



MEMÓRIA DE CÁLCULO QUANTITATIVO

INSTITUIÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANHUMAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA DE AÇO E CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO SANTO ANASTACIO - DIMENSÕES: 24,00m x 5,00m e 6,00m de altura

LOCAL: Estrada Rural Paulo Bernardo Cachefo - ANHUMAS/SP

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: DER - DEZEMBRO 2023/ CDHU - 192 - COM DESONERAÇÃO

EMISSION: MARÇO DE 2024

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CÁLCULO	UNIDADE	QUANTIDADE
1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	ÁREA DA PLACA EQUIVALENTE A 2,00m x 3,00m	M2	6,00
1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	1 CONTAINER x 3 MESES DE OBRA	MÊS	3,00
1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPOSITO	1 CONTAINER x 3 MESES DE OBRA	MÊS	3,00
1.4	GRUPO GERADOR PORTÁTIL 7KVA	8 HORAS/DIA x 22 DIAS/MÊS x 3 MESES	H	528,00
2 PROJETOS				
2.1	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURAS (O.A.E. - PONTE MISTA) EM FORMATO A1	3 FOLHAS PARA PROJETOS	UNIDADE	3,00
3 TERRAPLENAGEM				
3.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	ÁREA DE 20,00M X 20,00M A SER LIMPA PARA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS EM TORNO DAS CABECEIRAS X 2 LADOS DE CABECEIRA	M2	800,00
3.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	ÁREA DA LAJE ACRESCIDA DE 1,00M X ALTURA X 2,00 CABECEIRAS: 41,04m ² x 6,0m x 2,00	M3	492,48
3.3	TRANSPORTE DE 1A/2A CATEGORIA ATÉ 1KM	VOLUME ESCAVADO: 492,48 M3 + 30% DE EMPOLAMENTO	M3	640,22
3.4	LOCAÇÃO DE OBRA	PERIMETRO DO TABULEIRO ACRESCIDA DE 5,00 METROS PARA CADA LADO: (34,00 METROS + 15,00 METROS) X 2 LADOS + PERIMETRO DA CABECEIRA ACRESCIDO DE 1,00M X 2 CABECEIRAS	M	167,80
4 INFRAESTRUTURA				
4.1	ESTACA METALICA, FORNEC. E CRAVACAO (TRILHO TR 45)	(11,00 ESTACAS EM CADA CABECEIRA x 12,00 METROS x 2,00 CABECEIRAS) + (2,00 ESTACAS EM CADA CONTRAFORTE x 12,00 METROS x 8,00 CONTRAFORTES) x 40 KG/M. Peso especifico da estaca (40kg*12,00= 254kg cada estca de 12,00 metros)	KG	18.240,00
4.2	FÔRMAS EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO	LAJE:27,60 METROS DE PERIMETRO X 0,30 METROS DE ALTURA X 2 LAJES	M2	16,56
4.3	CONCRETO FCK = 25 MPA	LAJE: 39,80 METROS QUADRADOS DE ÁREA X 0,30 METROS DE ALTURA X 2 CABECEIRAS)	M3	23,88
4.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA 50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	80,00 KG/M3 x M3 DE CONCRETO	KG	1.910,40
5 MESOESTRUTURA				
5.1	FÔRMAS EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO	(CABECEIRAS:22,65 METROS DE PERIMETRO X 6,00 METROS DE ALTURA X 2 CABECEIRAS) + (CONTRAFORTES: (3,13 METROS QUADRADOS DE ÁREA DA FACE X 2 FACES + 1,06 METROS QUADRADOS DE ÁREA DE FECHAMENTO) X 8 CONTRAFORTES)	M2	330,36
5.2	CONCRETO FCK = 25 MPA	(CABECEIRAS: 6,23 METROS QUADRADOS DE ÁREA X 6,00 METROS DE ALTURA X 2 CABECEIRAS) + (CONTRAFORTES: 3,13 METROS QUADRADOS DE ÁREA DA FACE X 0,30 METROS DE ESPESSURA X 8 CONTRAFORTES)	M3	82,27
5.4	ARMAÇÃO EM AÇO CA 50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	100,00 KG/M3 x M3 DE CONCRETO	KG	8.227,20
5.5	GEOGRELHA TECIDA COM FILAMENTOS DE POLIESTER	5,00 METROS DE COMPRIMENTO x 5,00 METROS DE LARGURA x 5,00 POSIÇÕES x 2,00 BLOCOS	M2	250,00
6 SUPERESTRUTURA				
6.1	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO (NEW JERSEY)	24,00 METROS DE COMPRIMENTO X 2 LADOS DA PONTE: 24,00 X 2,00	M	48,00
6.2	APARELHO DE APOIO NEOPRENE FRETADO	3,00 DM x 2,50 DM x 0,31 DM x 2,00 UNID/VIGA x 4,00 VIGAS	DM ³	18,60
6.3	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM A36/A572	Vigas: 2,00 UNIDADES x 6.480,00 KG/UNIDADE = 12.960,00 KG Nervuras: 24,00 UNIDADES x 6,70 KG/UNIDADE = 160,88 KG Ch. de Lig. Transversinas: 48,00 UNIDADES x 8,70 KG/UNIDADE = 417,60 KG Ch. de Lig. Contraventos: 24,00 UNIDADES x 4,23 KG/UNIDADE = 101,52 KG Conectores: 128,00 UNIDADES x 0,80 KG/UNIDADE = 102,40 KG Transversinas: 12,00 UNIDADES x 95,63 KG/UNIDADE = 1.147,56 KG Contraventos: 12,00 UNIDADES x 26,90 KG/UNIDADE = 322,80 KG Ch. de Borda Long.: 2,00 UNIDADES x 180,00 KG/UNIDADE = 360,00 KG Ch. de Borda Transv.: 2,00 UNIDADES x 47,50 KG/UNIDADE = 95,00 KG Ch. de Dilatação.: 4,00 UNIDADES x 60,00/UNIDADE KG = 240,00 KG	KG	15.907,76
6.4	PINTURA EPOXI, DUAS DEMÃOS SOBRE SUPERFICIE JATEADA AO METAL BRANCO	TAXA DE 0,030 KG/M2 x PESO DA ESTRUTURA (KG)	KG	477,23
6.5	PRÉ-LAJE EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO AUTOPORTANTE PERFIL TRAPEZOIDAL (STEEL DECK) ESP. = 0,80 MM	24,00 METROS DE COMPRIMENTO / 0,80 METROS x 5,00 METROS DE LARGURA X 0,80 METROS DE COMPRIMENTO	M2	120,00
6.6	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO USINADO ESTRUTURAL AUTO ADENSÁVEL - FCK 40 MPA	24,00 METROS DE COMPRIMENTO x 5,00 METROS DE LARGURA x 0,20 METROS DE ESPESSURA	M3	24,00
6.7	ARMAÇÃO EM AÇO CA 50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	115,00 BARRAS x 4,94 METROS x 0,395 KG/M	KG	224,40
6.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA 60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	TELA SOLDADA: (24,00m x 5,00m)/(11,87m ²) x 2,45m x 5,00m x 5,37 kg/m ² x 2,00 CAMADAS + 49,00 TRELIÇAS x 4,94m x 0,735kg/m	KG	1.508,04
7 SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
7.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	ÁREA DE 20,00M X 20,00M A SER LIMPA PARA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS EM TORNO DAS CABECEIRAS X 2 LADOS DE CABECEIRA	M2	800,00
7.2	LANÇAMENTO DE VIGA C/ GUINDASTE AUTOPROPULIDO INCLUSIVE PLANO RIGGING	LANÇAMENTO DE 2 VIGAS	UNIDADE	2,00