

Serviço: SUBCOBERTURA COMPOSTA DE DUAS FOLHAS DE ALUMINIO ESTRUTURADO E UMA FOLHA DE POLIETILENO ALTA DENSIDADE TRANCADO, COM ESPESSURA APROXIMADA ENTRE 0,15MM E 0,17MM, INCLUSIVE MADEIRAMENTO DE FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO

Código: 45

Unidade: M2

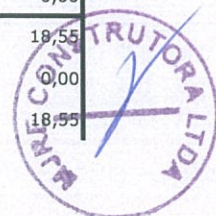
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL								0,00		
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário				
Discriminação										
MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,1884	22,8600	4,306				
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,1884	16,5500	3,118				
(B) TOTAL								7,42		
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)			7,42				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =								7,42		
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário				
Discriminação										
PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30			KG	15,2696	0,04800000	0,7329				
MACARANDUBA EM RIPAS, DE (1,5x4)CM			M	3,8883	2,82000000	10,965				
SUBCOBERTURA COMPOSTA DE DUAS FOLHAS DEALUMINIO ESTRUTURADO E UMA FOLHA DE POLIETILENO ALVEOLAR, COM ESPESSURA DE 2,5MM			M2	6,4408	1,15000000	7,4069				
(E) TOTAL								19,10		
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte		Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS				DRP
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								26,52		
Bonificação: 0,00 %								0,00		
Subtotal:								26,52		
Preço Unitário Total:								26,52		

Serviço: FIXACAO DE TELHAS CERAMICAS, TIPO COLONIAL (EXCLUSIVE ESTAS) COM ARAME DE COBRE Nº16. FORNECIMENTO E COLOCACAO

Código: 46

Unidade: M2

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário				
Discriminação										
MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,3769	22,8600	8,615				
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,4711	16,5500	7,796				
(B) TOTAL							16,41			
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)			16,41				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							16,41			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário				
Discriminação										
FIO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO, NU, TEMPERA MEIO DURA, CLASSE 1, SECAO CIRCULAR DE 1.0 A 16,0MM2			KG	71,3796	0,03000000	2,1413				
(E) TOTAL							2,14			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte		Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS				DRP
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								18,55		
Bonificação: 0,00 %								0,00		
Subtotal:								18,55		



Preço Unitário Total:										18,55			
Serviço: REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS COLONIAIS,MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO										Código: 104		Unidade: M2	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização			Custo Operacional			Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
(A) TOTAL										0,00			
Mão de Obra (B)				Leis Sociais		Quantidade		Salário Base		Custo Horário			
Discriminação													
MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS				0,000000		0,2921		22,8600		6,677			
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS				0,000000		0,5842		16,5500		9,668			
(B) TOTAL										16,35			
(C) Produção da Equipe				1,00000000		Custo Horário Total (A + B)				16,35			
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										16,35			
Materiais (E)				Unidade		Custo		Consumo		Custo Unitário			
Discriminação													
(E) TOTAL										0,00			
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV					
(F) TOTAL										0,00			
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								16,34					
Bonificação: 0,00 %								0,00					
Subtotal:								16,34					
Preço Unitário Total:								16,34					

Serviço: COBERTURA TRANSLUCIDA, CRISTAL, BRANCA LEITOSA OU CORES BASICAS, TRAPEZOIDAL OU ONDULADA, RESINA POLIESTER REFORCADA C/ FIBRA DE VIDRO, ADITIVO ESTABILIZANTE CONTRA DEGRADACAO DOS RAIOS U.V., ESTRUT. C/ VEU INTERNO POLIESTER, ESP. 1,5MM, USO ONDE REQUER ILUMINACAO NATURAL CONTROLADA, LARG. 990MM E 1020MM, COMPR. ATE										Código: 105		Unidade: M2	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
(A) TOTAL										0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação													
MAO-DE-OBRA DE MONTADOR B (MENOR CATEGORIA QUE O MONTADOR A), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,1507	22,8600	3,445							
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,6031	16,5500	9,981							
(B) TOTAL										13,43			
(C) Produção da Equipe			1,00000000		Custo Horário Total (A + B)			13,43					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										13,43			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação													
CONJUNTO DE FIXACAO, PARA TELHA DE ALUMINIO			UN	3,1106	1,50000000	4,6659							
CUMEEIRA OU RUFO DE TOPO, TRANSPERZOIDAL, POLIESTER, PROTECAO RAIOS U.V. DE (2X300X1,5)MM			M	122,5051	0,17000000	20,8258							
RUFO LATERAL OU CONTRARUFO TRANSLUCIDO TRAPEZODAL DE RESINA POLIESTER REFORCADA			M	105,2135	0,20000000	21,0427							
TELHA TRANSLUCIDA, CRISTAL, TRAPEZOIDADE RESINA POLIESTER, COM VEU INTERNO DE POLIESTER, COM ESPESSURA DE 1,5MM			M2	62,2132	1,00000000	62,2132							
(E) TOTAL										108,75			
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV					
(F) TOTAL										0,00			
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										122,17			



Bonificação:	0,00 %	0,00
Subtotal:		122,17
Preço Unitário Total:		122,17

Serviço: LIXAMENTO MANUAL PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS,UTILIZANDO ESCOVA DE ACO DE 30CM DE CABO,CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA

Código: 106

Unidade: M2

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário				
Discriminação										
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,2355	16,5500	3,897				
(B) TOTAL							3,90			
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)			3,90				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,90			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário				
Discriminação										
(E) TOTAL							0,00			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										3,89
Bonificação: 0,00 %										0,00
Subtotal:										3,89
Preço Unitário Total:										3,89

Serviço: PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM EM FUNDO DE PROTECAO,EM DUAS DEMAOS.FORNECIMENTO E APLICACAO

Código: 107

Unidade: M2

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário				
Discriminação										
MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,2827	22,8600	6,462				
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,0942	16,5500	1,559				
(B) TOTAL							8,02			
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)			8,02				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							8,02			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário				
Discriminação										
TINTA PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM, PCF, QUIMATIC, TAPMATIC OU SIMILAR			L	62,2223	0,18000000	11,2				
(E) TOTAL							11,20			
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte		Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP			
(F) TOTAL							0,00			
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							19,22			
Bonificação: 0,00 %							0,00			
Subtotal:							19,22			



Preço Unitário Total:										19,22			
Serviço: PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAIO DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO										Código: 108		Unidade: M2	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
(A) TOTAL										0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação													
MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000		0,358	22,8600	8,183						
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000		0,179	16,5500	2,962						
(B) TOTAL										11,15			
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)			11,15						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										11,15			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo		Custo Unitário						
Discriminação													
TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EMINTERIORES E EXTERIORES			GL	49,002	0,05000000		2,4501						
LIXA D'AGUA Nº 100			UN	1,1802	0,50000000		0,5901						
FUNDO ANTICORROSIVO DE BASE DE RESINA ALQUIDICA MODIFICADA (1/4GL)			UN	16,5413	0,12000000		1,9849						
(E) TOTAL										5,03			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário			
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP				DPV		
(F) TOTAL										0,00			
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							16,17						
Bonificação: 0,00 %							0,00						
Subtotal:							16,17						
Preço Unitário Total:							16,17						
Serviço: REMOCAO DE VIDRO ATE 0,30X0,30M COM LIMPEZA LOCAL										Código: 109		Unidade: M2	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
(A) TOTAL										0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação													
MAO-DE-OBRA DE VIDRACEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000		0,2827	22,8600	6,462						
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000		0,2827	16,5500	4,678						
(B) TOTAL										11,14			
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)			11,14						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										11,14			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo		Custo Unitário						
Discriminação													
(E) TOTAL										0,00			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário			
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP				DPV		
(F) TOTAL										0,00			
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							11,14						
Bonificação: 0,00 %							0,00						
Subtotal:							11,14						
Preço Unitário Total:							11,14						



Serviço: VIDRO JATEADO COM 4MM DE ESPESSURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO

Código: 110

Unidade: M2

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL								0,00		
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário				
Discriminação										
MAO-DE-OBRA DE VIDRACEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,424	22,8600	9,692				
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,424	16,5500	7,017				
(B) TOTAL							16,71			
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		16,71				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							16,71			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário				
Discriminação										
VIDRO JATEADO COM 4MM DE ESPESSURA			M2	184,8098	1,10000000	203,2907				
(E) TOTAL							203,29			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte		Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS				DRP
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						219,99				
Bonificação: 0,00 %						0,00				
Subtotal:						219,99				
Preço Unitário Total:						219,99				

Serviço: LONA TIPO LEVE PARA PROTECAO DE TELHADOS,REUTILIZADO 2 VEZES,INCLUSIVE RETIRADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO

Código: 111

Unidade: M2

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL								0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação											
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,0565	16,5500	0,935					
(B) TOTAL								0,94			
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		0,94					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =								0,94			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação											
LONA TIPO LEVE, P/PROTECAO DE TELHADOS			M2	0,4665	0,50000000	0,2332					
(E) TOTAL								0,23			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP				DPV
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										1,16	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										1,16	
Preço Unitário Total:										1,16	

Serviço: LOCAAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM

Código: 112

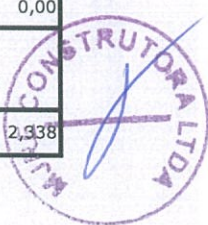
Unidade: MXME

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	



Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)						
Discriminação		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
(B) TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe	1,00000000	Custo Horário Total (A + B)				0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)						
Discriminação		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
LOCACAO DE TORRE-ANDAIME METALICA COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS, COM (1,00X1,00)M OU (1,50X1,50)M, EXCL. TRANSP.		MXMES	22,8725	1,00000000	22,8725	
(E) TOTAL						22,87
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					22,87	
Bonificação: 0,00 %					0,00	
Subtotal:					22,87	
Preço Unitário Total:					22,87	
Serviço: LOCACAO DE RODIZIOS DE BORRACHA, PARA TORRE TUBULAR. CUSTO PARA 4 RODIZIOS Código: 113 Unidade: UNXM						
Equipamentos (A)			Utilização		Custo Operacional	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)						
Discriminação		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
(B) TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe	1,00000000	Custo Horário Total (A + B)				0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)						
Discriminação		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
LOCACAO DE RODIZIOS DE BORRACHA PARA TORRE DE ANDAIME TUBULAR, EXCLUSIVE TRANSPORTE		UNXMES	7,3192	4,00000000	29,2768	
(E) TOTAL						29,28
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					29,27	
Bonificação: 0,00 %					0,00	
Subtotal:					29,27	
Preço Unitário Total:					29,27	
Serviço: DESOBSTRUCAO DE DRENOS DE MUROS DE CONTENCAO, BUZINOTES DE COBERTURAS E SIMILARES Código: 117 Unidade: UN						
Equipamentos (A)			Utilização		Custo Operacional	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)						
Discriminação		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
(B) TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe	1,00000000	Custo Horário Total (A + B)				0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)						
Discriminação		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,1413	16,5500	2,338	

42



(B) TOTAL										2,34	
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)						2,34	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										2,34	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo			Custo Unitário		
Discriminação											
(E) TOTAL										0,00	
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV			
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										2,33	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										2,33	
Preço Unitário Total:										2,33	
Serviço: CUSTO HORARIO CORRIDO DE UTILIZACAO DE EQUIPAMENTO DE JATO D'AGUA DE ALTA PRESSAO(SEWER-JET),MANGUEIRA DE 1 DE DIAMETRO,PRESSAO ATE 2.000 LIBRAS,PARA LIMPEZA DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO PLUVIAL OU SANITARIO.INCLUSIVE EQUIPE DE OPERACAO E											
Código: 118										Unidade: H	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
SEWER JET, PRECO SEM PNEUS, COMP.CHASSISNO TOCO E EQUIP.DE JATO D'AGUA ALTA PRES. P/DESOB.LIMP.REDES ESG.SANIT.PLUVIAL		1	0,00013750	0,00000000	478929,85	0,0000	65,85				
(A) TOTAL										65,85	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação											
SALARIO MINIMO MENSAL			0,000000	0,0057	1283,7300	7,317					
MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX.(COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,9423	22,8600	21,54					
MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,9423	25,6800	24,198					
MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,9423	22,8600	21,54					
(B) TOTAL										74,60	
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)						140,45	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										140,45	
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo			Custo Unitário		
Discriminação											
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA				L	4,1664	9,70000000			40,414		
OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSE,CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40				L	16,5596	0,30000000			4,9678		
GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG				KG	9,0117	0,10000000			0,9011		
CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, COM CAMARA, 10.00-R20, 16 LONAS				UN	15107,6522	0,00019500			2,9459		
(E) TOTAL										49,23	
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV			
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										189,67	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										189,67	
Preço Unitário Total:										189,67	



Serviço: TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Código: 119

Unidade: M

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário				
Discriminação										
MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,3298	22,8600	7,539				
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,3298	16,5500	5,458				
(B) TOTAL							13,00			
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)			13,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							13,00			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário				
Discriminação										
ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BISNAGA DE 75G			UN	5,3064	0,33000000	1,7511				
TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM			UN	64,9304	0,19250000	12,4991				
(E) TOTAL							14,25			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte		Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS				DRP
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								27,24		
Bonificação: 0,00 %								0,00		
Subtotal:								27,24		
Preço Unitário Total:								27,24		

Serviço: CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO (NBR 10569), DE 90º,PB,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO

Código: 120

Unidade: UN

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
(B) TOTAL						0,00				
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00				
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
CURVA 90º DE PVC-PB, DE DN=100MM		UN	17,448	1,00000000	17,448					
(E) TOTAL						17,45				
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								17,44		
Bonificação: 0,00 %								0,00		
Subtotal:								17,44		
Preço Unitário Total:								17,44		



Serviço: LUVA DE CORRER PVC-PBA (NBR 10351), COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA. FORNECIMENTO

Código: 121

Unidade: UN

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário				
Discriminação										
(B) TOTAL							0,00			
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário				
Discriminação										
LUVA DE PVC RIGIDO, DE CORRER PBA, DE 100MM			UN	30,5668	1,00000000	30,5668				
(E) TOTAL							30,57			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								30,56		
Bonificação: 0,00 %								0,00		
Subtotal:								30,56		
Preço Unitário Total:								30,56		

Serviço: CORTE E COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBO DE PVC RIGIDO,ESGOTO,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 100MM,EXCLUSIVE A PECA

Código: 122

Unidade: UN

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL							0,00					
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação												
MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,0659	22,8600	1,506						
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,0659	16,5500	1,09						
(B) TOTAL							2,60					
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)				2,60					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							2,60					
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação												
(E) TOTAL							0,00					
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)											2,59	
Bonificação: 0,00 %											0,00	
Subtotal:											2,59	
Preço Unitário Total:											2,59	

Serviço: ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 2.1/2 A 4

Código: 123

Unidade: M

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							



Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário
MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,4711	22,8600	10,769
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,9423	16,5500	15,595
(B) TOTAL				26,36
(C) Produção da Equipe	1,00000000	Custo Horário Total (A + B)		26,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				26,36
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO	M3	348,9098	0,00500000	1,7445
(E) TOTAL				1,74
Transporte (F)	Custo. de Transporte			
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV
	DCS	DRP	DPV	
(F) TOTAL				0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)				28,10
Bonificação: 0,00 %				0,00
Subtotal:				28,10
Preço Unitário Total:				28,10
Serviço: IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA (HIDRO-ASFALTO),CONSUMO DE 2KG/M2,EM SUPERFICIES LISAS,DE PEQUENAS DIMENSOES,ESTRUTURANDO COM TELA DE POLIESTER # 2MMX2MM OS BOXES,CANTOS,RALOS E TUBOSEMERGENTES,EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFICIE E PROTECAO MECANICA				
		Código: 124	Unidade: M2	
Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo
				Improdutivo
(A) TOTAL				0,00
Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,2355	22,8600	5,383
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,113	16,5500	1,87
(B) TOTAL				7,25
(C) Produção da Equipe	1,00000000	Custo Horário Total (A + B)		7,25
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				7,25
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
TELA DE POLIESTER	M2	4,3915	1,10000000	4,8306
HIDRO ASFALTO, EM EMBALAGENS DE 18KG	KG	12,4609	2,00000000	24,9218
(E) TOTAL				29,75
Transporte (F)	Custo. de Transporte			
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV
	DCS	DRP	DPV	
(F) TOTAL				0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)				37,00
Bonificação: 0,00 %				0,00
Subtotal:				37,00
Preço Unitário Total:				37,00
Serviço: RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4.FORNECIMENTO E COLOCACAO				
		Código: 125	Unidade: UN	
Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo
				Improdutivo
(A) TOTAL				0,00

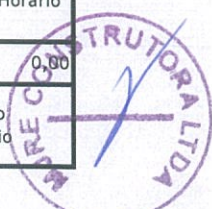
Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and the number '46'.



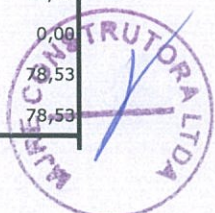
Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade		Salário Base		Custo Horário														
Discriminação																						
MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000		0,4711		22,8600		10,769														
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000		0,6596		16,5500		10,916														
(B) TOTAL								21,69														
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)				21,69														
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =								21,69														
Materiais (E)		Unidade		Custo		Consumo		Custo Unitário														
Discriminação																						
RALO DE FERRO FUNDIDO, P/COBERTURA, SEMI-ESFERICO, TIPO ABACAXI, NO DIAMETRO DE 4		UN		9,149		1,00000000		9,149														
(E) TOTAL								9,15														
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo		Consumo		Custo Unitário										
Discriminação		Fixo			CCS			CRP			CPV			DCS			DRP			DPV		
(F) TOTAL																		0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)																		30,83				
Bonificação: 0,00 %																		0,00				
Subtotal:																		30,83				
Preço Unitário Total:																		30,83				
Serviço: ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, A CEU ABERTO, PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATE 1 DAM																		Código: 153		Unidade: M3		
Equipamentos (A)		Qtde		Utilização			Custo Operacional			Custo Horário												
Discriminação				Produtiva			Improdutiva			Produtivo			Improdutivo									
(A) TOTAL																		0,00				
Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade		Salário Base		Custo Horário														
Discriminação																						
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000		3,0626		16,5500		50,686														
(B) TOTAL								50,69														
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)				50,69														
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =								50,69														
Materiais (E)		Unidade		Custo		Consumo		Custo Unitário														
Discriminação																						
(E) TOTAL								0,00														
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo		Consumo		Custo Unitário										
Discriminação		Fixo			CCS			CRP			CPV			DCS			DRP			DPV		
(F) TOTAL																		0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)																		50,68				
Bonificação: 0,00 %																		0,00				
Subtotal:																		50,68				
Preço Unitário Total:																		50,68				
Serviço: REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL																		Código: 154		Unidade: M3		
Equipamentos (A)		Qtde		Utilização			Custo Operacional			Custo Horário												
Discriminação				Produtiva			Improdutiva			Produtivo			Improdutivo									
(A) TOTAL																		0,00				
Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade		Salário Base		Custo Horário														
Discriminação																						

Handwritten signature and initials in blue ink.

Handwritten number "47" in blue ink.



MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,1253	25,6800	3,217							
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	1,0054	16,5500	16,639							
(B) TOTAL				19,86							
(C) Produção da Equipe	1,00000000	Custo Horário Total (A + B)		19,86							
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				19,86							
Materiais (E)											
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	H	8,507	0,10000000	0,8507							
SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	H	1,9058	0,03300000	0,0628							
(E) TOTAL				0,91							
Transporte (F)											
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									20,76		
Bonificação: 0,00 %									0,00		
Subtotal:									20,76		
Preço Unitário Total:									20,76		
Serviço: RECOMPOSICAO DE PASSEIO,DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULACAO,INCLUSIVE REMOCAO DO MATERIAL SOLTO,CONCRETAGEM ATE 8CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO COM 2CM DE ESPESSURA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA. NO TRACO 1:4 E											
Código: 156 Unidade: M2											
Equipamentos (A)											
Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário					
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL											0,00
Mão de Obra (B)											
Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,7538	22,8600	17,231							
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,9423	16,5500	15,595							
(B) TOTAL											32,83
(C) Produção da Equipe	1,00000000	Custo Horário Total (A + B)		32,83							
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =											32,83
Materiais (E)											
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	M3	82,341	0,03000000	2,4702							
CIMENTO PORTLAND CP-II-32, SACO DE 50KG	KG	0,4354	8,00000000	3,4832							
BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO	H	10,945	0,05700000	0,6238							
CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE	H	40,8508	0,03500000	1,4297							
CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE	H	118,6716	0,05500000	6,5269							
CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA	M3	245,0381	0,08000000	19,603							
LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O	M3	68,9391	0,08000000	5,5151							
PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA	M3	75,6539	0,08000000	6,0523							
(E) TOTAL											45,70
Transporte (F)											
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									78,53		
Bonificação: 0,00 %									0,00		
Subtotal:									78,53		
Preço Unitário Total:									78,53		



Serviço: CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TÍPOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M),DE 0,40X0,40X0,60M,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOI IIME.COM FIMDOFM CONCRETO SIMPIES PROVIDO DE CAI HA

Código: 157

Unidade: UN

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	2,7139	22,8600	62,039
MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,7538	22,8600	17,231
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	2,2427	16,5500	37,116
(B) TOTAL					116,39

(C) Produção da Equipe	1,000000000	Custo Horário Total (A + B)	116,39
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =			116,39

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					
ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM		KG	9,5149	5,50000000	52,3319
PINUS, EM PECAS DE 1x12		M	9,3045	1,20000000	11,1654
PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30		KG	15,2696	0,05000000	0,7634
CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA		M3	245,0381	0,10200000	24,9938
CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA		M3	261,8474	0,07200000	18,853
ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 0,80M DE		M2	263,6438	1,44000000	379,647
EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4		M2	25,9739	1,01000000	26,2336
(E) TOTAL					513,99

Transporte (F)	Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV				
(F) TOTAL											0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										630,37
Bonificação: 0,00 %										0,00
Subtotal:										630,37
Preço Unitário Total:										630,37

Serviço: ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/2,EXCLUSIVE LUVAS,CURVAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Código: 158

Unidade: M

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,1696	22,8600	3,877
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,1696	16,5500	2,806
(B) TOTAL					6,68

(C) Produção da Equipe	1,000000000	Custo Horário Total (A + B)	6,68
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =			6,68

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					
ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EMBARRAS DE 3 METROS, DE 1.1/2		UN	10,6951	0,35000000	3,7432

[Handwritten signature]

49



(E) TOTAL										3,74	
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										10,42	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										10,42	
Preço Unitário Total:										10,42	
Serviço: CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDEDO:PR EPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 10MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO											
Código: 159										Unidade: M	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL										0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,0753	22,8600	1,721						
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,0753	16,5500	1,246						
(B) TOTAL										2,97	
(C) Produção da Equipe		1,000000000	Custo Horário Total (A + B)			2,97					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										2,97	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M		UN	4,8306	0,00140000	0,0067						
CABO COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 1000V, DE 010MM2		M	6,8538	1,000000000	6,8538						
(E) TOTAL										6,86	
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										9,82	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										9,82	
Preço Unitário Total:										9,82	
Serviço: CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDEDO:PR EPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO											
Código: 160										Unidade: M	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL										0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,0471	22,8600	1,076						
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,0471	16,5500	0,779						
(B) TOTAL										1,86	
(C) Produção da Equipe		1,000000000	Custo Horário Total (A + B)			1,86					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										1,86	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											

50



FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M					UN	4,8306	0,00140000		0,0067			
CABO COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 1000V, DE 002,5MM2					M	1,9426	1,00000000		1,9426			
(E) TOTAL									1,95			
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV				
(F) TOTAL									0,00			
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									3,80			
Bonificação: 0,00 %									0,00			
Subtotal:									3,80			
Preço Unitário Total:									3,80			
Serviço: DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO												
Código: 161						Unidade: UN						
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL												0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais		Quantidade		Salário Base		Custo Horário			
Discriminação												
MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000		0,1413		22,8600		3,23			
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000		0,1413		16,5500		2,338			
(B) TOTAL												5,57
(C) Produção da Equipe			1,00000000			Custo Horário Total (A + B)			5,57			
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =												5,57
Materiais (E)			Unidade		Custo		Consumo		Custo Unitário			
Discriminação												
DISJUNTOR TRIFASICO, DE 40A, TIPO C, ELETROMAR OU SIMILAR			UN		58,828		1,00000000		58,828			
(E) TOTAL												58,83
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV				
(F) TOTAL												0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)												64,39
Bonificação: 0,00 %												0,00
Subtotal:												64,39
Preço Unitário Total:												64,39
Serviço: CONJUNTO PARA ATERRAMENTO DE REDE DE B.T.(VER DESENHO A2-134-CP).FORNECIMENTO E INSTALACAO												
Código: 162						Unidade: UN						
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL												0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais		Quantidade		Salário Base		Custo Horário			
Discriminação												
MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELETROMECHANICO (ILUMINACAO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000		5,654		12,8300		72,54			
(B) TOTAL												72,54
(C) Produção da Equipe			1,00000000			Custo Horário Total (A + B)			72,54			
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =												72,54
Materiais (E)			Unidade		Custo		Consumo		Custo Unitário			
Discriminação												
TUBO DE ACO GALVANIZADO, C/COSTURA (PARAAGUA), DE 3/4			M		26,3765		2,00000000		52,753			
CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE10,0 A 500.0MM2			KG		71,3796		3,50000000		249,8286			

[Handwritten signature]

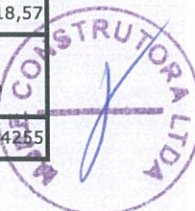
51



ARAME GALVANIZADO Nº 12					KG	10,6036	0,60000000		6,3621			
MACARANDUBA EM BARRA, APARELHADA, DE (0,2X0,025)M					M	44,8301	2,70000000		121,0412			
TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, EM BRONZE, P/CABO NA BITOLA DE 016MM2					UN	1,7474	1,00000000		1,7474			
(E) TOTAL									431,73			
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV				
(F) TOTAL									0,00			
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									504,27			
Bonificação: 0,00 %									0,00			
Subtotal:									504,27			
Preço Unitário Total:									504,27			
Serviço: RELE FOTOELETRICO,PARA COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA,NA TENSAO DE 220V E CARGA MAXIMA DE 1.000W.FORNECIMENTO E COLOCACAO												
Código: 163												
Unidade: UN												
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL												0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação												
MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,3298	22,8600	7,539						
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,3298	16,5500	5,458						
(B) TOTAL							13,00					
(C) Produção da Equipe			1,00000000		Custo Horário Total (A + B)			13,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							13,00					
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação												
RELE FOTOELETRICO, PARA LUMINARIA EXTERNA, DE 1000W-220V			UN	20,9512	1,00000000	20,9512						
(E) TOTAL							20,95					
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV				
(F) TOTAL									0,00			
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									33,94			
Bonificação: 0,00 %									0,00			
Subtotal:									33,94			
Preço Unitário Total:									33,94			
Serviço: LUMINARIA FECHADA (REFLETOR),PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS,PARA LAMPADA LED DE 100W,INCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO												
Código: 164												
Unidade: UN												
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL												0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação												
MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,4711	22,8600	10,769						
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,4711	16,5500	7,796						
(B) TOTAL							18,57					
(C) Produção da Equipe			1,00000000		Custo Horário Total (A + B)			18,57				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							18,57					
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação												
LUMINARIA FECHADA, P/ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS, EM ALUMINIO ESTRIADO P/LAMPADA MISTA DE ATE 500W			UN	58,4255	1,00000000	58,4255						

[Handwritten signature]

52



(E) TOTAL										58,43	
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										76,99	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										76,99	
Preço Unitário Total:										76,99	
Serviço: CHUMBADOR DE ACO INOXIDAVEL 304,TEC BOLT,TBM 12.100,COMPRIMENTO DE 96MM E DIAMETRO DE 1/2,COM ARRUELA LISA E DE PRESSAOE PORCA,TECNART OU SIMILAR.FORNECIMENTO											
Código: 165										Unidade: UN	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL										0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
(B) TOTAL						0,00					
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)			0,00					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
CHUMBADOR DE ACO INOXIDAVEL 304, TIPO TEC BOLT-TBM 12.100, COM COMPRIMENTO DE 96MM, DIAMETRO DE 1/2		UN	8,5634	1,00000000	8,5634						
(E) TOTAL						8,56					
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV				
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										8,56	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										8,56	
Preço Unitário Total:										8,56	
Serviço: QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE 4TE 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO											
Código: 166										Unidade: UN	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo						
(A) TOTAL										0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação											
MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	2,5443	22,8600	58,162						
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	2,5443	16,5500	42,108						
(B) TOTAL						100,27					
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)			100,27					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						100,27					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
QUADRO P/DISJUNTORES,C/PORTA E BARRAMENTO NEUTRO E TRIFASICO, P/INST.18 DISJ.C/DISPOSITIVO P/CHAVE GERAL		UN	302,4567	1,00000000	302,4567						
(E) TOTAL						302,46					
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV			

53

CONSTRUTORA LTDA

Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV	Custo	Consumo	Unitário
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										402,72
Bonificação: 0,00 %										0,00
Subtotal:										402,72
Preço Unitário Total:										402,72
Serviço: PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO INTERNO OU EXTERNO, INCLUSIVE UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAS DE MASSA ACRILICA E LIXAMENTOS NECESSARIOS										
Código: 167										Unidade: M2
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL										0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,7821	22,8600	17,878					
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,3863	16,5500	6,393					
(B) TOTAL										24,27
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		24,27				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										24,27
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
MASSA ACRILICA, EM BALDES DE 18 LITROS		UN	94,8659	0,04600000	4,3638					
SELADOR PIGMENTADO A BASE DE RESINA ACRILICA MODIFICADA, NA COR BRANCA		GL	15,0501	0,04000000	0,602					
LIXA PARA MASSA		UN	0,9331	2,00000000	1,8662					
(E) TOTAL										6,83
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										31,10
Bonificação: 0,00 %										0,00
Subtotal:										31,10
Preço Unitário Total:										31,1
Serviço: EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 1,5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3										
Código: 168										Unidade: M2
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL										0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação										
MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,3769	22,8600	8,615					
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,3769	16,5500	6,237					
(B) TOTAL										14,85
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		14,85				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										14,85
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação										
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO		M3	348,9098	0,01700000	5,9314					

[Handwritten signature]

54



CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM				M2	5,4583	1,00000000	5,4583
(E) TOTAL							11,39
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte		Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							26,24
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							26,24
Preço Unitário Total:							26,24
Serviço: PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079),PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TIJOLO,CONCRETO LISO,CIMENTO SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO							
						Código: 169	Unidade: M2
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,3298	22,8600	7,539		
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,1649	16,5500	2,729		
(B) TOTAL							10,27
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)				10,27
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							10,27
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
TINTA LATEX STANDARD PARA EXTERIOR/INTERIOR SEMIBRILHANTE BRANCA OU COLORIDA, EMBALDES DE 18 LITROS		UN	381,559	0,01200000	4,5787		
SELADOR PIGMENTADO A BASE DE RESINA ACRILICA MODIFICADA, NA COR BRANCA		GL	15,0501	0,04000000	0,602		
LIXA PARA MASSA		UN	0,9331	0,50000000	0,4665		
(E) TOTAL							5,65
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte		Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							15,91
Bonificação: 0,00 %							0,00
Subtotal:							15,91
Preço Unitário Total:							15,91
Serviço: LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM PEDRAS(LAVAGEM COM SOLUCAO ACIDA),INCLUSIVE O USO DE ESCADA ATE 2 PAVIMENTOS,EXCLUSIVE ANDAIMES							
						Código: 172	Unidade: M2
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000	0,4391	16,5500	7,267		
(B) TOTAL							7,27

55

CONSTRUTORA LTDA

(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		7,27					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,27					
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
(E) TOTAL						0,00					
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP				DPV
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										7,26	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										7,26	
Preço Unitário Total:										7,26	
Serviço: REMOCAO DE PICHACAO DE MONUMENTOS HISTORICOS DE ARGAMASSA,FERRO,BRONZE,MARMORE ,GRANITO,ACO CORTEN,PINTURA AUTOMOTIVA,RESINA,ETC,EXCLUSIV E RETIRADA E TRANSPORTE											
										Código: 173	Unidade: M2
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL										0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade		Salário Base		Custo Horário			
Discriminação											
MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000		9,4234		16,5500		155,957			
MAO-DE-OBRA DE MUSEOLOGO RESTAURADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		0,000000		1,8846		52,2800		98,526			
(B) TOTAL								254,48			
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		254,48					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =								254,48			
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação											
TARIFA DE FORNECIMENTO DE AGUA DA CEDAE,AREA B, INDUSTRIAL, ENTRE 0 E 30,00M3		M3	17,182	0,10000000	1,7182						
FITA CREPE, EM ROLO DE 25MMX50,00M		UN	5,4162	0,25000000	1,354						
CONTENTOR POLIT.DE ALTA DENSIDADE 240L,COM 2 RODAS MACICAS DE BORRACHA		UN	338,513	0,00200000	0,677						
ACIDO CITRICO MONOHIDRATADO PA		KG	26,9529	0,25000000	6,7382						
ACIDO TARTARICO L+PA ACS, EMBALAGEM COM250G		UN	21,2073	1,00000000	21,2073						
BICARBONATO DE AMONIA		KG	14,9952	0,25000000	3,7488						
DETERGENTE LIQUIDO BIODEGRADAVEL CONCENTRADO, DESENGORDURANTE, FRASCO COM 500ML		UN	1,171	0,50000000	0,5855						
TINTA-REDUTOR A BASE POLIURETANO, LATA DE 5L, CORAL OU SIMILAR		UN	77,7665	0,50000000	38,8832						
(E) TOTAL								74,91			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP				DPV
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										329,39	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										329,39	
Preço Unitário Total:										329,39	
Serviço: PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE 2X3/8,ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIORDO MESMO TIPO,CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO N°16,DUPLA, CONFORME PROJETO N°6002/EMOP,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO											
										Código: 174	Unidade: M2



Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário				
Discriminação										
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	28,2704	16,5500	467,875				
MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	28,2704	24,6100	695,734				
(B) TOTAL							1.163,61			
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)			1.163,61				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1.163,61			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário				
Discriminação										
CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, PRECO DE REVENDEDOR, DE 5/8X1/8 ATE 1.1/2X1/8			KG	7,9596	86,25000000	686,5155				
CHAPA DE ACO GALVANIZADO, Nº16 (1,55)MM			KG	12,1199	11,50000000	139,3788				
(E) TOTAL							825,89			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								1.989,50		
Bonificação: 0,00 %								0,00		
Subtotal:								1.989,50		
Preço Unitário Total:								1.989,50		
Serviço: VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO										
Código: 177 Unidade: M2										
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL							0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário				
Discriminação										
MAO-DE-OBRA DE VIDRACEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,424	22,8600	9,692				
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,424	16,5500	7,017				
(B) TOTAL							16,71			
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)			16,71				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							16,71			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário				
Discriminação										
VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESSURA DE 4MM			M2	77,2724	1,10000000	84,9996				
(E) TOTAL							85,00			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								101,70		
Bonificação: 0,00 %								0,00		
Subtotal:								101,70		
Preço Unitário Total:								101,70		



Serviço: GRADE DE FERRO COM MONTANTES DE BARRAS CHATAS DE 2X3/8 A CADA 2,00M E BARRAS CHATAS DE 1.1/2X3/8 A CADA 10CM, INTERCALADAS POR PEQUENAS BARRAS CHATAS DE 1.1/2X3/8 A CADA 5CM, EXCLUSIVE BALDRAME DE CONCRETO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

Código: 178

Unidade: M2

Equipamentos (A)		Qtde		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
Discriminação				Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
(A) TOTAL										0,00	
Mão de Obra (B)				Leis Sociais		Quantidade		Salário Base		Custo Horário	
Discriminação											
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS				0,000000		6,5021		16,5500		107,609	
MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS				0,000000		6,5021		24,6100		160,016	
(B) TOTAL										267,63	
(C) Produção da Equipe		1,00000000			Custo Horário Total (A + B)				267,63		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										267,63	
Materiais (E)				Unidade		Custo		Consumo		Custo Unitário	
Discriminação											
CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, PRECO DE REVENDEDOR, DE 5/8X1/8 ATE 1.1/2X1/8				KG		7,9596		45,21600000		359,9012	
(E) TOTAL										359,90	
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV			
(F) TOTAL										0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									627,52		
Bonificação: 0,00 %									0,00		
Subtotal:									627,52		
Preço Unitário Total:									627,52		

Serviço: VENEZIANA EXTERNA DE ENROLAR, COM ESTEIRAS EM PVC RÍGIDO E PERFIS EM FERRO GALVANIZADO, INCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

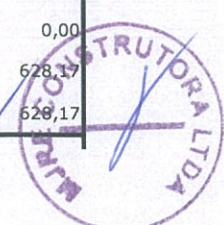
Código: 179

Unidade: M2

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL								0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação											
(B) TOTAL								0,00			
(C) Produção da Equipe			1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		0,00				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =								0,00			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação											
VENEZIANA EXT.DE ENROLAR, C/ESTEIRA EM PVC RIGIDO, FORNEC.E COLOC. E PERFIS EM FERRO GALVANIZADO, INCLUSIVE FERRAGENS			M2	628,173	1,00000000	628,173					
(E) TOTAL								628,17			
Transporte (F)		Custo. de Transporte				Dist. de Transporte		Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP				DPV
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										628,17	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										628,17	
Preço Unitário Total:										628,17	

[Handwritten signature]

58



Serviço: PINTURA COM ESMALTE SINTETICO A BASE D'AGUA ALTO BRILHO OU ACETINADO, PARA USO HOSPITALAR, SOBRE MADEIRAS E METAIS, AREAS INTERNAS OU EXTERNAS, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO

Código: 180

Unidade: M2

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
(A) TOTAL							0,00				
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário					
Discriminação											
MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,8952	22,8600	20,464					
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	0,4476	16,5500	7,407					
(B) TOTAL							27,87				
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)			27,87					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							27,87				
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário					
Discriminação											
MASSA ACRILICA, EM BALDES DE 18 LITROS			UN	94,8659	0,04600000	4,3638					
SELADOR PIGMENTADO A BASE DE RESINA ACRILICA MODIFICADA, NA COR BRANCA			GL	15,0501	0,04000000	0,602					
ESMALTE SINTETICO A BASE DE AGUA ALTO BRILHO OU ACETINADO, USO HOSPITALAR, PARAMADEIRAS E METAIS, BRANCA, GALAO 3,6LTS			UN	80,136	0,04200000	3,3657					
LIXA PARA MASSA			UN	0,9331	2,00000000	1,8662					
(E) TOTAL							10,20				
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP				DPV
(F) TOTAL											0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										38,06	
Bonificação: 0,00 %										0,00	
Subtotal:										38,06	
Preço Unitário Total:										38,06	

Serviço: JANELA DE MADEIRA DE LEI DE ABRIR DE 120X150X3CM, TIPO VVP (VENEZIANA, VIDRO E POSTIGO) EM 2 FOLHAS E MARCO DE 7X3CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO

Código: 181

Unidade: UN

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	5,654	24,6100	139,144	
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			0,000000	5,654	16,5500	93,573	
(B) TOTAL							232,72
(C) Produção da Equipe		1,00000000	Custo Horário Total (A + B)			232,72	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							232,72
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30			KG	15,2696	0,10000000	1,5269	
ALIZAR EM MADEIRA DE LEI, DE (5X2)CM, GRUPO V			M	5,5625	5,80000000	32,2625	

59



MARCO EM MADEIRA DE LEI, DE (7X3)CM, GRUPO V	M	19,3592	5,80000000	112,2833
JANELA DE ABRIR, TIPO VVP, EM MADEIRA DELEI, DE (1,20X1,5X3)CM, GRUPO V	UN	644,7117	1,00000000	644,7117
TACO DE CANELA 2,5 X 10 X 10CM	UN	1,1152	4,00000000	4,4608
(E) TOTAL			795,25	

Transporte (F)	Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									1.027,96	
Bonificação: 0,00 %									0,00	
Subtotal:									1.027,96	
Preço Unitário Total:									1.027,96	

Serviço: REMOCAO DE PINTURA A OLEO,ESMALTE ALQUIDICA E VERNIZES **Código: 182** **Unidade: M2**

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						
0,00						

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,2827	16,5500	4,678
(B) TOTAL				
4,68				

(C) Produção da Equipe	1,00000000	Custo Horário Total (A + B)	4,68
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =		4,68	

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
REMOVEDOR DE TINTAS E VERNIZES DE ASPECTO SEMIGELATINOSO, EM LATAS DE 5 LITROS	UN	86,5678	0,25000000	21,6419
LIXA P/MADEIRA Nº100	UN	0,741	1,00000000	0,741
(E) TOTAL				
22,38				

Transporte (F)	Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)									27,06	
Bonificação: 0,00 %									0,00	
Subtotal:									27,06	
Preço Unitário Total:									27,06	

Serviço: PREPARO DE MADEIRA NOVA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,DUAS DEMAO DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,E UMA DEMAO DE FUNDO SINTETICONIVELADOR **Código: 183** **Unidade: M2**

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						
0,00						

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,7538	22,8600	17,231
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,3769	16,5500	6,237
(B) TOTAL				
23,47				

(C) Produção da Equipe	1,00000000	Custo Horário Total (A + B)	23,47
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =		23,47	

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	GL	57,8674	0,03000000	1,736
LIXA P/MADEIRA Nº100	UN	0,741	1,00000000	0,741
MASSA PARA MADEIRA	GL	39,0845	0,23000000	8,9894
VERNIZ ISOLANTE INCOLOR	GL	87,2631	0,04000000	3,4905

(E) TOTAL 14,96

Transporte (F)	Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV			

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	38,42
Bonificação: 0,00 %	0,00
Subtotal:	38,42
Preço Unitário Total:	38,42

Serviço: PINTURA INTERNA OU EXTERNA DE ALTA CLASSE SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE ALQUIDICO BRILHANTE OU ACETINADO SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO, CONFORME ITEM 17.017.0100, EXCLUSIVE ESTE REPARO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE TINTA PRIMARIA SELADORA E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO

Código: 184

Unidade: M2

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,358	22,8600	8,183
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	0,000000	0,179	16,5500	2,962

(B) TOTAL 11,15

(C) Produção da Equipe 1,00000000 Custo Horário Total (A + B) 11,15

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 11,15

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	GL	88,7087	0,05000000	4,4354
TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	GL	57,8674	0,03000000	1,736
LIXA P/MADEIRA Nº100	UN	0,741	0,50000000	0,3705

(E) TOTAL 6,54

Transporte (F)	Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV			

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	17,68
Bonificação: 0,00 %	0,00
Subtotal:	17,68
Preço Unitário Total:	17,68

Serviço: FERRAGENS PARA JANELA DE MADEIRA, DE ABRIR, DE 2 FOLHAS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO S/ COLOC., DE: -1 CREMONA, C/VARA DE LATAOC/1,50M ACABAMENTO CROMADO -2 CARRANCAS EM FERRO FUNDIDO, CABECOTE ARTICULADO EM FORMA DE MEIA VOLTA -6 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO, DE 2.1/2X3, COM PINO E BOLAS DE LATAO

Código: 185

Unidade: UN

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	



Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
(A) TOTAL				0,00						
Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário						
Discriminação										
(B) TOTAL				0,00						
(C) Produção da Equipe	1,00000000	Custo Horário Total (A + B)		0,00						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				0,00						
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário						
Discriminação										
CREMONA FORMA RETANGULAR, EM LATAO FUNDIDO CROMADO COM VARA DE FERRO DE 1,5M	UN	39,2492	1,00000000	39,2492						
CARRANCA EM FERRO FUNDIDO, CABECOTE ARTICULADO EM FORMA DE MEIA VOLTA, EM LATAO,BALANCO DE 4CM	UN	21,5824	2,00000000	43,1648						
DOBRADICA EM FERRO GALVANIZADO, C/PINO DE FERRO E BOLAS DE LATAO, DE 2.1/2X3	UN	5,0045	6,00000000	30,027						
(E) TOTAL				112,44						
Transporte (F)	Custo. de Transporte				Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP	DPV			
(F) TOTAL										0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)								112,44		
Bonificação: 0,00 %								0,00		
Subtotal:								112,44		
Preço Unitário Total:								112,44		

Serviço: CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL										Código: 186		Unidade: M2	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário						
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
(A) TOTAL										0,00			
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário							
Discriminação													
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS			0,000000	0,0122	14,3400	0,174							
(B) TOTAL										0,17			
(C) Produção da Equipe			1,00000000		Custo Horário Total (A + B)			0,17					
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =										0,17			
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário							
Discriminação													
CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE			H	34,8474	0,01300000	0,453							
(E) TOTAL										0,45			
Transporte (F)		Custo. de Transporte			Dist. de Transporte			Custo	Consumo	Custo Unitário			
Discriminação		Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP				DPV		
(F) TOTAL										0,00			
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)										0,62			
Bonificação: 0,00 %										0,00			
Subtotal:										0,62			
Preço Unitário Total:										0,62			
Serviço: TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010)										Código: 187		Unidade: M2XK	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário						
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo							
(A) TOTAL										0,00			



Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação						
				(B) TOTAL	0,00	
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE		H	106,7125	0,00121000	0,1291	
				(E) TOTAL	0,13	
Transporte (F)	Custo. de Transporte		Dist. de Transporte			Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP
				DPV	Custo	Consumo
				Custo Unitário		
				(F) TOTAL	0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						0,12
Bonificação: 0,00 %						0,00
Subtotal:						0,12
Preço Unitário Total:						0,12
Serviço: MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA						
				Código: 188	Unidade: M2	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
				Custo Horário		
				(A) TOTAL	0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação						
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS		0,000000		0,3769	14,3400	5,404
				(B) TOTAL	5,40	
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		5,40
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,40
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
				(E) TOTAL	0,00	
Transporte (F)	Custo. de Transporte		Dist. de Transporte			Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP
				DPV	Custo	Consumo
				Custo Unitário		
				(F) TOTAL	0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						5,40
Bonificação: 0,00 %						0,00
Subtotal:						5,40
Preço Unitário Total:						5,40
Serviço: VEICULOS DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA						
				Código: 189	Unidade: MES	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
				Custo Horário		
				(A) TOTAL	0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação						
				(B) TOTAL	0,00	
(C) Produção da Equipe		1,00000000		Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR		H	6,6846	88,00000000	588,2448	
VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR		H	58,9306	88,00000000	5185,8928	
				(E) TOTAL	5,774,14	
Transporte (F)	Custo. de Transporte		Dist. de Transporte			Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	DCS	DRP
				DPV	Custo	Consumo
				Custo Unitário		

Handwritten signature and initials.

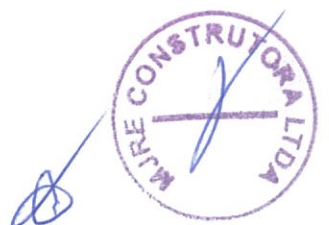
63



(F) TOTAL		0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)		5.774,13
Bonificação:	0,00 %	0,00
Subtotal:		5.774,13
Preço Unitário Total:		5.774,13



 MIRE CONSTRUTORA LTDA.
 Rodrigo da Costa Evangelho
 Diretor-Eng. Civil
 CREA-RJ 2006137761
 64



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obs.: Este cronograma apresenta um valor total de 90% (noventa por cento) do valor do total licitado. A diferença de 10% (dez por cento) - R\$ 935.814,41 noventa e cinco mil oitocentos e quatorze reais e quarenta e um centavos) será quitada no momento do aceite definitivo de obra, totalizando o valor da licitação de R\$ 9.358.144,73 (nove milhões e trezentos e cinquenta e oito mil cento e quarenta e quatro reais e setenta e três centavos).

Obs.: Este cronograma apresenta um valor total de 90% (noventa por cento) do valor do total licitado. A diferença de 10% (dez por cento) - R\$ 935.814,41 novecentos e trinta e cinco mil oitocentos e quatorze reais e quatrocentos e um centavos) será quitada no momento do aceite definitivo de obra, totalizando o valor da licitação de R\$ 9.358.144,73 (nove milhões e trezentos e cinquenta e oito mil cento e quarenta e quatro reais e setenta e três centavos).

MPRE CONSTRUTORA LTDA.
Rodrigo da Costa Evangelho
Diretor-Eng. Civil
CREA-RJ 2006137761

65

Director-Eng. Civil
CREA-RJ 2006137761



COMPOSIÇÃO DO BDI

Proponente:	MJRE CONSTRUTORA LTDA
Tomador:	FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FAETEC
Obra:	OBRA DE REFORMA DA UNIDADE INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO RIO DE JANEIRO - ISEJ/ FAETEC
Local:	PRAÇA DA BANDEIRA, RIO DE JANEIRO
Concorrência:	04.2021
Prazo:	8 MESES
BDI:	15,10%
Data Base:	Ago/2021

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras

TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	1,50%
X.2 - Seguro e Garantia	0,50%
X.3 - Risco	0,50%
X =	2,50%

Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	1,00%
Y =	1,00%

Z . Taxa representativa do LUCRO

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	3,79%
Z =	3,79%

I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)

TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) - Municipal	3,00%
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00%
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,65%
I.4 - Contribuição Previdenciária Patronal	0,00
I =	0,07

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

$$B D I = \frac{(1 + X) (1 + Y) (1 + Z)}{(1 - I)} - 1 \quad \leftarrow \text{Fórmula do BDI}$$

X é a Taxa somatória das **DESPESAS INDIRETAS**, exceto tributos e despesas financeiras;
Y é a Taxa representativa das **DESPESAS FINANCEIRAS**; **Z** é a Taxa representativa do **LUCRO**;
I é a Taxa representativa dos **IMPOSTOS**.

B.D.I Onerado

15,10%

MJRE CONSTRUTORA LTDA.
Rodrigo da Costa Evangelho
Diretor-Eng. Civil
CREA-RJ 2006137761



MJRE CONSTRUTORA	MEMÓRIA DE CÁLCULO
Proponente:	MJRE CONSTRUTORA LTDA
Tomador:	FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FAETEC
Obra:	OBRA DE REFORMA DA UNIDADE INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO RIO DE JANEIRO - ISER/ FAETEC
Local:	PRAÇA DA BANDEIRA, RIO DE JANEIRO
Concorrência:	04.2021
Prazo:	8 MESES
BDI:	15,10%
Data Base:	Ago/2021

1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

1.1.1	02.005.0020-A	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,2 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTÓRIO E4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.CARGA E DESCARGA	UNXMES	8,00
	Quantidade	Meses	Total	
	1,00	8,00	8,00	
1.1.2	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/AVC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES UNXXM UN	8,00 200,00 4,00
1.1.3	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)		
1.1.4	04.013.0015-A	Quantidade	Meses	Total
	1,00	8,00	8,00	
	Quantidade	Trajetos (Ida e Volta)	Distância (KM)	Total
	2,00	2,00	50,00	200,00
	Quantidade	Trajetos (Ida e Volta)	Total	
	2,00	2,00	4,00	
1.1.5	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	8,75
	Quantidade	Altura (m)	Largura (m)	Total
	1,00	2,50	3,50	8,75
1.1.6	02.002.0010-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECCAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	864,00
	Perimetro	Altura (m)	Total	
	480,00	1,80	864,00	
1.1.7	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3- CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
	Quantidade	Total		
	1,00	1,00		
1.1.8	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00
1.1.9	05.006.0001-B	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	38.400,00
	Area	M	Total	
	4.800,00	8,00	38.400,00	
1.1.10	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	M2	4.800,00
	Area	Total		
	4.800,00	4.800,00		
1.1.11	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XXM	144.000,00
	Area	Distancia	Total	
	4.800,00	30,00	144.000,00	
1.1.12	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2 MES	4.800,00 8,00
1.1.13	19.004.0210-A	VEICULOS DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECCAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA		
	Quantidade	Mês	Total	
	1,00	8,00	8,00	
1.2	05.105.0130-A	EQUIPE TÉCNICA		
1.2.1	05.105.0130-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	---
	Quantidade	Meses	Total (Quant x Mês)	
	2,00	8,00	16,00	
1.2.2	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00
	Quantidade	Meses	Total (Quant x Mês)	
	1,00	8,00	8,00	
1.2.3	05.105.0127-A	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00
1.2.4	05.105.0100-A	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES MES	8,00 32,00
	Quantidade	Meses	Total (Quant x Mês)	
	1,00	8,00	8,00	
	Quantidade	Meses	Total (Quant x Mês)	
	4,00	8,00	32,00	
1.2.5	05.105.0108-A	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	16,00
1.2.6	05.105.0112-A	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00
	Quantidade	Meses	Total (Quant x Mês)	
	2,00	8,00	16,00	
	Quantidade	Meses	Total (Quant x Mês)	
	1,00	8,00	8,00	
1.2.7	05.105.0110-A	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00
	Quantidade	Meses	Total (Quant x Mês)	
	1,00	8,00	8,00	
1.2.8	05.105.0114-A	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	40,00
	Quantidade	Meses	Total (Quant x Mês)	
	5,00	8,00	40,00	
1.2.9	05.105.0102-A	MAO-DE-OBRA DESERRALHEIRO DE CONSTRUCCAO CIVIL,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00
	Quantidade	Meses	Total (Quant x Mês)	
	1,00	8,00	8,00	
1.2.10	05.105.0101-A	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00
	Quantidade	Meses	Total (Quant x Mês)	
	1,00	8,00	8,00	

1.3 PROJETOS E RELATÓRIOS



PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS PARA PREDIOS CULTURAIS, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES									
1.3.1	01.050.009 0-A							M2	19.888,00
Local			Área Construída* (m²)				Total		
Predio Principal			4.146,00				12.438,00		
Teatro			1.237,00				3.711,00		
Ginásio			1.237,00				2.474,00		
Biblioteca			1.265,00				1.265,00		
Total Geral/Total Geral			Total Geral				19.888,00		
1.3.2	01.050.0101-A							M2	19.888,00
PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA PARA PREDIOS CULTURAIS, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES									
Local			Área Construída* (m²)				Total		
Predio Principal			4.146,00				12.438,00		
Teatro			1.237,00				3.711,00		
Ginásio			1.237,00				2.474,00		
Biblioteca			1.265,00				1.265,00		
			Total Geral				19.888,00		
1.3.3	01.050.0117-A							M2	26.508,00
PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA PARA PREDIOS CULTURAIS ACIMA DE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES									
Local			Área Construída* (m²)				Total		
Predio Principal *			4.146,00				16.584,00		
Teatro *			1.237,00				4.948,00		
Ginásio *			1.237,00				3.711,00		
Biblioteca *			1.265,00				1.265,00		
			Total Geral				26.508,00		
1.3.4	01.050.0300-A							UN	8,00
RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA, INCL. DESENHOS TAMANHO A-1, AUTOCAD, REGISTRO FOTOGRAFICO, PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE. O RELATORIO DEVERA SER APRESENTADO EM 2 VIAS. O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO DE PRANCHAS ORIGINAIS QUE COMPOE O RELATORIO									
Local			Quantidade				Total		
Predio Principal (Inicial e Final)			2,00				2,00		
Teatro (Inicial e Final)			2,00				2,00		
Ginásio (Inicial e Final)			2,00				2,00		
Biblioteca (Inicial e Final)			2,00				2,00		
			Total Geral				8,00		
2	REFORMA E/OU RESTAURO DAS COBERTURAS								
2.1	PRÉDIO PRINCIPAL								
2.1.1	16.013.0002-A							M2	5.435,78
RETRADA E RECOLOCACAO DE TELHAS COLONIAIS, INCLUSIVE CUMEIRA, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL NOVO, MEDIDAS PELA AREA REAL DE COBERTURA									
			Área				Total		
			Projeção do telhado						
	Telhamento		5.435,78		5.435,78				
			Total Geral		5.435,78				
2.1.2	05.001.0402-A							M2	5.435,78
LIMPEZA DE TELHA CERAMICA, CONSTANDO DE LAVAGEM COM AGUA PURA E ESCOVACAO COM ESCOVA DE ACO									
			Área				Total		
			Projeção do telhado						
	Telhamento		5.435,78		5.435,78				
			Total Geral		5.435,78				
2.1.3	17.017.0060-A							M2	5.435,78
PINTURA SOBRE TELHAS CERAMICAS COM TINTA CERAMICA, INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMAS DE ACABAMENTO									
			Área				Total		
			Projeção do telhado						
	Telhamento		5.435,78		5.435,78				
			Total Geral		5.435,78				
2.1.4	16.002.0010-A							M2	1.087,15
COBERTURA EM TELHA CERAMICA COLONIAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E MADEIRAMENTO. MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO									
			Área		Porcentagem		Total		
			Projeção do telhado						
	Telhamento		5.435,78		20%		1.087,15		
			Total Geral				1.087,15		
2.1.5	16.002.0015-A							M	96,87
CUMEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS, COLONIAIS, ROMANAS OU PORTUGUESAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO									
			Área		Porcentagem		Total		
			Projeção do telhado						
	Cumeira		459,23		15%		68,88		
	Rincao		186,64		15%		27,99		
			Total Geral				96,87		
2.1.6	05.001.0049-A							M2	1.087,15
REMOCAO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO EM TELHA CERAMICA									
			Área		Porcentagem		Total		
			Projeção do telhado						
	Telhamento		5.435,78		20%		1.087,15		
			Total Geral				1.087,15		
2.1.7	16.001.0056-A							M2	1.087,15
MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM QUATRO OU MAIS AGUAS EM TELHAS CERAMICAS, CONSTITUIDO DE CUMEIRA, TERÇAS, RINCOES E ESPIGOS DE 3"x4.1/2", CAIBROS DE 3"x1.1/2", RIPAS DE 1,54x4CM, TUDO EM MADEIRA APARELHADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO									
			Área		Porcentagem		Total		
			Projeção do telhado						
	Telhamento		5.435,78		20%		1.087,15		
			Total Geral				1.087,15		
2.1.8	17.020.0010-A							M2	5.435,78
ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, ANILINA E UMA DEMAO DE ACABAMENTO									
			Área				Total		
			Projeção do telhado						
	Telhamento		5.435,78		5.435,78				
2.1.9	11.090.0535-A							M2	2,71
TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA, POLIMERICA, BICOMPONENTE, INIBIDOR DE CORROSAO									
			Área		Porcentagem		Total		
			Projeção Horizontal						
	Prédio Principal		5.435,78		0,05%		2,71		
	Total Geral		2,71						
2.1.10	11.090.0600-A							M3	31,81
RECUPERACAO DE ESTRUTURA, CAVIDADES E ARESTAS EM CONCRETO ARMADO, COM ARGAMASSA TIXOTROPICA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO COM ESPESURA ATÉ 3CM									
			Área		Porcentagem		Essesura	Total	
			Projeção Horizontal						
	Estrutura de concreto do telhado		5.435,78		10%	0,05	27,17		
	Arestas das estruturas de Concreto das fachadas		464,00		20%	0,05	4,64		
			Total Geral						
2.1.11	05.001.0086-A							M3	380,50
REMOCAO DE TERRA OU ENTULHO, A PA, ATÉ A DISTANCIA HORIZONTAL DE 5,00M									
			Área		Essesura Média dos Entulhos		Total		
			Projeção Horizontal						
	Prédio Principal		5.435,78		0,07		380,50		
			Total Geral				380,50		
2.1.12	04.014.0095-A							UN	77,00
RETRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E									
2.1.13	05.001.0183-A							TXH	11.040,00
INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS									
TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA, ESCADA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, EM OBRAS PREDIAIS, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA									



		Volume de entulho	380,50	Volume das Caçambas	5,00	Total	76,10		
				Total Geral			77,00		
		Peso dos entulhos (T)		Altura do Predio		Total			
		Prédio Principal	552,00	20,00	11.040,00				
2.1.14	05.001.0063-A	REMOCAO CUIDADOSA DE CAMADA DE PROTECAO DE IMPERMEABILIZACAO		Total Geral	11.040,00			M2	1.064,87
		Comprimento		Largura da Impermeabilização		total			
		Calhas	607,22	1,60	971,56				
		Rincão		0,50	93,32				
				Total Geral	1.064,87				
2.1.15	05.004.0010-A	LIMPEZA DE CONCRETO APARENTE COM JATO D' AGUA, SOLVENTE E ESCOVA DE PIACAVA						M2	1.064,87
		Comprimento		Largura da Impermeabilização		total			
		Calhas	607,22	1,60	971,56				
		Rincão		0,50	93,32				
				Total Geral	1.064,87				
2.1.16	13.010.0029-A	REGULARIZACAO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3				Total		M3	14,57
		comprimento		largura		Espessura Média			
				Calhas	607,22	1,60	0,015		
				Total Geral	14,57				
2.1.17	16.024.0009-A	IMPERMEABILIZACAO AREA EXPOSTA MANTA BASE ASFALTO MODIFICADO C/ POLIMEROS, AUTO PROTEGIDA FACE EXTERNA ESCAMAS ARDOSIA OU GRANULOS MINERAIS, CONF. ABNT NBR 9952, TIPO III-B ESP. 3MM, ATINGINDO APROX. 4MM C/ CAMADA ARDOSIA, CONS. MIN. 1,20M2/M2, VERDE OUCINZA, APLICADA C/ CHAMA MACARICO PRIMER ASFALTICO, BASE AGUA OU SOLVENTE, C/ CONSUMO 0,40KG/M2, INCL. ESTE, EXCL. REGULARIZACAO						M2	1.064,87
		comprimento		Largura da Impermeabilização		total			
		Calhas	607,22	1,60	971,56				
		Rincão		0,50	93,32				
				Total Geral	1.064,87				
2.1.18	16.015.0001-A	SUBCOBERTURA COMPOSTA DE DUAS FOLHAS DE ALUMINIO ESTRUTURADO E UMA FOLHA DE POLIETILENO ALTA DENSIDADE TRANCADO, COM ESPESURA APROXIMADA ENTRE 0,15MM E 0,17MM, INCLUSIVE MADEIRAMENTO DE FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M2	5.435,78
		Área				Total			
		Projecção do telhado							
		Telhamento	5.435,78	5.435,78					
			Total Geral	5.435,78					
2.1.19	16.003.0020-A	FIXACAO DE TELHAS CERAMICAS, TIPO COLONIAL (EXCLUSIVE ESTAS) COM ARAME DE COBRE Nº16. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M2	5.435,78
		Área				Total			
		Projecção do telhado							
		Telhamento	5.435,78	5.435,78					
			Total Geral	5.435,78					
2.2	TEATRO								
2.2.1	16.013.0002-A	RETIRADA E RECOLOCACAO DE TELHAS COLONIAIS, INCLUSIVE CUMEIRA, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL NOVO, MEDIDAS PELA AREA REAL DE COBERTURA						M2	1.084,32
		Área				Total			
		Projecção do telhado							
		Telhamento	1.084,32	1.084,32					
			Total Geral	1.084,32					
2.2.2	05.001.0402-A	LIMPEZA DE TELHA CERAMICA, CONSTANDO DE LAVAGEM COM AGUA PURA E ESCOVACAO COM ESCOVA DE ACO						M2	1.084,32
		Área				Total			
		Projecção do telhado							
		Telhamento	1.084,32	1.084,32					
			Total Geral	1.084,32					
2.2.3	17.017.0060-A	PINTURA SOBRE TELHAS CERAMICAS COM TINTA CERAMICA, INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO						M2	1.084,32
		Área				Total			
		Projecção do telhado							
		Telhamento	1.084,32	1.084,32					
			Total Geral	1.084,32					
2.2.4	16.002.0010-A	COBERTURA EM TELHA CERAMICA COLONIAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E MADEIRAMENTO. MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M2	216,86
		Área				Total			
		Projecção do telhado							
		Telhamento	1.084,32	1.084,32					
			Total Geral	1.084,32					
2.2.5	16.002.0015-A	CUMEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS, COLONIAIS, ROMANO OU PORTUGUESA. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M	16,85
		Área				Total			
		Projecção do telhado							
		Cumeira	94,63	15%	14,19				
		Rincão	17,73	15%	2,66				
			Total Geral		16,85				
2.2.6	05.001.0049-A	REMOCAO DE MADEIRAMENTO DE TELHAO EM TELHA CERAMICA						M2	216,86
		Área				Total			
		Projecção do telhado							
		Telhamento	1.084,32	20%	216,86				
			Total Geral		216,86				
2.2.7	16.001.0056-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM QUATRO OU MAIS AGUAS EM TELHAS CERAMICAS, CONSTITUIDO DE CUMEIRA, TERÇAS, RINCOES E ESPIGÕES DE 3"x4.1/2", CAIBROS DE 3"x1.1/2", RIPAS DE 1,5"x4CH, TUDO EM MADEIRA APARELHADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO						M2	216,86
		Área				Total			
		Projecção do telhado							
		Telhamento	1.084,32	20%	216,86				
			Total Geral		216,86				
2.2.8	17.000.0010-A	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR. ANILINA E UMA DEMAO DE ACABAMENTO						M2	1.084,32
		Área				Total			
		Projecção do telhado							
		Telhamento	1.084,32	1.084,32					
			Total Geral	1.084,32					
2.2.9	11.090.0535-A	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA, POLIMERICA, BICOMPONENTE, INIBIDOR DE CORROSAO						M2	0,54
		Área				Total			
		Projecção Horizontal							
		Prédio Principal	1.084,32	0,05%	0,54				
		Total Geral	0,54						
2.2.10	11.090.0600-A	RECUPERACAO DE ESTRUTURA, CAVIDADES E ARESTAS EM CONCRETO ARMADO, COM ARGAMASSA TIXOTROPICA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO COM ESPESURA ATÉ 3CM						M3	3,94
		Área				Total			
		Projecção Horizontal							
		Estrutura de concreto do telhado	1.084,32	10%	0,03				
		Arestas das estruturas de concreto das fachadas	116,00	20%	0,03				
			Total Geral	3,94					
2.2.11	05.001.0086-A	REMOCAO DE TERRA OU ENTULHO, A PA, ATÉ A DISTANCIA HORIZONTAL DE 5,00M						M3	75,90
		Área				Total			
		Projecção Horizontal							
		Prédio Principal	1.084,32	0,07	75,90				
			Total Geral	75,90					
2.2.12	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS						UN	16,00
		Volume de entulho	75,90	Volume das Caçambas	5,00	Total			
				Total Geral	16,00				
2.2.13	05.001.0183-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA, ESCADA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, EM OBRAS PREDIAIS, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA						TXM	3.360,00
		Peso dos entulhos (T)		Altura do Predio		Total			
		Prédio Principal	168,00	20,00	3.360,00				
			Total Geral	3.360,00					



69

2.2.14	05.001.0063-A	REMOCAO CUIDADOSA DE CAMADA DE PROTECAO DE IMPERMEABILIZACAO					M2	226,14
			comprimento	largura da Impermeabilização	total			
		Calhas	135,80	1,60	217,28			
		Rinção	17,73	0,50	8,86			
				Total Geral	226,14			
2.2.15	05.004.0010-A	LIMPEZA DE CONCRETO APARENTE COM JATO D'AGUA,SOLVENTE E ESCOVA DE PIACAVA					M2	226,14
			comprimento	largura da Impermeabilização	total			
		Calhas	135,80	1,60	217,28			
		Rinção	17,73	0,50	8,86			
				Total Geral	226,14			
2.2.16	15.010.0074-A	REGULARIZACAO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3					M3	3,25
			comprimento	largura	espessura			
		Calhas	135,80	1,60	0,015	3,25		
				Total Geral	3,25			
2.2.17	16.024.0009-A	IMPERMEABILIZACAO AREA EXPOSTA MANTA BASE ASFALTO MODIFICADOC/POLIMEROS,AUTOPROTEGIDA FACE EXTERNA ESCAMAS ARDOSIA OU GRANULOS MINERAIS,CONF.ABNT NBR 9952,TIPO III-B ESP.3MM,ATINGINDO APROX.4MM C/CAMADA ARDOSIA,CONS.MIN.1,20M2/M2,VERDE OUCINZA,APLICADA C/CHAMA MACARICO PRIMER ASFALTICO,BASE AGUA OU SOLVENTE,C/CONSUMO 0,40KG/M2,INCL.ESTE,EXCL.REGULARIZACAO					M2	226,14
			comprimento	largura	total			
		Calhas	135,80	1,60	217,28			
		Rinção	17,73	0,50	8,86			
				Total Geral	226,14			
2.2.18	16.015.0001-A	SUBCOBERTURA COMPOSTA DE DUAS FOLHAS DE ALUMINIO ESTRUTURADO E UMA FOLHA DE POLIETILENO ALTA DENSIDADE TRANCADO,COM ESPESSURA APROXIMADA ENTRE 0,15MM E 0,17MM,INCLUSIVE MADEIRAMENTO DE FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	1.084,32
		Área		Total				
		Projção do telhado						
		Telhamento	1.084,32	1.084,32				
			Total Geral	1.084,32				
2.2.19	16.003.0020-A	FIXACAO DE TELHAS CERAMICAS,TIPO COLONIAL (EXCLUSIVE ESTAS)COM ARAME DE COBRE Nº16.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	1.084,32
		Área		Total				
		Projção do telhado						
		Telhamento	1.084,32	1.084,32				
			Total Geral	1.084,32				
2.3		GINÁSIO COBERTO						
2.3.1	16.013.0002-A	RETIRADA E RECOLOCACAO DE TELHAS COLONIAIS,INCLUSIVE CUMEIRA,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL NOVO,MEDIDAS PELA AREA REAL DE COBERTURA					M2	1.084,32
		Área		Total				
		Projção do telhado						
		Telhamento	1.084,32	1.084,32				
			Total Geral	1.084,32				
2.3.2	05.001.0402-A	LIMPEZA DE TELHA CERAMICA,CONSTANDO DE LAVAGEM COM AGUA PURAE ESCOVACAO COM ESCOVA DE ACO					M2	1.084,32
		Área		Total				
		Projção do telhado						
		Telhamento	1.084,32	1.084,32				
			Total Geral	1.084,32				
2.3.3	17.017.0060-A	PINTURA SOBRE TELHAS CERAMICAS COM TINTA CERAMICA,INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO					M2	1.084,32
		Área		Total				
		Projção do telhado						
		Telhamento	1.084,32	1.084,32				
			Total Geral	1.084,32				
2.3.4	16.002.0010-A	COBERTURA EM TELHA CERAMICA COLONIAL,EXCLUSIVE CUMEIRA E MADEIRAMENTO.MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	216,86
		Área		Porcentagem	Total			
		Projção do telhado		Para Reparo				
		Telhamento	1.084,32	20%	216,86			
			Total Geral		216,86			
2.3.5	16.002.0015-A	CUMEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS,COLONIAIS,ROMANAOU PORTUGUESA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	16,85
		Projção do telhado	Área	Porcentagem Para Reparo	Total			
		Cumeira	94,63	15%	14,19			
		Rinçao	17,73	15%	2,66			
			Total Geral		16,85			
2.3.6	05.001.0049-A	REMOCAO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO EM TELHA CERAMICA					M2	216,86
		Projção do telhado	Área	Porcentagem Para Reparo	Total			
		Telhamento	1.084,32	20%	216,86			
			Total Geral		216,86			
2.3.7	16.001.0056-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM QUATRO OU MAIS AGUAS EM TELHAS CERAMICAS,CONSTITUIDO DE CUMEIRA,TERCAS,RINCOES E ESPIGOES DE 3"x4.1/2",CAIBROS DE 3"x1.1/2",RIPAS DE 1,5X4CH,TUDO EM MADEIRA APARELHADA,SEM TESOURA OU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	216,86
		Projção do telhado	Área	Porcentagem Para Reparo	Total			
		Telhamento	1.084,32	20%	216,86			
			Total Geral		216,86			
2.3.8	17.020.0010-A	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR,ANILINA E UMA DEMAO DE ACABAMENTO					M2	1.084,32
		Área		Total				
		Projção do telhado						
		Telhamento	1.084,32	1.084,32				
2.3.9	11.090.0535-A	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA,POLIMERICA,BICOMPONENTE,INIBIDOR DE CORROSAO					M2	0,54
		Área		Porcentagem Para Reparo	Total			
		Projção Horizontal						
		Prédio Principal	1.084,32	0,05%	0,54			
		Total Geral	0,54					
2.3.10	11.090.0600-A	RECUPERACAO DE ESTRUTURA,CAVIDADES E ARESTAS EM CONCRETO ARMADO,COM ARGAMASSA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHOCOM ESPESSURA ATÉ 3CM					M3	3,94
		Área		Porcentagem Para Reparo	Espessura	Total		
		Projção Horizontal						
		Estrutura de concreto do telhado	1.084,32	10%	0,03	3,25		
		Arestas das estruturas de Concreto das fachadas	116,00	20%	0,03	0,49		
			Total Geral	3,94				
2.3.11	05.001.0086-A	REMOCAO DE TERRA OU ENTULHO,A PALETE A DISTANCIA HORIZONTALDE 5,00M					M3	75,90
		Área		Espessura Média dos Entulhos	Total			
		Projção Horizontal						
		Prédio Principal	1.084,32	0,07	75,90			
			Total Geral	75,90				
2.3.12	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS					UN	16,00
		Volume de entulho		Volume das Caçambas	Total			
			75,90	5,00	15,18			
				Total Geral	16,00			
2.3.13	05.001.0183-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA,ESCADA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,EM OBRAS PREDIAIS,INCLUSIVE CARGAE DESCARGA					TXM	3.360,00
		Peso dos entulhos (T)		Altura do Predio	Total			



	Prédio Principal	168,00	20,00	3.360,00					
			Total Geral	3.360,00					
2.3.14	REMOCAO CUIDADOSA DE CAMADA DE PROTECAO DE IMPERMEABILIZACAO					M2	226,14		
05.001.0063-A									
		comprimento	largura da impermeabilização	total					
	Calhas	135,80	1,60	217,28					
	Rincão	17,73	0,50	8,86					
			Total Geral	226,14					
2.3.15	LIMPEZA DE CONCRETO APARENTE COM JATO D' AGUA,SOLVENTE E ESCOVA DE PIACAVA					M2	226,14		
05.004.0010-A									
		comprimento	largura da impermeabilização	total					
	Calhas	135,80	1,60	217,28					
	Rincão	17,73	0,50	8,86					
			Total Geral	226,14					
2.3.16	REGULARIZACAO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 Espessura da Regularização					M3	3,25		
13.010.0029-A									
		Comprimento	Impermeabilização	espesura	Total				
	Calhas	135,80	1,60	0,015	3,25				
				Total Geral	3,25				
2.3.17	IMPERMEABILIZACAO AREA EXPOSTA MANTA BASE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMEROS,AUTOPROTEGIDA FACE EXTERNA ESCAMAS ARDOSIA OU GRANULOS MINERAIS,CONF.ABNT NBR 9952, TIPO III-B					M2	226,14		
16.024.0009-A									
		comprimento	largura	total					
	Calhas	135,80	1,60	217,28					
	Rincão	17,73	0,50	8,86					
			Total Geral	226,14					
2.3.18	SUBCOBERTURA COMPOSTA DE DUAS FOLHAS DE ALUMINIO ESTRUTURADOC E UMA FOLHA DE POLIETILENO ALTA DENSIDADE					M2	1.084,32		
16.015.0001-A									
		Área		Total					
	Projecção do telhado	1.084,32	1.084,32						
	Telhamento	1.084,32	1.084,32						
2.3.19	FIXACAO DE TELHAS CERAMICAS, TIPO COLONIAL (EXCLUSIVE ESTAS) COM ARAME DE COBRE Nº16.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	1.084,32		
16.003.0020-A									
		Área		Total					
	Projecção do telhado	1.084,32	1.084,32						
	Telhamento	1.084,32	1.084,32						
		Total Geral	1.084,32						
2.4	BIBLIOTECA								
2.4.1	RETRADA E RECOLOCACAO DE TELHAS COLONIAIS, INCLUSIVE CUMEIRA, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL					M2	854,70		
16.013.0002-A									
		Área		Total					
	Projecção do telhado	854,70	854,70						
	Telhamento	854,70	854,70						
		Total Geral	854,70						
2.4.2	LIMPEZA DE TELHA CERAMICA, CONSTANDO DE LAVAGEM COM AGUA PURA E ESCOVACAO COM ESCOVA DE ACO					M2	854,70		
05.001.0402-A									
		Área		Total					
	Projecção do telhado	854,70	854,70						
	Telhamento	854,70	854,70						
		Total Geral	854,70						
2.4.3	PINTURA SOBRE TELHAS CERAMICAS COM TINTA CERAMICA, INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO					M2	854,70		
17.017.0060-A									
		Área		Total					
	Projecção do telhado	854,70	854,70						
	Telhamento	854,70	854,70						
		Total Geral	854,70						
2.4.4	COBERTURA EM TELHA CERAMICA COLONIAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E MADEIRAMENTO. MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	170,94		
16.002.0010-A									
		Área	Porcentagem	Total					
	Projecção do telhado	854,70	20%	170,94					
	Telhamento	854,70	20%	170,94					
		Total Geral		170,94					
2.4.5	CUMEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS, COLONIAIS, ROMANAU PORTUGUESA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	21,12		
16.002.0015-A									
		Área	Porcentagem	Total					
	Projecção do telhado	101,20	15%	15,18					
	Cumeira	39,60	15%	5,94					
	Rincão			21,12					
2.4.6	REMOCAO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO EM TELHA CERAMICA					M2	170,94		
05.001.0049-A									
		Área	Porcentagem	Total					
	Projecção do telhado	854,70	20%	170,94					
	Telhamento	854,70	20%	170,94					
		Total Geral		170,94					
2.4.7	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM QUATRO OU MAIS AGUAS EM TELHAS CERAMICAS, CONSTITUIDO DE CUMEIRA, TERÇAS, RINCOES E ESPIGOS DE 3"X4.1/2", CAIBROS DE 3"X1.1/2", RIPAS DE 1,5X4CM, TUDO EMMADEIRA APARELHADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	170,94		
16.001.0056-A									
		Área	Porcentagem	Total					
	Projecção do telhado	854,70	20%	170,94					
	Telhamento	854,70	20%	170,94					
		Total Geral		170,94					
2.4.8	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE VERNIZ					M2	854,70		
17.020.0010-A									
		Área		Total					
	Projecção do telhado	854,70	854,70						
	Telhamento	854,70	854,70						
		Total Geral							
2.4.9	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA, POLIMERICA, BICOMPONENTE, INIBIDOR DE CORROSAO					M2	0,42		
11.090.0535-A									
		Área	Porcentagem	Total					
	Projecção Horizontal	854,70	0,05%	0,42					
	Prédio Principal	854,70	0,05%	0,42					
2.4.10	RECUPERACAO DE ESTRUTURA, CAVIDADES E ARESTAS EM CONCRETO ARMADO, COM ARGAMASSA TIXOTROPICA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO COM ESPESSURA ATÉ 3CM					M3	5,28		
11.090.0600-A									
		Área	Porcentagem	Espesura	Total				
	Estrutura de concreto do telhado								
	Arestas das estruturas de Concreto das fachadas								
	Projecção Horizontal	854,70	10%	0,05	4,27				
		100,80	20%	0,05	1,01				
			Total Geral		5,28				
2.4.11	REMOCAO DE TERRA OU ENTULHO, A PA, ATÉ A DISTANCIA HORIZONTAL DE 5,00M					M3	59,82		
05.001.0086-A									
		Área	Espesura Média	Total					
	Projecção Horizontal		0,07	59,82					
	Prédio Principal	854,70	0,07	59,82					
			Total Geral	59,82					
2.4.12	RETRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E					UN	12,00		
04.014.0095-A						TXM	2.880,00		
2.4.13	INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS								
05.001.0183-A									
		Volume de	Volume das Caçambas	Total					
	entulho	59,82	5,00	11,96					
			Total Geral	12,00					
	Peso dos entulhos		Altura do Predio	Total					
	(T)								



	Prédio Principal	144,00	20,00	2.880,00				
			Total Geral	2.880,00				
2.4.14 05.001.0063-A	REMOCAO CUIDADOSA DE CAMADA DE PROTECAO DE IMPERMEABILIZACAO				M2		231,00	
	comprimento	largura	total					
	Calhas 132,00	1,60	211,20					
	Rincão 0,50		19,80					
		Total Geral	231,00					
2.4.15 05.004.0010-A	LIMPEZA DE CONCRETO APARENTE COM JATO D'AGUA,SOLVENTE E ESCOVA DE PIACAVA				M2		231,00	
	comprimento	largura	total					
	Calhas 132,00	1,60	211,20					
	Rincão 0,50		19,80					
		Total Geral	231,00					
2.4.16 13.010.0029-A	REGULARIZACAO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3				M3		3,16	
		comprimento	largura	espessura				
	Calhas 132,00	1,60	0,015	3,16				
		Total Geral	3,16					
2.4.17 16.024.0009-A	IMPERMEABILIZACAO AREA EXPOSTA MANTA BASE ASFALTO MODIFICADO/POLIMEROS,AUTOPROTEGIDA FACE EXTERNA ESCAMAS ARDOSIA OU GRANULOS MINERAIS,CONF.ABNT NBR 9952,TIPO III-B ESP.3MM,ATINGINDO APROX.4MM C/CANADA ARDOSIA,CONS.MIN.1,20M2/M2,VERDE OUCINZA,APLICADA C/CHAMA MACARICO PRIMER ASFALTICO,BASE AGUA OU SOLVENTE,C/CONSUNTO 0,40KG/M2,INCL.ESTE,EXCL.REGULARIZACAO				M2		231,00	
	comprimento	largura	total					
	Calhas 132,00	1,60	211,20					
	Rincão 0,50		19,80					
		Total Geral	231,00					
2.4.18 16.015.0001-A	SUBCOBERTURA COMPOSTA DE DUAS FOLHAS DE ALUMINIO ESTRUTURADO E UMA FOLHA DE POLIETILENO ALTA DENSIDADE TRANCADO,COM ESPESSURA APROXIMADA ENTRE 0,15MM E 0,17MM,INCLUSIVE MADEIRAMENTO DE FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2		854,70	
	Área	Total						
	Projecção do telhado							
	Telhamento 854,70	854,70						
		Total Geral	854,70					
2.4.19 16.003.0003-A	FIXACAO DE TELHAS CERAMICAS,TIPO COLONIAL (EXCLUSIVE ESTAS)COM ARAME DE COBRE Nº16.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2		854,70	
	Área	Total						
	Projecção do telhado							
	Telhamento 854,70	854,70						
		Total Geral	854,70					
2.4.20 05.001.0043-A	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS COLONIAIS,MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO				M2		224,25	
	Área	Total						
	Projecção do telhado							
	Telhamento 224,25	224,25						
		Total Geral	224,25					
2.4.21 16.011.0050-A	COBERTURA TRANSLUCIDA,CRISTAL,BRANCA LEITOSA OU CORES BASICAS,TRAPEZOIDAL OU ONDULADA,RESINA POLIESTER REFORCADA C/FIBRA DE VIDRO,ADITIVO ESTABILIZANTE CONTRA DEGRADACAO DOS RAIOSU.V.,ESTRUT.C/VEU INTERNO POLIESTER,ESP.1,5MM,USO ONDE REQUER ILUMINACAO NATURAL CONTROLADA,LARG.990MM E 1020MM,COMPRATE 6,00M,INCL.ACESSORIOS P/FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2		224,25	
	Área	Total						
	Projecção do telhado							
	Telhamento 224,25	224,25						
		Total Geral	224,25					
2.4.22 05.004.0065-A	LIXAMENTO MANUAL PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS,UTILIZANDO ESCOVA DE ACO DE 30CM DE CABO,CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA				M2		224,25	
	Área	Total						
	Projecção do telhado							
	Est. 224,25	224,25						
	de	Total Geral	224,25					
2.4.23 17.017.0365-A	PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM EM FUNDO DE PROTECAO,EM DUASDEMAOS.FORNECIMENTO E APLICACAO				M2		224,25	
	Área	Total						
	Projecção do telhado							
	Est. 224,25	224,25						
	de	Total Geral	224,25					
2.4.24 17.017.0300-B	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAQ DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO				M2		224,25	
	Área	Total						
	Projecção do telhado							
	Est. 224,25	224,25						
	de	Total Geral	224,25					
2.4.25 05.001.0130-A	REMOCAO DE VIDRO ATE 0,30X0,30M COM LIMPEZA LOCAL				M2		224,25	
	Área	Total						
	Projecção do telhado							
	Est. 224,25	224,25						
	de	Total Geral	224,25					
Forro de vidro	224,25	224,25						
2.4.26 14.004.0048-A	VIDRO JATEADO COM 4MM DE ESPESSURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2		224,25	
	Área	Total						
	Projecção do telhado							
	Est. 224,25	224,25						
	de	Total Geral	224,25					
Forro de vidro	224,25	224,25						
2.4.27 05.058.0011-A	LONA TIPO LEVE PARA PROTECAO DE TELHADOS,REUTILIZADO 2 VEZES,INCLUSIVE RETIRADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M2		893,55	
	Área	Total						
	Projecção do telhado							
	Telhamento 893,55	893,55						
		Total Geral	893,55					
2.4.28 05.006.0002-B	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM				MXMES		54,00	
2.4.29 05.006.0015-A	LOCACAO DE RODIZIOS DE BORRACHA,PARA TORRE TUBULAR.CUSTO PARA 4 RODIZIOS				UNXMES		9,00	
	Quantidade	Altura	Mês	Total				
	3,00	6,00	3,00	54,00				
			Total Geral	54,00				
	Quantidade	Mês	Total					
	3,00	3,00	9,00					
		Total Geral	9,00					
2.4.30 04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL				M2		36,00	
	Área	Total						
	36,00	36,00						
2.4.31 04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)				M2XXM	1.080,00		
	Área	Distancia	Total					
	36,00	30,00	1.080,00					
2.4.32 05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA				M2		36,00	
	Área	Total						
	36,00	36,00						
3 INSTALACOES PLUVIAIS DAS COBERTURAS								
3.1 05.001.0325-A	DESOBSTRUCAO DE DRENOS DE MUROS DE CONTENCAO,BUZINOTES DE COBERTURAS E SIMILARES				UN		29,00	
	Quantidade	Total						
	29,00	29,00						
		Total Geral	29,00					
3.1.2 19.010.0020-C	CUSTO HORARIO CORRIDO DE UTILIZACAO DE EQUIPAMENTO DE JATO D'AGUA DE ALTA PRESSAO(SEWER-JET),MANGUEIRA DE 1" DE DIAMETRO,PRESSAO ATE 2.000 LIBRAS,PARA LIMPEZA DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO PLUVIAL OU SANITARIO,INCLUSIVE EQUIPE DE OPERACAO E ABASTECIMENTO D'AGUA				H		24,00	
	Quantidade	DIAS	HORAS	Total (HORAS)				
	29,00	3,00	8,00	24,00				
3.1.3 15.036.0052-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO							
	Quantidade	Altura do Prédio	Total					
	79,00	20,00	1.580,00					



3.1.4 CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO, CONFORME ABNT NBR 10569, DE 90°, PB, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO UN 79,00
 06.272.0026-A LULA DE CORRER PVC-PBA, CONFORME ABNT NBR 10351, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA. FORNECIMENTO UN 45,00
 3.1.5 CORTE E COLOCAÇÃO DE CONEXÕES EM TUBO DE PVC RÍGIDO, ESGOTO, SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE A PEÇA UN 124,00
 06.270.0083-A ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIÂMETRO DE 2.1/2" A 4" UN 45,00
 3.1.6 IMPERMEABILIZAÇÃO ASFÁLTICA (HIDRO-ASFALTO), CONSUMO DE 2KG/M2, EM SUPERFÍCIES LISAS, DE PEQUENAS DIMENSÕES, ESTRUTURANDO COM TELA DE POLIESTER # 2MMX2MM OS UN 124,00
 15.045.0087-A BOXES, CANTOS, RALOS E TUBOSEMERGENTES, EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFÍCIE E PROTEÇÃO MECÂNICA M

Total Geral 1.580,00

Quantidade Total
 79,00 79,00
 Total Geral 79,00
 Quantidade Total
 45,00 45,00
 Total Geral 45,00
 Quantidade Total
 79,00 79,00
 Curvas 45,00 45,00
 Luvas
 Total Geral 124,00

Quantidade Altura do Prédio Total
 79,00 20,00 1.580,00
 Total Geral 1.580,00

quantidade area

Total

Ralos descidas Ap 124,00
 0,06

3.1.9 RALO DE COBERTURA SEMI-ESFÉRICO (TIPO ABACAXI), COM 4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UN 124,00
 15.003.0178-A
 Quantidade Total
 Ralos descidas Ap 124,00 124,00
 Total Geral 124,00

3.2 TEATRO

3.2.1 DESOBSTRUÇÃO DE DRENOS DE MURROS DE CONTENÇÃO, BUZINOTES DE COBERTURAS E SIMILARES UN 7,00
 05.001.0325-A CUSTO HORARIO CORRIDO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE JATO D'ÁGUA DE ALTA PRESSÃO (SEWER-JET), MANGUEIRA DE 1" DE DIÂMETRO, PRESSÃO ATE 2.000 LIBRAS, PARA M 320,00
 3.2.2 LIMPEZA DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO PLUVIAL OU SANITÁRIO, INCLUSIVE EQUIPE DE OPERAÇÃO E ABASTECIMENTO D'ÁGUA UN 16,00
 19.010.0020-C TUBO DE PVC RÍGIDO DE 100MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO UN 12,00
 3.2.3 CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO, CONFORME ABNT NBR 10569, DE 90°, PB, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO UN 79,00
 15.036.0052-A LULA DE CORRER PVC-PBA, CONFORME ABNT NBR 10351, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA. FORNECIMENTO UN 45,00
 06.272.0026-A CORTE E COLOCAÇÃO DE CONEXÕES EM TUBO DE PVC RÍGIDO, ESGOTO, SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE A PEÇA

Quantidade Total 7,00
 7,00 7,00
 Total Geral 7,00

Quantidade DIA S HORAS Total (HORAS)
 7,00 1,00 8,00 8,00
 Total Geral 8,00

Quantidade Altura do Prédio Total
 16,00 20,00 320,00
 Total Geral 320,00

Quantidade Total
 16,00 16,00
 Total Geral 16,00
 Quantidade Total
 12,00 12,00
 Total Geral 12,00
 Quantidade Total
 16,00 16,00
 Curvas 12,00 12,00
 Luvas
 Total Geral 28,00

3.2.7 ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIÂMETRO DE 2.1/2" A 4" M 320,00
 15.045.0120-A IMPERMEABILIZAÇÃO ASFÁLTICA (HIDRO-ASFALTO), CONSUMO DE 2KG/M2, EM SUPERFÍCIES LISAS, DE PEQUENAS DIMENSÕES, ESTRUTURANDO COM TELA DE POLIESTER # H2 1,43
 3.2.8 2MMX2MM OS BOXES, CANTOS, RALOS E TUBOSEMERGENTES, EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFÍCIE E PROTEÇÃO MECÂNICA UN 23,00
 16.030.0009-A RALO DE COBERTURA SEMI-ESFÉRICO (TIPO ABACAXI), COM 4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UN 23,00
 3.2.9 15.003.0178-A

Quantidade Total 23,00 23,00
 Ralos descidas Ap
 Total Geral 23,00
 Quantidade Altura do Prédio Total
 Descidas Novas AP 16,00 20,00 320,00
 Total Geral 320,00
 Quantidade Total
 23,00 0,06 1,43
 Total Geral 1,43

3.3 GINÁSIO COBERTO

3.3.1 05.001.0325-A DESOBSTRUÇÃO DE DRENOS DE MURROS DE CONTENÇÃO, BUZINOTES DE COBERTURAS E SIMILARES UN 7,00

Descidas existentes AP Quantidade 7,00 Total 7,00
 Total Geral 7,00

3.3.2 CUSTO HORARIO CORRIDO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE JATO D'ÁGUA DE ALTA PRESSÃO (SEWER-JET), MANGUEIRA DE 1" DE DIÂMETRO, PRESSÃO ATE 2.000 H 8,00
 19.010.0020-C LIBRAS, PARA LIMPEZA DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO PLUVIAL OU SANITÁRIO, INCLUSIVE EQUIPE DE OPERAÇÃO E ABASTECIMENTO D'ÁGUA M 320,00
 3.3.3 TUBO DE PVC RÍGIDO DE 100MM, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO UN 16,00
 3.3.4 CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO, CONFORME ABNT NBR 10569, DE 90°, PB, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO UN 11,00
 06.270.0083-A LULA DE CORRER PVC-PBA, CONFORME ABNT NBR 10351, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA. FORNECIMENTO UN 27,00
 3.3.6 15.045.0087-A CORTE E COLOCAÇÃO DE CONEXÕES EM TUBO DE PVC RÍGIDO, ESGOTO, SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE A PEÇA M 320,00
 3.3.7 15.045.0120-A

Quantidade D I HORAS Total (HORAS)
 Descidas existentes AP 7,00 8,00 8,00
 Total 8,00

Quantidade Altura do Prédio Total
 Descidas Novas AP 16,00 20,00 320,00
 Total Geral 320,00

Quantidade Total
 Descidas Novas AP 16,00 16,00
 Total Geral 16,00
 Quantidade Total
 Descidas Novas AP 11,00 11,00
 Total Geral 11,00
 Quantidade Total
 Curvas 16,00 16,00
 Luvas 11,00 11,00
 Total Geral 27,00
 Quantidade Altura do Prédio Total
 Descidas Novas AP 16,00 20,00 320,00
 Total Geral 320,00

Ralos descidas Ap 23,00 0,06 1,43
 quantidade area



3.3.9	15.003.0178-A	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	23,00
		Quantidade		
		Ralos descidas Ap	23,00	23,00
		Total Geral	23,00	

3.4 BIBLIOTECA

3.4.1	05.001.0325-A	DESOBRUCAO DE DRENOS DE MUROS DE CONTENCAO,BUZNINOTES DE COBERTURAS E SIMILARES	UN	8,00
		Descidas existentes AP	Quantidade 8,00	Total 8,00
			Total Geral	8,00

3.4.2	19.010.0020-C	CUSTO HORARIO CORRIDO DE UTILIZACAO DE EQUIPAMENTO DE JATO D'AGUA DE ALTA PRESSAO(SEWER-JET),MANGUEIRA DE 1" DE DIAMETRO,PRESSAO ATE 2.000 LIBRAS,PARA LIMPEZA DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO PLUVIAL OU SANITARIO,INCLUSIVE EQUIPE DE OPERACAO E ABASTECIMENTO D'AGUA	H	8,00
-------	---------------	---	---	------

Quantidade	DIA	HORAS	Total (HORAS)
8,00	1,00	8,00	8,00
		Total Geral	8,00

3.4.3	15.036.0052-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	420,00
3.4.4	06.272.0026-A	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO,CONFORME ABNT NBR 10569,DE90°,PB,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	UN	21,00
3.4.5	06.270.0083-A	LUBA DE CORRER PVC-PBA,CONFORME ABNT NBR 10351,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA. FORNECIMENTO	UN	12,00
3.4.6	15.045.0087-A	CORTE E COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBO DE PVC RIGIDO,ESGOTO,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 100MM,EXCLUSIVE A PEÇA	UN	33,00
		ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 2.1/2" A 4"		
		IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA (HIDRO-ASFALTO),CONSUMO DE 2KG/M2,EM SUPERFICIES LISAS,DE PEQUENAS DIMENSOES,ESTRUTURANDO COM TELA DE POLIESTER # 2MMX2MM OS BOXES,CANTOS,RALOS		
		E TUBOSEMERGENTES,EXCLUSIVE PREPARO DA SUPERFICIE E PROTECAO MECANICA		

Quantidade	Altura do Prédio	Total
21,00	20,00	420,00
Total Geral		420,00
Quantidade	Total	
21,00	21,00	
Total Geral	21,00	
Quantidade	Total	
12,00	12,00	
Total Geral	12,00	
Quantidade	Total	
21,00	21,00	
12,00	12,00	
Total Geral	33,00	
Quantidade	Altura do Prédio	Total
21,00	20,00	420,00
Total Geral		420,00
quantidade	area	

Ralos descidas Ap
33,00
0,06

3.4.9	15.003.0178-A	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	33,00
4.1.1	03.001.0085-B	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATE 1 DAM	M3	33,13
		Quantidade	Total	
		33,00	33,00	
		Total Geral	33,00	

4 ILUMINACAO EXTERNA - FACHADA FRONTAL

4.1 PRÉDIO PRINCIPAL / TEATRO / GINÁSIO COBERTO

Serviço	Quantidade	Comprimento	Largura	Profundidade	Total
Passagem do eletroduto	1,00	120,00	0,50	0,50	30,00
Caixa de Passagem	8,00	0,70	0,70	0,80	1,77
				Total Geral	33,13

4.1.2		Geral					M3
03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL						24,30
Serviço	Quantidade	Comprimento	Largura	Profundidade	Total		
Passagem do eletroduto	1,00	120,00	0,45	0,45	24,30		
Caixa de Passagem	8,00	0,10	0,10	0,10	--		
				Total Geral	24,30		

4.1.3	04.014.0095-A	RETRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	2,00
-------	---------------	--	----	------

Serviço	Quantidade	Escavado	Aterrado	Volume das Capambas	Total
Passagem do eletroduto	1,00	30,00	24,30	5,00	1,77
Caixa de Passagem	8,00	3,13	0,00	1,77	2,00
				Total Geral	2,00

4.1.4	RECOMPOSICAO DE PASSEIO,DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULACAO,INCLUSIVE REMOCAO DO MATERIAL SOLTO,CONCRETAGEM ATE 8CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO COM 2CM DE ESPESSURA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATE 20KM					M2
13.301.0505-A						63,92
	Serviço	Quantidade	Comprimento	Largura	Total	
	Passagem do eletroduto	1,00	120,00	0,50	60,00	
	Caixa de Passagem	8,00	0,70	0,70	3,92	
				Total Geral	63.92	

4.1.5	06.014.0060-A	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M),DE 0,40X0,40X0,60M,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDOEM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA,SEND0 AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO,15MPA,COM ESPESSURA DE 10CM	UN	8,00
-------	---------------	--	----	------

4.1.6	15.036.0064-A	Serviço	Quantidade	Caixa de Passagem	8,00	M	132,00
		Total Geral	8,00				

		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/2",EXCLUSIVE LUVAS,CURVAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO					
		Quantidade	Total				
		132,00	132,00				
		Total Geral	132,00				

4.1.7	15.008.0220-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 10MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	H	660,00
4.1.8	15.008.0205-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	100,00
4.1.9	15.007.0601-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
4.1.10	21.015.0220-A	CONJUNTO PARA ATERAMENTO DE REDE DE B.T.(VER DESENHO A2-134-CP).FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00

Quantidade	Total
660,00	660,00
Total Geral	660,00
Quantidade	Total
100,00	100,00
Total Geral	100,00
Quantidade	Total
2,00	2,00
Total Geral	2,00



		Quantidade	Total 1,00		
		Total Geral	1,00		
4.1.11	RELE FOTOELETRICO, PARA COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA, NA TENSÃO DE 220V E CARGA MÁXIMA DE 1.000W. FORNECIMENTO E COLOCACAO			UN	18,00
18.260.0070-A		Quantidade	Total		
		18,00	18,00		
		Total Geral	18,00		
4.1.12	LUMINARIA FECHADA (REFLETOR), PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS, PARA LAMPADA LED DE 100W, INCLUSIVE ESTA. FORNECIMENTO E COLOCACAO			UN	18,00
18.027.0097-A		Quantidade	Total		
		18,00	18,00		
		Total Geral	18,00		
4.1.13	CHUMBADOR DE ACO INOXIDAVEL 304, TEC BOLT, TBM 12.100, COMPRIMENTO DE 96MM E DIAMETRO DE 1/2", COM ARRUELA LISA E DE PRESSAOE PORCA, TECHART OU SIMILAR. FORNECIMENTO			UN	40,00
21.050.0045-A		Quantidade	Total		
		40,00	40,00		
		Total Geral	40,00		
4.1.14	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO			UN	1,00
15.007.0415-A		Quantidade	Total 1,00		
		1 m	1,00		
		Total Geral			

5 TRATAMENTO EM PAREDES E PAINES EXTERNO

5.1 PRÉDIO PRINCIPAL / TEATRO / GINÁSIO COBERTO

5.1.1	PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO INTERNO OU EXTERNO, INCLUSIVE UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAO DE MASSA ACRILICA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	3.363,764,
17.018.0060-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 1,5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	
5.1.2			
13.001.0025-B			

Local	Área Frontal	Total
Prédio Principal	521,72	521,72
Teatro	159,59	159,59
Ginásio	159,59	159,59
Total Geral		840,90
Total Geral (4 Faces)		3.363,58
Local	Área Frontal	Total
Prédio Principal	118,57	118,57
Teatro	36,27	36,27
Ginásio	36,27	36,27
Total Geral		191,11
Total Geral (4 Faces)		764,45

5.1.3	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TUDO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM ACABAMENTO E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO	M2	3.363,58
17.018.0110-A			

Local	Área Frontal	Total
Prédio Principal	521,72	521,72
Teatro	159,59	159,59
Ginásio	159,59	159,59
Total Geral		840,90
Total Geral (4 Faces)		3.363,58

5.1.4	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE- DOSADA, POLIMERICA, BICOMPONENTE, INIBIDOR DE CORROSAO	M2	530,19,7
11.090.0535-A	RECUPERACAO DE ESTRUTURA, CAVIDADES E ARESTAS EM CONCRETO ARMADO, COM ARGAMASSA TIXOTROPICA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO COM ESPESURA ATÉ 3CM	M3	
5.1.5			
11.090.0600-A			

Local	Área Frontal	Total
Prédio Principal	71,14	71,14
Teatro	21,76	21,76
Ginásio	21,76	21,76
Muro de entrada	18,00	18,00
Total Geral		132,66
Total Geral (4 Faces)		530,64

	Local	Área Frontal	Porcentagem	Espessura	Total
Prédio Principal	15%	Para Reparo	0,03		2,34
Teatro	15%	15%	0,03		0,71
Ginásio	15%		0,03		0,71
Muro de entrada	15%		0,03		1,18
Total Geral					4,94
Total Geral (4 Faces)					19,76

5.1.6	LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM PEDRAS (LAVAGEM COM SOLUCAO ACIDA), INCLUSIVE O USO DE ESCADA ATÉ 2 PAVIMENTOS, EXCLUSIVE ANDAIMES	M2	
05.001.0392-A			

Local	Área Frontal	Total
Prédio Principal	335,30	335,30
Teatro	165,61	165,61
Ginásio	165,61	165,61
Muro de entrada	264,00	264,00
Total Geral		930,52
Total Geral (4 Faces)		3.722,08

5.1.7	REMOCAO DE PICHACAO DE MONUMENTOS HISTORICOS DE ARGAMASSA, FERRO, BRONZE, MARMORE, GRANITO, ACO CORTEN, PINTURA AUTOMOTIVA, RESINA, ETC, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE	M2	845,94
05.004.0090-A			

Local	Área Frontal	Total
Prédio Principal	76,21	76,21
Teatro	37,64	37,64
Ginásio	37,64	37,64
Muro de entrada	60,00	60,00
Total Geral		211,49
Total Geral (4 Faces)		845,94

6 TRATAMENTO EM EQUADREAS DE FERRO E DE MADEIRA

6.1 PRÉDIO PRINCIPAL / TEATRO / GINÁSIO COBERTO

6.1.1	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS, EM BARRAS VERTICAIS DE 2"x3/8", ESPACADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIOR DO MESMO TIPO, CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16, DUPLA, CONFORME PROJETO Nº6002/ENOP, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	149,28
14.002.0076-A		M2	
6.1.2	PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM EM FUNDO DE PROTECAO, EM DUAS DEMAO, FORNECIMENTO E APLICACAO	M2	1.437,12
17.017.0365-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAO DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO	M2	1.437,12
6.1.3	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	476,99
17.017.0300-B			
6.1.4			
14.004.0011-A			
Local	Área Frontal	Total	
Prédio Principal	67,08	67,08	
Teatro	41,10	41,10	
Ginásio	41,10	41,10	



		Total Geral	149,28		
	Local	Área Frontal	Lados	Total	
	Prédio Principal	134,16	2,00	268,32	
	Teatro	82,20	2,00	164,40	
	Ginásio	82,20	2,00	164,40	
	Muro de entrada	420,00	2,00	840,00	
	Total Geral	Total Geral		1.437,12	
	Local	Área Frontal	Lados	Total	
	Prédio Principal	134,16	2,00	268,32	
	Teatro	82,20	2,00	164,40	
	Ginásio	82,20	2,00	164,40	
	Muro de entrada	420,00	2,00	840,00	
	Total Geral	Total Geral		1.437,12	
	Local	Área Frontal		Total	
	Prédio Principal	81,87		81,87	
	Teatro	12,39		12,39	
	Ginásio	12,39		12,39	
	Total Geral			106,64	
	Total Geral (4 Faces)			426,55	
GRADE DE FERRO COM MONTANTES DE BARRAS CHATAS DE 2"x3/8" ACADA 2,00M E BARRAS CHATAS DE 1.1/2"x3/8" A CADA 10CM, INTERCALADAS POR PEQUENAS BARRAS CHATAS DE 1.1/2"x3/8" A CADA 5CM,EXCLUSIVE BALDRAME DE CONCRETO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO					
6.1.5					M2
14.002.0132-A					75,00
	Local	Área Frontal	Reparos	Total	
	Muro de Entrada	375,00	20%	75,00	
			Total Geral	75,00	
6.1.6	VENEZIANA EXTERNA DE ENROLAR,COM ESTEIRAS EM PVC RÍGIDO E PERFIS EM FERRO GALVANIZADO,INCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO				
14.001.0130-A	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO A BASE D'AGUA ALTO BRILHO OU ACETINADO, PARA USO HOSPITALAR, SOBRE MADEIRAS E METAIS, ÁREAS INTERNAS OU EXTERNAS, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE				
6.1.7	SELADORACRÍLICO, DUAS DEMAO DE MASSA ACRÍLICA E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO				
17.017.0370-A	Local	Quantidade	Área	Total	
	Local	Quantidade	Área	Total	
	Janela dos Prédios	540,00	4,68	2.524,50	
			Total Geral	2.524,50	
		Jane la	540,00	4,68	2.524,50
		Total Geral	2.524,50		
6.1.8	JANELA DE MADEIRA DE LEI DE ABRIR DE 120X150X3CM, TIPO VVP (VENEZIANA, VIDRO E POSTIGO) EM 2 FOLHAS E MARCO DE 7X3CM, EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO				
14.006.0285-A	REMOCAO DE PINTURA A OLEO, ESMALTE ALQUIDICA E VERNIZES				
6.1.9	Local	Quantidade	Área	Lados	Reparos
17.035.0030-A	Local	Quantidade	Área	Lados	Reparos
			2,00	75%	3.421,44
			Total Geral	3.421,44	Total Janela dos Prédios 540,00 4,22
	Local	Quantidade	Reparos	Total	
	Janela dos Prédios	540,00	25%	135,00	
			Total Geral	135,00	
6.1.10	PREPARO DE MADEIRA NOVA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMAO DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE PO, E UMA DEMAO DE FUNDO SINTETICOVELADOR				
17.017.0100-A					M2
	Local	Quantidade	Área	Lados	Total
	Janela dos Prédios	540,00	4,22	2,00	4.561,92
			Total Geral	4.561,92	
6.1.11	PINTURA INTERNA OU EXTERNA DE ALTA CLASSE SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE ALQUIDICO BRILHANTE OU ACETINADO SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO, CONFORME ITEM 17.017.0100, EXCLUSIVE ESTE PREPARO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE TINTA PRIMARIA SELADORA E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO				
17.017.0155-A					M2
	Local	Quantidade	Área	Lados	Total
	Janela dos Prédios	540,00	4,22	2,00	4.561,92
			Total Geral	4.561,92	
6.1.12	FERRAGENS PARA JANELA DE MADEIRA, DE ABRIR, DE 2 FOLHAS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO S/COLOC., DE:- 1 CREMONA, C/VARA DE LATADC/1,50M ACABAMENTO CROMADO;- 2 CARRANCAS EM FERRO FUNDIDO, CABECOTE ARTICULADO EM FORMA DE MEIA VOLTA;- 6 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO, DE 2.1/2"x3", COM PINO E BOLAS DE LATAD				
14.007.0140-A					UN
	Local	Quantidade	Total		540,00
	Janela dos Prédios	540,00	540,00		
		Total Geral	540,00		


 MIRE CONSTRUTORA LTDA.
 Rodrigo da Costa Evangelho
 Diretor-Eng. Civil
 CREA-RJ 2006137761



AO
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
A/C: Sr. Presidente da Comissão de Licitação

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2021 - Processo SEI-
260005/002059/2021

MJRE – 079/2021 – FAETEC – CO 004/2021

DECLARAÇÃO DE NUMERAÇÃO DE DOCUMENTOS

A empresa **MJRE CONSTRUTORA LTDA**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 05.851.921/0001-81, sediada na Rua Baldraco nº 179, Cachambi – Rio de Janeiro – RJ, por intermédio de seu representante legal, o Sr. Rodrigo da Costa Evangelho, portador do R.G. nº 08.401.272-3 IFP e do CPF/MF nº 021.595.167-08, **DECLARA** que a Proposta de Preços, apresentada para os fins de participação na licitação em referência é composto de (77) folhas, inclusive esta, numeradas sequencialmente da folha nº 1 à folha nº 77, estando todo o conjunto devidamente rubricado.

Rio de Janeiro, 22 de novembro de 2021.


MJRE CONSTRUTORA LTDA
CNPJ 05.851.921/0001-81
Rodrigo da Costa Evangelho
Sócio Administrador
CREA-RJ 2006137761

