


<div>  <div>MEMÓRIA DE CÁLCULO - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO OESTE</div> </div>						
CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de São Sebastião do Oeste - MG						
CONTRATADA:						
Obra						
OBRA CONSTRUÇÃO PONTE COMUNIDADE TEXEIRAS						
Local	Comunidade Texeiras - São Sebastião do Oeste - MG					
ITEM	SINAPI SETOP	SERVIÇOS EXECUTADOS	UNIDADE	DESCRIÇÃO	FORMULAÇÃO	QUANTIDADE
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PILOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, APANHADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO BINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	comprimento x altura	Placa de obra: 3,0 x 1,5 = 4,50 m²	1,00
1.2	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	mês	2 MESES DE OBRA	2,00
1.3	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	m	metros	12,5 m+12,5 m	25,00
1.4	ED-16350	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	mês	2 meses de obra	2,00
1.5	ED-31952	MOBILIZAÇÃO OU DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	unid	unidade	1 mobilização	1,00
2		EQUIPAMENTOS				
2.1	93415	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHP	horas	30 dias x 8 horas = 240,0 h	240,00
2.2	93416	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHI DIURNO. AF. 03/2016	CHI	horas	30 dias x 8 horas = 240,0 h	240,00
2.3	89021	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2", HM/Q = 2 MCA / 38,8 M³/H A 28 MCA / 5 M³/H - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	horas	30 dias x 8 horas = 240,0 h	240,00
2.4	89022	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2", HM/Q = 2 MCA / 38,8 M³/H A 28 MCA / 5 M³/H - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	horas	30 dias x 8 horas = 240,0 h	240,00
3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				
3.1		ALAS				
3.1.1	ED-51105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M³	comp x larg x prof x unid	C=12m x L=2,0m x P=3m =72m³ x 2 lados = 144 m³	144
3.1.2	ED-51116	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M³	comp x larg x prof x unid	C=12m x L=1,15m x P=1,8 m =24,84 m³ x 2 lados = 50 m³	50
3.1.3	ED-51121	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	M²	comp x larg x prof x unid	C=12m x L=2,00m x P=3 m = 72 m³ x 2 lados = 144 m³	144
3.1.4	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M³	comp x larg x prof x unid	C=12m x L=2,0m x P=3 m 72m³ x 2 lados = 144 m³ + 25 % de acrescimo da empolgação do solo = 180 m3	180
4		FUNDAÇÃO				
4.1		ESTACAS CRAVADAS DE MADEIRA				
4.1.1	105101	VIGA DE MADEIRA ROUÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM. AF. 02/2024 (4) UNIDADES X 7 M = 28 M	M	metros	14 estacas x 7 m = 98 m (Será fornecido pela prefeitura)	98
4.1.2	5680	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	horas	8 horas x 2 dias = 16 horas produtivas para a cravação das Estacas de Madeira	16
4.1.3	92223	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 03/2024	M	M	14 Pilares x 2 unidades x 1 m = 28 m para o assentamento das manilhas	28
4.1.4	ED-49799	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m³	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 1-5	5,7
4.1.5	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 1-5	180,05
4.3		VIGAS BALDRAME				
4.3.1	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024	M³	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 3-5	4
4.3.2	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 3-5	224
4.3.3	ED-8398	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 3-5	15
4.3.4	ED-49799	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M³	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 3-5	4
4.3.5	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 3-5	2
5		APARELHO DE APOIO				
5.1.1		PILARES				
5.1.1	ED-8398	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m²	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 2-5	36
5.1.2	ED-49639	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 2-5	4,38
5.1.3	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 2-5	660,2
5.2		VIGAS				
5.2.1	ED-8398	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m²	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 4-5 e 5-5	26
5.2.2	ED-49639	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 4-5 e 5-5	11
5.2.3	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	proj-	de acordo com o projeto estrutural - Prancha 4-5 e 5-5	410
5.3		CORTINA EM CONCRETO ARMADO				
5.3.1	ED-15690	FÓRMA E DESFORMA PARA CORTINA DE CONCRETO OU PAREDE ESTRUTURAL (VIGA PAREDE), ALTURA MÁXIMA DE 360CM, COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 18MM, REAPROVEITAMENTO (3X), INCLUSIVE TRAVAMENTO COM TIRANTES EM ARAME E ESCORA PARA PRIMO EM MADEIRA	m²	proj-	de acordo com o projeto executivo - Prancha 2-2	66,8
5.3.2	ED-49639	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	proj-	de acordo com o projeto executivo - Prancha 2-2	13,36
5.3.3	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	kg	proj-	de acordo com o projeto executivo - Prancha 2-2	506
6		TABULEIRO				
6.1		LONGARINAS E TRANSVERSINAS				
6.1.1	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020, PSA	KG	proj-	de acordo com o projeto executivo - Prancha 2-2	1330
6.1.2	00043083	PERFIL "U" ENRIUECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	KG	proj-	de acordo com o projeto executivo - Prancha 2-2	55
6.2		TABULEIRO				
6.2.1	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF. 09/2020	M	proj-	de acordo com o projeto executivo - Prancha 2-2	40
6.2.2	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 03/2020	m²	proj-	de acordo com o projeto executivo - Prancha 2-2	27,3
6.2.3	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	proj-	de acordo com o projeto executivo - Prancha 2-2	5,73
6.2.4	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	proj-	de acordo com o projeto executivo - Prancha 2-2	536
7		GUARDA CORPO E DRENAGEM				
7.1	102725	DRENO BARBACÔ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF. 07/2021	UN	unidade	10 unidades distribuídas no tabuleiro	10
7.2	ED-32087	GUARDA CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1". ESP. 3MM, EXCLUSIVE PINTURA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	m	m	6,5 m x 2 lados = 13 m	13
7.3	ED-19640	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM GUARDA CORPO, COM OU SEM CORRIMÃO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	m2	13 m x 1,3 x 2 lados = 34 m2	34
8		SERVIÇOS FINAIS				
8.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	M2	5 m x 8 m = 40 m	40
9		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
9.1	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	horas	10 horas de acompanhamento	10
9.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	horas	105 horas de acompanhamento	105
Contratante: Prefeitura Municipal de São Sebastião do Oeste			Fiscalização/Prefeitura:		Elaboração:	
<div> <div>ROMULO RONCALLY BEIRIGO</div> <div>Prefeito Municipal</div> </div>			<div> <div>DEIBSON DIANINI DE OLIVEIRA</div> <div>Engenheiro Civil</div> <div>CREA MG: 177.789/D</div> <div>16 DE ABRIL DE 2026</div> </div>		<div> <div>ELDER FILIPE SANTOS</div> <div>Engenheiro Civil</div> <div>CREA-MG 397.411/D</div> </div>	