

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ



D) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA S/ DESONERAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL SÍTIO CAETANO_TRINDADE

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE

FONTE: SINAPI CEARÁ FEV/2018 (SEM DESONERAÇÃO)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 118,19%(HORA); 74,47%(MÊS)

DIMENSÕES:

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA:..... 7,400,00 M

LARGURA DA ESTRADA:..... 5,00 M

BUEIROS:..... 5,00 UNID. BDI = 20,97%

ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	
						UNITÁRIO	TOTAL C/ BDI
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS				11.171,40
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	81,80	4.908,00
1.2	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	220,00	28,47	6.263,40
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				2.963,28
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	246,94	2.963,28
3.0			REVESTIMENTO EM PIÇARRA				326.625,80
3.1			PREPARO DO TERRENO				41.440,00
3.1.1	85331	SINAPI	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	M2	22.200,00	1,10	24.420,00
3.1.2	79472	SINAPI	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	37.000,00	0,46	17.020,00
3.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				272.381,34
3.2.1	83338	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	10.517,03	2,32	24.399,51
3.2.2	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	10.517,03	1,16	12.199,75
3.2.3	72885	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=13KM)	M3XKM	111.480,52	1,66	185.057,66
3.2.4	74005/002	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	8.090,02	5,06	40.935,50
3.2.5	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	8.090,02	1,21	9.788,92
3.3			BUEIROS				12.804,46
3.3.1	73856/002	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND	10,00	826,54	8.265,40
3.3.2	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	30,00	137,79	4.133,70
3.3.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	M3	1,08	375,33	405,36
						TOTAL S/ BDI (R\$) =	340.760,48
						BDI (20,97%) =	71.457,47
						TOTAL (R\$) =	412.217,95

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 412.217,95 (QUATROCENTOS E DOZE MIL, DUZENTOS E DEZESSETE REAIS E NOVENTA E CINCO CENTAVOS)

LOCAL E DATA:

RESPONSÁVEL:

PEREIRO(CE), 7 DE MAIO DE 2018.

Jose Wilton Felinto
José Wilton Felinto
Eng. Civil - CREA 0156407-2

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS
 LOCAL: PEREIRO - CEARÁ
 DATA: mai/18

E) PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI (S/ DESONERAÇÃO)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
------	---------------	-----------

A Administração da Obra		
AC	Administração Central	4,01%
Total do Grupo A =		4,01%

B Despesas Indiretas		
S+G	Taxa de Seguro e Garantia	0,40%
R	Taxa de Risco	0,56%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	1,11%
Total do Grupo B =		2,07%

C Benefício		
L	Taxa de Lucro / Remuneração	7,54%
Total do Grupo C =		7,54%

D Impostos		
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	2,00%
I4	CPRB	0,00%
Total do Grupo D =		5,65%

Fórmula Para Cálculo do B.D.I

$$BDI = [(1+AC+S+G+R)(1+DF)(1+L)/(1-I)] - 1$$

Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =	20,97%
--	--------

José Kluare Felício Colares
 Eng. Civil - CREA 0156407-7

Q
 5
 Q

F)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL SÍTIO CAETANO_TRINDADE
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE
 DATA: MAIO DE 2018

ITEM	SERVIÇO	DIAS												UNID.	QUANT.	PREÇO TOTAL (R\$)
		30			60			90			120					
		FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%			
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS													H	60,00	4.908,00
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,00	1.227,00	25%	15,00	1.227,00	25%	15,00	1.227,00	25%	15,00	1.227,00	25%	H	220,00	6.263,40
1.2	TOPOGRAFO	55,00	1.565,85	25%	55,00	1.565,85	25%	55,00	1.565,85	25%	55,00	1.565,85	25%	H	220,00	6.263,40
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES															
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	12,00	2.963,28	100%										M2	12,00	2.963,28
3.0	REVESTIMENTO EM PICARRA															
3.1	PREPARO DO TERRENO															
3.1.1	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	22.200,00	24.420,00	100%										M2	22.200,00	24.420,00
3.1.2	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	37.000,00	17.020,00	100%										M2	37.000,00	17.020,00
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA															
3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	3.680,96	8.539,83	35%	6.836,07	15.859,68	65%							M3	10.517,03	24.399,51
3.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 8 M3 (DESCARGA LIVRE)	3.680,96	4.269,91	35%	6.836,07	7.929,84	65%							M3	10.517,03	12.199,75
3.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=10KM)	39.018,18	64.770,18	35%	72.462,34	120.267,48	65%							M3XKM	111.480,52	185.057,66
3.2.4	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	2.831,51	14.327,43	35%	5.258,51	26.608,08	65%							M3	8.090,02	40.935,50
3.2.5	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	2.831,51	3.426,12	35%	5.258,51	6.362,80	65%							M3	8.090,02	9.788,92
3.3	BUEIROS															
3.3.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	10,00	8.265,40	100%										UND	10,00	8.265,40
3.3.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	30,00	4.133,70	100%										M	30,00	4.133,70
3.3.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	1,08	405,36	100%										M3	1,08	405,36
TOTAL ETAPA S/ BDI (R\$)=			155.334,06	45,58%		179.840,72	52,78%		2.792,85	0,82%		2.792,85	0,82%			
TOTAL ACUMULADO S/ BDI (R\$)=			155.334,06	45,58%		335.174,78	98,36%		337.967,63	99,18%		340.760,48	100,00%			
TOTAL ETAPA C/ BDI (R\$)=			187.907,61	45,58%		217.553,32	52,78%		3.378,51	0,82%		3.378,51	0,82%			
TOTAL ACUMULADO C/ BDI (R\$)=			187.907,61	45,58%		405.460,93	98,36%		408.839,44	99,18%		412.217,95	100,00%			412.217,95

Jose Roberto F. de Oliveira
 Diretor Geral
 Rua da Liberdade, 100 - Fone: 3364-0000

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE
 Nº 101
 MASSAO DE LICITACAO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ

G) MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL SÍTIO CAETANO_TRINDADE

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE

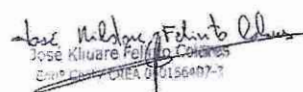
DIMENSÕES:

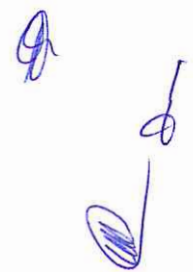
EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA:..... 7.400,00 M

LARGURA DA ESTRADA:..... 5,00 M

BUEIROS:..... 5,00 UNID.

ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS			
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	15h/mês x 4 meses
1.2	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	220,00	55h/mês x 4 meses
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	3,00m (altura) x 4,00m (largura)
3.0			ESTRADA LAGOA NOVA_LAGOA DOS MARINHEIROS			
3.1			PREPARO DO TERRENO			
3.1.1	85331	SINAPI	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	M2	22.200,00	7.400,00m (extensão) x 1,50m (largura) x 2 (lados)
3.1.2	79472	SINAPI	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	37.000,00	37.000,00m2 (ver planilha de cubação)
3.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
3.2.1	83338	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	10.517,03	((7.400,00m3 (base) + 690,02m3 (aterro dos bueiros)) x 1,30 (empolamento)
3.2.2	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	10.517,03	((7.400,00m3 (base) + 690,02m3 (aterro dos bueiros)) x 1,30 (empolamento)
3.2.3	72885	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=13KM)	M3XKM	111.480,52	10.517,03m3 x (6,9Km + 7,4Km/2) (DMT)
3.2.4	74005/002	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	8.090,02	7.400,00 (extensão) x 5,00 (largura) x 0,20 (espessura) + 690,02m3 (aterro dos bueiros)
3.2.5	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	8.090,02	7.400,00 (extensão) x 5,00 (largura) x 0,20 (espessura) + 690,02m3 (aterro dos bueiros)
3.3			BUEIROS			
3.3.1	73856/003	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND	10,00	2 unid. x 5 (bueiros)
3.3.2	92214	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	30,00	6,00m (comprimento) x 5 unid.
3.3.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	M3	1,08	6,00m (extensão) x 0,60m (largura) x 0,06m (espessura) x 5 unid.

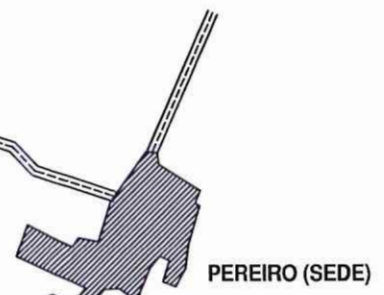

 José Klauare Felício Colares
 Engº Civil - CREA 0156407-7





INÍCIO DO TRECHO
Coord. UTM
555902,85 m E
9331963,63 m S

P/ Pereiro (sede) RODOVA BR 226
Dist. = 5,00Km



ESTRADA CAETANO /
TRINDADE
EXTENSÃO: 7.400,00m
LARGURA: 5,00m

Caetano

JAZIDA
Coord. UTM
557319,63 m E
9326905,97 m S

RODOVA CE 138

Trindade

EXTENSÃO AD=6,9Km

A 0,37Km
Trigueiro B
P/ Pereiro (sede)
Dist. = 5,30Km

FINAL DO TRECHO
Coord. UTM
552368,48 m E
9326971,39 m S

5,60Km

C

P/ São Miguel-RN

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO
No 128
MISSÃO DE LICITAÇÃO: 03

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

ESPECIFICAÇÃO
ESTRADA:
CAETANO_TRINDADE
JAZIDA ZÉ DEMAS

DATA: NOVENBRO / 2018 ESCALA: S/ ESC.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ

D) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA S/ DESONERAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL CHABOCÃO_PEDRA BRANCA

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE

FONTE: SINAPI CEARÁ FEV/2018 (SEM DESONERAÇÃO)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 118,19%(HORA); 74,47%(MÊS)

DIMENSÕES:

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA:..... 2.100,00 M

LARGURA DA ESTRADA:..... 5,00 M

BUEIROS:..... 1,00 UNID. BDI = 20,97%



ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	
						UNITÁRIO	TOTAL C/ BDI
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS				2.469,26
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	81,80	818,00
1.2	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	58,00	28,47	1.651,26
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				2.963,28
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	246,94	2.963,28
3.0			REVESTIMENTO EM PIÇARRA				66.851,92
3.1			PREPARO DO TERRENO				11.599,00
3.1.1	85331	SINAPI	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	M2	6.300,00	1,10	6.930,00
3.1.2	79472	SINAPI	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	10.150,00	0,46	4.669,00
3.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				52.690,53
3.2.1	83338	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	2.957,67	2,32	6.861,79
3.2.2	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	2.957,67	1,16	3.430,90
3.2.3	72885	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=13KM)	M3XKM	16.947,45	1,66	28.132,77
3.2.4	74005/002	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	2.275,13	5,06	11.512,16
3.2.5	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	2.275,13	1,21	2.752,91
3.3			BUEIROS				2.562,39
3.3.1	73856/002	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND	2,00	826,54	1.653,08
3.3.2	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	6,00	137,79	826,74
3.3.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	M3	0,22	375,33	82,57
						TOTAL S/ BDI (R\$) =	72.284,46
						BDI (20,97%) =	15.158,05
						TOTAL (R\$) =	87.442,51

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 87.442,51 (OITENTA E SETE MIL, QUATROCENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS)

LOCAL E DATA:

RESPONSÁVEL:

PEREIRO(CE), 7 DE MAIO DE 2018.

José Klauere Felício Cordeiro
 José Klauere Felício Cordeiro
 Eng. Civil - CREA 010156407-R

[Handwritten signature]

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS
 LOCAL: PEREIRO - CEARÁ
 DATA: mai/18

E) PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI (S/ DESONERAÇÃO)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
------	---------------	-----------

A Administração da Obra		
AC	Administração Central	4,01%
Total do Grupo A =		4,01%

B Despesas Indiretas		
S+G	Taxa de Seguro e Garantia	0,40%
R	Taxa de Risco	0,56%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	1,11%
Total do Grupo B =		2,07%

C Benefício		
L	Taxa de Lucro / Remuneração	7,54%
Total do Grupo C =		7,54%

D Impostos		
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	2,00%
I4	CPRB	0,00%
Total do Grupo D =		5,65%

Fórmula Para Cálculo do B.D.I

$$BDI = [(1+AC+S+G+R)(1+DF)(1+L)/(1-I)] - 1$$

Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) = 20,97%

[Handwritten signature]
 José Kiuare Felício Colares
 ENR 13147 - CREA 01/156407-7

[Handwritten signature]

F)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL CHABOCÃO_PEDRA BRANCA
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE
 DATA: MAIO DE 2018

ITEM	SERVIÇO	DIAS												UNID.	QUANT.	PREÇO TOTAL (R\$)	
		30			60			90			120						
		FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%				
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS																
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,50	204,50	25%	2,50	204,50	25%	2,50	204,50	25%	2,50	204,50	25%	H	10,00	818,00	
1.2	TOPOGRAFO	14,50	412,82	25%	14,50	412,82	25%	14,50	412,82	25%	14,50	412,82	25%	H	58,00	1.651,26	
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES																
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	12,00	2.963,28	100%										M2	12,00	2.963,28	
3.0	REVESTIMENTO EM PIÇARRA																
3.1	PREPARO DO TERRENO																
3.1.1	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	6.300,00	6.930,00	100%										M2	6.300,00	6.930,00	
3.1.2	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	10.150,00	4.669,00	100%										M2	10.150,00	4.669,00	
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																
3.2.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	1.035,18	2.401,63	35%	1.922,49	4.460,16	65%							M3	2.957,67	6.861,79	
3.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	1.035,18	1.200,82	35%	1.922,49	2.230,09	65%							M3	2.957,67	3.430,90	
3.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=10KM)	5.931,61	9.846,47	35%	11.015,84	18.286,30	65%							M3XKM	16.947,45	28.132,77	
3.2.4	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	796,30	4.029,26	35%	1.478,83	7.482,90	65%							M3	2.275,13	11.512,16	
3.2.5	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	796,30	963,52	35%	1.478,83	1.789,39	65%							M3	2.275,13	2.752,91	
3.3	BUEIROS																
3.3.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	2,00	1.653,08	100%	0,00									UND	2,00	1.653,08	
3.3.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	7,00	826,74	100%	0,00									M	7,00	826,74	
3.3.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	0,42	82,57	100%	0,00									M3	0,42	82,57	
TOTAL ETAPA (R\$)=			36.183,67	50,06%		34.866,16	48,23%		617,32	0,85%		617,32	0,85%				72.284,46
TOTAL ACUMULADO (R\$) =			36.183,67	50,06%		71.049,83	98,29%		71.667,15	99,15%		72.284,46	100,00%				
TOTAL ETAPA C/ BDI (R\$) =			43.771,39	50,06%		42.177,59	48,23%		746,77	0,85%		746,77	0,85%				87.442,51
TOTAL ACUMULADO C/ BDI (R\$) =			43.771,39	50,06%		85.948,98	98,29%		86.695,75	99,15%		87.442,51	100,00%				

(Handwritten signatures and initials)

(Handwritten signature)
 José Ricardo Paiva Farias
 Eng.º Civil - 158071

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE
 Nº 195
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ

G) MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL CHABOCÃO_PEDRA BRANCA

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE

DIMENSÕES:

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA:..... 2.100,00 M

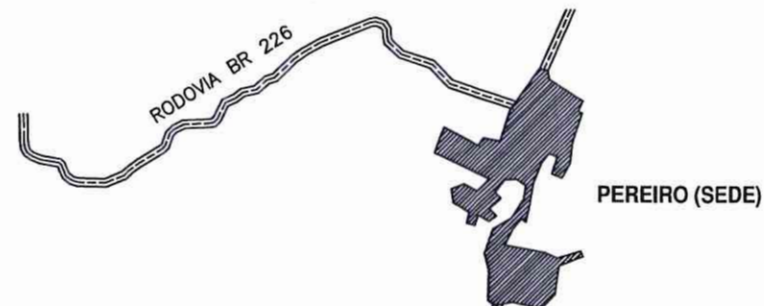
LARGURA DA ESTRADA:..... 5,00 M

BUEIROS:..... 1,00 UNID.

ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS			
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	2,5h/mês x 4meses
1.2	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	58,00	14,5h/mês x 4meses
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	3,00m (altura) x 4,00m (largura)
3.0			ESTRADA LAGOA NOVA_LAGOA DOS MARINHEIROS			
3.1			PREPARO DO TERRENO			
3.1.1	85331	SINAPI	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	M2	6.300,00	2.100,00m (extensão) x 1,50m (largura) x 2 (lados)
3.1.2	79472	SINAPI	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	10.150,00	10.500,00m2 (ver planilha de cubação) - 70,00 x 5 (calç. existente)
3.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
3.2.1	83338	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	2.957,67	((2.100,00m3 (base) - 350,00 (calç. existente) x 0,20) + 245,13m3 (aterro bueiro)) x 1,30 (empolamento)
3.2.2	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	2.957,67	((2.100,00m3 (base) - 350,00 (calç. existente) x 0,20) + 245,13m3 (aterro bueiro)) x 1,30 (empolamento)
3.2.3	72885	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=13KM)	M3XKM	16.947,45	(2.957,67m3) x (4,68Km + 2,1Km/2) (DMT)
3.2.4	74005/002	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	2.275,13	(2.100,00m3 (base) - 350,00 (calç. existente) x 0,20) + 245,13m3 (aterro bueiro)
3.2.5	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	2.275,13	(2.100,00m3 (base) - 350,00 (calç. existente) x 0,20) + 245,13m3 (aterro bueiro)
3.3			BUEIROS			
3.3.1	73856/003	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND	2,00	2 unid. x 1 (bueiro)
3.3.2	92214	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	6,00	6,00m (comprimento) x 1 unid.
3.3.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	M3	0,22	6,00m (extensão) x 0,60m (largura) x 0,06m (espessura) x 1 unid.

José Kiruare Felício Campos
 José Kiruare Felício Campos
 Engº Civil - CREA 01196407-3

Handwritten signatures and initials in blue ink.



JAZIDA
Coord. UTM
557319,63 m E
9326905,97 m S

A Trigueiro 0,37Km
B P/ Pereiro (sede) Dist. = 5,30Km
C 0,93Km

INÍCIO DO TRECHO
Coord. UTM
552763,67 m E
9324933,13 m S

EXTENSÃO AD=4,68Km

ESTRADA CHABOCÃO /
PEDRA BRANCA
EXTENSÃO: 2.100,00m
LARGURA: 5,00m

D Chabocão 3,38Km

FINAL DO TRECHO
Coord. UTM
551930,45 m E
932335,88 m S

Pedra Branca

P/ São Miguel-RN

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO
Nº 181
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
[Handwritten signature]

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO	
ESPECIFICAÇÃO	
ESTRADA: CHABOCÃO_PEDRA BRANCA JAZIDA ZÉ DEMAS	
DATA	NOVEMBRO / 2018
ESCALA	S/ ESC.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ



D) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA S/ DESONERAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL LAGOA DOS MARINHEIROS
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE
 FONTE: SINAPI CEARÁ FEV/2018 (SEM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 118,19%(HORA); 74,47%(MÊS)

DIMENSÕES:

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA (TRECHO 01):..... 1.440,00 M
 EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA (TRECHO 02):..... 5.120,00 M
 EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA (TRECHO 03):..... 1.220,00 M
 LARGURA DA ESTRADA:..... 5,00 M
 BUEIROS:..... 3,00 UNID. BDI = 20,97%

ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	
						UNITÁRIO	TOTAL C/ BDI
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS				12.879,60
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	81,80	4.908,00
1.2	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	280,00	28,47	7.971,60
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				2.963,28
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	246,94	2.963,28
3.0			REVESTIMENTO EM PIÇARRA				367.270,75
3.1			PREPARO DO TERRENO				42.510,00
3.1.1	85331	SINAPI	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	M2	23.340,00	1,10	25.674,00
3.1.2	79472	SINAPI	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	36.600,00	0,46	16.836,00
3.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				317.077,33
3.2.1	83338	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	9.939,84	2,32	23.060,43
3.2.2	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	9.939,84	1,16	11.530,21
3.2.3	72885	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=13KM)	M3XKM	139.555,35	1,66	231.661,88
3.2.4	74005/002	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP	M3	8.106,03	5,06	41.016,51
3.2.5	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	8.106,03	1,21	9.808,30
3.3			BUEIROS				7.683,42
3.3.1	73856/002	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND	6,00	826,54	4.959,24
3.3.2	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	18,00	137,79	2.480,22
3.3.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	M3	0,65	375,33	243,96
						TOTAL S/ BDI (R\$) =	383.113,63
						BDI (20,97%) =	80.338,93
						TOTAL (R\$) =	463.452,56

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 463.452,56 (QUATROCENTOS E SESENTA E TRÊS MIL, QUATROCENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS)

LOCAL E DATA:

RESPONSÁVEL:

PEREIRO(CE), 7 DE MAIO DE 2018.

Jose Klauare Felício Soares
 José Klauare Felício Soares
 Eng. Civil - CREA 01550407-3

MISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS
 LOCAL: PEREIRO - CEARÁ
 DATA: mai/18

E) PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI (S/ DESONERAÇÃO)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
A Administração da Obra		
AC	Administração Central	4,01%
Total do Grupo A =		4,01%
B Despesas Indiretas		
S+G	Taxa de Seguro e Garantia	0,40%
R	Taxa de Risco	0,56%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	1,11%
Total do Grupo B =		2,07%
C Benefício		
L	Taxa de Lucro / Remuneração	7,54%
Total do Grupo C =		7,54%
D Impostos		
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	2,00%
I4	CPRB	0,00%
Total do Grupo D =		5,65%

Fórmula Para Cálculo do B.D.I

$$BDI = [(1+AC+S+G+R)(1+DF)(1+L)/(1-I)] - 1$$

Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) = **20,97%**

Jose Milton de Fátima Oliveira
 José Milton de Fátima Oliveira
 Eng. Civil - CREA 01156407-3

Handwritten signature and initials

F)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL LAGOA DOS MARINHEIROS
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE
 DATA: MAIO DE 2018

ITEM	SERVIÇO	DIAS												UNID.	QUANT.	PREÇO TOTAL (R\$)
		30			60			90			120					
		FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%			
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS													H	60,00	4.908,00
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,00	1.227,00	25%	15,00	1.227,00	25%	15,00	1.227,00	25%	15,00	1.227,00	25%	H	280,00	7.971,60
1.2	TOPOGRAFO	70,00	1.992,90	25%	70,00	1.992,90	25%	70,00	1.992,90	25%	70,00	1.992,90	25%	H	280,00	7.971,60
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES															
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	12,00	2.963,28	100%										M2	12,00	2.963,28
3.0	REVESTIMENTO EM PICARRÁ															
3.1	PREPARO DO TERRENO															
3.1.1	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	23.340,00	25.674,00	100%										M2	23.340,00	25.674,00
3.1.2	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	36.600,00	16.836,00	100%										M2	36.600,00	16.836,00
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA															
3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	3.478,94	8.071,15	35%	6.460,90	14.989,28	65%							M3	9.939,84	23.060,43
3.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	3.478,94	4.035,57	35%	6.460,90	7.494,64	65%							M3	9.939,84	11.530,21
3.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=10KM)	48.844,37	81.081,66	35%	90.710,98	150.580,22	65%							M3XKM	139.555,35	231.681,88
3.2.4	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	2.837,11	14.355,78	35%	5.268,92	26.660,73	65%							M3	8.106,03	41.016,51
3.2.5	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L_AF_11/2016	2.837,11	3.432,91	35%	5.268,92	6.375,40	65%							M3	8.106,03	9.808,30
3.3	BUEIROS															
3.3.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	6,00	4.959,24	100%										UND	6,00	4.959,24
3.3.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	18,00	2.480,22	100%										M	18,00	2.480,22
3.3.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	0,65	243,96	100%										M3	0,65	243,96
TOTAL ETAPA (R\$)=			167.353,67	43,68%		209.320,16	54,64%			3.219,90	0,84%					383.113,63
TOTAL ACUMULADO (R\$)=			167.353,67	43,68%		376.673,83	98,32%			379.893,73	99,16%					383.113,63
TOTAL ETAPA C/ BDI (R\$)=			202.447,73	43,68%		253.214,60	54,64%			3.895,11	0,84%					463.452,56
TOTAL ACUMULADO C/ BDI (R\$)=			202.447,73	43,68%		455.662,33	98,32%			459.557,45	99,16%					463.452,56

Jose Henrique F. de Oliveira
 José Henrique F. de Oliveira
 2018/05/07 10:56:00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 214
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ



G) MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL LAGOA DOS MARINHEIROS

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE

DIMENSÕES:

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA (TRECHO 01):.....	1.440,00 M
EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA (TRECHO 02):.....	5.120,00 M
EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA (TRECHO 03):.....	1.220,00 M
LARGURA DA ESTRADA:.....	5,00 M
BUEIROS:.....	3,00 UNID.

ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS			
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	15h/mês x 4 meses
1.2	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	280,00	70h/mês x 4 meses
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	3,00m (altura) x 4,00m (largura)
3.0			ESTRADA LAGOA NOVA_LAGOA DOS MARINHEIROS			
3.1			PREPARO DO TERRENO			
3.1.1	85331	SINAPI	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	M2	23.340,00	(1.440,00m + 5.120,00m + 1.220,00m) (extensão) x 1,50m (largura) x 2 (lados)
3.1.2	79472	SINAPI	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	36.600,00	7.200,00m2 + 25.600,00m2 + 6.100,00m2 (ver planilha de cubação) - (75,00 + 260,00 + 50,00 + 45,00 + 30,00) x 5,00
3.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
3.2.1	83338	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	9.939,84	(36.600m2 x 0,20m (base) + 326,03m3 (aterro dos bueiros)) x 1,30 (empolamento)
3.2.2	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	9.939,84	(36.600m2 x 0,20m (base) + 326,03m3 (aterro dos bueiros)) x 1,30 (empolamento)
3.2.3	72885	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=13KM)	M3XKM	139.555,35	9.939,84m3 x (10,15Km + (5,12Km + 1,44Km + 1,22Km) / 2) (DMT)
3.2.4	74005/002	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	8.106,03	(1.440,00 + 5.120,00 + 1.220,00) x 5,00 x 0,20 + 326,03m3
3.2.5	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	8.106,03	(1.440,00 + 5.120,00 + 1.220,00) x 5,00 x 0,20 + 326,03m3
3.3			BUEIROS			
3.3.1	73856/003	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND	6,00	2 unid. x 3 (bueiros)
3.3.2	92214	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	18,00	6,00m (comprimento) x 3 unid.
3.3.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	M3	0,65	6,00m (extensão) x 0,60m (largura) x 0,06m (espessura) x 3 unid.

Jose Klugare Felinto Oliveira
 José Klugare Felinto Oliveira
 Eng. Civil - CREA 0156407-3

[Handwritten signatures and initials]



JAZIDA
Coord. UTM
557319,63 m E
9326905,97 m S

Trigueiro

0,37Km

0,93Km

P/ Pereiro (sede)
Dist. = 5,30Km

EXTENSÃO AD=10,15Km

8,85Km

Chabocão

Pedra Branca

RODOVIA CE 138

P/ São Miguel-RN

INÍCIO DO TRECHO-02
Coord. UTM
550786,09 m E
9323083,64 m S

ESTRADA LAGOA DOS
MARINHEIROS-TRECHO 02
EXTENSÃO: 5.120,00m
LARGURA: 5,00m

FINAL DO TRECHO-01
Coord. UTM
549437,55 m E
9319936,91 m S

ESTRADA LAGOA DOS
MARINHEIROS-TRECHO 01
EXTENSÃO: 1.440,00m
LARGURA: 5,00m

Lagoa dos
Marinheiros

FINAL DO TRECHO-02
INÍCIO DO TRECHO-03
Coord. UTM
550639,71 m E
9319788,41 m S

FINAL DO TRECHO-03
Coord. UTM
551764,84 m E
9319566,26 m S

INÍCIO DO TRECHO-01
Coord. UTM
548654,97 m E
9318887,65 m S

ESTRADA LAGOA DOS
MARINHEIROS-TRECHO 03
EXTENSÃO: 1.220,00m
LARGURA: 5,00m

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO
No 238
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Proj. Eng. Civil. A. C. O.
Téc. Eng. Civil. S. S. S.
Esc. 1:1000

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

ESPECIFICAÇÃO
ESTRADA:
LAGOA DOS MARINHEIROS
JAZIDA ZÉ DEMAS

DATA: NOVEMBRO / 2018 ESCALA: S/ ESC.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ



D) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA S/ DESONERAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL LAGOA NOVA

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE

FONTE: SINAPI CEARÁ FEV/2018 (SEM DESONERAÇÃO)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 118,19%(HORA); 74,47%(MÊS)

DIMENSÕES:

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA (TRECHO 01):..... 3.660,00 M

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA (TRECHO 02):..... 2.200,00 M

LARGURA DA ESTRADA:..... 4,00 e 5,00 M

BUEIROS:..... 5,00 UNID.

BDI = 20,97%

ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	
						UNITÁRIO	TOTAL C/ BDI
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS				11.322,20
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	34,00	81,80	2.781,20
1.2	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	300,00	28,47	8.541,00
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				2.963,28
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	246,94	2.963,28
3.0			REVESTIMENTO EM PIÇARRA				315.814,42
3.1			PREPARO DO TERRENO				32.126,00
3.1.1	85331	SINAPI	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	M2	17.580,00	1,10	19.338,00
3.1.2	79472	SINAPI	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	27.800,00	0,46	12.788,00
3.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				271.036,77
3.2.1	83338	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	8.402,45	2,32	19.493,68
3.2.2	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	8.402,45	1,16	9.746,84
3.2.3	72885	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=13KM)	M3XKM	121.247,35	1,66	201.270,60
3.2.4	74005/002	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	6.463,42	5,06	32.704,91
3.2.5	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	6.463,42	1,21	7.820,74
3.3			BUEIROS				12.651,65
3.3.1	73856/002	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND	10,00	826,54	8.265,40
3.3.2	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	29,00	137,79	3.995,91
3.3.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	M3	1,04	375,33	390,34
						TOTAL S/ BDI (R\$) =	330.099,90
						BDI (20,97%) =	69.221,95
						TOTAL (R\$) =	399.321,85

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 399.321,85 (TREZENTOS E NOVENTA E NOVE MIL, TREZENTOS E VINTE E UM REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS)

LOCAL E DATA: PEREIRO(CE), 7 DE MAIO DE 2018. RESPONSÁVEL:

Jose Nilson Felinto de Oliveira
José Nilson Felinto de Oliveira
CPF: 010156407-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS
 LOCAL: PEREIRO - CEARÁ
 DATA: mai/18

E) PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI (S/ DESONERAÇÃO)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
A Administração da Obra		
AC	Administração Central	4,01%
Total do Grupo A =		4,01%
B Despesas Indiretas		
S+G	Taxa de Seguro e Garantia	0,40%
R	Taxa de Risco	0,56%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	1,11%
Total do Grupo B =		2,07%
C Benefício		
L	Taxa de Lucro / Remuneração	7,54%
Total do Grupo C =		7,54%
D Impostos		
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	2,00%
I4	CPRB	0,00%
Total do Grupo D =		5,65%

Fórmula Para Cálculo do B.D.I

$$BDI = [(1+AC+S+G+R)(1+DF)(1+L)/(1-I)] - 1$$

Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) = 20,97%

Jose Milton de Fátima Alves
 José Kluare Felício Colares
 Eng. Civil - CREA 010156407-7

9
 6
 0

F)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL LAGOA NOVA
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE
 DATA: MAIO DE 2018

ITEM	SERVIÇO	DIAS												UNID.	QUANT.	PREÇO TOTAL (R\$)
		30			60			90			120					
		FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%			
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS													H	34,00	2.781,20
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,50	695,30	25%	8,50	695,30	25%	8,50	695,30	25%	8,50	695,30	25%	H	300,00	8.541,00
1.2	TOPOGRAFO	75,00	2.135,25	25%	75,00	2.135,25	25%	75,00	2.135,25	25%	75,00	2.135,25	25%			
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES															
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	12,00	2.963,28	100%										M2	12,00	2.963,28
3.0	REVESTIMENTO EM PIÇARRA															
3.1	PREPARO DO TERRENO															
3.1.1	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	17.580,00	19.338,00	100%										M2	17.580,00	19.338,00
3.1.2	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	27.800,00	12.788,00	100%										M2	27.800,00	12.788,00
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA															
3.2.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	2.940,86	6.822,79	35%	5.461,59	12.670,89	65%							M3	8.402,45	19.493,68
3.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	2.940,86	3.411,39	35%	5.461,59	6.335,45	65%							M3	8.402,45	9.746,84
3.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=10KM)	42.436,57	70.444,71	35%	78.810,78	130.825,89	65%							M3XKM	121.247,35	201.270,60
3.2.4	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	2.262,20	11.446,72	35%	4.201,22	21.258,19	65%							M3	6.463,42	32.704,91
3.2.5	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	2.262,20	2.737,26	35%	4.201,22	5.083,48	65%							M3	6.463,42	7.820,74
3.3	BUEIROS															
3.3.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	10,00	8.265,40	100%										UND	10,00	8.265,40
3.3.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	29,00	3.995,91	100%										M	29,00	3.995,91
3.3.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	1,04	390,34	100%										M3	1,04	390,34
TOTAL ETAPA (R\$)=			145.434,35	44,06%		179.004,45	54,23%		2.830,55	0,86%		2.830,55	0,86%			330.099,90
TOTAL ACUMULADO (R\$)=			145.434,35	44,06%		324.438,80	98,29%		327.269,35	99,14%		330.099,90	100,00%			
TOTAL ETAPA C/ BDI (R\$)=			175.931,93	44,06%		216.541,68	54,23%		3.424,12	0,86%		3.424,12	0,86%			399.321,85
TOTAL ACUMULADO C/ BDI (R\$)=			175.931,93	44,06%		392.473,62	98,29%		395.897,73	99,14%		399.321,85	100,00%			

Jose Nildo de Fátima Oliveira
 Jose Nildo de Fátima Oliveira
 Rua da Pátria, 156-07-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE
 Nº 282
 LICITAÇÃO Nº 015/2017-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ



G) MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL LAGOA NOVA

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE

DIMENSÕES:

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA (TRECHO 01):..... 3.660,00 M

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA (TRECHO 02):..... 2.200,00 M

LARGURA DA ESTRADA:..... 4,00 e 5,00 M

BUEIROS:..... 5,00 UNID.

ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS			
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	34,00	8,5h/mês x 4 meses
1.2	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	300,00	75h/mês x 4 meses
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	3,00m (altura) x 4,00m (largura)
3.0			ESTRADA LAGOA NOVA_LAGOA DOS MARINHEIROS			
3.1			PREPARO DO TERRENO			
3.1.1	85331	SINAPI	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	M2	17.580,00	(3.660,00m + 2.200,00m) (extensão) x 1,50m (largura) x 2 (lados)
3.1.2	79472	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	27.800,00	16.800,00m ² + 11.000,00m ²
3.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
3.2.1	83338	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	8.402,45	(3.360,00 + 2.200,00 + 903,42 (aterro bueiros)) x 1,30 (empolamento)
3.2.2	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	8.402,45	(3.360,00 + 2.200,00 + 903,42 (aterro bueiros)) x 1,30 (empolamento)
3.2.3	72885	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=13KM)	M3XKM	121.247,35	8.402,45m ³ x (11,5Km + (3,66Km + 2,2Km) / 2) (DMT)
3.2.4	74005/002	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	6.463,42	(1.500,00 x 4,00 + (2.160,00 + 2.200,00) x 5,00) x 0,20 + 903,42 (aterro dos bueiros)
3.2.5	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	6.463,42	(1.500,00 x 4,00 + (2.160,00 + 2.200,00) x 5,00) x 0,20 + 903,42 (aterro dos bueiros)
3.3			BUEIROS			
3.3.1	73856/002	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND	10,00	2 unid. x 5 (bueiros)
3.3.2	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	29,00	5,00m (comprimento) x 1 unid. + 6,00m (comprimento) x 4 unid.
3.3.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	M3	1,04	5,00m (extensão) x 0,60m (largura) x 0,06m (espessura) x 1 unid. + 6,00m (extensão) x 0,60m (largura) x 0,06m (espessura) x 4 unid.

Jose Nilson Felinto Colares
 José Nilson Felinto Colares
 Engº Civil - CREA 040156407-3

Handwritten initials and a signature.



INÍCIO DO TRECHO-01
Coord. UTM
554682,03 m E
9317587,68 m S

FINAL DO TRECHO-01
Coord. UTM
552504,37 m E
9317061,01 m S

ESTRADA LAGOA NOVA
TRECHO 01
EXTENSÃO: 3.660,00m
LARGURA: 4,00m/5,00m

FINAL LARG. 4,00m E INÍCIO 5,00m
Coord. UTM
554389,22 m E
9316800,49 m S

ESTRADA LAGOA NOVA
TRECHO 02
EXTENSÃO: 2.200,00m
LARGURA: 5,00m

FINAL DO TRECHO-02
Coord. UTM
552859,71 m E
9316743,77 m S

INÍCIO DO TRECHO-02
Coord. UTM
552639,20 m E
9314908,15 m S

EXTENSÃO AC=11,50Km

0,70Km

RODovia CE 1138

A
P/ Pereiro (sede)=15,80Km
P/ Jazida (Trigueiro)=10,80Km

P/ São Miguel-RN

P/ Crioulas

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO
No 306
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

[Handwritten signature]

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO	
ESPECIFICAÇÃO	
ESTRADA: LAGOA NOVA JAZIDA ZÉ DEMAS	
DATA	NOVEMBRO / 2018
ESCALA	S/ ESC.

[Handwritten initials]

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO
 Nº 397
 [Assinatura]

D) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA S/ DESONERAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL ZÉ ESTEVAM
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE
 FONTE: SINAPI CEARÁ FEV/2018 (SEM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 118,19%(HORA); 74,47%(MÊS)

DIMENSÕES:

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA:..... 2.100,00 M
 LARGURA DA ESTRADA:..... 4,00 M
 BUEIROS:..... 4,00 UNID. BDI = 20,97%
 PASSAGEM MOLHADA:..... 1,00 UNID.

ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	
						UNITÁRIO	TOTAL C/ BDI
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS				5.166,28
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	81,80	1.636,00
1.2	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	124,00	28,47	3.530,28
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				2.963,28
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	246,94	2.963,28
3.0			REVESTIMENTO EM PIÇARRA				102.026,03
3.1			PREPARO DO TERRENO				11.599,00
3.1.1	85331	SINAPI	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	M2	6.300,00	1,10	6.930,00
3.1.2	79472	SINAPI	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	10.150,00	0,46	4.669,00
3.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				80.788,67
3.2.1	83338	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	2.837,47	2,32	6.582,93
3.2.2	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	2.837,47	1,16	3.291,47
3.2.3	72885	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=13KM)	M3XKM	34.475,26	1,66	57.228,93
3.2.4	74005/002	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	2.182,67	5,06	11.044,31
3.2.5	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	2.182,67	1,21	2.641,03
3.3			BUEIROS				9.638,36
3.3.1	73856/002	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND	8,00	826,54	6.612,32
3.3.2	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	20,00	137,79	2.755,80
3.3.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	M3	0,72	375,33	270,24
4.0			PASSAGEM MOLHADA				39.760,06
4.1			MOVIMENTO DE TERRA				1.949,66
4.1.1	79480	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	68,00	2,20	149,60
4.1.2	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDAD E ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	57,00	26,24	1.495,68
4.1.3	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	57,00	5,34	304,38
4.2			FUNDAÇÃO E ELEVAÇÃO				23.576,25
4.2.1	73844/001	SINAPI	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	51,80	455,14	23.576,25

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ



D) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA S/ DESONERAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL ZÉ ESTEVAM
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE
 FONTE: SINAPI CEARÁ FEV/2018 (SEM DESONERAÇÃO)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 118,19%(HORA); 74,47%(MÊS)

DIMENSÕES:

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA:..... 2.100,00 M
 LARGURA DA ESTRADA:..... 4,00 M
 BUEIROS:..... 4,00 UNID. BDI = 20,97%
 PASSAGEM MOLHADA:..... 1,00 UNID.

ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	
						UNITÁRIO	TOTAL C/ BDI
4.3			REVESTIMENTO				788,00
4.3.1	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	20,00	4,94	98,80
4.3.2	87799	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_06/2014	M2	20,00	34,46	689,20
4.4			PAVIMENTAÇÃO				12.006,27
4.4.1	72799	SINAPI	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M2	65,00	72,81	4.732,65
4.4.2	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	17,00	372,21	6.327,57
4.4.3	85662	SINAPI	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	85,00	11,13	946,05
4.5			DIVERSOS				1.396,01
4.5.1	121014	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA CLASSE LEVE DN 65MM (2 1/2") E=3,35MM *6,23* KG/M (NBR 5580)	M	13,50	50,40	680,40
4.5.2	73698	SINAPI	ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	3,75	190,83	715,61
4.6			PINTURA				43,87
4.6.1	79498/001	SINAPI	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMA0 INCLUSO UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	3,39	12,94	43,87
TOTAL S/ BDI (R\$) =						149.916,65	
BDI (20,97%) =						31.437,31	
TOTAL (R\$) =						181.352,96	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 181.325,96 (CENTO E OITENTA E UM MIL, TREZENTOS E VINTE E CINCO REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS)

LOCAL E DATA:

RESPONSÁVEL:

PEREIRO(CE), 7 DE MAIO DE 2018.

Jose Klivare Felinto
 José Klivare Felinto
 Eng. Civil - CREA 310156/07-3

[Handwritten signatures and marks]

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS
 LOCAL: PEREIRO - CEARÁ
 DATA: mai/18

E) PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI (S/ DESONERAÇÃO)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
------	---------------	-----------

A Administração da Obra		
AC	Administração Central	4,01%
Total do Grupo A =		4,01%

B Despesas Indiretas		
S+G	Taxa de Seguro e Garantia	0,40%
R	Taxa de Risco	0,56%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	1,11%
Total do Grupo B =		2,07%

C Benefício		
L	Taxa de Lucro / Remuneração	7,54%
Total do Grupo C =		7,54%

D Impostos		
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	2,00%
I4	CPRB	0,00%
Total do Grupo D =		5,65%

Fórmula Para Cálculo do B.D.I

$$BDI = [(1+AC+S+G+R)(1+DF)(1+L)/(1-I)] - 1$$

Bonificação Sobre Despesas Indiretas (B.D.I) = 20,97%

José Kláudio Felício Colares
 Eng. Civil - CREA 01156407-7

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

F)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL ZÉ ESTEVAM
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE
 DATA: MAIO DE 2018

ITEM	SERVIÇO	DIAS												UMD.	QUANT.	PREÇO TOTAL (R\$)
		30			60			90			120					
		FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%			
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS													H	20,00	1.636,00
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,00	409,00	25%	5,00	409,00	25%	5,00	409,00	25%	5,00	409,00	25%	H	124,00	3.530,28
1.2	TOPOGRAFO	31,00	882,57	25%	31,00	882,57	25%	31,00	882,57	25%	31,00	882,57	25%	H	124,00	3.530,28
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES															
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	12,00	2.963,28	100%										M2	12,00	2.963,28
3.0	REVESTIMENTO EM PIÇARRA															
3.1	PREPARO DO TERRENO															
3.1.1	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	6.300,00	6.930,00	100%										M2	6.300,00	6.930,00
3.1.2	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	10.150,00	4.669,00	100%										M2	10.150,00	4.669,00
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA															
3.2.1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	993,11	2.304,03	35%	1.844,36	4.278,90	65%							M3	2.837,47	6.582,93
3.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	993,11	1.152,01	35%	1.844,36	2.139,46	65%							M3	2.837,47	3.291,47
3.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=10KM)	12.066,34	20.030,13	35%	22.408,92	37.198,80	65%							M3XKM	34.475,26	57.228,93
3.2.4	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	763,93	3.865,51	35%	1.418,74	7.178,80	65%							M3	2.182,67	11.044,31
3.2.5	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	763,93	924,36	35%	1.418,74	1.716,67	65%							M3	2.182,67	2.641,03
3.3	BUEIROS															
3.3.1	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.											6.612,32	100%	M3	8,00	6.612,32
3.3.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015											2.755,80	100%	M3	20,00	2.755,80
3.3.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COIROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)											270,24	100%	M3	0,72	270,24
4.0	PASSAGEM MOLHADA															
4.1	MOVIMENTO DE TERRA															
4.1.1	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE							68,00	149,60	100%					68,00	149,60
4.1.2	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE E ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016							57,00	1.495,68	100%				M2	57,00	1.495,68

SECRETARIA DE LICITAÇÃO
 MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO-CE
 Nº 350

F)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL ZÉ ESTEVAM
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE
 DATA: MAIO DE 2018

ITEM	SERVIÇO	DIAS												UNID.	QUANT.	PREÇO TOTAL (R\$)
		30			60			90			120					
		FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%	FÍSICO	FINANC. (R\$)	%			
4.1.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017							57,00	304,38	100%				M2	57,00	304,38
4.2	FUNDAÇÃO E ELEVAÇÃO															
4.2.1	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA							51,80	23.576,25	100%				M2	51,80	23.576,25
4.3	REVESTIMENTO															
4.3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014							20,00	98,80	100%					20,00	98,80
4.3.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 35 MM. AF_06/2014							20,00	689,20	100%					20,00	689,20
4.4	PAVIMENTAÇÃO															
4.4.1	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)							65,00	4.732,65	100%					65,00	4.732,65
4.4.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017							17,00	6.327,57	100%					17,00	6.327,57
4.4.3	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM							85,00	946,05	100%				M2	85,00	946,05
4.5	DIVERSOS															
4.5.1	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA CLASSE LEVE DN 65MM (2 1/2") E=3,35MM *6,23* KG/M (NBR 5580)							13,50	680,40	100%				M	13,50	680,40
4.5.2	ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACAO DO MATERIAL							3,75	715,61	100%				M3	3,75	715,61
4.6	PINTURA															
4.6.1	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAO INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO							3,39	43,87	100%				M2	3,39	43,87
TOTAL ETAPA S/ BDI (R\$)=			44.129,88	29,44%	53.804,21	35,89%		41.051,63	27,38%		10.929,93	7,29%				149.915,65
TOTAL ACUMULADO S/ BDI (R\$)=			44.129,88	29,44%	97.934,09	65,33%		138.985,72	92,71%		149.915,65	100,00%				
TOTAL ETAPA C/ BDI (R\$)=			53.383,92	29,44%	65.086,95	35,89%		49.660,16	27,38%		13.221,94	7,29%				181.352,96
TOTAL ACUMULADO C/ BDI (R\$)=			53.383,92	29,44%	118.470,87	65,33%		168.131,03	92,71%		181.352,96	100,00%				

Jose Waldemar Fidalgo Oliveira
 José Klauane Fidalgo Oliveira
 Rua ... 015/07-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO
 Nº 351
 LICITAÇÃO Nº 015/07-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ

G) MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL ZÉ ESTEVAM

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE

DIMENSÕES:

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA:..... 2.100,00 M
 LARGURA DA ESTRADA:..... 4,00 M
 BUEIROS:..... 4,00 UNID.
 PASSAGEM MOLHADA:..... 1,00 UNID.

ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS			
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	5h/mês x 4 meses
1.2	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	124,00	31h/mês x 4 meses
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	3,00m (altura) x 4,00m (largura)
3.0			ESTRADA LAGOA NOVA_LAGOA DOS MARINHEIROS			
3.1			PREPARO DO TERRENO			
3.1.1	85331	SINAPI	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (LATERAIS DA ESTRADA)	M2	6.300,00	2.100,00m (extensão) x 1,50m (largura) x 2 (lados)
3.1.2	79472	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	10.150,00	10.500,00m ² (ver planilha de cubação) - 70,00 x 5
3.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
3.2.1	83338	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	2.837,47	(1.680,00 + 502,67m ³ (aterro bueiros) x 1,30 (empolamento)
3.2.2	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	2.837,47	(1.680,00 + 502,67m ³ (aterro bueiros) x 1,30 (empolamento)
3.2.3	72885	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (DMT=13KM)	M3XKM	34.475,26	2.837,47m ³ x (11,1Km + 2,1Km / 2) (DMT)
3.2.4	74005/002	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	2.182,67	(2.100,00 (extensão) x 4,00 (largura) x 0,20 (espessura) + 502,67m ³ (aterro bueiros)
3.2.5	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	2.182,67	(2.100,00 (extensão) x 4,00 (largura) x 0,20 (espessura) + 502,67m ³ (aterro bueiros)
3.3			BUEIROS			
3.3.1	73856/003	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND	8,00	2 unid. x 4 (bueiros)
3.3.2	92214	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	20,00	5,00m (comprimento) x 4 unid.
3.3.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017 (BERÇO DOS BUEIROS)	M3	0,72	5,00m (extensão) x 0,60m (largura) x 0,06m (espessura) x 4 unid.
4.0			PASSAGEM MOLHADA			
4.1			MOVIMENTO DE TERRA			
4.1.1	79480	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	68,00	1,0 x 1,7 x 20,00 (comprimento) x 2
4.1.2	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE E ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	57,00	(2 x 0,75 + 3,00 x 0,45) x 20,00 (comprimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO - CEARÁ

G) MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA VICINAL ZÉ ESTEVAM

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PEREIRO-CE

DIMENSÕES:

EXTENSÃO A RECUPERAR DA ESTRADA:..... 2.100,00 M
 LARGURA DA ESTRADA:..... 4,00 M
 BUEIROS:..... 4,00 UNID.
 PASSAGEM MOLHADA:..... 1,00 UNID.

ITEM	Nº COMP.	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
4.1.3	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	57,00	$(2 \times 0,75 + 3 \times 0,45) \times 20,00$ (comprimento)
4.2			FUNDAÇÃO E ELEVAÇÃO			
4.2.1	73844/001	SINAPI	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	51,80	$0,75 \times (1,00 + 0,5) \times 20,00$ (comprimento) $\times 2 + 4 \times 0,5 \times 1,7 \times 2$
4.3			REVESTIMENTO			
4.3.1	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	20,00	$20,00 \times 0,5 \times 2$
4.3.2	87799	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 35 MM. AF_06/2014	M2	20,00	$20,00 \times 0,5 \times 2$
4.4			PAVIMENTAÇÃO			
4.4.1	72799	SINAPI	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M2	65,00	$3,5 \times 5,00 \times 2 + 3,00 \times 10$
4.4.2	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	17,00	$(4,5 \times 5 \times 2 + 4 \times 10) \times 0,2$
4.4.3	85662	SINAPI	ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	85,00	$4,5 \times 5 \times 2 + 4 \times 10$
4.5			DIVERSOS			
4.5.1	121014	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA CLASSE LEVE DN 65MM (2 1/2") E=3,35MM *6,23* KG/M (NBR 5580)	M	13,50	$1,5 \times 9$ (unid)
4.5.2	73698	SINAPI	ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	3,75	$(0,5 \times 1/2) \times 15$
4.6			PINTURA			
4.6.1	79498/001	SINAPI	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAO INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	3,39	$1,00 \times 9 \times 2 \times 3,14 \times 0,06$
4.7			LIMPEZA			
4.7.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	85,00	$4,5 \times 5 \times 2 + 4 \times 10$

José Klavare Felício Cordeiro
 Eng. Civil - CREA 01156407-3



FINAL DO TRECHO
Coord. UTM
554732,90 m E
9317962,17 m S

0,30Km

A
P/ Pereiro (sede)=15,80Km
P/ Jazida (Trigueiro)=10,80Km

EXTENSÃO AC=11,10Km

ESTRADA ZÉ ESTEVAM
EXTENSÃO: 2.100,00m
LARGURA: 4,00m

RODovia CE 138

INÍCIO DO TRECHO
Coord. UTM
554391,35 m E
9315955,18 m S

P/ Crioulas

P/ São Miguel-RN



PREFEITURA
Nº 369
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
DE PEREIRO

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO	
ESPECIFICAÇÃO ESTRADA: ZÉ ESVEVAM JAZIDA ZÉ DEMAS	
DATA NOVEMBRO / 2018	ESCALA S/ ESC.