,28	Área placas: R-19 (0,28m²*4und)+A-22 (0,36M²*2und)+Placa de Indicação (0,72m²*2und)
1.7.2.	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	8,00	Quantidade de suporte de placas: 20 unidades
1.8.	ATERRO COMPACTADO DAS CABECEIRAS		-	
1.8.1.	Limpeza mecanizada da camada vegetal	M2	468,50	Área de limpeza em Jazida = Volume escavado / profundidade 1,20m = (562,20m3 / 1,20m) = 468,50m²
1.8.2.	Expurgo de jazida	M3	93,70	Volume = Área de Limpreza x espessura de 20cm = (468,50m2 x0,20m) =93,70 m3

FRENTES DE OBRA:	ETAPA 01	ETAPA 02	ETAPA 03	ETAPA 04	ADM 01	ADM 02	ADM 03	
Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	**121.556,54**	**111.154,16**	**133.687,33**	**36.775,30**	**8.783,18**	**10.467,62**	**16.844,45**	
SUPERESTRUTURA - LOGARINAS, LAJE E SOBRELAJE			27,65					
SUPERESTRUTURA - LOGARINAS, LAJE E SOBRELAJE			3.462,02					
SUPERESTRUTURA - LOGARINAS, LAJE E SOBRELAJE			105,46					
SUPERESTRUTURA - LOGARINAS, LAJE E SOBRELAJE			216,72					
SUPERESTRUTURA - LOGARINAS, LAJE E SOBRELAJE			363,05					
SUPERESTRUTURA - LOGARINAS, LAJE E SOBRELAJE			281,92					
SUPERESTRUTURA - LOGARINAS, LAJE E SOBRELAJE			165,27					
SERVIÇOS FINAIS E ACABAMENTOS				61,92				
SERVIÇOS FINAIS E ACABAMENTOS				8,74				
SERVIÇOS FINAIS E ACABAMENTOS				10,00				
SERVIÇOS FINAIS E ACABAMENTOS				6,00				
SERVIÇOS FINAIS E ACABAMENTOS				61,92				
SINALIZAÇÃO				3,28				
SINALIZAÇÃO				8,00				
ATERRO COMPACTADO DAS CABECEIRAS				468,50				
ATERRO COMPACTADO DAS CABECEIRAS				93,70				

GOVERNO MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA
AMOR E RESPEITO POR NOSSO POVO!
2025 - 2028

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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA - TO	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA - TO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA-TO				
1.8.3.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	562,20	Volume de aterro das cabeceiras: Conformação da pista de rolamento dos dois lados = (ÁREA DA SESSÃO DO ATERRO X COMPRIMENTO / 2) X DUAS LATERAIS = (18,74*30/2)*2
1.8.4.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	9.135,75	Transporte = (Volume Escavado x D.M.T. 7Km) + 25% (Fator de Empolamento) = (562,20m3 x 7,0Km x 1,25) * 1,5 peso especifico
1.8.5.	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	562,20	Volume de aterro das cabeceiras: Conformação da pista de rolamento dos dois lados: 562,2m3 MATERIAL DE CONFORMAÇÃO PISTAS DUAS LATERAIS
1.8.6.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	529,80	COMPRIMENTO X LARGURA O ATERRO DAS DUAS CABECEIRAS: 60*8,83
1.9.	CANTEIRO DE OBRA		-	
1.9.1.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M2	50,00	CANTEIRO COM MEDIDAS DE 10M DE COMPRIMENTO E 5 DE LARGURA
1.9.2.	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, MOTOR DIESEL POTÊNCIA 170 KVA - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	120,00	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DE 2HS DIÁRIA CONSIDERANDO 60 DIAS TRABALHADOS

FRENTES DE OBRA:	ETAPA 01	ETAPA 02	ETAPA 03	ETAPA 04	ADM 01	ADM 02	ADM 03	
Agrupador de Eventos	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	**121.556,54**	**111.154,16**	**133.687,33**	**36.775,30**	**8.783,18**	**10.467,62**	**16.844,45**	
ATERRO COMPACTADO DAS CABECEIRAS				562,20				
ATERRO COMPACTADO DAS CABECEIRAS				9.135,75				
ATERRO COMPACTADO DAS CABECEIRAS				562,20				
ATERRO COMPACTADO DAS CABECEIRAS				529,80				
CANTEIRO DE OBRA	50,00							
CANTEIRO DE OBRA	120,00							

SANDOLÂNDIA - TO
Local

quinta-feira, 30 de julho de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: HONORATO FERREIRA DOS SANTOS NETO
CREA/CAU: 307388/D-TO
ART/RRT: TO20260656496

Responsável Técnico
Nome: HONORATO FERREIRA DOS SANTOS NETO
CREA/CAU: 307388/D-TO
ART/RRT: TO20260656496

GOVERNO MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA
AMOR E RESPEITO POR NOSSO POVO!
2025 - 2028

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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA-TO	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA-TO			
1.	**CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O ESGOTO DO RIO CAETÉ**		**-**
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	3,00
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
1.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50
1.2.2.	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	M2	103,32
1.3.	INFRAESTRUTURA - ESTACAS E BLOCOS		-
1.3.1.	ESTACA STRAUSS D = 32 CM - CONFECÇÃO (ref. SICRO 3 - 2306010)	M	106,07
1.3.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	97,34
1.3.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	11,30
1.3.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	64,11
1.3.5.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	9,70
1.3.6.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	1,72
1.3.7.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	11,42

GOVERNO MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA
AMOR E RESPEITO POR NOSSO POVO!
2025 - 2028

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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade		
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA-TO					
1.3.8.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	28,88		
1.3.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	63,89		
1.3.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	229,41		
1.3.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	198,83		
1.3.12.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	127,36		
1.3.13.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	124,56		
1.3.14.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	91,55		
1.4.	MESOESTRUTURA - PILARES E CORTINA		-		
1.4.1.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	32,72		
1.4.2.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	32,72		
1.4.3.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.658,33		
1.4.4.	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	154,30		
1.4.5.	RAMPA DE MADEIRA PARA OBRA, EM TÁBUA DE CONSTRUÇÃO, PEÇAS 3"x6" E RIPÃO (REF. ORSE 8334)	M2	19,20		
1.4.6.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	410,71		
1.4.7.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	318,93		
1.4.8.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	158,18		
1.5.	SUPERESTRUTURA - LOGARINAS, LAJE E SOBRELAJE		-		
1.5.1.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	61,92		
1.5.2.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	27,65		

GOVERNO MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA
AMOR E RESPEITO POR NOSSO POVO!
2025 - 2028

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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA-TO	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade		
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA-TO					
1.5.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	27,65		
1.5.4.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.462,02		
1.5.5.	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	105,46		
1.5.6.	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	216,72		
1.5.7.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	363,05		
1.5.8.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	281,92		
1.5.9.	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	165,27		
1.6.	SERVIÇOS FINAIS E ACABAMENTOS		-		
1.6.1.	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	M2	61,92		
1.6.2.	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	M2	8,74		
1.6.3.	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	M	10,00		
1.6.4.	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	DM3	6,00		
1.6.5.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_10/2025	M2	61,92		
1.7.	SINALIZAÇÃO		-		
1.7.1.	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	M2	3,28		
1.7.2.	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	8,00		
1.8.	ATERRO COMPACTADO DAS CABECEIRAS		-		
1.8.1.	Limpeza mecanizada da camada vegetal	M2	468,50		
1.8.2.	Expurgo de jazida	M3	93,70		

GOVERNO MUNICIPAL DE SANDOLÂNDIA
AMOR E RESPEITO POR NOSSO POVO!
2025 - 2028

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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA PONTE NO ESGOTO DO RIO CAETÉ NO MUNICÍPIO DE SANDOLÂNDIA-TO			
1.8.3.	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	M3	562,20
1.8.4.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	TXKM	9.135,75
1.8.5.	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	562,20
1.8.6.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	529,80
1.9.	CANTEIRO DE OBRA		-
1.9.1.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M2	50,00
1.9.2.	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, MOTOR DIESEL POTÊNCIA 170 KVA - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	120,00

SANDOLÂNDIA - TO
Local

quinta-feira, 30 de julho de 2026
Data