

Memória de Cálculo - OGU

Grau d #PUB

APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O ARROIO DO CONDE - FONSECA III

Nº TransfereGOV 884582/2019

Nº OPERAÇÃO 1.065.391-17

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

					Nº AGRUPADOR DE	EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	Ponte Fonseca III
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	N	۰	Agrupador de Eventos	1
AÇOES DE R	ECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUÍDA POR DESASTRE						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	562.148,47
1. 1.1.	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO - RUA MÁRIO FISCHER DORNELLES E RUA OSCAR HENNEMAN SERVIÇOS INICIAIS		-					
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2 00	2.88	2	00	SERVIÇOS INICIAIS	2,88
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - CRONOGRAMA DE OBRA DE 4		,				-	,
1.1.2.	(QUATRO) MESES	%CT	1,00	Adm. de obra 4 meses	1. /	Ad	Administração Local	1,00
1.1.3.	MOBILIZAÇÃO PARA 100km	UN	1.00	Mobilização maquinário completo	2.3	SE	SERVIÇOS INICIAIS	1,00
1.1.4.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	М	40,40	=2x (7m largura x13,20m comprimento da ponte)			SERVIÇOS INICIAIS	40,40
1.1.5.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1º CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M², DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA14 KM/H. AF_05/2020	М3	29,51	=ÁREA *0,60CM	2. \$	SE	SERVIÇOS INICIAIS	29,51
1.1.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	МЗ	75,00	=50*1*1,5	2. :	SE	SERVIÇOS INICIAIS	75,00
1.1.7.	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	М	20,00	10+10	2. 3	SE	SERVIÇOS INICIAIS	20,00
1.2.	EXECUÇÃO DE EMBASAMENTO EM RACHÃO - ESPESSURA 40 CM		-					
1.2.1.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 40 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	19,68	= espessura camada 0,40cm x (7,00m largura da via x 13,20m de comprimento +((29+29)*0,4)	3. I	EX	EXECUÇÃO DE EMBASAMENTO EM RACHÃO - ESPESSURA 40 CM	19,68
1.2.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	2,46	= espessura camada 0,05cm x (7,00m largura da via x 13,20m de comprimento +((29+29)*0,05)	3. I	EX	EXECUÇÃO DE EMBASAMENTO EM RACHÃO - ESPESSURA 40 CM	2,46
1.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.407,15	transporte da brita DMT 94,7 Empolamento 1,3	3. I	ΕX	EXECUÇÃO DE EMBASAMENTO EM RACHÃO - ESPESSURA 40 CM	1.407,15
1.2.4.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF 09/2021	M2	49,19	=(13,20*7)+57,32	3. I	EX	EXECUÇÃO DE EMBASAMENTO EM RACHÃO - ESPESSURA 40 CM	49,19
1.3.	ESTACA EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa DIÂMETRO 30 CM (PROF. MÉDIA 1,5 M)		-					
1.3.1.	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	М	12,00	= 8 estacas x 1,50m	4. I	ES	ESTACA EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa DIÂMETRO 30 CM (PROF. MÉDIA 1,5 M)	12,00
1.3.2.	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	59,23	= 8 barras x 1,50m x 8 peças x 0,617kg aço	4. I	ES	ESTACA EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa DIÂMETRO 30 CM (PROF. MÉDIA 1,5 M)	59,23

PMv3.11 1/5



Memória de Cálculo - OGU

Grau d #PUB

APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O ARROIO DO CONDE - FONSECA III

Nº TransfereGOV 884582/2019

Nº OPERAÇÃO 1.065.391-17

| |PROPONENTE / TOMADOR

	PREFEITURA MUNICIPAL	DE	SÃO	JERÔNIMO
--	----------------------	----	-----	-----------------

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	Ponte Fonseca III
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	N°	Agrupador de Eventos	1
AÇOES DE RI	ECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUÍDA POR DESASTRE					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	562.148,47
1.3.3.	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	29,78	=(1,50/0,15)quant. Estribos x (2x3,1416x0,15) comprimento x 8 numero de estacas x 0,395 kg/ barra 8mm	4. ES	ESTACA EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa DIÂMETRO 30 CM (PROF. MÉDIA 1,5 M)	29,78
1.3.4.	CONCRETO AUTOADENSAVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C30, ESPALHAMENTO SF2, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 15823)	M3	5,65	= (3,1416 x 0,15 raio x 1,50 altura) x 8 estacas	4. ES	ESTACA EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa DIÂMETRO 30 CM (PROF. MÉDIA 1,5 M)	5,65
1.4.	BLOCO DE COROAMENTO CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - 50x50x30 CM		-				
1.4.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,80	= 4 faces x 0,50 largura x 0,30 altura x 8 unidades	5. BL	BLOCO DE COROAMENTO CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - 50x50x30 CM	4,80
1.4.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	32,86	= 10,4m ferro / bloco x 0,395kg x 8 unidades	5. BL	BLOCO DE COROAMENTO CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - 50x50x30 CM	32,86
1.4.3.	CONCRETO AUTOADENSAVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C30, ESPALHAMENTO SF2, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 15823)	M3	0,60	=0,50 x 0,50 x 0,30 altura x 8 unidades	5. BL	BLOCO DE COROAMENTO CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - 50x50x30 CM	0,60
1.5.	VIGA DE CONCRETO ARAMDO FCK 30 Mpa - 20x30 CM (MONTANTE E JUSANTE RADIER)		-				
1.5.1.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 12 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M2	20,76	= (2 laterais x 0,30 altura x 17,30comprimento) x 2 unidades	6. VI	VIGA DE CONCRETO ARAMDO FCK 30 Mpa - 20x30 CM (MONTANTE E JUSANTE RADIER)	20,76
1.5.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	146,85	= 7 brs/viga x17,30m x 0,617kg/m x 2 unidades	6. VI	VIGA DE CONCRETO ARAMDO FCK 30 Mpa - 20x30 CM (MONTANTE E JUSANTE RADIER)	146,85
1.5.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	56,51	= (17,30m / 0,15 espaçamento) x 1,00m x 0,245kg/m x 2 unidades	6. VI	VIGA DE CONCRETO ARAMDO FCK 30 Mpa - 20x30 CM (MONTANTE E JUSANTE RADIER)	56,51
1.5.4.	CONCRETO AUTOADENSAVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C30, ESPALHAMENTO SF2, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 15823)	МЗ	1,02	= (0,20 x 0,30 x 13 metros) x 2 vigas	6. VI	VIGA DE CONCRETO ARAMDO FCK 30 Mpa - 20x30 CM (MONTANTE E JUSANTE RADIER)	1,02
1.6.	RADIER EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - ESPESSURA 20 CM		-				
1.6.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	12,08	= perimetro medido em projeto (60,39m) x 0,20m	7. RA	RADIER EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - ESPESSURA 20 CM	12,08
1.6.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.117,00	=quantidade medida em projeto (1840) x 0,607kg/m	7. RA	RADIER EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - ESPESSURA 20 CM	1.117,00

PMv3.11 2/5



Memória de Cálculo - OGU

Grau d #PUB

APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O ARROIO DO CONDE - FONSECA III

Nº TransfereGOV 884582/2019

Nº OPERAÇÃO 1.065.391-17

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

						Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	Ponte Fonseca III
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	ļĹ	Ν°	Agrupador de Eventos	1
1.6.3.	CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUÍDA POR DESASTRE CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	М3	9,84	Metragem quadrada x espessura de radier	7	'. R	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$): RADIER EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - ESPESSURA 20 CM	9,84
1.7.	GALERIA CELULAR CONCRETO ARMADO PRE-FABRICADA 4x3x1 M (LARG. X ALT. X COMPR.) TRANSITO 45 TON. ESPESSURA PAREDE 20 CM		-					
1.7.1.	GALERIA CELULAR DE CONCRETO ARMADO PRÉ-FABRICADA 4,00X3,00X1,00M (LARG. X ALT. X COMPR.) TRANSITO DE 45TON, ESPESSURA DE PAREDE 20CM (NBR15396)	М	18,00	3 LINHAS 4X3	8	3. G	GALERIA CELULAR CONCRETO ARMADO PRE-FABRICADA 4x3x1 M (LARG. X ALT. X COMPR.) TRANSITO 45 TON. ESPESSURA PAREDE 20 CM	18,00
1.7.2.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	16,00	=2*8	8	3. G	GALERIA CELULAR CONCRETO ARMADO PRE-FABRICADA 4x3x1 M (LARG. X ALT. X COMPR.) TRANSITO 45 TON. ESPESSURA PAREDE 20 CM	16,00
1.7.3.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	СНІ	4,00	2+2	8	3. G	GALERIA CELULAR CONCRETO ARMADO PRE-FABRICADA 4x3x1 M (LARG. X ALT. X COMPR.) TRANSITO 45 TON. ESPESSURA PAREDE 20 CM	4,00
1.8.	LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - ESPESSURA 20 CM		-					
1.8.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	8,17	= perímetro da laje 40,84 x 0,20 altura da laje	9). L <i>A</i>	LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - ESPESSURA 20 CM	8,17
1.8.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	408,45	= ((31un x8,70m) + (70 un x 7m))x 0,617kg/m	g). L <i>A</i>	LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - ESPESSURA 20 CM	408,45
1.8.3.	CONCRETO AUTOADENSAVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C30, ESPALHAMENTO SF2, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 15823)	М3	15,84	= 6 x 13,20 x 0,20	9). L <i>A</i>	LAJE SUPERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - ESPESSURA 20 CM	15,84
1.9.	PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa P/ ESTRUTURA DAS ALAS LATERAIS		-					
1.9.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	27,84	4 pilares x (0,30 x 4,10 x 4) + 4 pilares x (0,30 x 1,70 x 4)	1	0. F	PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa P/ ESTRUTURA DAS ALAS LATERAIS	27,84
1.9.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	85,89	(4 pilares x (4,10 x 6) + 4 pilares x (6 x 1,70)) x 0,617	1	0. F	PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa P/ ESTRUTURA DAS ALAS LATERAIS	85,89

PMv3.11 3/5



Memória de Cálculo - OGU

Grau d #PUB

APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O ARROIO DO CONDE - FONSECA III

Nº TransfereGOV 884582/2019

Nº OPERAÇÃO 1.065.391-17

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	Ponte Fonseca III
Item	Descrição ECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUÍDA POR DESASTRE	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1 562.148.47
1.9.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,47	(((4,10/0,15) x 1,20) x 0,245) x 4 + (((1,70/0,15) x 1,20) x 0,245) x 4	10. P	PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa P/ ESTRUTURA DAS ALAS LATERAIS	45,47
1.9.4.	CONCRETO AUTOADENSAVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C30, ESPALHAMENTO SF2, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 15823)	М3	2,09	(4 pilares x (4,10 x 0,30x 0,30) + 4 pilares x (0,30x 0,30 x 1,70))	10. P	PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa P/ ESTRUTURA DAS ALAS LATERAIS	2,09
1.10.	ALAS LATERAIS EM CORTINA DE CONCRETO ARMADO FCK Mpa - ESPESSURA 30 CM		-				
1.10.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	M2	66,56	area da ala medida em projeto = 8,32m2 x 8 laterais	11. A	ALAS LATERAIS EM CORTINA DE CONCRETO ARMADO FCK Mpa - ESPESSURA 30 CM	66,56
1.10.2.	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 10,0 MM DE DIÂMETRO. AF_12/2024	KG	501,50	89,6m + 12m de ferro por ala (medido em projeto) x 0,617kg/m x 4 alas	11. A	ALAS LATERAIS EM CORTINA DE CONCRETO ARMADO FCK Mpa - ESPESSURA 30 CM	501,50
1.10.3.	CONCRETO AUTOADENSAVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C30, ESPALHAMENTO SF2, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 15823)	M3	9,98	area da ala medida em projeto = 8,32m2 x 0,30 espessura x 4 alas	11. A	ALAS LATERAIS EM CORTINA DE CONCRETO ARMADO FCK Mpa - ESPESSURA 30 CM	9,98
1.11.	MURETA LATERAL CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - 30x80 CM		-				
1.11.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M2	24,64	= 0,80 altura x 9,40m x 2 muretas x 2 laterais + 0,30m x 0,80m x 2 muretas x 2 laterais	12. M	MURETA LATERAL CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - 30x80 CM	24,64
1.11.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	92,80	=9,40m x 8 x 2 muretas x 0,617	12. N	MURETA LATERAL CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - 30x80 CM	92,80
1.11.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	67,55	(((9,40/0,15) x 2,20) x 0,245) x 2	12. N	MURETA LATERAL CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - 30x80 CM	67,55
1.11.4.	CONCRETO AUTOADENSAVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C30, ESPALHAMENTO SF2, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 15823)	М3	4,51	= 0,80 altura x 0,30 largura x 9,40m x 2 muretas	12. M	MURETA LATERAL CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa - 30x80 CM	4,51
1.12.	EXECUÇÃO DE ATERRO DAS CABECEIRAS/FECHAMENTO DE ENSECADEIRA		-				
1.12.1.	EXECUÇÃO DE ATERRO, COM MATERIAL PROVENIENTE DE JAZIDA	M3	840,00	área do aterro = (1,40m altura * 100m comprimento)/2 *6,00m largura da via * 2 acessos	13. E	EXECUÇÃO DE ATERRO DAS CABECEIRAS/FECHAMENTO DE ENSECADEIRA	840,00

PMv3.11 4/5



Memória de Cálculo - OGU

Grau de #PUB

APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O ARROIO DO CONDE - FONSECA III Nº TransfereGOV Nº OPERAÇÃO PROPONENTE / TOMADOR 884582/2019 1.065.391-17 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	Ponte Fonseca III
Item	Descrição RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTRUÍDA POR DESASTRE	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	N°	Agrupador de Eventos	1
AÇUES DE R						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$): EXECUÇÃO DE ATERRO DAS	562.148,47
1.12.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.879,60	transporte do aterro DMT 8,4km Empolamento 1,3	13. E	CABECEIRAS/FECHAMENTO DE ENSECADEIRA	6.879,60
1.12.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	М3	1.176,00	=((1,4*140)/2)*6*2	13. E	EXECUÇÃO DE ATERRO DAS CABECEIRAS/FECHAMENTO DE ENSECADEIRA	1.176,00
1.12.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	М3	75,00	=Q23	13. E	EXECUÇÃO DE ATERRO DAS CABECEIRAS/FECHAMENTO DE ENSECADEIRA	75,00
1.12.5.	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_03/2020	M3	15,00	Quantidade desejada	13. E	EXECUÇÃO DE ATERRO DAS CABECEIRAS/FECHAMENTO DE ENSECADEIRA	15,00
1.12.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	мзхкм	1.420,50	=Q75*94,7	13. E	CABECEIRAS/FECHAMENTO DE	1.420,50
1.12.7.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	2.240,00	=160*7*2	13. E	EXECUÇÃO DE ATERRO DAS CABECEIRAS/FECHAMENTO DE ENSECADEIRA	2.240,00
1.13.	SINALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS FINAIS		-				
1.13.1.	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL, CHAPA N°18, SEMI- REFLEXIVA, TIPO I-A PLACA A22 PONTE ESTREITA (FORMA LOSANGULO, DIMENSÕES 450X450MM), INCLUINDO TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA NBR 5580 CLASSE LEVE DN 50MM, E=3,00MM - 4,40KG/M (COMPRIMENTO 3,00M) E INSTALAÇÃO	UN	2,00	Quantidade desejada	14. \$	SINALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS FINAIS	2,00
1.13.2.	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL, CHAPA N°18, SEMI- REFLEXIVA, TIPO I-A PLACA A22 PONTE ESTREITA (FORMA LOSANGULO, DIMENSÕES 450X450MM), INCLUINDO TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA NBR 5580 CLASSE LEVE DN 50MM, E=3,00MM - 4,40KG/M (COMPRIMENTO 3,00M) E INSTALAÇÃO	UN	4,00	Quantidade desejada	14. \$	SINALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS FINAIS	4,00
1.13.3.	DESMOBILIZAÇÃO PARA 100km	UN	1,00	Descrever	14. 8	OBRA/SERVIÇOS FINAIS	1,00
1.13.4.	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	92,40	Descrever	14. 8	SINALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS FINAIS	92,40

SÃO JERÔNIMO	
Local	
sexta-feira, 4 de julho de 2025	
Data	

Responsável Técnico

Nome: Jorge Lucas Alves de Castro CREA/CAU: CREA RS 240249

ART/RRT: 13516624

PMv3.11 5/5