



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 17.030.002 (E) PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

			QTD
PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,00x2,00=6,00	3*2	6,00000000	6,00
			6,00

1.2. 02.01.180 Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB (UNMES)

			QTD
Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB= uma unidade por quatro meses	4	4,00000000	4,00
			4,00

1.3. 01.005.040 (E) TELA PARA PROTEÇÃO DE OBRAS, MALHA 2 MM (M2)

			QTD
TELA PARA PROTEÇÃO DE OBRAS, MALHA 2 MM= (8,00 + 6,00) X 2+ (3,00 X 4,00) X 1,5 = 60,00 + 5,92 = 65,92	65,92	65,92000000	65,92
			65,92

2. EXTERNO

2.1. 17.001.031 (E) FP.01 - GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE SEM MURETA - GP-5/DEPAVE (M)

			QTD
FP.01 - GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE SEM MURETA - GP-5/DEPAVE= 55,00 + 12,00 + 5,00 + 4,00 + 4,00 = 80,00	80,00	80,00000000	80,00
			80,00

2.2. 17.001.035 (E) PP.37/39 - PORTÃO DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE (GP.5/GPM.1) 1,50M, 1 FOLHA (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
PP.37/39 - PORTÃO DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE (GP.5/GPM.1) 1,50M, 1 FOLHA= UMA UNIDADE	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

2.3. 02.001.001 (E) BROCA DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 20CM (M)

			QTD
BROCA DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 20CM= 1,50X40=60,00	60,00	60,00000000	60,00
			60,00

2.4. 13.002.002 (E) CIMENTADO COMUM, DESEMPENADO E ALISADO - ESPESSURA 20MM (M2)

			QTD
CIMENTADO COMUM, DESEMPENADO E ALISADO - ESPESSURA 20MM= (6,60 + 4,40) X 0,5 X 2 = 11,00	11,00	11,00000000	11,00
			11,00

2.5. 01.004.001 (E) HD.23 - ESCAVAÇÃO MANUAL, PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M (M3)

			QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL, PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M= (33,84 X 0,15) + (27,76 X 0,15) = 9,24 + 38,04 x 0,15 = 15,15	15,15	15,15000000	15,15
			15,15

2.6. 01.004.015 (E) HD.23 - LASTRO DE BRITA (M3)

			QTD
HD.23 - LASTRO DE BRITA= (33,84 X 0,05) + 1,04 = 2,75	2,75	2,75000000	2,75
			2,75

2.7. 17.002.011 (E) NC.10/12 - PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
NC.10/12 -PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM= 18,80 X 1,80 = 33,84	33,84	33,84000000	33,84
			33,84

2.8. 17.002.050 (E) NC.20/22 - GUIA DE CONCRETO RETA OU CURVA, TIPO PMSP (M)

			QTD
GUIA DE CONCRETO RETA OU CURVA, TIPO PMSP= 19,00	19	19,00000000	19,00
			19,00

2.9. 17.002.054 (E) REBAIXAMENTO DE GUIA (M)

			QTD
REBAIXAMENTO DE GUIA= 3,00 + 4,00 + 4,00 = 11,00	11,00	11,00000000	11,00
			11,00

3. EDIFICAÇÃO / SANITÁRIOS

3.1. 97102 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 (M2)

			QTD
EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA= (6,60 X 4,40) + (3,00 X 3,00) = 38,04	38,04	38,04000000	38,04
			38,04

3.2. 04.001.063 (E) VB.02 - BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO ESTRUTURAL APARENTE - 19CM - ATÉ 6MPA (M2)

			QTD
BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO ESTRUTURAL APARENTE= (5,60 + 2,20 + 5,60 + 2,20 + 2,20 + 1,40 + 2,40) X 2,70 = 58,32	58,32	58,32000000	58,32
			58,32

3.3. 03.004.019 (E) LAJE MISTA TRELIÇADA H-8CM COM CAPEAMENTO 4CM (12CM) (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
LAJE MISTA TRELIÇADA H-8CM COM CAPEAMENTO 4CM (12CM)= 5,60 X 3,40 = 19,04	19,04	19,04000000	19,04
			19,04

3.4. 11.001.001 (E) CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

			QTD
CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (FORRO)= (2,50 X 1,80) X 2 + (5,20 X 1,20) = 15,24	15,24	15,24000000	15,24
			15,24

3.5. 11.002.001 (E) VA.10 - CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

			QTD
CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (PAREDES)= 58,32 X 2 = 116,64	116,54	116,54000000	116,54
			116,54

3.6. 11.001.013 (E) REBOCO INTERNO - ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2)

			QTD
REBOCO INTERNO - ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (FORRO)= 15,24	15,24	15,24000000	15,24
			15,24

3.7. 11.002.013 (E) VA.10 - REBOCO INTERNO - ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2)

			QTD
VA.10 - REBOCO INTERNO - ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA= 58,32	58,32	58,32000000	58,32
			58,32

3.8. 11.003.013 (E) VA.10 - REBOCO EXTERNO - ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FORNE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
REBOCO EXTERNO - ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA= 58,32	58,32	58,32000000	58,32
			58,32

3.9. 05.003.013 (E) BD.12 - IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA ESTRUTURADA COM TECIDO DE POLIÉSTER - 3 CAMADAS DE ESTRUTURANTE (M2)

			QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE EMULSÃO ASFÁLTICA ESTRUTURADA COM TECIDO DE POLIÉSTER - 3 CAMADAS DE ESTRUTURANTE= 5,60 X 2,80 = 15,68	15,68	15,68000000	15,68
			15,68

3.10. 06.001.015 (E) ESTRUTURA COM TESOURAS DE MADEIRA PARA TELHAS ONDULADAS CRFS/AL/PL - VÃOS ATÉ 7,00M (M2)

			QTD
ESTRUTURA COM TESOURAS DE MADEIRA PARA TELHAS ONDULADAS CA/AL/PL - VÃOS ATÉ 7,00M= 6,60 X 4,40 = 29,04	29,04	29,04000000	29,04
			29,04

3.11. 06.002.003 (E) TELHAS DE BARRO COZIDO - PAULISTA (M2)

			QTD
TELHAS DE BARRO COZIDO - PAULISTA = 6,60 X 4,40 = 29,04	29,04	29,04000000	29,04
			29,04

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.1. 09.005.006 (E) QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METÁLICA - PARA ATÉ 16 DISJUNTORES (UN)

			QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METÁLICA - PARA ATÉ 16 DISJUNTORES= UMA UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

4.2. 09.008.013 (E) MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - BIPOLAR 32/50A (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - BIPOLAR 32/50A= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

4.3. 09.002.055 (E) ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO REFORÇADO, ANTICHAMA - 25MM (3/4") (M)

			QTD
ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO REFORÇADO, ANTICHAMA - 25MM (3/4")= 12,00 + 4,00 + 4,00 + 5,00 + 5,00 + 8,00 = 38,00	38	38,00000000	38,00
			38,00

4.4. 09.003.029 (E) CABO 2,50MM2 - ISOLAMENTO PARA 1,0KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL (M)

			QTD
CABO 2,50MM2 - ISOLAMENTO PARA 1,0KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL= 38,00 X 2 (MAIS 10%) = 83,60	83,60	83,60000000	83,60
			83,60

4.5. 09.007.002 (E) PONTO COM INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS, EM CAIXA 4"X2" (UN)

			QTD
PONTO COM INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS, EM CAIXA 4"X2"= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

4.6. 09.009.044 (E) LUMINÁRIA BLINDADA EM ALUMÍNIO FUNDIDO, DE SOBREPOR, TIPO "TARTARUGA" PARA 1 LÂMPADA DE ATÉ 200W (UN)

			QTD
LUMINÁRIA BLINDADA EM ALUMÍNIO FUNDIDO, DE SOBREPOR, TIPO "TARTARUGA" PARA 1 LÂMPADA DE ATÉ 200W= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4.7. 09.009.093 (E) LUMINÁRIA COMERCIAL - 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 14W (UN)

			QTD
LUMINÁRIA COMERCIAL - 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 14W= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

5.1. 10.002.010 (E) CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO - 1500 LITROS (UN)

			QTD
CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO - 1500 LITROS= UMA UNIDADE	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

5.2. 10.004.062 (E) TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 25MM (3/4") (M)

			QTD
TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 25MM (3/4")= 6,60 + 8,00 + 8,00 = 22,60	22,60	22,60000000	22,60
			22,60

5.3. 10.005.031 (E) REGISTRO DE GAVETA, METAL CROMADO - 3/4" (UN)

			QTD
REGISTRO DE GAVETA, METAL CROMADO - 3/4"= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

5.4. 10.009.031 (E) TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 50MM (2") (M)

			QTD
TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 50MM (2")= 2,50 + 2,50 + 3,00 = 8,00	8,00	8,00000000	8,00
			8,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5.5. 10.009.033 (E) TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 100MM (4") (M)

			QTD
TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 100MM (4")= 8,00 + (1,5 X 3,00) = 12,50	12,50	12,50000000	12,50
			12,50

5.6. 10.010.012 (E) CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO - 150X150MM (UN)

			QTD
CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO - 150X150MM= UM RALO PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

5.7. 10.013.005 (E) BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA (UN)

			QTD
BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA (TAMPO E ASSENTO INCLUSOS)= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

5.8. 10.013.014 (E) LAVATÓRIO DE LOUÇA INDIVIDUAL PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA (UN)

			QTD
LAVATÓRIO DE LOUÇA INDIVIDUAL PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

5.9. 10.014.052 (E) DISPENSER DE SABÃO, DE PAREDE, MANUAL, PARA SANITÁRIOS, ABS, ALTO IMPACTO, COM RESERVATÓRIO DE 800/ 900ML (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
DISPENSER DE SABÃO, DE PAREDE, MANUAL, PARA SANITÁRIOS, ABS, ALTO IMPACTO, COM RESERVATÓRIO DE 800/ 900= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

5.10. 10.014.097 (E) PORTA TOALHA DE PAPEL INTER FOLHAS (UN)

			QTD
PORTA TOALHA DE PAPEL INTER FOLHAS= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

5.11. 17.005.027 (E) BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO EM "L" - PPDF (UN)

			QTD
BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO EM "L" - PPDF= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

5.12. 17.005.022 (E) BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=90 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM) (UN)

			QTD
BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=90 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)= DUAS UNIDADES PARA CADA SANITÁRIO	4,00	4,00000000	4,00
			4,00

5.13. 10.010.064 (E) FOSSA SÉPTICA EM ANÉIS DE CONCRETO, PARA 100 PESSOAS - 2,40 X 2,50M (UN)

			QTD
FOSSA SÉPTICA EM ANÉIS DE CONCRETO, PARA 100 PESSOAS - 2,40 X 2,50M= UMA UNIDADE	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

5.14. 10.010.081 (E) FILTRO ANAERÓBICO D=3,00M H=2,00M (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FORNE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
FILTRO ANAERÓBICO D=3,00M H=2,00M= UMA UNIDADE	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

5.15. 10.010.070 (E) SUMIDOURO, DIÂMETRO INTERNO 2,00M - POÇO ABSORVENTE (M)

			QTD
SUMIDOURO, DIÂMETRO INTERNO 2,00M - POÇO ABSORVENTE= UMA UNIDADE COM 3,00 METROS DE PROFUNDIDADE	3,00	3,00000000	3,00
			3,00

5.16. 10.010.071 (E) SUMIDOURO, DIÂMETRO INTERNO 2,00M - TAMPÃO DE CONCRETO (UN)

			QTD
SUMIDOURO, DIÂMETRO INTERNO 2,00M - TAMPÃO DE CONCRETO= UMA UNIDADE	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

6. REVESTIMENTOS

6.1. 13.002.042 (E) PISO CERÂMICO ESMALTADO (PEI-5) - ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE (M2)

			QTD
PISO CERÂMICO ESMALTADO (PEI-5) - ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE= (1,80 X 2,50) X 2 (+ 10%) = 9,90	9,90	9,90000000	9,90
			9,90

6.2. 13.002.047 (E) DY.02 - PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM LADRILHO HIDRÁULICO (M2)

			QTD
PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM LADRILHO HIDRÁULICO= (1,20 + 1,20 + 2,00 + 2,00 + 2,70 + 2,70) X 0,20 = 2,36	2,36	2,36000000	2,36
			2,36

6.3. 11.002.029 (E) VA.10 - AZULEJOS, JUNTA AMARRAÇÃO OU A PRUMO - ASSENTES COM ARGAMASSA COLANTE (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
AZULEJOS, JUNTA AMARRAÇÃO OU A PRUMO - ASSENTES COM ARGAMASSA COLANTE= (2,50 + 1,80 + 1,80 + 2,50) X 2,70 X 2 (+ 10%) = 51,08	51,08	51,08000000	51,08
			51,08

7. PORTAS E JANELAS

7.1. 08.002.062 (E) CA.13 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO - BASCULANTE (M2)

			QTD
JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO - BASCULANTE=(1,00 X 0,60) X 2 = 1,20	1,20	1,20000000	1,20
			1,20

7.2. 08.001.045 (E) PA.16 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, VENEZIANA - ABRIR, 1 FOLHA (M2)

			QTD
PA.16 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, VENEZIANA - ABRIR, 1 FOLHA= (2,10 X 0,90) X 2 = 3,78	3,78	3,78000000	3,78
			3,78

7.3. 17.005.097 (E) PLACA PARA PORTA WC C/ DESENHO UNIVERSAL ACESSIBILIDADE (UN)

			QTD
PLACA PARA PORTA WC C/ DESENHO UNIVERSAL ACESSIBILIDADE= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

7.4. 07.002.002 (E) CONJUNTO DE FECHADURA DE CILINDRO, 55MM, TRÁFEGO INTENSO, MAÇANETA EM ZAMAC, GUARNIÇÕES EM AÇO, ACABAMENTO CROMADO - PARA PORTA INTERNA OU EXTERNA (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
CONJUNTO DE FECHADURA DE CILINDRO, 55MM, TRÁFEGO INTENSO, MAÇANETA EM ZAMAC, GUARNIÇÕES EM AÇO, ACABAMENTO CROMADO - PARA PORTA INTERNA OU EXTERNA= UMA UNIDADE PARA CADA SANITÁRIO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

8. PINTURA

8.1. 15.002.060 (E) VERNIZ A BASE DE POLIURETANO TIPO "MARÍTIMO" - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA (M2)

			QTD
VERNIZ A BASE DE POLIURETANO TIPO "MARÍTIMO" - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA = $(6,60 + 6,60 + 3,4 + 3,4) \times 0,5 = 10,00$	10,00	10,00000000	10,00
			10,00

8.2. 15.001.015 (E) TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA (M2)

			QTD
TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA = $5,60 + 2,20 + 2,70 + 2,00 + 2,20 + 1,00 + 2,70 + 2,20) \times 2,70 + (9,00 + 6,72) = 71,34$	71,34	71,34000000	71,34
			71,34

9. TRILHA

9.1. 15.20.020 Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	DATA :	16/07/2024	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	BALNEÁRIO DA CACHOEIRA DA CACEIA - II FASE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,74%
SECRETARIA:	SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTE E JUVENTUDE	SIURB	2024/01 COM DESONERAÇÃO	129,17%	98,72%
		SP Educação	2024/04	71,27%	-
		SP Obras	194 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira= Diâmetro da peça de eucalipto tratada: $0,12m \times 3,14 \times (0,06)^2 = 0,011304 m^2$ (seção transversal) em 2,00m de corrimão: $2,00+1,90+1,90+2,24 = 8,04 \times 0,012 = 0,10m^3$ de madeira para cada 2,00 metros de corrimão (mais consideração de 5% de perda com recortes e acertos na topografia do local)	18,00	18,00000000	18,00
			18,00

10. LIMPEZA FINAL

10.1. 17.004.001 (E) LIMPEZA GERAL DA OBRA (M2)

			QTD
10% DO TOTAL DA ÁREA DO SISTEMA DE RECREIO (4410,00 M²)	441	441,00000000	441,00
			441,00

JULIANA DIAS VICENTE
Responsável Técnica
CAU: A42564-8
RRT:14444739