Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
Fls. 1265
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PROPOSTA DE PREÇO

Pucon
Construções

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1266
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

À
Comissão de Licitação
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA

Pela presente declaro inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores, bem como às cláusulas e condições da modalidade Concorrência Pública Nº 2018.02.09.01

Declaro ainda que, após a emissão dos documentos relativos à habilitação preliminar, não ocorreu fatos que nos impeça de participar da mencionada licitação.

Assumo o compromisso de bem e fielmente executar/fornecer os serviços cotados abaixo, caso seja vencedor da presente licitação.

Objeto: conforme premissas apresentadas no Edital Convocatório.
Valor Global da Proposta: **R$ 4.921.766,74 (Quatro milhões, novecentos e vinte e um mil, setecentos e sessenta e seis reais e setenta e quatro centavos).**

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME
Endereço: Rua José Sombra, 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 – Cidade: Fortaleza – Ceará – Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332
CNPJ: 03.669.838/0001-60

Data de Abertura: 16 de Março de 2018
Hora de Abertura: 09:00

Validade da Proposta: 60(Sessenta) dias
Forma de Pagamento: Conforme Edital

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até **10 (dez)** dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Fortaleza – CE., 15 de Março de 2018.

MOREIRA DE DEUS

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME

Luiz Pereira Filho
CPF: 116.687.683-72
Sócio – Administrador

CARTÓRIO Moreira de Deus
10º Tabelionato de Notas de Fortaleza
Rua Casimiro Montenegro, 70 - Monte Castelo
Fortaleza / CE • CEP 60.325-720
Fone(85) 3223-9565|Site:www.cartoriomoreiradedeus.not.br
Tabeliã: Maria de Fátima Botelho Moreira de Deus

Reconheço por Semelhança a(s) firma(s) abaixo:
LUIZ PEREIRA FILHO
Dou fé.
Fortaleza, 15/03/2018
Válido somente com o selo de autenticidade.
Em testemunho da verdade.
Laleska Almeida Aguiar – Esc. Autorizada
Confira os dados do ato em: selodigital.tjce.jus.br/portal

GSD 02 RECONHECIMENTO DE FIRMA CI287.499

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
Fls. 1067
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

RESUMO DAS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidades da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Município: Granja - CE.

RESUMO DAS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

ITEM	LOCALIDADES	PREÇO TOTAL
01	CAÇA PUEIRA	368.806,47
02	IBUAÇÚ	906.937,20
03	UBATUBA	2.417.799,33
04	CARAÚBAS, PEDRINHAS E MATA PASTO	1.228.223,74
	TOTAL GERAL	4.921.766,74

VALOR GLOBAL: R$ 4.921.766,74 (QUATRO MILHÕES, NOVECENTOS E VINTE E UM MIL, SETECENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS).

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME
José Milton Café de Lima
CREA/CE: RNP 060115686-2
Engenheiro Civil

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

COMISSÃO DE LICITAÇÃO * PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA * Fls. 8921

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1269
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

LOCALIDADE: CAÇA PUEIRA

Pucon
Construções

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1270
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Pucon
Construções

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1271
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE

DATA: 16/03/2018

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Descrição do Item	Subitem	Descrição do Subitem	Unidade	Quantidade	Código	Custo Unitário Sem BDI	Custo Total Sem BDI	Custo do Item Sem BDI
1	Serviços Preliminares	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	metro²	8,00	74209/001	265,83	2.126,64	8.277,66
		1.2	VIGIA	mês	3,00	I8617	1.844,06	5.532,18	
		1.3	VALE REFEIÇÃO	unidade	54,00	I2463	11,46	618,84	
2	Captação em Poço Tubular Profundo Existente - SERVIÇO								3.965,74
			MONTAGEM						
		2.1	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS/ ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5l/s	unidade	1,00	C3496	1.173,20	1.173,20	
		2.2	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	unidade	1,00	C3453	1.462,57	1.462,57	
			INSTALAÇÃO ELETROMECANICA						
		2.3	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSO ATÉ 5 CV	unidade	1,00	73837/001	152,97	152,97	
			CAIXA DE PROTEÇÃO P/ POÇO (FEITA DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS)						
		2.4	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (3,14 x 1,25m x1,25m x 1,00m)x2	metro³	4,90	79478	32,64	159,94	
		2.5	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	metro³	1,76	C0331	19,33	34,02	
		2.6	LAJE PRÉ-FABRICADA - VÃO ATÉ 2,0M	metro²	3,14	C4448	68,88	216,28	
		2.7	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	metro³	0,15	C0836	282,69	42,40	
		2.8	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M	unidade	2,00	12565	324,77	649,54	
		2.9	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=2,00m h=0,50m	unidade	2,00	C3460	26,67	53,34	
		2.10	CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS P/ TAMPA DA CAIXA	metro²	3,14	73445	6,84	21,48	
3	Captação em Poço Tubular Profundo Existente - MATERIAL								16.571,22
			FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS						
		3.1	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,74m³/h;H=52,72 m.c.a; P=2,00CV A 2,50CV (DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	759	2.682,86	5.365,72	
		3.2	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD1005 COM CONTACTOR, RELÉ BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTIMETRO, CHAVE COMUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMATICA, FUSÍVEIS DE FÔRÇA E COMANDO - TRIFÁSICO	unidade	1,00	I5980	4.584,00	4.584,00	
			FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ INSTALAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA						
		3.3	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2"	unidade	1,00	4209	8,19	8,19	
		3.4	BUCHA DE REDUÇAO FERRO GALVANIZADO ROSCA REF 2"x 1.1/2"	unidade	1,00	788	10,08	10,08	
		3.5	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 2"	metro	54,00	9860	25,19	1.360,26	
		3.6	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	11,00	3912	12,74	140,14	
		3.7	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA INTERNA/EXTERNA REF.2"	unidade	1,00	1806	45,24	45,24	
		3.8	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	1,00	9887	36,94	36,94	
		3.9	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ ROSCA PN-25 DN 1"	unidade	1,00	I5721	652,20	652,20	
		3.10	TE FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA 2"	unidade	1,00	6298	24,06	24,06	
		3.11	BUCHA DE REDUÇAO FERRO GALVANIZADO ROSCA REF 2"x 1"	unidade	1,00	771	10,08	10,08	
		3.12	COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50MM X 3/4"	unidade	1,00	1439	10,98	10,98	
		3.13	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	unidade	1,00	6028	100,32	100,32	
		3.14	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE DN 2"	unidade	1,00	10408	137,62	137,62	
		3.15	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 50/ DE 60MM	unidade	1,00	48	12,57	12,57	
		3.16	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM	unidade	1,00	20032	20,33	20,33	
			FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA ENERGIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO DO POÇO						

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1272

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE

DATA: 16/03/2018

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

		3.17	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M, 400KG	unidade	2,00	12373	710,56	1.421,12		
		3.18	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA C/ ROLDANA PARA TRÊS LINHAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	2,00	I0125	47,45	94,90		
		3.19	QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	unidade	1,00	I2413	260,14	260,14		
		3.20	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL 2.1/2"	metro	6,00	2682	12,90	77,40		
		3.21	DISJUNTOR TRIPOLAR 10 A 50 AMPERES FORNECIMENTO E INST.	unidade	1,00	2392	69,16	69,16		
		3.22	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4x3M	unidade	3,00	C0326	173,09	519,27		
		3.23	CABO CLASSE 1 KV4 X 4,00MM2	metro	200,00	I6276	5,03	1.006,00		
		3.24	CABO CLASSE 1 KV4 X 2,50MM2	metro	150,00	I6140	4,03	604,50		
			LOCAÇÃO							
		4.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	12,25	74077/003	4,31	52,80		
			MOVIMENTO DE TERRA							
		4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO PROF. ATÉ 2,00m	metro³	1,18	79478	32,64	38,52		
		4.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	0,34	73964/006	37,29	12,68		
			ALVENARIA/FUNDAÇÃO							
		4.4	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	metro³	0,59	73844/001	408,12	240,79		
		4.5	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO.	metro³	0,10	C3403	444,91	44,49		
		4.6	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	metro²	0,18	72131	92,65	16,68		
			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO							
		4.7	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (1x2x8)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM	metro²	12,46	C0046	43,37	540,39		
		4.8	ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO (7X50X50cm) C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	metro²	0,50	C0804	58,08	29,04		
			COBERTA							
		4.9	LAJE PRÉ-MOLDADA P/ FORRO, SOBRECARGA 100KG/M², VAOAS ATÉ 3,50M/E=8CM,/LAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ ESCORAMENTO(REAPR. 3X) E FERRAGEM NEGATIVA(1,50m x 1,30m)x3	metro²	4,62	74202/001	53,64	247,82		
4	Casa de Proteção do Quadro Elétrico do Poço (1,40 X 1,10M) - SERVIÇO	4.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ EMULSÃO ACRÍLICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VÉO DE FIBRA DE VIDRO.	metro²	4,62	73762/002	81,99	378,79	4.535,61	
			PISO							
		4.11	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM PREPARO COM BETONEIRA	metro²	1,22	95241	16,71	20,39		
		4.12	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	metro²	1,22	73922/001	40,30	49,17		
			REVESTIMENTO							
		4.13	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	metro²	18,40	C0776	4,14	76,18		
		4.14	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ TETO	metro²	3,90	87882	3,54	13,81		
		4.15	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), BASE PARA TINTA EPOXI, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (P/ PAREDE)	metro²	18,40	C2121	14,11	259,62		
		4.16	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5 CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (P/ TETO)	metro²	3,90	C3034	23,14	90,25		
			PINTURA							
		4.17	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	metro²	18,40	C1614	13,76	253,18		

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1273

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE DATA: 16/03/2018

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

							Custo Unitário	Custo Total	Custo do Item
		4.18	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	metro²	18,40	C1615	12,36	227,42	
		4.19	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	C2899	168,76	168,76	
		4.20	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro²	1,68	73924/003	19,06	32,02	
			ESQUADRIAS						
		4.21	PORTA DE FERRO ABRIR TIPO CHAPA LISA 0,87X2,10M, INCLUSO GUARNICOES	metro²	1,68	73933/002	451,24	758,08	
			CALÇADA						
		4.22	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL E=0,07m(6,40m x 0,60m)x3	metro²	4,68	C3410	159,48	746,37	
			CONCRETO						
			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE BOMBA						
		4.24	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unidade	1,00	C1947	149,68	149,68	
		4.25	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA 2 X 32W	unidade	1,00	73953/006	88,70	88,70	
5	Adutora de Água Bruta = 10,00M - SERVIÇO		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						214,85
		5.1	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	10,00	73679	1,66	16,60	
			MOVIMENTO DE TERRA						
		5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m (10% MANUAL)	metro³	0,40	93358	49,17	19,67	
		5.3	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (90% MECANICA)	metro³	3,60	90091	5,12	18,43	
		5.4	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (8,5m X 0,50m =4,25m2 - O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA)	metro³	4,25	C3319	3,59	15,26	
		5.5	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITADO ADENSADO E VIBRADO (REATERRO MANUAL)	metro³	2,00	73964/006	37,29	74,58	
		5.6	COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO AS (REATERRO MECÂNICO)	metro³	2,00	93360	13,33	26,66	
			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE						
		5.7	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 50 P/ ÁGUA	metro	10,00	73888/001	1,34	13,40	
			BLOCO DE ANCORAGEM						
		5.8	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO 10 MPa, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO PREPARO MANUAL .	metro³	0,068	C3403	444,91	30,25	
6	Adutora de Água Bruta = 10,00M - MATERIAL		**FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO**						99,14
		6.1	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM + 3%	metro	11,00	9844	6,78	74,58	
			FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						
		6.2	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	unidade	2,00	1845	10,59	21,18	
			FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS						
		6.3	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 50MM	unidade	2,00	325	1,69	3,38	
7	Tratamento		**FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO**						2.059,46
		7.1	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	unidade	1,00	I6242	786,54	786,54	
		7.2	AQUISIÇÃO DE PASTILHAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO PARA UM PERÍODO DE 06 MESES.	Kg	36,00	I7433	31,18	1.122,48	
			FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDROMECÂNICO P/ INSTALAÇÃO DO CLORADOR						
		7.3	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	unidade	2,00	1417	14,93	29,86	

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1274
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE

DATA: 16/03/2018

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

							Custo Unitário	Custo Total	Custo do Item
		7.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	unidade	2,00	6019	41,86	83,72	
		7.5	JOELHO PVC SOLDAVEL 90G DN 32MM (1")	unidade	4,00	3536	1,34	5,36	
		7.6	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 DN 32MM	metro	4,00	9869	5,79	23,16	
		7.7	ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDAVEL DN 32MM x 1"	unidade	6,00	108	1,39	8,34	
8	RESERVAÇÃO - Reservatório Elevado com Capacidade de 30m³ e Fuste de 7,00m - SERVIÇO								45.894,33
			FUNDAÇÃO						
		8.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	20,00	74077/003	4,31	86,20	
		8.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 3,00m(3,14 x 2,30 x 2,30 x 2.60)	metro³	43,18	93358	49,17	2.123,16	
		8.3	BASE DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa(3,14 x 2,30 x 2,30 x 0,60)	metro³	9,96	C0842	253,48	2.524,66	
		8.4	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m - BASE	unidade	4,00	12568	697,76	2.791,04	
		8.5	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	metro³	19,09	C0331	19,33	369,01	
			FUSTE = 7.00M						
		8.6	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	14,00	12568	697,76	9.768,64	
		8.7	PISO MORTO DE CONCRETO FCK 13.5 Mpa COM PREPARO E LANÇAMENTO	metro³	7,06	C3025	375,91	2.653,92	
		8.8	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL E=0,07m E LARGURA=0,60m	metro	13,19	C3410	159,48	2.103,22	
		8.9	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLONHO	metro²	1,08	74100/001	349,52	377,48	
			CUBÍCULO DE ÁGUA = 30m³						
		8.10	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (UTILIZADO P/ A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=15 CM)	unidade	1,06	C4292	722,39	765,73	
		8.11	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	9,00	12568	697,76	6.279,84	
		8.12	TAMPA SUPERIOR PRE-MOLDADA C/FURO DE 0,60M, D=3,16M	unidade	1,00	I6086	893,10	893,10	
		8.13	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m - GUARDA CORPO	unidade	1,00	12568	697,76	697,76	
		8.14	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ESPESSURA 3,00mm, INCLUSO EMULSÃO ASFALTICA.	metro²	49,46	73753/001	76,19	3.768,36	
		8.15	ESCADA DE MARINHEIRO C/ PROTEÇÃO (GUARDA CORPO)	metro	10,00	C2768	419,91	4.199,10	
			MONTAGEM						
		8.16	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, RESERVATORIO ELEVADO CAP ATÉ 50m³	unidade	1,00	C3512	1326,81	1.326,81	
		8.17	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAP ACIDADE MÁXIMA 30 T.	hora	16,00	89272	157,41	2.518,56	
			PINTURA						
		8.17	CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS	metro²	113,04	73445	6,84	773,19	
		8.18	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS PARA FERRO	metro²	2,16	73924/003	19,06	41,17	
		8.19	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	C2899	168,76	168,76	
			INSTALAÇÃO DE PARA -RAIO(INCLUSIVE FORNEC. E MONTAGEM DE EQUIPAMENTO)						
		8.20	PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unidade	1,00	C4208	1.664,61	1.664,61	
			FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CHEGADA						
		9.1	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.2"	unidade	2,00	1790	47,93	95,86	
		9.2	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	4,00	3912	12,74	50,96	
		9.3	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 2"	metro	13,00	9860	25,19	327,47	
		9.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	unidade	1,00	6028	100,32	100,32	

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1275
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE DATA: 16/03/2018

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

							Custo Unitário	Custo Total	Custo do Item
		9.5	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	1,00	9887	36,94	36,94	
		9.6	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"	unidade	1,00	69	32,08	32,08	
		9.7	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	5,00	I6700	34,76	173,80	
			FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - SAIDA						
		9.8	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	2,00	3914	35,06	70,12	
	RESERVAÇÃO - Reservatório Elevado com Capacidade de 30m³ e Fuste de 7,00m - MATERIAL	9.9	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	metro	8,00	9857	54,30	434,40	
		9.10	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	1,00	9890	94,69	94,69	
9		9.11	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 85MM X 3"	unidade	1,00	74	168,18	168,18	4.677,19
		9.12	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.3"	unidade	1,00	1792	112,29	112,29	
		9.13	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"	unidade	1,00	6012	384,73	384,73	
		9.14	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	4,00	I6700	34,76	139,04	
			FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - EXTRAVASOR E DESCARGA						
		9.15	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.3"	unidade	3,00	1792	112,29	336,87	
		9.16	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	metro	16,00	9857	54,30	868,80	
		9.17	TE FERRO GALVANIZADO 90G 3"	unidade	1,00	6322	61,19	61,19	
		9.18	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	2,00	9890	94,69	189,38	
		9.19	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"	unidade	1,00	6012	384,73	384,73	
		9.20	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 85MM X 3"	unidade	2,00	74	168,18	336,36	
		9.21	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	3,00	3914	35,06	105,18	
		9.22	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	5,00	I6700	34,76	173,80	
			URBANIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO, CASA DE QUADRO E POÇO - SERVIÇO						
10	**Urbanização**	10.1	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	40,00	C0733	169,96	6.798,40	**7.945,91**
		10.2	LASTRO DE BRITA	metro³	6,50	C2862	79,75	518,38	
		10.3	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,80	74100/001	349,52	629,14	
			LOCAÇÃO						
		11.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	metro	6.797,26	73610	1,08	7.341,04	
			MOVIMENTO DE TERRA						
		11.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m (10% MANUAL)	metro³	163,13	93358	49,17	8.021,10	
		11.3	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (30% MECANICA)	metro³	489,40	90091	5,12	2.505,73	
		11.4	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	metro³	978,81	72915	9,82	9.611,91	
		11.5	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (6.117,53m X 0,40m =2.447,00m2 - O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA)	metro²	2.447,00	C3319	3,59	8.784,73	
		11.6	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITADO ADENSADO E VIBRADO (REATERRO MANUAL)	metro³	815,67	73964/006	37,29	30.416,33	
11	**Rede de Distribuição - SERVIÇOS**	11.7	COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO AS (REATERRO MECÂNICO)	metro³	815,67	93360	13,33	10.872,88	**104.532,43**
			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE						

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1276
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE

DATA: 16/03/2018

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

							Custo Unitário	Custo Total	Custo do Item
		11.8	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 50 P/ ÁGUA	metro	3.416,53	73888/001	1,34	4.578,15	
		11.9	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/ ÁGUA	metro	3.380,73	73888/002	1,78	6.017,70	
			CAIXA						
		11.10	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	unidade	2,00	C3411	560,48	1.120,96	
		11.11	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (CAIXA P/ REGISTRO DE MANOBRA)	unidade	3,00	C0653	373,25	1.119,75	
			BLOCO DE ANCORAGEM						
		11.12	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO 10 MPa, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO PREPARO MANUAL .	metro³	2,106	C3403	444,91	936,98	
			TRAVESSIA NÃO CONVENCIONAL						
		11.13	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PARA TUBULAÇÃO REDE DE DISTRIBBUIÇÃO ATÉ DN 100MM SOBRE ESTRADA ASFALTADA.	metro	12,00	C3474	1.100,43	13.205,16	
			FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						
		12.1	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM + 5%	metro	3.519,00	9844	6,78	23.858,82	
		12.2	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM + 5%	metro	3.482,00	9846	13,87	48.295,34	
			FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						
		12.3	CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE DN 50 / DE 60MM	unidade	9,00	1206	5,32	47,88	
		12.4	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	unidade	4,00	1845	10,59	42,36	
		12.5	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	unidade	1,00	1831	9,67	9,67	
		12.6	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 50 / DE 60MM	unidade	5,00	1835	9,31	46,55	
		12.7	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	unidade	6,00	1823	21,74	130,44	
		12.8	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM	unidade	3,00	1825	21,70	65,10	
		12.9	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM	unidade	2,00	1824	24,72	49,44	
		12.10	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM	unidade	3,00	20032	20,33	60,99	
		12.11	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	unidade	3,00	7048	18,68	56,04	
		12.12	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	unidade	3,00	11493	38,94	116,82	
12	Rede de Distribuição - MATERIAL	12.13	CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 75/DE 85MM	unidade	1,00	12943	43,35	43,35	79.685,40
			FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (2 X)						
		12.14	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50/DE 60MM	unidade	1,00	7048	18,68	18,68	
		12.15	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	unidade	1,00	11493	38,94	38,94	
		12.16	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	unidade	2,00	I5055	543,31	1.086,62	
		12.17	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 50 / DE60MM	unidade	1,00	52	6,27	6,27	
		12.18	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA / ROSCA DN 50 / DE 60MM	unidade	1,00	48	12,57	12,57	
		12.19	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50/DE 60MM	unidade	2,00	1831	9,67	19,34	
		12.20	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50/DE 60MM (NBR-5647)	metro	12,00	9844	6,78	81,36	
			FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE MANOBRA (3 X)						

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1277
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE

DATA: 16/03/2018

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

							Custo Unitário	Custo Total	Custo do Item
		12.21	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"	unidade	3,00	6012	384,73	1.154,19	
		12.22	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 75 / DE 85MM	unidade	3,00	43	16,51	49,53	
		12.23	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA / ROSCA DN 75 / DE 85MM	unidade	3,00	46	26,93	80,79	
			FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS						
		12.24	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 50MM	unidade	598,00	325	1,69	1.010,62	
		12.25	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 75MM	unidade	591,00	329	5,59	3.303,69	
13	Ligação Predial de Água - SERVIÇO								
			RAMAL PREDIAL						19.880,00
		13.1	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	metro	1.000,00	74253/001	19,88	19.880,00	
14	Ligação Predial de Água - MATERIAL								
			FORNECIMENTO DE MATERIAIS						
		14.1	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	unidade	36,00	1419	10,98	395,28	
		14.2	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	unidade	14,00	1413	14,93	209,02	
		14.3	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	unidade	100,00	61	1,87	187,00	7.924,30
		14.4	KIT CAVALETE PVC C/ REGISTRO DE 3/4"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	50,00	74218/001	43,99	2.199,50	
		14.5	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h DN 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	50,00	74217/1	82,27	4.113,50	
		14.6	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4"	unidade	50,00	11831	16,40	820,00	

Custo Total da Obra	**306.263,25**
BDI DO SERVIÇO (24,87%)	**48.753,43**
BDI DO MATERIAL (12,51%)	**13.789,79**
Preço Total da Obra	**368.806,47**

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA: R$ 368.806,47 (TREZENTOS E SESSENTA E OITO MIL, OITOCENTOS E SEIS REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS).

FONTE: PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI JANEIRO/2017 E TABELA SEINFRA-CE Nº 24.1 (TABELAS DESONERADAS)

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME
José Milton Café de Lima
CREA/CE: RNP 060115686-2
Engenheiro Civil

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
Fls. 1278
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1279
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DAS ETAPAS DA OBRA	VR TOTAL COM BDI (R$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		VR. TOTAL -R$
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	Serviços Preliminares	R$ 10.336,31	20%	R$ 2.067,26	20%	R$ 2.067,26	20%	R$ 2.067,26	20%	R$ 2.067,26	20%	R$ 2.067,26	R$ 10.336,31
2	Captação em Poço Tubular Profundo Existente - SERVIÇO	R$ 4.952,02	20%	R$ 990,40	20%	R$ 990,40	20%	R$ 990,40	20%	R$ 990,40	20%	R$ 990,40	R$ 4.952,02
3	Captação em Poço Tubular Profundo Existente - MATERIAL	R$ 18.644,28	20%	R$ 3.728,86	20%	R$ 3.728,86	20%	R$ 3.728,86	20%	R$ 3.728,86	20%	R$ 3.728,86	R$ 18.644,28
4	Casa de Proteção do Quadro Elétrico do Poço (1,40 X 1,10M) - SERVIÇO	R$ 5.663,62	20%	R$ 1.132,72	20%	R$ 1.132,72	20%	R$ 1.132,72	20%	R$ 1.132,72	20%	R$ 1.132,72	R$ 5.663,62
5	Adutora de Água Bruta = 10,00M - SERVIÇO	R$ 268,28	20%	R$ 53,66	20%	R$ 53,66	20%	R$ 53,66	20%	R$ 53,66	20%	R$ 53,66	R$ 268,28
6	Adutora de Água Bruta = 10,00M - MATERIAL	R$ 111,54	20%	R$ 22,31	20%	R$ 22,31	20%	R$ 22,31	20%	R$ 22,31	20%	R$ 22,31	R$ 111,54
7	Tratamento RESERVAÇÃO - Reservatório Elevado com Capacidade de 30m³ e Fuste de 7,00m - SERVIÇO	R$ 2.414,31	20%	R$ 482,86	20%	R$ 482,86	20%	R$ 482,86	20%	R$ 482,86	20%	R$ 482,86	R$ 2.414,31
8	RESERVAÇÃO - Reservatório Elevado com Capacidade de 30m³ e Fuste de 7,00m - SERVIÇO	R$ 57.308,25	20%	R$ 11.461,65	20%	R$ 11.461,65	20%	R$ 11.461,65	20%	R$ 11.461,65	20%	R$ 11.461,65	R$ 57.308,25
9	RESERVAÇÃO - Reservatório Elevado com Capacidade de 30m³ e Fuste de 7,00m - MATERIAL	R$ 5.262,31	20%	R$ 1.052,46	20%	R$ 1.052,46	20%	R$ 1.052,46	20%	R$ 1.052,46	20%	R$ 1.052,46	R$ 5.262,31
10	Urbanização	R$ 9.922,06	20%	R$ 1.984,41	20%	R$ 1.984,41	20%	R$ 1.984,41	20%	R$ 1.984,41	20%	R$ 1.984,41	R$ 9.922,06
11	Rede de Distribuição - SERVIÇOS	R$ 130.529,65	20%	R$ 26.105,93	20%	R$ 26.105,93	20%	R$ 26.105,93	20%	R$ 26.105,93	20%	R$ 26.105,93	R$ 130.529,65
12	Rede de Distribuição - MATERIAL	R$ 89.684,04	20%	R$ 17.930,81	20%	R$ 17.930,81	20%	R$ 17.930,81	20%	R$ 17.930,81	20%	R$ 17.930,81	R$ 89.684,04
13	Ligação Predial de Água - SERVIÇO	R$ 24.824,16	20%	R$ 4.964,83	20%	R$ 4.964,83	20%	R$ 4.964,83	20%	R$ 4.964,83	20%	R$ 4.964,83	R$ 24.824,16
14	Ligação Predial de Água - MATERIAL	R$ 8.915,63	20%	R$ 1.783,13	20%	R$ 1.783,13	20%	R$ 1.783,13	20%	R$ 1.783,13	20%	R$ 1.783,13	R$ 8.915,63
	TOTAL SIMPLES C/BDI - R$	R$ 368.806,47	20%	R$ 73.761,29	20%	R$ 73.761,29	20%	R$ 73.761,29	20%	R$ 73.761,29	20%	R$ 73.761,29	
	TOTAL ACUMULADO C/BDI - R$		20%	R$ 73.761,29	40%	R$ 147.522,59	60%	R$ 221.283,88	80%	R$ 295.045,18	100%	R$ 368.806,47	R$ 368.806,47

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME
José Milton Café de Lima
CREA/CE: RNP 060115686-2
Engenheiro Civil

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
Fls. 1280
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Pucon
Construções

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

Pucon
Construções

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1281

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
74209/001			**PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO**	**M2**			
	2	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	8,76	8,76
	2	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,0000000	7,16	28,64
	2	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000	178,60	178,60
	2	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	8,64	0,95
			Sub-Total de MATERIAIS				216,95
	A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	18,39	18,39
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	14,09	28,18
	A	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0100000	230,88	2,31
			Total de Serviços Auxiliares				48,88
			Custo Direto Total				265,83
			Taxa de BDI %		24,87		66,11
			Total da Composição				331,94
I8617			**VIGIA**	**MÊS**			
	1	I8617	VIGIA	MÊS	1,0000000	1.844,06	1.844,06
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1.844,06
			Custo Direto Total				1.844,06
			Taxa de BDI %		24,87		458,62
			Total da Composição				2.302,68
I2463			**VALE REFEIÇÃO**	**UN**			
	2	I2463	VALE REFEIÇÃO	UN	1,0000000	11,46	11,46
			Sub-Total de MATERIAIS				11,46
			Custo Direto Total				11,46
			Taxa de BDI %		24,87		2,85
			Total da Composição				14,31
C3496			**MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s**	**UN**			
	3	I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	8,000000	59,79	478,32
	3	I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	16,000000	1,07	17,12
	3	I0771	TALHA MANUAL (CHP)	H	16,000000	0,17	2,72
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				498,16
	1	I0037	AJUDANTE	H	16,000000	10,47	167,52
	1	I1530	MONTADOR	H	16,000000	13,46	215,36
	1	I2543	SERVENTE	H	32,000000	9,13	292,16
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				675,04
			Custo Direto Total				1.173,20
			Taxa de BDI %		24,87		291,77
			Total da Composição				1.464,97
C3453			**MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s**	**UN**			
	1	I0037	AJUDANTE	H	64,014400	10,47	670,23
	1	I2312	ELETRICISTA	H	32,007200	13,46	430,82
	1	I2391	PEDREIRO	H	16,003600	13,46	215,41
	1	I2543	SERVENTE	H	16,003600	9,13	146,11
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1.462,57
			Custo Direto Total				1.462,57
			Taxa de BDI %		24,87		363,74
			Total da Composição				1.826,31
73837/001			**INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO ATE 5 CV**	**UN**			
	A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,348000	18,48	43,34
	A	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,348000	18,42	43,25
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,696000	14,09	66,17
	A	95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	2,348000	0,09	0,21
			Total de Serviços Auxiliares				152,97
			Custo Direto Total				152,97
			Taxa de BDI %		24,87		38,04
			Total da Composição				191,01
79478			**ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (3,14 x 1,25m x1,25m x 1,00m)x2**	**M3**			
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,316300	14,09	32,64
			Total de Serviços Auxiliares				32,64
			Custo Direto Total				32,64
			Taxa de BDI %		24,87		8,12
			Total da Composição				40,76
C0331			**ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)**	**M3**			
	1	I2543	SERVENTE	H	1,700000	9,13	15,52
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				15,52
	A	C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,100000	3,46	3,81
			Total de Serviços Auxiliares				3,81
			Custo Direto Total				19,33
			Taxa de BDI %		24,87		4,81
			Total da Composição				24,14
C4448			**LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m**	**M2**			
	1	I2391	PEDREIRO	H	0,350000	13,46	4,71
	1	I2543	SERVENTE	H	0,350000	9,13	3,20
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				7,91
	2	I0169	AÇO CA-60	KG	0,740000	3,95	2,92
	2	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,000000	14,12	14,12

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1282

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
	2	I1728	PREGO 18X27	KG	0,030000	8,98	0,27
	2	I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,970000	4,53	4,39
	2	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,550000	5,90	3,25
	2	I8275	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,000000	23,11	23,11
			Sub-Total de MATERIAIS				48,06
	A	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,030000	290,09	8,70
	A	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,030000	140,34	4,21
			Total de Serviços Auxiliares				12,91
			Custo Direto Total				68,88
			Taxa de BDI %		24,87		17,13
			Total da Composição				86,01
C0836			**CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**	**M3**			
	1	I2543	SERVENTE	H	10,000000	9,13	91,30
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				91,30
	2	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,777200	43,93	34,14
	2	I0280	BRITA	M3	0,965800	53,48	51,65
	2	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,000000	0,48	105,60
			Sub-Total de MATERIAIS				191,39
			Custo Direto Total				282,69
			Taxa de BDI %		24,87		70,31
			Total da Composição				353,00
12565			**ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M**	**UN**			
	2	12565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	UN	1,0000000	324,77	324,77
			Sub-Total de MATERIAIS				324,77
			Custo Direto Total				324,77
			Taxa de BDI %		24,87		80,77
			Total da Composição				405,54
C3460			**MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m**	**UN**			
	1	I2391	PEDREIRO	H	1,000000	13,46	13,46
	1	I2543	SERVENTE	H	1,000000	9,13	9,13
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				22,59
	A	C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,007000	582,97	4,08
			Total de Serviços Auxiliares				4,08
			Custo Direto Total				26,67
			Taxa de BDI %		24,87		6,63
			Total da Composição				33,30
73445			**CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS P/ TAMPA DA CAIXA**	**M2**			
	2	1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	0,4400000	0,51	0,22
	2	11162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	UN	0,0150000	0,95	0,01
			Sub-Total de MATERIAIS				0,23
	A	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,309200	16,58	5,13
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,09	1,48
			Total de Serviços Auxiliares				6,61
			Custo Direto Total				6,84
			Taxa de BDI %		24,87		1,70
			Total da Composição				8,54
759			**CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,74m³/h;H=52,72 m.c.a; P=2,00CV A 2,50CV**	**UN**			
	3	759	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,74m³/h;H=52,72 m.c.a; P=2,00CV A 2,50CV	UN	1,0000000	2.682,86	2.682,86
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				2.682,86
			Custo Direto Total				2.682,86
			Taxa de BDI %		12,51		335,63
			Total da Composição				3.018,49
I5980			**CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD1005 COM CONTACTOR, RELÉ BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTIMETRO, CHAVE COMUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMATICA, FUSÍVEIS DE FÔRÇA E COMANDO - TRIFÁSICO**	**UN**			
	3	I5980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD1005 COM CONTACTOR, RELÉ BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTIMETRO, CHAVE COMUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMATICA, FUSÍVEIS DE FÔRÇA E COMANDO - TRIFÁSICO	UN	1,0000000	4.584,00	4.584,00
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				4.584,00
			Custo Direto Total				4.584,00
			Taxa de BDI %		12,51		573,46
			Total da Composição				5.157,46
4209			**NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2"**	**UN**			
	2	4209	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2"	UN	1,0000000	8,19	8,19
			Sub-Total de MATERIAIS				8,19
			Custo Direto Total				8,19
			Taxa de BDI %		12,51		1,02
			Total da Composição				9,21
788			**BUCHA DE REDUÇAO FERRO GALVANIZADO ROSCA REF 2"x 1.1/2"**	**UN**			
	2	788	BUCHA DE REDUÇAO FERRO GALVANIZADO ROSCA REF 2"x 1.1/2"	UN	1,0000000	10,08	10,08
			Sub-Total de MATERIAIS				10,08
			Custo Direto Total				10,08
			Taxa de BDI %		12,51		1,26
			Total da Composição				11,34
9860			**TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 2"**	**M**			

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1283
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
	2	9860	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 2"	M	1,0000000	25,19	25,19
			Sub-Total de MATERIAIS				25,19
			Custo Direto Total				25,19
			Taxa de BDI %		12,51		3,15
			Total da Composição				28,34
3912			**LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"**	**UN**			
	2	3912	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	UN	1,0000000	12,74	12,74
			Sub-Total de MATERIAIS				12,74
			Custo Direto Total				12,74
			Taxa de BDI %		12,51		1,59
			Total da Composição				14,33
1806			**CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA INTERNA/EXTERNA REF.2"**	**UN**			
	2	1806	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA INTERNA/EXTERNA REF.2"	UN	1,0000000	45,24	45,24
			Sub-Total de MATERIAIS				45,24
			Custo Direto Total				45,24
			Taxa de BDI %		12,51		5,66
			Total da Composição				50,90
9887			**UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"**	**UN**			
	2	9887	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	UN	1,0000000	36,94	36,94
			Sub-Total de MATERIAIS				36,94
			Custo Direto Total				36,94
			Taxa de BDI %		12,51		4,62
			Total da Composição				41,56
I5721			**VENTOSA SIMPLES FOFO C/ ROSCA PN-25 DN 1"**	**UN**			
	2	I5721	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ ROSCA PN-25 DN 1"	UN	1,0000000	652,20	652,20
			Sub-Total de MATERIAIS				652,20
			Custo Direto Total				652,20
			Taxa de BDI %		12,51		81,59
			Total da Composição				733,79
6298			**TE FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA 2"**	**UN**			
	2	6298	TE FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA 2"	UN	1,0000000	24,06	24,06
			Sub-Total de MATERIAIS				24,06
			Custo Direto Total				24,06
			Taxa de BDI %		12,51		3,01
			Total da Composição				27,07
771			**BUCHA DE REDUÇAO FERRO GALVANIZADO ROSCA REF 2"x 1"**	**UN**			
	2	771	BUCHA DE REDUÇAO FERRO GALVANIZADO ROSCA REF 2"x 1"	UN	1,0000000	10,08	10,08
			Sub-Total de MATERIAIS				10,08
			Custo Direto Total				10,08
			Taxa de BDI %		12,51		1,26
			Total da Composição				11,34
1439			**COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50MM X 3/4"**	**UN**			
	2	1439	COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50MM X 3/4"	UN	1,0000000	10,98	10,98
			Sub-Total de MATERIAIS				10,98
			Custo Direto Total				10,98
			Taxa de BDI %		12,51		1,37
			Total da Composição				12,35
6028			**REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"**	**UN**			
	2	6028	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	UN	1,000000	100,32	100,32
			Sub-Total de MATERIAIS				100,32
			Custo Direto Total				100,32
			Taxa de BDI %		12,51		12,55
			Total da Composição				112,87
10408			**VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE DN 2"**	**UN**			
	2	10408	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE DN 2"	UN	1,000000	137,62	137,62
			Sub-Total de MATERIAIS				137,62
			Custo Direto Total				137,62
			Taxa de BDI %		12,51		17,22
			Total da Composição				154,84
48			**ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 50/ DE 60MM**	**UN**			
	2	48	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 50/ DE 60MM	UN	1,000000	12,57	12,57
			Sub-Total de MATERIAIS				12,57
			Custo Direto Total				12,57
			Taxa de BDI %		12,51		1,57
			Total da Composição				14,14
20032			**REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM**	**UN**			
	2	20032	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM	UN	1,000000	20,33	20,33
			Sub-Total de MATERIAIS				20,33
			Custo Direto Total				20,33
			Taxa de BDI %		12,51		2,54
			Total da Composição				22,87
12373			**POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M, 400KG**	**UN**			
	2	12373	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M, 400KG	UN	1,000000	710,56	710,56
			Sub-Total de MATERIAIS				710,56
			Custo Direto Total				710,56
			Taxa de BDI %		12,51		88,89

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1284
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Total da Composição				799,45
I0125			**ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA C/ ROLDANA PARA TRÊS LINHAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			
	2	I0125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA C/ ROLDANA PARA TRÊS LINHAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000000	47,45	47,45
			Sub-Total de MATERIAIS				47,45
			Custo Direto Total				47,45
			Taxa de BDI %		12,51		5,94
			Total da Composição				53,39
I2413			**QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE**	**UN**			
	2	I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,000000	260,14	260,14
			Sub-Total de MATERIAIS				260,14
			Custo Direto Total				260,14
			Taxa de BDI %		12,51		32,54
			Total da Composição				292,68
2682			**ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL 2.1/2"**	**M**			
	2	2682	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL 2.1/2"	M	1,000000	12,90	12,90
			Sub-Total de MATERIAIS				12,90
			Custo Direto Total				12,90
			Taxa de BDI %		12,51		1,61
			Total da Composição				14,51
2392			**DISJUNTOR TRIPOLAR 10 A 50 AMPERES FORNECIMENTO E INST.**	**UN**			
	2	2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,000000	69,16	69,16
			Sub-Total de MATERIAIS				69,16
			Custo Direto Total				69,16
			Taxa de BDI %		12,51		8,65
			Total da Composição				77,81
C0326			**ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M**	**UN**			
	1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,500000	10,47	36,65
	1	I2312	ELETRICISTA	H	1,500000	13,46	20,19
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				56,84
	2	I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,000000	7,69	23,07
	2	I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,000000	44,91	44,91
	2	I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,000000	2,24	2,24
	2	I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	UN	1,000000	46,03	46,03
			Sub-Total de MATERIAIS				116,25
			Custo Direto Total				173,09
			Taxa de BDI %		12,51		21,65
			Total da Composição				194,74
I6276			**CABO CLASSE 1 KV4 X 4,00MM2**	**M**			
	2	I6276	CABO CLASSE 1 KV4 X 4,00MM2	M	1,000000	5,03	5,03
			Sub-Total de MATERIAIS				5,03
			Custo Direto Total				5,03
			Taxa de BDI %		12,51		0,63
			Total da Composição				5,66
I6140			**CABO CLASSE 1 KV4 X 2,50MM2**	**M**			
	2	I6140	CABO CLASSE 1 KV4 X 2,50MM2	M	1,000000	4,03	4,03
			Sub-Total de MATERIAIS				4,03
			Custo Direto Total				4,03
			Taxa de BDI %		12,51		0,50
			Total da Composição				4,53
74077/003			**LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO**	**M2**			
	2	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,020000	9,25	0,19
	2	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,120000	7,16	0,86
	2	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,010000	8,50	0,09
	2	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,106700	6,10	0,65
			Sub-Total de MATERIAIS				1,79
	A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0775000	18,39	1,43
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0775000	14,09	1,09
			Total de Serviços Auxiliares				2,52
			Custo Direto Total				4,31
			Taxa de BDI %		24,87		1,07
			Total da Composição				5,38
73964/006			**REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**	**M3**			
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,646800	14,09	37,29
			Total de Serviços Auxiliares				37,29
			Custo Direto Total				37,29
			Taxa de BDI %		24,87		9,27
			Total da Composição				46,56
73844/001			**ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS**	**M3**			
	2	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,380000	22,00	8,36
	2	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	116,000000	0,52	60,32
	2	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,200000	78,41	94,09
			Sub-Total de MATERIAIS				162,77
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,8280000	16,62	146,72
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,0000000	14,09	98,63
			Total de Serviços Auxiliares				245,35

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1285
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Custo Direto Total				408,12
			Taxa de BDI %		24,87		101,50
			Total da Composição				509,62
C3403			**BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa**	**M3**			
	A	C0838	CONCRETO P/VIBR.. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,000000	272,71	272,71
	A	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,000000	43,05	172,20
			Total de Serviços Auxiliares				444,91
			Custo Direto Total				444,91
			Taxa de BDI %		24,87		110,65
			Total da Composição				555,56
72131			**ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)**	**M2**			
	2	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	160,000000	0,25	40,00
			Sub-Total de MATERIAIS				40,00
	A	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,022000	282,50	6,22
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,450000	16,62	24,10
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,585000	14,09	22,33
			Total de Serviços Auxiliares				52,65
			Custo Direto Total				92,65
			Taxa de BDI %		24,87		23,04
			Total da Composição				115,69
C0046			**ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (1x2x8)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM**	**M2**			
	1	I2391	PEDREIRO	H	0,400000	13,46	5,38
	1	I2543	SERVENTE	H	0,570000	9,13	5,20
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				10,58
	2	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,209000	43,93	9,18
	2	I0228	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM	UN	13,000000	1,53	19,89
	2	I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,130000	0,71	2,22
	2	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,130000	0,48	1,50
			Sub-Total de MATERIAIS				32,79
			Custo Direto Total				43,37
			Taxa de BDI %		24,87		10,79
			Total da Composição				54,16
C0804			**ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO (7X50X50cm) C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA**	**M2**			
	1	I2391	PEDREIRO	H	1,880000	13,46	25,30
	1	I2543	SERVENTE	H	1,050000	9,13	9,59
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				34,89
	2	I0810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5,000000	4,02	20,10
			Sub-Total de MATERIAIS				20,10
	A	C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,005300	582,97	3,09
			Total de Serviços Auxiliares				3,09
			Custo Direto Total				58,08
			Taxa de BDI %		24,87		14,44
			Total da Composição				72,52
74202/001			**LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA**	**M2**			
	2	39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	0,4710000	3,08	1,45
	2	3738	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000000	22,49	22,49
	2	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,2900000	7,16	2,08
	2	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0300000	8,50	0,26
	2	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,1700000	7,54	1,28
			Sub-Total de MATERIAIS				27,56
	A	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	13,61	2,18
	A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	18,39	2,94
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	16,62	5,82
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	14,09	5,07
	A	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,0330000	23,86	0,79
	A	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0330000	281,27	9,28
			Total de Serviços Auxiliares				26,08
			Custo Direto Total				53,64
			Taxa de BDI %		24,87		13,34
			Total da Composição				86,98
73762/002			**IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ADESIVO LIQUIDO SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.**	**M2**			
	2	1371	IMPERMEABILIZANTE A BASE DE CIMENTO CRISTALIZANTE EM PO, MONOCOMPONENTE	KG	2,0000000	4,77	9,54
	2	4031	VEU DE VIDRO/VEU DE SUPERFICIE 30 A 35 G/M2	M2	1,1000000	26,09	28,70
	2	7325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	KG	1,6000000	4,61	7,38
	2	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,2000000	8,12	1,62
			Sub-Total de MATERIAIS				47,24
	A	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	17,22	20,66

Pucon
Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1286
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,09	14,09
			Total de Serviços Auxiliares				34,75
			Custo Direto Total				81,99
			Taxa de BDI %		24,87		20,39
			Total da Composição				102,38
95241			**LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM PREPARO COM BETONEIRA**	**M2**			
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2718000	16,62	4,52
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741000	14,09	1,04
	A	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0565000	197,32	11,15
			Total de Serviços Auxiliares				16,71
			Custo Direto Total				16,71
			Taxa de BDI %		24,87		4,16
			Total da Composição				20,87
73922/001			**PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE**	**M2**			
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8854500	16,62	14,72
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8854500	14,09	12,48
	A	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0350000	374,37	13,10
			Total de Serviços Auxiliares				40,30
			Custo Direto Total				40,30
			Taxa de BDI %		24,87		10,02
			Total da Composição				50,32
C0776			**CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**	**M2**			
	1	I2391	PEDREIRO	H	0,100000	13,46	1,35
	1	I2543	SERVENTE	H	0,150000	9,13	1,37
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				2,72
	2	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,005800	43,93	0,25
	2	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,430000	0,48	1,17
			Sub-Total de MATERIAIS				1,42
			Custo Direto Total				4,14
			Taxa de BDI %		24,87		1,03
			Total da Composição				5,17
87882			**CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ TETO**	**M2**			
	A	87325	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,001500	1.784,08	2,68
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,047500	16,62	0,79
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,004750	14,09	0,07
			Total de Serviços Auxiliares				3,54
			Custo Direto Total				3,54
			Taxa de BDI %		24,87		0,88
			Total da Composição				4,42
C2121			**REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE**	**M2**			
	1	I2391	PEDREIRO	H	0,500000	13,46	6,73
	1	I2543	SERVENTE	H	0,680000	9,13	6,21
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				12,94
	2	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,006100	43,93	0,27
	2	I0442	CAL VIRGEM EM PO	KG	1,110000	0,81	0,90
			Sub-Total de MATERIAIS				1,17
			Custo Direto Total				14,11
			Taxa de BDI %		24,87		3,51
			Total da Composição				17,62
C3034			**REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO**	**M2**			
	1	I2391	PEDREIRO	H	0,707000	13,46	9,52
	1	I2543	SERVENTE	H	0,900000	9,13	8,22
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				17,74
	2	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,024300	43,93	1,07
	2	I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,640000	0,71	2,58
	2	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,640000	0,48	1,75
			Sub-Total de MATERIAIS				5,40
			Custo Direto Total				23,14
			Taxa de BDI %		24,87		5,75
			Total da Composição				28,89
C1614			**LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA**	**M2**			
	1	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350000	10,47	3,66
	1	I2395	PINTOR	H	0,400000	13,46	5,38
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				9,04
	2	I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,050000	9,99	0,50
	2	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250000	0,53	0,13
	2	I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,120000	15,89	1,91
	2	I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,170000	12,84	2,18
			Sub-Total de MATERIAIS				4,72
			Custo Direto Total				13,76

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1287
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %		24,87		3,42
			Total da Composição				17,18
C1615			**LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**	**M2**			
	1	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350000	10,47	3,66
	1	I2395	PINTOR	H	0,400000	13,46	5,38
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				9,04
	2	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250000	0,53	0,13
	2	I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,120000	9,59	1,15
	2	I2096	TINTA LATEX	L	0,170000	12,00	2,04
			Sub-Total de MATERIAIS				3,32
			Custo Direto Total				12,36
			Taxa de BDI %		24,87		3,07
			Total da Composição				15,43
C2899			**PINTURA LOGOTIPO**	**UN**			
	1	I0037	AJUDANTE	H	5,001500	10,47	52,37
	1	I2395	PINTOR	H	5,001500	13,46	67,32
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				119,69
	2	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,670000	0,53	0,89
	2	I2100	TINTA ÓLEO	L	3,420000	12,69	43,40
	2	I2425	SOLVENTE	L	0,500000	9,55	4,78
			Sub-Total de MATERIAIS				49,07
			Custo Direto Total				168,76
			Taxa de BDI %		12,51		21,11
			Total da Composição				189,87
73924/003			**ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**	**M2**			
	2	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,6000000	1,63	0,98
	2	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0700000	11,86	0,83
	2	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,1600000	18,79	3,01
			Sub-Total de MATERIAIS				4,82
	A	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4644000	16,58	7,70
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4644000	14,09	6,54
			Total de Serviços Auxiliares				14,24
			Custo Direto Total				19,06
			Taxa de BDI %		24,87		4,74
			Total da Composição				23,80
73933/002			**PORTA DE FERRO ABRIR TIPO CHAPA LISA 0,87X2,10M, INCLUSO GUARNICOES**	**M2**			
	2	4929	PORTA DE ABRIR EM FERRO (TIPO CHAPA NUMERO 18), COM ALMOFADA E GUARNICAO, SEM BASCULA, DE *0,87 X 2,10* M.	M2	1,0000000	371,03	371,03
			Sub-Total de MATERIAIS				371,03
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	16,62	13,30
	A	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	15,87	25,39
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8000000	14,09	39,45
	A	88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0060000	344,58	2,07
			Total de Serviços Auxiliares				80,21
			Custo Direto Total				451,24
			Taxa de BDI %		24,87		112,22
			Total da Composição				563,46
C3410			**CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL E=0,07m**	**M2**			
	A	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM. C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,180000	448,72	80,77
	A	C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO. CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,520000	20,31	10,56
	A	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,070000	356,22	24,94
	A	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:4. ESP.= 1.5cm	M2	1,000000	27,39	27,39
	A	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,520000	14,11	7,34
	A	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,120000	24,19	2,89
	A	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,520000	7,17	3,73
	A	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	M3	0,120000	15,52	1,86
			Total de Serviços Auxiliares				159,48
			Custo Direto Total				159,48
			Taxa de BDI %		24,87		39,66
			Total da Composição				199,14
C1947			**PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO**	**PT**			
	1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,000000	10,47	31,41
	1	I2312	ELETRICISTA	H	3,000000	13,46	40,38
	1	I2543	SERVENTE	H	2,500000	9,13	22,83
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				94,62
	2	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,000000	1,16	13,92
	2	I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,000000	1,01	1,01
	2	I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,000000	7,08	7,08
	2	I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,000000	2,01	2,01
	2	I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,100000	7,93	0,79
	2	I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,000000	3,06	9,18
	2	I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,000000	2,01	2,01
	2	I1181	FITA ISOLANTE	M	3,000000	0,66	1,98
	2	I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,000000	15,50	15,50
	2	I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,000000	0,79	1,58

Pucon Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA – COMISSÃO DE LICITAÇÃO – Fls. 1288

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				55,06
			Custo Direto Total				149,68
			Taxa de BDI %		24,87		37,23
			Total da Composição				186,91
73953/006			**LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA 2 X 32W**	**UN**			
	2	3799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	1,0000000	57,82	57,82
			Sub-Total de MATERIAIS				57,82
	A	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,79	16,79
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,09	14,09
			Total de Serviços Auxiliares				30,88
			Custo Direto Total				88,70
			Taxa de BDI %		24,87		22,06
			Total da Composição				110,76
73679			**LOCAÇÃO DE ADUTORA**	**M**			
	A	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,012000	23,64	0,28
	A	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,013800	99,71	1,38
			Total de Serviços Auxiliares				1,66
			Custo Direto Total				1,66
			Taxa de BDI %		24,87		0,41
			Total da Composição				2,07
93358			**ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m (10% MANUAL)**	**M3**			
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,490000	14,09	49,17
			Total de Serviços Auxiliares				49,17
			Custo Direto Total				49,17
			Taxa de BDI %		24,87		12,23
			Total da Composição				61,40
90091			**ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (90% MECANICA)**	**M3**			
	A	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,026000	128,43	3,34
	A	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,019000	54,43	1,03
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,053000	14,09	0,75
			Total de Serviços Auxiliares				5,12
			Custo Direto Total				5,12
			Taxa de BDI %		24,87		1,27
			Total da Composição				6,39
C3319			**NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS**	**M2**			
	1	I0498	CARPINTEIRO	H	0,003000	13,46	0,04
	1	I2391	PEDREIRO	H	0,060000	13,46	0,81
	1	I2543	SERVENTE	H	0,300000	9,13	2,74
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				3,59
			Custo Direto Total				3,59
			Taxa de BDI %		24,87		0,89
			Total da Composição				4,48
93360			**COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO AS (REATERRO MECÂNICO)**	**M3**			
	A	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,043000	128,43	5,52
	A	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,043200	54,43	2,35
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045000	14,09	0,63
	A	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,094000	23,83	2,24
	A	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,087000	19,15	1,67
	A	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,000000	0,92	0,92
			Total de Serviços Auxiliares				13,33
			Custo Direto Total				13,33
			Taxa de BDI %		24,87		3,32
			Total da Composição				16,65
73688/001			**ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 50 P/ ÁGUA**	**M**			
	A	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,028650	18,42	0,53
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,057300	14,09	0,81
			Total de Serviços Auxiliares				1,34
			Custo Direto Total				1,34
			Taxa de BDI %		24,87		0,33
			Total da Composição				1,67
9844			**TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)**	**M**			
	2	9844	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	1,000000	6,78	6,78
			Sub-Total de MATERIAIS				6,78
			Custo Direto Total				6,78
			Taxa de BDI %		12,51		0,85
			Total da Composição				7,63
1845			**CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)**	**UN**			
	2	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	10,59	10,59

Rua José Sombra, nº 400 – Sala 03 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 - Fortaleza – Ceará
Telefones: (85) 3223-1731 / 99929-4332 – CNPJ: 03.669.838/0001-60
E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

Pucon Construções

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1289
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				10,59
			Custo Direto Total				10,59
			Taxa de BDI %		12,51		1,32
			Total da Composição				11,91
325			**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**UN**			
	2	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	1,000000	1,69	1,69
			Sub-Total de MATERIAIS				1,69
			Custo Direto Total				1,69
			Taxa de BDI %		12,51		0,21
			Total da Composição				1,90
I6242			**EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO**	**UN**			
	2	I6242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	UN	1,000000	786,54	786,54
			Sub-Total de MATERIAIS				786,54
			Custo Direto Total				786,54
			Taxa de BDI %		24,87		195,61
			Total da Composição				982,15
I7433			**AQUISIÇÃO DE PASTILHAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO**	**KG**			
	2	I7433	AQUISIÇÃO DE PASTILHAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO	KG	1,000000	31,18	31,18
			Sub-Total de MATERIAIS				31,18
			Custo Direto Total				31,18
			Taxa de BDI %		12,51		3,90
			Total da Composição				35,08
1417			**COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"**	**UN**			
	2	1417	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	UN	1,000000	14,93	14,93
			Sub-Total de MATERIAIS				14,93
			Custo Direto Total				14,93
			Taxa de BDI %		12,51		1,87
			Total da Composição				16,80
6019			**REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"**	**UN**			
	2	6019	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	UN	1,000000	41,86	41,86
			Sub-Total de MATERIAIS				41,86
			Custo Direto Total				41,86
			Taxa de BDI %		12,51		5,24
			Total da Composição				47,10
3536			**JOELHO PVC SOLDAVEL 90G DN 32MM (1")**	**UN**			
	2	3536	JOELHO PVC SOLDAVEL 90G DN 32MM (1")	UN	1,000000	1,34	1,34
			Sub-Total de MATERIAIS				1,34
			Custo Direto Total				1,34
			Taxa de BDI %		12,51		0,17
			Total da Composição				1,51
9869			**TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 DN 32MM**	**M**			
	2	9869	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 DN 32MM	M	1,000000	5,79	5,79
			Sub-Total de MATERIAIS				5,79
			Custo Direto Total				5,79
			Taxa de BDI %		12,51		0,72
			Total da Composição				6,51
108			**ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDAVEL DN 32MM x 1"**	**UN**			
	2	108	ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDAVEL DN 32MM x 1"	UN	1,000000	1,39	1,39
			Sub-Total de MATERIAIS				1,39
			Custo Direto Total				1,39
			Taxa de BDI %		12,51		0,17
			Total da Composição				1,56
C0842			**BASE DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa(3,14 x 2,30 x 2,30 x 0,60)**	**M3**			
	3	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714000	6,66	4,76
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				4,76
	1	I2543	SERVENTE	H	6,000000	9,13	54,78
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				54,78
	2	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,852700	43,93	37,46
	2	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,870000	0,48	106,02
	2	I1605	PEDRISCO	M3	0,838000	60,36	50,46
			Sub-Total de MATERIAIS				193,94
			Custo Direto Total				253,48
			Taxa de BDI %		24,87		63,04
			Total da Composição				316,52
12568			**ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M**	**UN**			
	2	12568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	UN	1,0000000	697,76	697,76
			Sub-Total de MATERIAIS				697,76
			Custo Direto Total				697,76
			Taxa de BDI %		24,87		173,53
			Total da Composição				871,29
C3025			**PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO**	**M3**			
	1	I2391	PEDREIRO	H	2,231200	13,46	30,03
	1	I2543	SERVENTE	H	6,693600	9,13	61,11
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				91,14
	A	C0839	CONCRETO P/VIBR.. FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,000000	284,77	284,77

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1290
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Total de Serviços Auxiliares				284,77
			Custo Direto Total				375,91
			Taxa de BDI %		24,87		93,49
			Total da Composição				469,40
74100/001			**PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLONHO**	**M2**			
	2	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0610000	75,00	4,58
	2	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,8300000	0,52	2,51
	2	4948	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	1,0000000	296,36	296,36
			Sub-Total de MATERIAIS				303,45
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	16,62	24,93
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	14,09	21,14
			Total de Serviços Auxiliares				46,07
			Custo Direto Total				349,52
			Taxa de BDI %		24,87		86,93
			Total da Composição				436,45
C4292			**CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA**	**M3**			
	3	I0763	RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHP)	H	0,073000	14,51	1,06
	3	I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,260000	15,56	4,05
	3	I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	0,303000	90,16	27,32
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				32,43
	1	I2391	PEDREIRO	H	1,500000	13,46	20,19
	1	I2543	SERVENTE	H	3,500000	9,13	31,96
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				52,15
	2	I7960	GRUA	H	0,068000	375,26	25,52
			Sub-Total de MATERIAIS				25,52
	A	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,050000	140,34	147,36
	A	C4134	CONCRETO DE ALTO DESEMPENHO FCK > 50 MPa / EXECUTADO EM CENTRAL DOSADORA	M3	1,050000	442,79	464,93
			Total de Serviços Auxiliares				612,29
			Custo Direto Total				722,39
			Taxa de BDI %		24,87		179,66
			Total da Composição				902,05
I6086			**TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M**	**UN**			
	2	I6086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	UN	1,0000000	893,10	893,10
			Sub-Total de MATERIAIS				893,10
			Custo Direto Total				893,10
			Taxa de BDI %		24,87		222,11
			Total da Composição				1.115,21
73753/001			**IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ESPESSURA 3,00mm, INCLUSO EMULSÃO ASFALTICA.**	**M2**			
	2	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	KG	0,1108000	10,50	1,16
	2	11621	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	M2	1,1000000	37,44	41,18
			Sub-Total de MATERIAIS				42,34
	A	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,22	17,22
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1800000	14,09	16,63
			Total de Serviços Auxiliares				33,85
			Custo Direto Total				76,19
			Taxa de BDI %		24,87		18,95
			Total da Composição				95,14
C2768			**ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO**	**M**			
	1	I0037	AJUDANTE	H	8,000000	10,47	83,76
	1	I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	10,000000	13,46	134,60
	1	I1879	SOLDADOR	H	3,000000	13,46	40,38
	1	I2391	PEDREIRO	H	0,300000	13,46	4,04
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				262,78
	2	I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,000000	2,31	9,24
	2	I1061	ELETRODOS	KG	1,230000	15,76	19,38
	2	I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,250000	14,96	18,70
	2	I2333	FERRO CHATO 2" x 1/4"	KG	6,120000	4,97	30,42
	2	I2336	FERRO CHATO 2 1/2"x 3/8"	KG	20,410000	3,89	79,39
			Sub-Total de MATERIAIS				157,13
			Custo Direto Total				419,91
			Taxa de BDI %		24,87		104,43
			Total da Composição				524,34
C3512			**MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3**	**UN**			
	3	I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	7,942000	1,07	8,50
	3	I0771	TALHA MANUAL (CHP)	H	7,942000	0,17	1,35
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				9,85
	1	I0037	AJUDANTE	H	24,000000	10,47	251,28
	1	I1530	MONTADOR	H	24,000000	13,46	323,04
	1	I2543	SERVENTE	H	72,000000	9,13	657,36
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1.231,68
	A	C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO LANÇAMENTO E CURA	M3	0,020000	4.264,12	85,28
			Total de Serviços Auxiliares				85,28
			Custo Direto Total				1.326,81

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1291
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %		24,87		329,98
			Total da Composição				1.656,79
89272			**GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014**	**CHP**			
	A	88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	22,61	22,61
	A	89267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	H	1,000000	29,20	29,20
	A	89268	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	H	1,000000	10,00	10,00
	A	89269	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	H	1,000000	2,04	2,04
	A	89270	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	H	1,000000	46,94	46,94
	A	89271	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	H	1,000000	46,62	46,62
			Total de Serviços Auxiliares				157,41
			Custo Direto Total				157,41
			Taxa de BDI %		24,87		39,15
			Total da Composição				196,56
C4208			**PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)**	**UN**			
	A	C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,000000	90,28	90,28
	A	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	UN	1,000000	623,31	623,31
	A	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	20,000000	18,42	368,40
	A	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M. D=40 OU 50MM	UN	1,000000	439,48	439,48
	A	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	UN	1,000000	69,12	69,12
	A	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,000000	74,02	74,02
			Total de Serviços Auxiliares				1.664,61
			Custo Direto Total				1.664,61
			Taxa de BDI %		24,87		413,99
			Total da Composição				2.078,60
1790			**CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.2"**	**UN**			
	2	1790	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.2"	UN	1,000000	47,93	47,93
			Sub-Total de MATERIAIS				47,93
			Custo Direto Total				47,93
			Taxa de BDI %		12,51		6,00
			Total da Composição				53,93
69			**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"**	**UN**			
	2	69	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"	UN	1,000000	32,08	32,08
			Sub-Total de MATERIAIS				32,08
			Custo Direto Total				32,08
			Taxa de BDI %		12,51		4,01
			Total da Composição				36,09
I6700			**ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS**	**UN**			
	2	I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN	1,000000	34,76	34,76
			Sub-Total de MATERIAIS				34,76
			Custo Direto Total				34,76
			Taxa de BDI %		12,51		4,35
			Total da Composição				39,11
3914			**LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"**	**UN**			
	2	3914	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,000000	35,06	35,06
			Sub-Total de MATERIAIS				35,06
			Custo Direto Total				35,06
			Taxa de BDI %		12,51		4,39
			Total da Composição				39,45
9857			**TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"**	**M**			
	2	9857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M	1,000000	54,30	54,30
			Sub-Total de MATERIAIS				54,30
			Custo Direto Total				54,30
			Taxa de BDI %		12,51		6,79
			Total da Composição				61,09
9890			**UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"**	**UN**			
	2	9890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,000000	94,69	94,69
			Sub-Total de MATERIAIS				94,69
			Custo Direto Total				94,69
			Taxa de BDI %		12,51		11,85
			Total da Composição				106,54
74			**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 85MM X 3"**	**UN**			
	2	74	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 85MM X 3"	UN	1,000000	168,18	168,18
			Sub-Total de MATERIAIS				168,18
			Custo Direto Total				168,18
			Taxa de BDI %		12,51		21,04
			Total da Composição				189,22
1792			**CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.3"**	**UN**			
	2	1792	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.3"	UN	1,000000	112,29	112,29
			Sub-Total de MATERIAIS				112,29
			Custo Direto Total				112,29
			Taxa de BDI %		12,51		14,05
			Total da Composição				126,34

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1092

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
6012			**REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)**	**UN**			
	2	I6012	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"	UN	1,000000	384,73	384,73
			Sub-Total de MATERIAIS				384,73
			Custo Direto Total				384,73
			Taxa de BDI %		12,51		48,13
			Total da Composição				432,86
6322			**TE FERRO GALVANIZADO 90G 3"**	**UN**			
	2	I6322	TE FERRO GALVANIZADO 90G 3"	UN	1,000000	61,19	61,19
			Sub-Total de MATERIAIS				61,19
			Custo Direto Total				61,19
			Taxa de BDI %		12,51		7,65
			Total da Composição				68,84
C0733			**CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES**	**M**			
	1	I2391	PEDREIRO	H	1,200000	13,46	16,15
	1	I2543	SERVENTE	H	1,200000	9,13	10,96
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				27,11
	2	I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	7,000000	0,85	5,95
	2	I0102	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,005000	17,04	0,09
	2	I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	UN	0,520000	28,55	14,85
			Sub-Total de MATERIAIS				20,89
	A	C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,120000	289,43	34,73
	A	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	0,700000	36,95	25,87
	A	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	0,200000	115,22	23,04
	A	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1,500000	4,16	6,24
	A	C0838	CONCRETO P/VIBR.. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,016000	272,71	4,36
	A	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,800000	13,79	24,82
	A	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,120000	24,19	2,90
			Total de Serviços Auxiliares				121,96
			Custo Direto Total				169,96
			Taxa de BDI %		24,87		42,27
			Total da Composição				212,23
C2862			**LASTRO DE BRITA**	**M3**			
	1	I2543	SERVENTE	H	1,998900	9,13	18,25
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				18,25
	2	I0280	BRITA	M3	1,150000	53,48	61,50
			Sub-Total de MATERIAIS				61,50
			Custo Direto Total				79,75
			Taxa de BDI %		24,87		19,83
			Total da Composição				99,58
73610			**LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA**	**M**			
	A	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,028750	23,64	0,68
	A	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,004000	99,71	0,40
			Total de Serviços Auxiliares				1,08
			Custo Direto Total				1,08
			Taxa de BDI %		24,87		0,27
			Total da Composição				1,35
72915			**ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA**	**M3**			
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125000	14,09	1,76
	A	90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,062500	129,01	8,06
			Total de Serviços Auxiliares				9,82
			Custo Direto Total				9,82
			Taxa de BDI %		24,87		2,44
			Total da Composição				12,26
73888/002			**ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/ ÁGUA**	**M**			
	A	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,038200	18,42	0,70
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,076400	14,09	1,08
			Total de Serviços Auxiliares				1,78
			Custo Direto Total				1,78
			Taxa de BDI %		24,87		0,44
			Total da Composição				2,22
C3411			**CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm**	**UN**			
	A	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,300000	65,34	215,62
	A	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	1,330000	115,22	153,24
	A	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10.0mm	KG	7,200000	6,46	46,51
	A	C0838	CONCRETO P/VIBR.. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,136180	272,71	37,14
	A	C0840	CONCRETO P/VIBR.. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,147200	290,09	42,70
	A	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	4,730000	13,80	65,27
			Total de Serviços Auxiliares				560,48
			Custo Direto Total				560,48
			Taxa de BDI %		24,87		139,39
			Total da Composição				699,87
C0653			**CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm**	**UN**			
	A	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,300000	65,34	215,62

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
Fls. 1293
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Caça Pueira Município: Granja - CE
DATA: 16/03/2018

B.D.I. SERVIÇOS: 24,87%
B.D.I. INSUMOS: 12,51%
LSO: 87,01%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
	A	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10.0mm	KG	7,200000	6,46	46,51
	A	C0838	CONCRETO P/VIBR.. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,105170	272,71	28,68
	A	C0840	CONCRETO P/VIBR.. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,147200	290,09	42,70
	A	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	2,880000	13,80	39,74
			Total de Serviços Auxiliares				373,25
			Custo Direto Total				373,25
			Taxa de BDI %		24,87		92,83
			Total da Composição				466,08
C3474			**TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO ATÉ DN 100 (COMPLETO)**	**M**			
	3	I6169	MÁQUINA P/ CRAVAÇÃO (MÉTODO NÃO DESTRUTIVO)	H	1,500000	209,72	314,58
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				314,58
	1	I1009	OPERADOR DE EQUIPAMENTOS	H	1,500000	16,46	24,69
	1	I1879	SOLDADOR	H	0,160000	13,46	2,15
	1	I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	1,500000	25,43	38,15
	1	I2543	SERVENTE	H	0,160000	9,13	1,46
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				66,45
	2	I1061	ELETRODOS	KG	0,200000	15,76	3,15
	2	I6170	TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 1/4" DN 300mm	M	1,000000	595,08	595,08
			Sub-Total de MATERIAIS				598,23
	A	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,120000	10,42	1,25
	A	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	0,120000	19,36	2,32
	A	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	2,000000	31,96	63,92
	A	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	2,000000	24,19	48,38
	A	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	1,060000	3,31	3,51
	A	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	1,060000	1,69	1,79
			Total de Serviços Auxiliares				121,17
			Custo Direto Total				1.100,43
			Taxa de BDI %		24,87		273,68
			Total da Composição				1.374,11
9646			**TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM + 5%**	**M**			
	2	9846	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM + 5%	M	1,000000	13,87	13,87
			Sub-Total de MATERIAIS				13,87
			Custo Direto Total				13,87
			Taxa de BDI %		12,51		1,74
			Total da Composição				15,61
1206			**CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE DN 50 / DE 60MM**	**UN**			
	2	1206	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	5,32	5,32
			Sub-Total de MATERIAIS				5,32
			Custo Direto Total				5,32
			Taxa de BDI %		12,51		0,67
			Total da Composição				5,99
1831			**CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM**	**UN**			
	2	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	9,67	9,67
			Sub-Total de MATERIAIS				9,67
			Custo Direto Total				9,67
			Taxa de BDI %		12,51		1,21
			Total da Composição				10,88
1835			**CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 50 / DE 60MM**	**UN**			
	2	1835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	9,31	9,31
			Sub-Total de MATERIAIS				9,31
			Custo Direto Total				9,31
			Taxa de BDI %		12,51		1,16
			Total da Composição				10,47
1823			**CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM**	**UN**			
	2	1823	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	UN	1,000000	21,74	21,74
			Sub-Total de MATERIAIS				21,74
			Custo Direto Total				21,74
			Taxa de BDI %		12,51		2,72
			Total da Composição				24,46
1825			**CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM**	**UN**			
	2	1825	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	21,70	21,70
			Sub-Total de MATERIAIS				21,70
			Custo Direto Total				21,70
			Taxa de BDI %		12,51		2,71
			Total da Composição				24,41
1824			**CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM**	**UN**			
	2	1824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	24,72	24,72
			Sub-Total de MATERIAIS				24,72
			Custo Direto Total				24,72
			Taxa de BDI %		12,51		3,09
			Total da Composição				27,81
7048			**TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM**	**UN**			
	2	7048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	18,68	18,68
			Sub-Total de MATERIAIS				18,68
			Custo Direto Total				18,68
			Taxa de BDI %		12,51		2,34