



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062

MEMÓRIA DE CÁLCULO – ANEXO II

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU
ORGÃO: SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E SERV. PÚBLICOS**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA IMPLEMENTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO DO PARQUE VALE INDAIAÇU, COM EXECUÇÃO DE GALERIAS, DRENAGENS, CONTENÇÕES, PRAÇAS, REVITALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES ASFÁLTICAS, CICLOVIAS, CALÇADAS, ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO, AO LONGO DO LEITO DO RIO INDAIASSU, TRECHO DA RUA WALDEMIR HERINGER DA SILVA ATÉ O FINAL DA RUA MARIA INÊS, ESTRADA DO TRINTA, BAIRRO VILLAGE DO POETA, CASIMIRO DE ABREU - RJ

EMOP: 04/2024

LOCAL: RUA WALDEMIR HERINGER DA SILVA – CENTRO, CIDADE DE CASIMIRO DE ABREU-RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
ITEM 2: CANALIZAÇÃO DE TRECHOS DO RIO INDAIAÇU , COM UTILIZAÇÃO DE ADUELAS PRÉ-FABRICADAS EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO,COM SECAO EM "U"				
1.0		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO, CAMPO E CANTEIRO DE OBRA		
1.01	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO PLACA 2,00 X 2,00 = 4,00 M2	M2	4,00
1.02	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO QUANTIDADE 8,00 UND	UN	8,00
1.03	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA QUANTIDADE PERÍODO 1,00 X 10,00 = 10,00 UNXMES / 2,00 = 5,00 UNXMES	UNXMES	5,00
1.04	02.004.0005-A	BARRACAO DE OBRA COM DIVISAO INTERNA PARA ESCRITORIO E DEPOSITO DE MATERIAIS,PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª SOBRE ESTAQUEAMENTO DE PECAS DE MADEIRA DE 3ª,3"x3",PAREDES DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,INCLUSIVE INSTALACAO ELETRICA,EXCLUSIVE PINTURA,SEND0 REAPROVEITADO 2 VEZES COMP. LARGURA QUANTIDADE 5,00 X 4,00 X 1,00 = 20,00 M2	M2	20,00
1.05	02.001.0001-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRACOMPENSADA,RESINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA,A PROVA D'AGUA,COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3"x3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M,EXCLUSIVE PINTURA COMPRIMENTO ALTURA QUANTIDADE 50,00 X 2,20 X 1,00 = 110,00 M2	M2	110,00
2.0		TRANSPORTES		
2.01	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H LIMPEZA DO FUNDO DO RIO	T	502,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU
ORGÃO: SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E SERV. PÚBLICOS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA IMPLEMENTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO DO PARQUE VALE INDAIAÇU, COM EXECUÇÃO DE GALERIAS, DRENAGENS, CONTENÇÕES, PRAÇAS, REVITALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES ASFÁLTICAS, CICLOVIAS, CALÇADAS, ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO, AO LONGO DO LEITO DO RIO INDAIASSU, TRECHO DA RUA WALDEMIR HERINGER DA SILVA ATÉ O FINAL DA RUA MARIA INÊS. ESTRADA DO TRINTA, BAIRRO VILLAGE DO POETA. CASIMIRO DE ABREU - RJ

EMOP: 04/2024

LOCAL: RUA WALDEMIR HERINGER DA SILVA – CENTRO, CIDADE DE CASIMIRO DE ABREU-RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
		COMPRIMENTO LARGURA 200,00 X 5,00 = 1.000,00 M2 X DEMOLIÇÃO MURO DE ARRIMO COMPRIMENTO LARGURA 29,00 X 0,30 = 8,70 M2 X ALTURA 0,30 = 300,00 M3 X T/M3 1,50 = 450 T ALTURA 2,50 = 21,75 M3 X SOMA = 502,2 T		
2.02	04.005.0123-B	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T MATERIAL RETIRADO T/M3 T KM 300,00 M3 X 1,50 = 450 X 10,00 = 4.500,00 TXKM 21,75 M3 X 2,40 = 52,2 X 10,00 = 522,00 TXKM SOMA = 5.022,00 TXKM	T X KM	5.022,00
3.0		GALERIAS, DRENOS E CONEXOS		
3.01	05.002.0003-B	DEMOLICAO.COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE MASSAS DE CONCRETO SIMPLES,EXCETO PISOS OU PAVIMENTOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO DEMOLIÇÃO MURO DE ARRIMO COMPRIMENTO LARGURA 29,00 X 0,30 = 8,70 M2 X ALTURA 2,50 = 21,75 M3	M3	21,75
3.02	09.005.0061-A	LIMPEZA DE SUPERFICIE DE FUNDO DE LAGOS E BACIAS DE CHAFARIZES E ENTORNOS,SEM ESVAZIAMENTO,EXCLUSIVE TRANSPORTE LIMPEZA DO FUNDO DO RIO COMPRIMENTO LARGURA 200,00 X 5,00 = 1.000,00 M2	M2	1.000,00
3.03	06.085.0045-A	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO ARRUMADA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DESTA FUNDO DO RIO COMPRIMENTO LARGURA 200,00 X 5,00 = 1.000,00 M2 X ALTURA 0,30 = 300,00 M3	M3	300,00



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062

MEMÓRIA DE CÁLCULO – ANEXO II

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU
ORGÃO: SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E SERV. PÚBLICOS**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA IMPLEMENTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO DO PARQUE VALE INDAIAÇU, COM EXECUÇÃO DE GALERIAS, DRENAGENS, CONTENÇÕES, PRAÇAS, REVITALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES ASFÁLTICAS, CICLOVIAS, CALÇADAS, ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO, AO LONGO DO LEITO DO RIO INDAIASSU, TRECHO DA RUA WALDEMIR HERINGER DA SILVA ATÉ O FINAL DA RUA MARIA INÊS, ESTRADA DO TRINTA, BAIRRO VILLAGE DO POETA, CASIMIRO DE ABREU - RJ

EMOP: 04/2024

LOCAL: RUA WALDEMIR HERINGER DA SILVA – CENTRO, CIDADE DE CASIMIRO DE ABREU-RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANT.
3.04	06.085.0058-A	BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADEIRA, PARA DESVIO DE PEQUENOSCURSOS D'AGUA,COM SACOS DE AREIA EMPILHADOS,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,ENSACAMENTO,EMPILHAMENTO E RETIRADA COMP. LARGURA ESP. 200,00 + 2,50 X 1,00 X 0,50 = 101,25 M3	M3	101,25
3.05	06.004.0253-B	CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO,COM SECAO EM "U",MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO COMP. PERÍMETRO 200,00 X 9,60 = 1.920,00 M2	M2	1.920,00
3.06	19.005.0010-C	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 23T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 172CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 1,14M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,02M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR CP - ALUGUEL PRODUTIVO, CORRESPONDENTE AO PERÍODO DE FUNCIONAMENTO EFETIVO HORAS SEMANAS TOTAL 36 X 1,0 = 36 H	H	36,00
3.07	19.005.0010-D	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 23T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 172CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 1,14M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,02M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR CP - ALUGUEL IMPRODUTIVO COM MOTOR FUNCIONANDO HORAS SEMANAS TOTAL 12 X 1,0 = 12 H	H	12,00
3.08	19.005.0036-C	ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTAVEL A ESCAVADEIRA HIDRAULICA(EXCLUSIVE ESTA),COM PESO OPERACIONAL DE 1700KG,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 320 A 600BPM,INCLUSIVE PONTEIRO DE 130MM DE DIAMETRO,EXCLUSIVE OPERADOR CP - ALUGUEL PRODUTIVO, CORRESPONDENTE AO PERÍODO DE FUNCIONAMENTO EFETIVO HORAS SEMANAS TOTAL 36 X 1,0 = 36 H	H	36,00
3.09	19.005.0036-E	ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTAVEL A ESCAVADEIRA HIDRAULICA(EXCLUSIVE ESTA),COM PESO OPERACIONAL DE 1700KG,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 320 A 600BPM,INCLUSIVE PONTEIRO DE 130MM DE DIAMETRO,EXCLUSIVE OPERADOR CP - ALUGUEL IMPRODUTIVO COM MOTOR FUNCIONANDO HORAS SEMANAS TOTAL 12 X 1,0 = 12 H	H	12,00
5.0		ESTRUTURAS		



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062

MEMÓRIA DE CÁLCULO – ANEXO II

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU
ORGÃO: SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E SERV. PÚBLICOS**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA IMPLEMENTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO DO PARQUE VALE INDAIAÇU, COM EXECUÇÃO DE GALÉRIAS, DRENAGENS, CONTENÇÕES, PRAÇAS, REVITALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES ASFÁLTICAS, CICLOVIAS, CALÇADAS, ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO, AO LONGO DO LEITO DO RIO INDAIASSU, TRECHO DA RUA WALDEMIR HERINGER DA SILVA ATÉ O FINAL DA RUA MARIA INÊS, ESTRADA DO TRINTA, BAIRRO VILLAGE DO POETA, CASIMIRO DE ABREU - RJ

EMOP: 04/2024

LOCAL: RUA WALDEMIR HERINGER DA SILVA – CENTRO, CIDADE DE CASIMIRO DE ABREU-RJ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.01	11.025.0009-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=25MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO TRECHO FINAL COMPRIMENTO LARGURA ALTURA 30,00 X 5,00 = 150,00 M2 X 0,20 = 30,00 M3	M3	30,00
5.02	11.023.0002-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELESDE (15X15)CM.FORNECIMENTO TRECHO FINAL COMPRIMENTO LARGURA 30,00 X 5,00 = 150,00 M2 X 1,48 KG/M² = 222,00 KG	KG	222,00
5.03	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO TRECHO FINAL COMPRIMENTO LARGURA 30,00 X 3,00 = 90,00 M2 X 1,48 KG/M² = 133,20 KG	KG	133,20
9.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
9.01	05.100.0900-A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL VALOR DO ORÇAMENTO SEM BDI E ADM. LOCAL = R\$ 1.866.719,82 X 5,00% = 93.335,99 / 100 UR = R\$ 933,35	UR	100,00