



MEMÓRIA DE CÁLCULO					LICITAÇÃO Nº		EDITAL Nº	
ÓRGÃO	<div>PREFEITURA MUNICIPAL DE FERVEDOURO</div> <div></div>					DATA DO ORÇAMENTO	27/06/2024	
OBJETO	PONTE- RUA ACHILES JUNIOR - FERVEDOURO - MG					LOTE		
MODALIDADE		REGIME DE EXECUÇÃO		CIDADE	FERVEDOURO	UF	MG	
DATA BASE DO ORÇAMENTO	abr/2024	DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS (%)		BDI 1	24,18%	BDI 2	16,36%
		Não	ENCARGOS SOCIAIS - MENSALISTAS (%)					

LEGENDA	PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO
	PREENCHIMENTO FACULTATIVO
	PREENCHIMENTO AUTOMÁTICO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	ED-16660	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	4,50	DEVERÁ SER INSTALADO 1 PLACA DE OBRA EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO E FÁCIL VISUALIZAÇÃO, NAS DIMENSÕES DE 3M DE LARGURA POR 1,5M DE ALTURA EM CHAPA GALVANIZADA. SENDO AFIXADA EM SUPORTE DE EUCALÍPTO.		
1.2	ED-16350	SETOP	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	4,00	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA BARRACÃO DE OBRA.		
1.3	ED-50151	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UNID.	1,00	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA.		
1.2	RO-41602	SETOP	Demolição mecânica de concreto armado (Escombros da ponte existente)	M3	9,68	QUANTITATIVO DE DEMOLIÇÃO DA PONTE EXISTENTE A SER EXECUTADO CONFORME ESTABELECIDO EM PROJETO.		

1.3	ED-48476	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA OU SEXTAVADO EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	66,88	REMOÇÃO DE PARTE DA PAVIMENTAÇÃO DE BLOQUETE DANIFICADA A SER EXECUTADA CONFORME PROJETO.		
1.4	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	49,10	TRANSPORTE DE MATERIAL A SER RETIRADO A SER EXECUTADO CONFORME ESTABELECIDO EM PROJETO.		
1.5	ED-17989	SETOP	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	32,00	LOCAÇÃO DE OBRA A SER EXECUTADO CONFORME ESTABELECIDO EM PROJETO.		
1.6	104482	SINAPI	ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF_12/2022	H	200,00	BOMBA PARA EXECUÇÃO DA INFRAESTRUTURA.		
2			ENROCAMENTO					
2.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	22,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
2.2	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	3,20	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
3			INFRA-ESTRUTURA(FUNDAÇÃO- BLOCOS, ESTACAS, CINTAS E ARRANQUE DE PILAR)					
3.1			ESCAVAÇÃO/CRAVAÇÃO DE ESTACA					
3.1.1	96520	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	5,28	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
3.1.2	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5,28	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
3.1.3	ED-49733	SETOP	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (25X25)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 85T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	M	168,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
3.1.4	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UNID.	28,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
3.2			(FUNDAÇÃO- BLOCOS, ESTACAS, CINTAS E ARRANQUE DE PILAR)					
3.2.1	RO-42418	SETOP	Formas planas de compensado com revestimento resinado (Execução, incluindo desforma,fornecimento e transporte de todos os materiais)	M2	51,20	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		

3.2.2	RO-42285	SETOP	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobração, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	KG	2253,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
3.2.3	ED-49807	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	16,39	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
3.2.4	RO-41544	SETOP	Cimbramento: escoramento em madeira (Execução, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais)	M3	19,80	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
4			MESOESTRUTURA					
4.1			PILARES + LONGARINAS + TRANSVERSINAS + TUBO DE CONCRETO D=60MM					
4.1.1	RO-42418	SETOP	Formas planas de compensado com revestimento resinado (Execução, incluindo desforma, fornecimento e transporte de todos os materiais) (Exceto pilares)	M2	117,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
4.1.2	RO-42285	SETOP	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobração, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	KG	1524,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
4.1.3	RO-41552	SETOP	Armação: Aço CA-60 (Execução, incluindo preparo, dobração, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	KG	101,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
4.1.4	ED-49807	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	19,48	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
4.2			TUBO DE CONCRETO ARMADO D=600MM (PARA ESTRUTURA E FORMA DOS PILARES)					
4.2.1	ED-48682	SETOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 600MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M	36,00	FORMA DOS PILARES		
5			SUPER ESTRUTURA					
5.1			LAJE DE TRANSIÇÃO, TABULEIRO, CABECEIRA DA PONTE (CONTENÇÃO DE CONCRETO)					
5.1.1	RO-42418	SETOP	Formas planas de compensado com revestimento resinado (Execução, incluindo desforma, fornecimento e transporte de todos os materiais)	M2	223,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
5.1.2	RO-42285	SETOP	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobração, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	KG	1308,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
5.1.3	ED-49807	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	31,40	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
6			SERVIÇOS AUXILIARES					
6.1			GUARDA RODA (GUARNIÇÃO)					
6.1.1	RO-42418	SETOP	Formas planas de compensado com revestimento resinado (Execução, incluindo desforma, fornecimento e transporte de todos os materiais)	M2	6,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		

6.1.2	RO-42285	SETOP	Armação: Aço CA-50 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	KG	7,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
6.1.3	RO-41552	SETOP	Armação: Aço CA-60 (Execução, incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais)	KG	5,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
6.1.4	ED-49807	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,45	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
6.2			DRENO					
6.2.1	RO-41586	SETOP	Dreno de PVC Ø = 75 mm, comprimento unitário = 15 cm (Execução, incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais)	UNID.	4,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
6.3			DRENO					
6.3.1	RO-41582	SETOP	Aparelhos de apoio em neoprene fretado (Execução, incluindo a aplicação, fornecimento e transporte dos materiais)	DM2	11,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
7			GUARDA CORPO INCLUSIVE NAS LATERAIS DA PONTE					
7.1	ED-32063	SETOP	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM QUADRO EM BARRA CHATA (1.1/4"X3/16") E DIVISÃO VERTICAL EM BARRA CHATA (1.1/2"X3/16"), EXCLUSIVE PINTURA	M	28,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
8			PINTURA					
8.1	ED-50497	SETOP	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	M2	56,00	PINTURA DO GUARDA CORPO.		
8.2	RO-41243	SETOP	Linhas de resina acrílica 0,6mm com Largura > 0,30m (execução, inclusive pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais)	M2	55,00	PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.		
9			CALÇADA - FECHAMENTOS -					
9.1	ED-51144	SETOP	PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA	M2	10,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
10			ATERRO					
10.1	101115	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	264,00	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
10.2	100973	SINAPI	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	343,20	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
10.3	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1029,60	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		

10.4	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	102,96	QUANTITATIVO CONFORME PROJETO.		
FERVEDOURO / MG, 27 DE JUNHO DE 2024								
<p>_____ Carlos Corindon de Araújo Prefeito Municipal de Fervedouro</p>				<p>_____ Larissa Facchini Barbosa CREA: MG 316.376/D Responsável Técnico Pela Fiscalização da Obra/Serviço</p>				

