

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEQUIMÃO - MA
CONVÊNIO
OBJETO: CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE BEQUIMÃO/MA
REFERÊNCIA - DATA BASE :
BDI=
LOCAL: BEQUIMÃO - MA.

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS								
2.0	POÇO TUBULAR							
CPU - 001	ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ						UND	
	COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,07		
		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,51		
		CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	2,05		
		AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,03		
		MATERIAL						
		ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ			M2	10,00		
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	RESUMO DA COMPOSIÇÃO	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL		
		0,00		MATERIAL	0,00			
CPU - 002	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO / CAMADAS INCONSOLIDADAS DN 12.1/2" - POÇO ATÉ 150M						M	
	COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,08		
		MATERIAL						
		Perfuração em Sedimento / Camadas inconsolidadas DN 17.1/2" - Poço até 150m			M	0,40		
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	RESUMO DA COMPOSIÇÃO	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL		
		0,00		MATERIAL	0,00			
CPU - 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO						M3	
	COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,08		
		MATERIAL						
		Fornecimento e instalação de pré-filtro			M	0,40		
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	RESUMO DA COMPOSIÇÃO	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL		
		0,00		MATERIAL	0,00			
CPU - 004	INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PVC						M	
	COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,15		
		AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,20		
		MATERIAL						
		PERFURATRIZ ROTATIVA HIDRÁULICA COM SACA TUBOS E MOTOR ELÉTRICO			H	0,05		
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	RESUMO DA COMPOSIÇÃO	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL		
		0,00		MATERIAL	0,00			
CPU - 005	PROTEÇÃO SANITÁRIA						M3	
	COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
	TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
			TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,05		
			AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,15		
			MATERIAL					
			AREIA MEDIA		M3	1,09		
			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG	467,00		
			ÁGUA		M3	0,37		
		RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
			0,00			0,00		

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEQUIMÃO - MA
CONVÊNIO
OBJETO: CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE BEQUIMÃO/MA
REFERÊNCIA - DATA BASE :
BDI=
LOCAL: BEQUIMÃO - MA.

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS							
CPU - 006		FILTRO PVC - GEOMECANICO STAND DN 154 MM					M
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,07		
		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,51		
		MATERIAL					
		Filtro PVC - Geomecanico stand DN 154 mm		M	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL		
	0,00			0,00			
CPU - 007		TUBO LISO PVC - GEOMECANICO STAND 154 MM					M
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,07		
		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,51		
		MATERIAL					
		Tubo liso PVC - Geomecanico Stand 154 mm		M	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL		
	0,00			0,00			
CPU - 008		TAMPA DE POÇO CAP MACHO STAND DN 154					UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,07		
		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,51		
		MATERIAL					
		Tampa de poço Cap macho stand DN 154		UND	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL		
	0,00			0,00			
CPU - 009		TAMPA DE FUNDO CAP FÊMEA STAND DN 154					UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,01		
		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,51		
		MATERIAL					
		Tampa de fundo CAP fêmea stand DN 154		UND	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL		
	0,00			0,00			
CPU - 010		LIMPEZA COM COMPRESSOR					H
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,07		
		MATERIAL					
		Limpeza com compressor		H	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL		
	0,00			0,00			
CPU - 011		DESENVOLVIMENTO COM BOMBA					H
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,07		
		MATERIAL					
		Desenvolvimento com bomba		H	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL		
	0,00			0,00			

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEQUIMÃO - MA
CONVÊNIO
OBJETO: CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE BEQUIMÃO/MA
REFERÊNCIA - DATA BASE :
BDI=
LOCAL: BEQUIMÃO - MA.

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS							
CPU - 012		ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR					H
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,07		
		MATERIAL					
		Ensaio de vazão com compressor		H	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00		
CPU - 013		DESINFECÇÃO DO POÇO					M3
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,19		
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO		H	1,71		
		MATERIAL					
		Hipoclorito de cálcio		KG	0,05		
		Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)		H	0,60		
		Mão de obra de encarregado de turma		H	0,51		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00		
CPU - 014		CENTRALIZADORES METÁLICOS 12 1/4" X 6"					UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,90		
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO		H	1,37		
		MATERIAL					
		Centralizadores metálicos 12 1/4" x 6"		UND	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00		
CPU - 015		ANÁLISE FÍSICO QUÍMICA DO POÇO					UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		MATERIAL					
		Análise físico química do poço		UND	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00	0,00		0,00		
3.0		RESERVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO E LIGAÇÕES DOMICILIARES					M
3.1		REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
CPU - 016		LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU ESGOTO					
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00		
		MATERIAL					
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00		0,00	0,00		

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEQUIMÃO - MA
CONVÊNIO
OBJETO: CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE BEQUIMÃO/MA
REFERÊNCIA - DATA BASE :
BDI=
LOCAL: BEQUIMÃO - MA.

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS							
CPU - 017		TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA					M
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,019			
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,007			
		Encarregado de turma - Fonte DNIT - Mês de ref.: Jan/17	H	0,002			
		MATERIAL					
		Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	H	0,10			
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00		
CPU - 018		AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM.					M
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
		MATERIAL					
		ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1,00			
		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	1,00			
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00	0,00		0,00		
CPU - 019		CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm					UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00			
		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00			
		MATERIAL					
		CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,15			
		ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,30			
		ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	1,33			
		ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	7,20			
		CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,13			
		REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	4,73			
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00		
CPU - 020		INSTALAÇÃO DE VÁLVULAS OU REGISTROS COM JUNTA ELÁSTICA - DN 50					UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
		MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50			
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00			
		MATERIAL					
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00		0,00	0,00		
CPU - 021		REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16					UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40			
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70			
		MATERIAL					
		REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	UND	1,00			
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00		

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEQUIMÃO - MA
CONVÊNIO
OBJETO: CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE BEQUIMÃO/MA
REFERÊNCIA - DATA BASE :
BDI=
LOCAL: BEQUIMÃO - MA.

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS							
3.2	LIGAÇÕES DOMICILIARES						
CPU - 022	LIGAÇÃO DA REDE 50 MM AO RAMAL PREDIAL 1/2" (INCLUINDO ESCAVAÇÃO, REATERRO E CONEXÕES)						UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00			
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00			
		SERVIÇOS					
		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	1,00			
		REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1,00			
		MATERIAL					
		COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UND	1,00			
		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UND	0,01			
		LUVA DE REDUCAO ROSCAVEL, PVC, 1" X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UND	1,00			
		REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	UND	1,00			
		TUBO PVC, SOLDABEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M3	12,00			
		JOELHO PVC, SOLDABEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UND	1,00			
		JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UND	1,00			
		TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	UND	1,00			
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00					
3.3	ADUTORA						
CPU - 023	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM						M
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
		AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01			
		CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,02			
		MATERIAL					
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00		0,00	0,00		
CPU - 024	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA						M
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006			
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,018			
		Encarregado de turma - Fonte DNIT - Mês de ref.: Jan/17	H	0,003			
		MATERIAL					
		Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	H	0,030			
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00		
CPU - 025	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM.						M
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
		MATERIAL					
		ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE II	M	3,00			
		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO F	M	3,00			
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00	0,00		0,00		

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEQUIMÃO - MA
CONVÊNIO
OBJETO: CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE BEQUIMÃO/MA
REFERÊNCIA - DATA BASE :
BDI=
LOCAL: BEQUIMÃO - MA.

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS							
3.4	CLORADOR						
CPU - 026	CONCRETO ARMADO FCK=30,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)						M3
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00		
		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00		
		MATERIAL					
		Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015		M2	10,00		
		Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações		KG	80,00		
		Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura		M3	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00		
CPU - 027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")						UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,85		
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,85		
		MATERIAL					
		FITA DE VEDAÇÃO		M	2,26		
		REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA		UND	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00		
CPU - 028	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")						UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,15		
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,15		
		MATERIAL					
		FITA DE VEDAÇÃO		M	0,70		
		ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")		UND	1,00		
		ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO		KG	0,004		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00		
CPU - 029	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)						UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,09		
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,09		
		MATERIAL					
		FITA DE VEDAÇÃO		M	0,90		
		BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		UND	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00		
CPU - 030	TAMPA CHAPA 1/4"						UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,00		
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00		
		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00		
		MATERIAL					
		PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA. À BASE EPÓXI		M2	1,10		
		ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3		M3	0,01		

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEQUIMÃO - MA
CONVÊNIO
OBJETO: CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE BEQUIMÃO/MA
REFERÊNCIA - DATA BASE :
BDI=
LOCAL: BEQUIMÃO - MA.

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS									
		CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2				KG	65,20		
		CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 3/4" X 1/8" (L X E)				KG	5,06		
		DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4" (300 X 3,2 X 19,05 MM)				UND	0,20		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO									
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL			
		0,00			0,00				
3.5	INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS								
CPU - 031	QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS DE RECALQUES DE 1/3 A 2 CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS, COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMÁTICO, RELÉ DE SOBRECARGA E CONTATORA								UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA									
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	2,00		
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	2,00		
		MATERIAL							
		Caixa de passagem 30x30cm, em chapa de aço galvanizado p/eletrica				UND	1,00		
		CHAVE LIGA-DESLIGA 3X30a				UND	1,00		
		Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sob				UND	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO									
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL			
		0,00			0,00				
CPU - 032	CABO DE ALUMINIO NU 4AWG PARA LINHA DE TRANSMISSÃO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO								M
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA									
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	6,00		
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	6,00		
		MATERIAL							
		CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - SWAN				KM	1,00		
		Cabo de aluminio nu acsr/caa 6 fios - 4/0 awg - fornecimento				KG	5,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO									
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL			
		0,00			0,00				
CPU - 033	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.								UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA									
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	1,00		
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	1,00		
		MATERIAL							
		ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM				UND	2,00		
		CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS				UND	2,00		
		CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2				M	36,00		
		ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR				UND	1,00		
		DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V				UND	1,00		
		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA				M	2,00		
		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA				M	9,00		
		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO (UND	1,00		
		ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO				UND	1,00		
		PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA				UND	2,00		
		POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 150 KG, H = 10 M (NBR 8451)				UND	1,00		
		CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 10 MM2				UND	2,00		
		ROLDANA PLASTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALACAO ELETRICA APARENTE				UND	1,00		
		CAIXA DE PROTECAO PARA TRANSFORMADOR CORRENTE, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)				UND	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO									
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL			
		0,00			0,00				

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEQUIMÃO - MA
CONVÊNIO
OBJETO: CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE BEQUIMÃO/MA
REFERÊNCIA - DATA BASE :
BDI=
LOCAL: BEQUIMÃO - MA.

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS								
CPU - 034	RAMAL DE SERVIÇO EM ALTA TENSÃO, MONOFÁSICO EM CABO DE COBRE DE 25 MM².						M	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00		
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00		
		MATERIAL						
		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2			M	0,60		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO		CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00			
CPU - 035	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS						M	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,14		
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,14		
		MATERIAL						
		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)			UND	0,02		
		TUBO ACO PRETO SEM COSTURA 2 1/2", E = 5,16 MM, SCHEDULE 40 (8,62 KG/M)			M	0,45		
		LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"			UND	0,17		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO		CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00			
CPU - 036	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL						UND	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	40,00		
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	40,00		
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	40,00		
		MATERIAL						
		MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL			UND	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO		CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00			
CPU - 037	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 150, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS						M	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	3,00		
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	3,00		
		MATERIAL						
		CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2			KG	0,42		
		TUBO ACO PRETO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M			M	3,65		
		ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"			UND	1,00		
		CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"			UND	1,00		
		CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"			UND	1,00		
		TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"			UND	1,00		
		BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 1/2"			UND	1,00		
		BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"			UND	1,00		
		UNIAO COM ASSENTO CONICO DE FERRO LONGO (MACHO-FEMEA), DIAMETRO 2"			UND	1,00		
		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)			UND	1,00		
		VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA			UND	1,00		
		MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE 100 MM, CONEXAO DE 1/2"			UND	1,00		
		REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 1"			UND	1,00		
		BUCHA REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 2"x 1/2"			UND	1,00		
		ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFeFo JE DN 50			UND	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO		CUSTO TOTAL	
		0,00			0,00			

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEQUIMÃO - MA
CONVÊNIO
OBJETO: CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE BEQUIMÃO/MA
REFERÊNCIA - DATA BASE :
BDI=
LOCAL: BEQUIMÃO - MA.

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS						
CPU - 038	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017					M3
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
MATERIAL						
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,23			
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,00			
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,16			
	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/202	KG	0,51			
	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/202	KG	0,62			
	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,47			
	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,78			
	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,83			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2i	KG	16,49			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2i	KG	10,53			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2i	KG	3,85			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2i	KG	0,43			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2i	KG	0,82			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/20:	KG	5,83			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/20:	KG	0,09			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/20:	KG	7,13			
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	0,33			
	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,00			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES	m²	0,47			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES	m²	1,61			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COI	m²	0,84			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COI	m²	2,74			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESIN	m²	0,57			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESIN	m²	1,57			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICA	m²	0,21			
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NB	m³	1,00			
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	0,00	0,00		0,00		

CPU - 039	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017					M3
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
MATERIAL						
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,23			
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,00			
	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,16			
	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/202	KG	0,51			
	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/202	KG	0,62			
	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,47			
	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,78			
	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,83			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2i	KG	16,49			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2i	KG	10,53			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2i	KG	3,85			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2i	KG	0,43			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2i	KG	0,82			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/20:	KG	5,83			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/20:	KG	0,09			
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/20:	KG	7,13			
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	0,33			
	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,00			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES	m²	0,47			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES	m²	1,61			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COI	m²	0,84			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COI	m²	2,74			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESIN	m²	0,57			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESIN	m²	1,57			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICA	m²	0,21			
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NB	m³	1,00			
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	0,00	0,00		0,00		

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEQUIMÃO - MA
CONVÊNIO
OBJETO: CONCLUSÃO DA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE BEQUIMÃO/MA
REFERÊNCIA - DATA BASE :
BDI=
LOCAL: BEQUIMÃO - MA.

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS								
3.7	RESERVATORIO ELEVADO							
CPU - 040	CAIXA D'AGUA FIBRA VIDRO 10.000 LITROS - FORTLEV-TORRES (OU SIMILAR)						UND	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	12,00		
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	4,00		
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00		
		MATERIAL						
		Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura			M3	0,20		
		CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA			UND	1,00		
		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)			M	6,70		
		ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1", PARA CAIXA D'AGUA			UND	2,00		
		ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D'AGUA			UND	1,00		
		ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA			UND	1,00		
		JOELHO PVC, 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL			UND	2,00		
		LUVA PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL			UND	2,00		
		LUVA PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL			UND	2,00		
		LUVA PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL			UND	1,00		
		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)			UND	1,00		
		TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL			UND	2,40		
		TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL			UND	1,60		
		TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1", COM HASTE METALICA E BALAO PLASTICO			UND	1,00		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL		
		0,00			0,00			
CPU - 041	LIMPEZA FINAL DA OBRA						M2	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,20		
		MATERIAL						
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇO	CUSTO TOTAL		
		0,00		0,00	0,00			