## Rua Minas Gerais, 321 – Centro – Pedra do Indaiá – Minas Gerais Cel.: (37) 9 9988-9830

E-mail: contato@riviaengenharia.com

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECERICA - MG MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO DE PONTE LOCAL: COMUNIDADE DE CASA QUEIMADA, ZONA RURAL DE ITAPECERICA-MG BASE DE DADO NÃO DESONERADA: SETOP-ABRIL/2022 - SINAPI MAIO/2022

DATA 01/07/2022

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	OUANT.	,	,							
1	TOME	CODIGO	SERVICOS PRELIMINARES	CIAD	QUILITI	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
1.1	SINAPI	ED-50152	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	UN	1,00	UNIDADE								1,00
1.2	SINAPI	ED-50389	OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO - PARA OBRAS QUE EXIGEM A UTILIZAÇÃO DE GRANDE QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS E SÃO EXECUTADAS EM LOCAIS DISTANTES DE CENTROS URBANOS	VB	1,00	2% do valor da obra sem BDI								1,00
1.3	SINAPI	ED-50273	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	M2	116,66	Área da ponte = comprimento x largura	9,34	х	12,49					116,66
1.4	SINAPI	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIOCOMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	3,00	Duração da obra em meses								3,00
1.5	CPU	PMI-001	RETIRADA DE TABULEIRO DE MADEIRA EXISTENTE E COLOCAÇÃO LATERAL DE TABULEIRO PARA PASSAGEM PROVISÓRIA DE CARROS	UN	1,00	Unidade								1,00
1.6	SETOP	RO-41599	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	М3	9,90	Comprimento(cabeceiras e alas) x largura x altura	9,00	x	0,50	x	2,20	x		9,90
1.7	SETOP	ED-51132	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	12,87	Volume demolição x empolamento	9,90	x	1,30					12,87
1.8	SETOP	ED-51125	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA	M3	12,87	Volume demolição x empolamento	9,90	х	1,30					12,87
2			EQUIPAMENTOS											
2.1	SINAPI	93415	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	СНР	160,00	Dias x horas de uso	20,00	х	8,00					160,00
2.2	SINAPI	93416	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	320,00	Dias x horas sem uso	20,00	x	16,00					320,00
2.3	SINAPI	743	LOCACAO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 2 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 2". FAIXA DE OPERACAO: Q=35 M3/H (+ OU - 3 M3/H) E AMT=2 M; Q=13 M3/H (+ OU - 3 M3/H) E AMT = 17 M (+ OU - 3 M)	Н	160,00	Dias x uso	20,00	х	8,00					160,00
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
3.1		RO-40192	ESCAVAÇÃO E CARGA COM TRATOR E CARREGADEIRA (MATERIAL DE 1ª CATEGORIA)	M3	163,15	N° de cabeceiras x área x altura	2,00	x	37,08	x	2,20			163,15
3.2	SINAPI	96522		М3	28,04	N° bloco 1 x Comprimento x largura x altura	8,00	x	0,80	х	0,80	x 0,	80	4,10
			ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017			N° bloco 2 x Área x altura N° bloco gigante x comprimento x largura x altura	2,00	x	1,47 4,20	x	1,00	x 1,	20	8,82 15,12





## Rua Minas Gerais, 321 – Centro – Pedra do Indaiá – Minas Gerais Cel.: (37) 9 9988-9830

E-mail: contato@riviaengenharia.com

3.3	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	М3	2,56	N° viga fundação x comprimento x largura x altura	4,00	x	4,00	х	0,40	x	0,40	2,56
3.4		ED-51121	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	М3	75,68	N° de cabeceiras x área x altura	2,00	x	17,20	х	2,20			75,68
3.5	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO -EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	M3	25,00	N° de lados x comprimento x largura x altura  *Obs 1: o aterro será feito com 5% de inclinação  *Obs 2: O produto do comprimento pela altura se dá a partir de uma forma geométrica triângular.	2,00	x	10,00	х	5,00	x	0,50	25,00
3.6	SETOP	RO-40160	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 3.001 A 4.000 M	М3	35,00	Volume do aterro x empolamento	25,00	x	1,40					35,00
4			ESTACAS - FUNDAÇÃO											
4.1	SETOP	ED-49739	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA STRAUSS DMT ATÉ 50 KM	VB	1,00	Unidade		•						1,00
4.2	SETOP	ED-49742	ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM ESTACA TIPO STRAUSS MOLDADA "IN LOCO" D = 320 MM	М	312,00	N° de estacas x 12 metros	26,00	x	12,00					312,00
4.3	SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	915,66	De acordo com proejto								915,66
5			BLOCOS - FUNDAÇÃO											
5.1	SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1 220 18	De acordo com proejto								1.220,18
5.2	SETOP	ED-49805	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	21,98	De acordo com proejto								21,98
6			PILARES - ESTRUTURA											
6.1	SETOP	ED-49648	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	86,62	De acordo com proejto								86,62
6.2	SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	947,63									947,63
6.3	SETOP	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	М3	9,93	De acordo com proejto								9,93
7			VIGAS - ESTRUTURA											
7.1	SETOP	ED-49648	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	46,72	De acordo com proejto								46,72
7.2	SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	597,60	De acordo com proejto								597,60
7.3	SETOP	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	М3	10,06	De acordo com proejto								10,06
8			CORTINA DE CONCRETO - ESTRUTURA											
8.1	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO,EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES	M2	56,16	De acordo com proejto								56,16
8.2	SETOP	ED-49778	CONCRETO CICLÓPICO, TRAÇO 1:4:8, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO VIGAS TABULEIRO - ESTRUTURA	М3	11,23	De acordo com proejto								11,23
9			VIGAS TADULETKU - ESTKUTUKA					+				++		
9.1	SINAPI	100764	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 P	KG	1.645,94	N° de vigas x compriemtno x peso por metro N° de vigas x compriemtno x peso por metro	2,00	x	8,00	x	92,00			1.472,00





## Rua Minas Gerais, 321 – Centro – Pedra do Indaiá – Minas Gerais Cel.: (37) 9 9988-9830

E-mail: contato@riviaengenharia.com

9.2	SINAPI	43665	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 102 X 8"	KG	49,20	De acordo com proejto							49,20
9.3	SETOP	RO-41570	CANTONEIRA METÁLICA DE DIMENSÕES 4" X 4" X 3/8" (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	2,16	N° de cantoneiras x comprimento	12,00	x	0,18				2,16
10			TABULEIRO -ESTRUTURA			•							
10.1	SINAPI	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ- DIREITO SIMPLES	M	134,00	De acordo com proejto							134,00
10.2	SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.	M2	46,12	De acordo com proejto							46,12
10.3	SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	309,72	De acordo com proejto							309,72
10.4	SETOP	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	М3	8,47	De acordo com proejto							8,47
11			GUARDA-RODAS										
11.1	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO,EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES	M2	25,64	De acordo com projeto							25,64
11.2	SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	620,21	De acordo com projeto							620,21
11.3	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	М3	2,56	De acordo com projeto							2,56
12			SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
12.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	65,88	N° de conjunto cabeceira e ala x comprimento x altura	2,00	x	12,20	x	2,70	x	65,88
12.2	SETOP	ED-50509	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	28,54	Guarda rodas lado externo(n°*C*H) Guarda rodas lado interno(n°C*H)	2,00	x	8,00	x	0,87		28,54
12.3	SINAPI	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,57	N° de placas x área	2,00	x	0,29	х		x	0,57
12.4	SINAPI	10848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1,00	Unidade			•		•		1,00
12.5	SETOP	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	97,60	Compriemtno x largura	8,00	х	12,20				97,60

Deibson Dianini de Oliveira Engenheiro Civil CREA/MG 177.789/D

