

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO (C/BDI)	TOTAL (C/BDI)
SERVIÇOS PRELIMINARES					
	Administração Local da Obra	Mês	3,00		
	Mobilização e Desmobilização	und	1,00		
	Placa de Obra (Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº 16 conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em secção quadrad de 3" madeira de lei, pintado duas demãos, tinta a base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, em acordo norma NBR 14644/2013)	m²	6,00		
	Locação com cavalete com altura de 0,50 m - 2 utilizações. Af_10/2018	un	128,00		
	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada não incluso mobiliário AF04/16	m²	15,00		
	ART Obra/Serviço	un	1,00		
EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO/EE (Casa das Bombas)					
CASA DAS BOMBAS					
Fundação					
	Escavação manual de vala ou cava em material de 1º categoria, profundidade até 1,50m - baseado em seinfra-ce c2784	m³	5,88		
	Escavação manual de vala ou cava em material de 1º categoria, profundidade entre 1,51 e 3,00m - baseado em seinfra-ce c2781.	m³	5,88		
	Escavação manual de vala ou cava em material de 1º categoria, profundidade entre 3,01 e 4,50m - baseado em seinfra-ce c2782.	m³	2,98		
	Escavação de vala em material de 2ª categoria(moledo, rocha branda) para profundidade de 0 a 1,50 metros, com utilização de compressor e martetele pneumático - (adaptado embasa 050155).	m³	3,53		
	Escavação de vala em material de 2ª categoria(moledo, rocha branda) para profundidade de 1,50 a 3,00 metros, com utilização de compressor e martetele pneumático - (adaptado embasa 050158)	m³	3,53		
	Escavação de vala em material 2ª cat.(moledo, rocha branda) p/profundidade de 3,00 até 4,50 m, com utilização de compressor e martetele pneum-(adapt. Embasa 050158).	m³	1,79		

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMPLETO ADC
REGIONAL: PIANCÓ
MUNICÍPIO: OLHO D'ÁGUA
COMUNIDADES BENEFICIÁRIAS: MÃE RAINHA

DATA BASE:
CAGEPA JUN/2023
BDI 29,97%
DER/PB ABR-JUN/2023
BDI 26,15%
SINAPI JUL/2023
BDI 28,70%



CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO (C/BDI)	TOTAL (C/BDI)
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMPLETO ADC REGIONAL: PIANCÓ MUNICÍPIO: OLHO D'ÁGUA COMUNIDADES BENEFICIÁRIAS: MÃE RAINHA		DATA BASE: CAGEPA JUN/2023 BDI 29,97% DER/PB ABR-JUN/2023 BDI 26,15% SINAPI JUL/2023 BDI 28,70%			
	Escavação em valas, a fogo controlado, em material de 3ª categoria (rocha dura), com uso de compressor, perfurat. pneumática e explosivos, exclusive serviços de abafamento, remoção do material detonado e limpeza manual. aprovado pelo gigovjp em nt. 002.	m³	5,90		
	Aterro de valas compactado manualmente apiloado com material de empréstimo, exceto transporte dos Agregados (adaptado SEINFRA-CE c0330)	m³	4,80		
	Fornecimento e Aplicação de aço	kg	26,91		
	Concreto estrutural fck >=25 mPa	m³	0,38		
	Estrutura				
	Fornec.e assentamento de tubo de concreto(d=2,00m) impermeabilizado (adaptado)	m	4,00		
	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 19 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. (Adaptado de ref 103334)	m²	27,54		
	Bomba centrífuga, 1,5 cv ou 1,48 hp, hm 10 a 70 m, q 1,8 a 5,3 m³/h - fornecimento e instalação. Af_12/2020	un	2,00		
	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão ranhurada, Dn 50 (2"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação.	m	1,00		
	Registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 2" (REF 1509)	un	1,00		
	Curva 45 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP fêmea, de 2"	un	2,00		
	Luva de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2"	un	2,00		
	Te de ferro galvanizado, de 2"	un	2,00		
	União de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, de 2"	un	3,00		
	Escada de marinho em aço ca-50, de 5/8"(16 mm) - 1,57kg/m, inclusive pintura de fundo (tipo zarcão) e de acabamento - medição por metro de escada. (baseado em 06979/orse e ref 101725).	m	4,00		
	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 2"	un	1,00		
	Concreto estrutural fck >=25 mPa	m³	0,31		
	Fabricação e instalação de meia tesoura de madeira não aparelhada, com vão de 3 m, para telha ondulada de fibrocimento, alumínio, plástica ou termoacústica, incluso içamento. Af_07/2019	un	2,00		

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO (C/BDI)	TOTAL (C/BDI)
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMPLETO ADC		DATA BASE:			
REGIONAL: PIANCÓ		CAGEPA	JUN/2023 BDI 29,97%		
MUNICÍPIO: OLHO D'ÁGUA		DER/PB	ABR-JUN/2023 BDI 26,15%		
COMUNIDADES BENEFICIÁRIAS: MÃE RAINHA		SINAPI BDI	JUL/2023 28,70%		
	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. Af_07/2019	m²	10,37		
	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	m²	10,37		
	Muro de contorno com cintas e pilares de concreto, altura 2,20m - padrão CAGEPA (adaptado altura)	m	35,82		
	Portão de ferro em chapa galvanizada plana, inclusive ferragens - adaptado de Seinfra-CE C1958	m²	1,89		
	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4 espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2, gradil formado por tubos horizontais de 1 e verticais de 3/4, fixado com chumbador mecânico.	m	3,00		
	Elemento vazado de concreto, quadriculado, 16 furos *40 x 40 x 7* cm.	un	18,00		
	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m²	1,68		
	Revestimento				
	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L. Af_10/2022.	m²	213,13		
	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:4, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente, espessura de 25mm - adaptada de Ref 87792.	m²	213,13		
	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional (adaptado de Ref 88415, 95626, 96135).	m²	216,01		
	TRECHO ENTRE A CAPTAÇÃO DO MANANCIAL E A CASA DAS BOMBAS				
	Fornec.e assentamento de tubo de concreto(d=2,00m) impermeabilizado (adaptado)	m	1		
	Desmatamento e destocamento mecânicos de árvores, inclusive retalhamento e limpeza do terreno com remoção de 10cm da camada vegetal - padrão CAGEPA.	m²	42,00		

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO (C/BDI)	TOTAL (C/BDI)
	Escavação mecanizada de cava com escavadeira hidráulica (1,2 m3/155 hp) em solo de 1ª categoria (baseado em ref 102281).	m³	15,15		
	Escavação de vala em material de 2ª categoria (moledo, rocha branda) para profundidade de 0 a 1,50 metros, com utilização de compressor e martelo pneumático - (adaptado embasa 050155).	m³	3,63		
	Escavação de vala em material de 2ª categoria (moledo, rocha branda) para profundidade de 1,50 a 3,00 metros, com utilização de compressor e martelo pneumático - (adaptado embasa 050158)	m³	3,63		
	Escavação de vala em material 2ª cat. (moledo, rocha branda) p/profundidade de 3,00 até 4,50 m, com utilização de compressor e martelo pneum. (adapt. Embasa 050158).	m³	1,84		
	Escavação em valas, a fogo controlado, em material de 3ª categoria (rocha dura), com uso de compressor, perfurat. pneumática e explosivos, exclusive serviços de abafamento, remoção do material detonado e limpeza manual. aprovado pelo gigovjp em nt. 002.	m³	6,06		
	Assentamento de tubo de PVC PBA para rede de água, dn 50mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). Af_11/2017	m	173,35		
	Reaterro mecanizado com retroescavadeira adensado hidráulicamente e vibrado, exclusive material - adaptado ref 94342 / ref 94341 / COPASA 65002818	m³	30,30		
	Válvula de retenção, de bronze, pé com crivos, roscável, 2 1/2"	un	1,00		
	Tubo corrugado pead, parede dupla, interna lisa, jei, dn/di *800* mm, para saneamento (drenagem/esgoto)	m	1,50		
	Tubo PVC PBA JEI, classe 12, dn 50 mm, para rede de água	m	173,35		
	Curva pvc pba, je, pb, 45 graus, dn 50 / de 60 mm, para rede água (nbr 10351)	un	5,00		
	Luva de correr, pvc pba, je, dn 50 / de 60 mm, para rede água (nbr 10351)	un	5,00		
	Te, pvc pba, bbb, 90 graus, dn 50 / de 60 mm, para rede água (nbr 10351)	un	5,00		
	Cap, pvc pba, je, dn 50 / de 60 mm, para rede de água (nbr 10351)	un	5,00		
	Anel borracha, para tubo/conexão pvc pba, dn 50 mm, para rede água	un	5,00		
	Adaptador, pvc pba, bolsa/rosca, je, dn 50 / de 60 mm	un	5,00		
	Adaptador, pvc pba, ponta/rosca, je, dn 50 / de 60 mm	un	5,00		

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMPLETO ADC
REGIONAL: PIANCÓ
MUNICÍPIO: OLHO D'ÁGUA
COMUNIDADES BENEFICIÁRIAS: MÃE RAINHA

DATA BASE:
CAGEPA JUN/2023
BDI 29,97%
DER/PB ABR-JUN/2023
BDI 26,15%
SINAPI JUL/2023
BDI 28,70%



CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO (C/BDI)	TOTAL (C/BDI)
ADUTORA					
	Escavação mecanizada de cava com escavadeira hidráulica (1,2 m3/155 hp) em solo de 1a categoria (baseado em ref 102281).	m³	541,68		
	Escavação de vala em material de 2ª categoria(moleado, rocha branda) para profundidade de 0 a 1,50 metros, com utilização de compressor e martetele pneumático - (adaptado embasa 050155).	m³	325,01		
	Escavação em valas, a fogo controlado, em material de 3ª categoria (rocha dura), com uso de compressor, perfurat. pneumática e explosivos, exclusive serviços de abafamento, remoção do material detonado e limpeza manual. aprovado pelo gigovjp em nt. 002.	m³	216,67		
	Colchão de areia em vala, inclusive mão-de-obra de espalhamento e fornecimento de areia média ou grossa limpa ou lavada comercial - adaptado embasa 059991 e sinapi 93381	m³	108,33		
	Reaterro mecanizado com retroescavadeira adensado hidraulicamente e vibrado, exclusive material - adaptado ref 94342 / ref 94341 / COPASA 65002818	m³	1.083,35		
	Assentamento de tubo de PVC PBA para rede de água, dn 50mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). Af_11/2017	m	1.666,70		
	Limpeza e teste de estanqueidade - baseado em 02830/Orse	m	1.666,70		
	Registro de esfera, pvc, com volante, vs, roscavel, dn 2", com corpo dividido	un	2,00		
	Tubo PVC PBA JEI, classe 12, dn 50 mm, para rede de água	m	1.666,70		
	Curva pvc pba, je, pb, 45 graus, dn 50 / de 60 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	10,00		
	Luva de correr, pvc pba, je, dn 50 / de 60 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	10,00		
	Te, pvc pba, bbb, 90 graus, dn 50 / de 60 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	10,00		
	Cap, pvc pba, je, dn 50 / de 60 mm, para rede de agua (nbr 10351)	un	10,00		
	Anel borracha, para tubo/conexao pvc pba, dn 50 mm, para rede agua	un	10,00		
	Adaptador, pvc pba, bolsa/rosca, je, dn 50 / de 60 mm	un	10,00		
	Adaptador, pvc pba, ponta/rosca, je, dn 50 / de 60 mm	un	10,00		
RESERVATÓRIO					
	Fundação				

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMPLETO ADC
REGIONAL: PIANCÓ
MUNICÍPIO: OLHO D'ÁGUA
COMUNIDADES BENEFICIÁRIAS: MÃE RAINHA

DATA BASE:
CAGEPA JUN/2023
BDI 29,97%
DER/PB ABR-JUN/2023
BDI 26,15%
SINAPI JUL/2023
BDI 28,70%



CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO (C/BDI)	TOTAL (C/BDI)
	Desmatamento e destocamento mecânicos de árvores, inclusive retalhamento e limpeza do terreno com remoção de 10cm da camada vegetal - padrão CAGEPA.	m ²	121,00		
	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m - baseado em seinfra-ce c2784	m ³	6,62		
	Concreto estrutural fck >=25 mPa	m ³	15,74		
	Estaca broca de concreto, diâmetro de 30cm, escavação manual com trado Concha, inteiramente armada.	m	60,00		
	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m ²	4,00		
	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas)	m ³	11,51		
	Fornecimento e Aplicação de aço	kg	1.992,52		
	Concreto magro para lastro (cimento / areia média / brita) - preparo manual, inclusive aditivo impermeabilizante - baseado em ref 94974 + ref 100475	m ³	0,80		
	Estrutura				
	Fornecimento e Aplicação de aço	kg	1.231,49		
	Concreto estrutural fck >=25 mPa	m ³	11,00		
	Caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 5000 litros. Fornecimento e instalação. AF_06/2021	un	1,00		
	Caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 10000 litros. Fornecimento e instalação. AF_06/2021	un	2,00		
	Seixo rolado para aplicação em concreto (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m ³	1,14		
	Areia para leito filtrante (0,42 a 1,68 mm) - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m ³	1,33		
	Carvão antracito para filtro, grau variando de 0,8 a 1,1 mm, coeficiente de uniformidade menor que 1,7 mm (distribuidor)	kg	1.995,70		
	Dosador	un	1,00		
	Tubo PVC PBA JEI, classe 12, dn 50 mm, para rede de água	m	18,00		
	Adaptador pvc soldavel curto com bolsa e rosca, 50 mm x1 1/2", para agua fria	un	6,00		
	Adaptador pvc soldavel, com flange e anel de vedacao, 50 mm x 1 1/2", para caixa d'agua	un	5,00		
	Registro de esfera, pvc, com volante, vs, soldavel, dn 50 mm, com corpo dividido	un	5,00		
	Joelho pvc, soldavel, 90 graus, 50 mm, cor marrom, para agua fria predial	un	13,00		

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMPLETO ADC
REGIONAL: PIANCÓ
MUNICÍPIO: OLHO D'ÁGUA
COMUNIDADES BENEFICIÁRIAS: MÃE RAINHA

DATA BASE:
CAGEPA JUN/2023
BDI 29,97%
DER/PB ABR-JUN/2023
BDI 26,15%
SINAPI JUL/2023
BDI 28,70%



CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO (C/BDI)	TOTAL (C/BDI)
	Te soldavel, pvc, 90 graus,50 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	un	6,00		
	Curva de pvc 90 graus, soldavel, 50 mm, cor marrom, para agua fria predial	un	1,00		
	Torneira de boia convencional para caixa d'agua, 2", agua fria, com haste e torneira metalicos e balao plastico	un	2,00		
	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 2 " (ref 1509)	un	6,00		
	Uniao pvc, soldavel, 50 mm, para agua fria predial	un	4,00		
	Bombona 200L	un	1,00		
	Bomba centrifuga, 1,5 cv ou 1,48 hp, hm 10 a 70 m, q 1,8 a 5,3 m3/h - fornecimento e instalação. Af_12/2020	un	2,00		
	Escada de marinheiro em aço ca-50, de 5/8"(16 mm) - 1,57kg/m, inclusive pintura de fundo (tipo zarcão) e de acabamento - medição por metro de escada. (baseado em 06979/orse e ref 101725).	m	6,30		
	Muro de contorno com cintas e pilares de concreto, altura 2,20m - padrão CAGEPA (adaptado altura)	m	38,68		
	Portão de ferro em chapa galvanizada plana, inclusive ferragens - adaptado de Seinfra-CE C1958	m²	8,40		
	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 2"	un	1,00		
	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 19 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. (Adaptado de ref 103334)	m²	39,01		
	Fabricação e instalação de meia tesoura de madeira não aparelhada, com vão de 3 m, para telha ondulada de fibrocimento, alumínio, plástica ou termoacústica, incluso içamento. Af_07/2019	un	2,00		
	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. Af_07/2019	m²	2,81		
	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	m²	2,81		
	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m²	1,68		
	Elemento vazado de concreto, quadriculado, 16 furos *40 x 40 x 7* cm	un	4,00		

OBRA: **SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMPLETO ADC**
REGIONAL: **PIANCÓ**
MUNICÍPIO: **OLHO D'ÁGUA**
COMUNIDADES BENEFICIÁRIAS: **MÃE RAINHA**

DATA BASE:
CAGEPA JUN/2023
BDI 29,97%
DER/PB ABR-JUN/2023
BDI 26,15%
SINAPI JUL/2023
BDI 28,70%



CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO (C/BDI)	TOTAL (C/BDI)
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMPLETO ADC REGIONAL: PIANCÓ MUNICÍPIO: OLHO D'ÁGUA COMUNIDADES BENEFICIÁRIAS: MÃE RAINHA		DATA BASE: CAGEPA JUN/2023 BDI 29,97% DER/PB ABR-JUN/2023 BDI 26,15% SINAPI JUL/2023 BDI 28,70%			
	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 4,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af 09/2020	m ²	2,81		
	Concreto magro para lastro (cimento / areia média / brita) - preparo manual, inclusive aditivo impermeabilizante - baseado em ref 94974 + ref 100475	m ³	0,20		
	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4 espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2, gradil formado por tubos horizontais de 1 e verticais de 3/4, fixado com chumbador mecânico.		18,00		
	Revestimento				
	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L. Af_10/2022.	m ²	356,98		
	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:4, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente, espessura de 25mm - adaptada de Ref 87792.	m ²	356,98		
	Impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, 3 demãos. Af_06/2018	m ²	186,26		
	Pintura látex acrílica standard, aplicação manual em paredes, duas demãos. Af_04/2023	m ²	356,98		
REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
	Escavação mecanizada de cava com escavadeira hidráulica (1,2 m ³ /155 hp) em solo de 1ª categoria (baseado em ref 102281).	m ³	282,05		
	Escavação de vala em material de 2ª categoria (moledo, rocha branda) para profundidade de 0 a 1,50 metros, com utilização de compressor e martelo pneumático - (adaptado embasa 050155).	m ³	169,23		
	Escavação em valas, a fogo controlado, em material de 3ª categoria (rocha dura), com uso de compressor, perfurat. pneumática e explosivos, exclusive serviços de abafamento, remoção do material detonado e limpeza manual. aprovado pelo gigovjp em nt. 002.	m ³	112,82		
	Colchão de areia em vala, inclusive mão-de-obra de espalhamento e fornecimento de areia média ou grossa limpa ou lavada comercial - adaptado embasa 059991 e sinapi 93381.	m ³	56,40		

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMPLETO ADC	DATA BASE:			
REGIONAL:	PIANCÓ	CAGEPA	JUN/2023 BDI 29,97%		
MUNICÍPIO:	OLHO D'ÁGUA	DER/PB	ABR-JUN/2023 BDI 26,15%		
COMUNIDADES BENEFICIÁRIAS:	MÃE RAINHA	SINAPI BDI	JUL/2023 28,70%		
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO (C/BDI)	TOTAL (C/BDI)
	Assentamento de tubo de PVC PBA para rede de água, dn 50mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). Af_11/2017	m	867,84		
	Reaterro mecanizado com retroescavadeira adensado hidraulicamente e vibrado, exclusive material - adaptado ref 94342 / ref 94341 / COPASA 65002818	m³	564,09		
	Limpeza e teste de estanqueidade - baseado em 02830/Orse	m	867,84		
	Tubo PVC PBA JEI, classe 12, dn 50 mm, para rede de água	m	867,84		
	Curva pvc pba, je, pb, 45 graus, dn 50 / de 60 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	10,00		
	Luva de correr, pvc pba, je, dn 50 / de 60 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	10,00		
	Te, pvc pba, bbb, 90 graus, dn 50 / de 60 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	10,00		
	Cap, pvc pba, je, dn 50 / de 60 mm, para rede de agua (nbr 10351)	un	10,00		
	Anel borracha, para tubo/conexao pvc pba, dn 50 mm, para rede agua	un	10,00		
	Adaptador, pvc pba, bolsa/rosca, je, dn 50 / de 60 mm	un	10,00		
	Adaptador, pvc pba, ponta/rosca, je, dn 50 / de 60 mm	un	10,00		
INSTALAÇÃO DOMICILIAR					
	Escavação manual para fundação em material 1a.cat.	m³	57,60		
	Instalação de hidrômetro padrão cagepa modelo crp-1 (calçada roscável de 3/4"), exclusive fornecimento de hidrômetro, caixa e demais materiais - (adaptado).	un	30,00		
	Reaterro manual inclusive compactação.	m³	57,60		
	Hidrômetro unijato / medidor de água, DN 3/4", vazão máxima de 5 m3/h, para água potável fria, relojoaria plana, classe b, horizontal (sem conexões)	un	30,00		
	Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em pvc soldável DN 25 (3/4") fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro)	un	30,00		
	Tubo pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (NBR-5648)	m	60,00		
TOTAL GERAL EM R\$					