

ORCALP PROJETOS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua Cruz Saldanha, 50 – Sala: G – Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza – Ceará – fones: 3025.1558 / 9620.3927
CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0



Fortaleza(CE), 24 de maio de 2019.

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS/CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PACAJUS - CEARÁ

REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 2019.05.06.01-TP

CARTA PROPOSTA

curran

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas. nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇO Nº 2019.05.06.01-TP, cujo objeto é a CONSTRUÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL NA LOCALIDADE DO FORMOSO, TUDO CONFORME PROJETO BÁSICO EM ANEXO, partes integrantes deste processo, pelo preço global por lote de **R\$ 927.183,28 (Novecentos e vinte e sete mil, cento e dezoito reais e vinte e oito centavos)**.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Francisco Carlos de Souza Leite, portador da carteira de identidade nº 799.163 e CPF nº 119.880.963-91, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

E, o prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de apresentação.

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.

Atenciosamente,

ORCALP PROJETOS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.


Eugênio Francisco de Sousa Neto
CPF: 315.466.093-34
Engº Civil - 060749053-5 CREA/CE

[Handwritten mark]

ORCALP PROJETOS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua Cruz Saldanha, 50 – Sala: G – Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza – Ceará – fones: 3025.1558 / 99761.0023
CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0



Fortaleza(CE), 24 de maio de 2019.

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS/CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PACAJUS - CEARÁ

REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 2019.05.06.01-TP


Mano

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

ORCALP PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA. CNPJ nº 02.268.020/0001-73, sediada na Rua Cruz Saldanha, nº 50 – Sala G – Bairro: Parquelândia – Fortaleza/CE, declara, que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviços.

Atenciosamente,

ORCALP PROJETOS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.


Eugênio Francisco de Sousa Neto

CPF: 315.466.093-34

Engº Civil - 060749053-5 CREA/CE

[Handwritten mark]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023



RESUMO PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Formoso Município: Pacajós

Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.577,70	39.612,06	43.189,76
01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	-	14.323,00	14.323,00
01.02	ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA	2.911,55	22.746,50	25.658,05
01.03	PLACA DE OBRA	666,15	2.542,56	3.208,71
2.0	CAPTAÇÃO	8.014,63	48.705,16	56.719,79
02.01	CAPTAÇÃO EM POÇO PROFUNDO EXISTENTE (03 POÇOS + 01 ELEVATÓRIA DO RESERV. APOIADO P/ RESERV. ELEVADO) - SERVIÇO	1.541,01	5.881,72	7.422,73
02.02	CAPTAÇÃO EM POÇO PROFUNDO EXISTENTE (03 POÇOS + 01 ELEVATÓRIA DO RESERV. APOIADO P/ RESERV. ELEVADO) - MATERIAL	3.478,89	27.178,85	30.657,74
02.03	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO DAS BOMBAS SUBMERSAS EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=1,50M (02 UNIDADES) P/ OS POÇOS 02 E 03, O QUADRO DE PROTEÇÃO DA BOMBA SUBMERSA DO POÇO 01 SERÁ INSTALADO DENTRO DO FUSTE DO RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇO	1.843,89	8.487,81	10.331,70
02.04	ELETRIFICAÇÃO	1.150,83	7.156,78	8.307,61
3.0	ADUTORA	11.556,67	77.612,61	89.169,28
03.01	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 01 P/ RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇO	81,70	311,82	393,52
03.02	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 01 P/ RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAL	42,64	333,14	375,78
03.03	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 02 P/ RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO - SERVIÇO	33,97	129,67	163,65
03.04	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 02 P/ RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO - MATERIAL	19,31	150,86	170,17
03.05	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 03 P/ RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO - SERVIÇO	546,24	2.084,87	2.631,11
03.06	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 03 P/ RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO - MATERIAL	873,80	6.826,59	7.700,39
03.07	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO P/ RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇO	2.509,96	9.580,00	12.089,97
03.08	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO P/ RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAL	7.449,04	58.195,65	65.644,69
4.0	TRATAMENTO SIMPLIFICADO	627,44	3.058,07	3.685,51
04.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO	515,07	2.180,18	2.695,25
04.02	FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDROMECÂNICO P/ INSTALAÇÃO DOS CLORADORES	112,37	877,89	990,26
5.0	RESERVAÇÃO	16.498,12	84.150,21	100.648,32
05.01	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 35,00m³ E FUSTE=11,00m - SERVIÇO	11.117,39	55.070,23	66.187,62
05.02	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 35,00m³ E FUSTE=11,00m - MATERIAL	1.076,79	8.412,39	9.489,18
05.03	RESERVATÓRIO APOIADO CAPACIDADE DE 25,00m³ - SERVIÇO	3.942,00	17.839,94	21.781,94
05.04	RESERVATÓRIO APOIADO CAPACIDADE DE 25,00m³ - MATERIAL	361,94	2.827,65	3.189,59
6.0	URBANIZAÇÃO	1.865,89	7.121,72	8.987,61
06.01	URBANIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO APOIADO COM CASA DE BOMBA/PROTEÇÃO QUADRO ELÉTRICO - SERVIÇO	1.865,89	7.121,72	8.987,61
7.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	75.857,68	425.158,43	501.016,11
07.01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO	41.914,91	159.980,56	201.895,47
07.02	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAL	33.942,77	265.177,87	299.120,64
8.0	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	24.714,75	99.052,15	123.766,90
08.01	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - SERVIÇO	13.432,94	51.270,78	64.703,72
08.02	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - MATERIAL	11.281,81	47.781,37	59.063,18
TOTAL GERAL		R\$ 142.712,87	R\$ 784.470,41	R\$ 927.183,28

Importa a presente planilha: R\$927.183,28 (novecentos e vinte e sete mil, cento e oitenta e três reais e vinte e oito centavos).

ORCALP PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Eugenio de Sousa Neto
 Eugênio Francisco de Sousa Neto
 CPF: 315.466.093-34
 Engº Civil - 080749053-5 CREA/CE

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				3.577,70	39.612,06	43.189,76	4,66%
01.01	01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				-	14.323,00	14.323,00	1,54%
01.01.01	18617	VIGIA	h x mês	5,00	2.551,82	-	12.759,10	12.759,10	1,38%
01.01.02	12463	VALE REFEIÇÃO	unidade	130,00	12,03	-	1.563,90	1.563,90	0,17%
01.02	01.02	ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA				2.911,55	22.746,50	25.658,05	2,77%
01.02.01	1160	VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	dia	150,00	114,46	2.197,63	17.169,00	19.366,63	2,09%
01.02.02	C-0001	ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO E ALOJAMENTO	mês	5,00	1.115,50	713,92	5.577,50	6.291,42	0,68%
01.03	01.03	PLACA DE OBRA				666,15	2.542,56	3.208,71	0,35%
01.03.01	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	metro²	8,00	317,82	666,15	2.542,56	3.208,71	0,35%
2.0		CAPTAÇÃO				8.014,63	48.705,16	56.719,79	6,12%
02.01	02.01	CAPTAÇÃO EM POÇO PROFUNDO EXISTENTE (03 POÇOS + 01 ELEVATÓRIA DO RESERV. APOIADO P/ RESERV. ELEVADO) - SERVIÇO				1.541,01	5.881,72	7.422,73	0,80%
02.01.01	02.01.01	MONTAGEM				1.541,01	5.881,72	7.422,73	0,80%
02.01.01.01	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS/ ELEVATÓRIA CAP A TÊ	unidade	4,00	1.470,43	1.541,01	5.881,72	7.422,73	0,80%
02.02	02.02	CAPTAÇÃO EM POÇO PROFUNDO EXISTENTE (03 POÇOS + 01 ELEVATÓRIA DO RESERV. APOIADO P/ RESERV. ELEVADO) - MATERIAL				3.478,89	27.178,85	30.657,74	3,31%
02.02.01	02.02.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS				2.455,48	19.183,45	21.638,93	2,33%
02.02.01.01	10587	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, MONOFÁSICA, Q=2,25m³/h;H=48,44 m.c.a; P=0,50 A 1,00CV (P/ POÇO 01)	unidade	1,00	2.088,65	267,35	2.088,65	2.356,00	0,25%
02.02.01.02	C-0002	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, MONOFÁSICA, Q=6,00m³/h;H=36,17 m.c.a; P=1,00 A 1,50CV (P/ POÇO 02)	unidade	1,00	3.029,12	387,73	3.029,12	3.416,85	0,37%
02.02.01.03	C-0003	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, MONOFÁSICA, Q=3,02m³/h;H=42,16 m.c.a; P=0,75 A 1,00CV (P/ POÇO 03)	unidade	1,00	2.454,29	314,15	2.454,29	2.768,44	0,30%



Uma

[Handwritten signature]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
02.02.01.04	C-0004	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA, MONOFÁSICA, Q=9,02m³/h; H=37,12 m.c.a; P=2,00 A 3,00CV (DO RESERV. APOIADO DE REUNIÃO P/ RESERV. ELEVADO)	unidade	1,00	1.853,19	237,21	1.853,19	2.090,40	0,23%
02.02.01.05	C-0005	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, PARA MOTORES DE ATÉ 2CV MONOFÁSICO, PARA BOMBA SUBMERSA.	unidade	3,00	2.890,60	1.109,99	8.671,80	9.781,79	1,06%
02.02.01.06	C-0006	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COM CHAVE DO TIPO PDW MONOFÁSICO PARTIDA DIRETA C/ RELÉ TERMICO, PARA BOMBA CENTRIFUGA C/ POTÊNCIA ATÉ 3CV.	unidade	1,00	1.086,40	139,06	1.086,40	1.225,46	0,13%
02.02.02	02.02.02	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES P/ INSTALAÇÃO DAS BOMBAS SUBMERSAS DOS POÇOS E ELEVATÓRIA				1.023,41	7.995,40	9.018,81	0,97%
02.02.02.01	4209	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2"	unidade	4,00	12,53	6,42	50,12	56,54	0,01%
02.02.02.02	3926	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"x1.1/2"	unidade	4,00	21,62	11,07	86,48	97,55	0,01%
02.02.02.03	4181	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	8,00	19,49	19,96	155,92	175,88	0,02%
02.02.02.04	9887	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	4,00	56,47	28,91	225,88	254,79	0,03%
02.02.02.05	1806	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA INTERNA/EXTERNA REF.2"	unidade	8,00	69,16	70,82	553,28	624,10	0,07%
02.02.02.06	6028	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	unidade	4,00	98,64	50,50	394,56	445,06	0,05%
02.02.02.07	10408	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE DN 2"	unidade	4,00	152,62	78,14	610,48	688,62	0,07%
02.02.02.08	1798	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA FEMEA, DE 2"	unidade	6,00	70,89	54,44	425,34	479,78	0,05%
02.02.02.09	1800	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA MACHO, DE 4"	unidade	6,00	70,89	54,44	425,34	479,78	0,05%
02.02.02.10	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	metro	150,00	30,54	586,37	4.581,00	5.167,37	0,56%
02.02.02.11	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	unidade	25,00	19,48	62,34	487,00	549,34	0,06%
02.03	02.03	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO DAS BOMBAS SUBMERSAS EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=1,50M (02 UNIDADES) P/ OS POÇOS 02 E 03, O QUADRO DE PROTEÇÃO DA BOMBA SUBMERSA DO POÇO 01 SERÁ INSTALADO DENTRO DO FUSTE DO RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇO				1.843,89	8.487,81	10.331,70	1,11%
02.03.01	02.03.01	LOCAÇÃO				40,16	153,28	193,44	0,02%
02.03.01.01	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	32,00	4,79	40,16	153,28	193,44	0,02%
02.03.02	02.03.02	MOVIMENTO DE TERRA				96,21	367,21	463,42	0,05%
02.03.02.01	C-1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro³	9,82	27,76	71,42	272,60	344,02	0,04%



Carina

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia - CEP: 60.450-340 - Fortaleza/CE - FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/BDI	PERCENTUAL
02.03.02.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro ²	6,10	15,51	24,79	94,61	119,40	0,01%
02.03.03	02.03.03	FUNDAÇÃO				223,36	1.014,05	1.237,41	0,13%
02.03.03.01	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO	metro ³	1,96	356,24	182,94	698,23	881,17	0,10%
02.03.03.02	12563	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=1,50m, H=0,50m	metro ²	2,00	157,91	40,42	315,82	356,24	0,04%
02.03.04	02.03.04	CORPO				202,12	1.579,10	1.781,22	0,19%
02.03.04.01	12563	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=1,50m, H=0,50m	metro ²	10,00	157,91	202,12	1.579,10	1.781,22	0,19%
02.03.05	02.03.05	COBERTA				226,49	1.345,35	1.571,84	0,17%
02.03.05.01	16084	TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=2,16 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM	unidade	2,00	470,13	120,35	940,26	1.060,61	0,11%
02.03.05.02	83735	IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM	metro ²	7,32	55,34	106,13	405,09	511,22	0,06%
02.03.06	02.03.06	PISO				76,68	292,69	369,37	0,04%
02.03.06.01	87624	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2CM.	metro ²	3,54	52,21	48,42	184,82	233,25	0,03%
02.03.06.02	98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM.	metro ²	3,54	30,47	28,26	107,86	136,12	0,01%
02.03.07	02.03.07	PINTURA				372,33	1.421,11	1.793,45	0,19%
02.03.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	metro ²	30,86	16,02	129,53	494,38	623,90	0,07%
02.03.07.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	metro ²	30,86	12,26	99,13	378,34	477,47	0,05%
02.03.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	2,00	206,19	108,04	412,38	520,42	0,06%
02.03.07.04	73924/003	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro ²	6,72	20,24	35,64	136,01	171,65	0,02%
02.03.08	02.03.08	ESQUADRIAS				410,62	1.567,24	1.977,85	0,21%
02.03.08.01	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	metro ²	3,36	466,44	410,62	1.567,24	1.977,85	0,21%
02.03.09	02.03.09	CALÇADA				107,28	409,46	516,74	0,06%
02.03.09.01	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO.	metro ²	7,90	51,83	107,28	409,46	516,74	0,06%



Handwritten signature

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia - CEP: 60.450-340 - Fortaleza/CE - FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso - Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
02.03.10	02.03.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE QUADRO							
02.03.10.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unidade	2,00	150,24	88,64	338,32	426,96	0,05%
02.03.10.02	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unidade	2,00	18,92	9,91	37,84	47,75	0,04%
02.04	02.04	ELETRIFICAÇÃO				1.150,83	7.156,78	8.307,61	0,01%
02.04.02	02.04.02	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM POSTE PARA OS 03 POÇOS EXISTENTES E FIAÇÃO P/ INSTALAÇÃO DAS BOMBAS				1.150,83	7.156,78	8.307,61	0,90%
02.04.02.01	13335	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=8M, 200KG	unidade	3,00	336,27	129,13	1.008,81	1.137,94	0,12%
02.04.02.02	C-0007	ARMAÇÃO REX MONOFÁSICO COM ROLDANA	unidade	3,00	39,77	15,27	119,31	134,58	0,01%
02.04.02.03	C-0008	QUADRO P/ MEDIÇÃO MONOFÁSICA EM POSTE	unidade	3,00	250,65	96,25	751,95	848,20	0,09%
02.04.02.04	1907	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2.1/2"	unidade	10,00	9,81	12,56	98,10	110,66	0,01%
02.04.02.05	74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unidade	3,00	50,92	40,02	152,76	192,78	0,02%
02.04.02.06	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4x3M	unidade	3,00	210,72	165,63	632,16	797,79	0,08%
02.04.02.07	2436	ELETRICISTA	hora	12,00	12,47	19,15	149,64	168,79	0,02%
02.04.02.08	247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	hora	12,00	8,75	13,44	105,00	118,44	0,01%
02.04.02.09	C-0009	DESLOCAMENTO E SERVIÇO DE CAMINHÃO MUNK PARA COLOCAÇÃO DOS PORTES	unidade	1,00	967,05	253,37	967,05	1.220,42	0,13%
02.04.02.10	I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	metro	100,00	3,39	43,39	339,00	382,39	0,04%
02.04.02.11	I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	metro	100,00	8,31	106,37	831,00	937,37	0,10%
02.04.02.12	I6142	CABO CLASSE 1KV 4 X 6MM2	metro	200,00	10,01	256,26	2.002,00	2.258,26	0,24%
3.0		ADUTORA				11.556,67	77.612,61	89.169,28	9,62%
03.01	03.01	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 01 P/ RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇO				81,70	311,82	393,52	0,04%
03.01.01	03.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				12,58	48,00	60,58	0,01%
03.01.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	25,00	1,92	12,58	48,00	60,58	0,01%
03.01.02	03.01.02	MOVIMENTO DE TERRA				50,93	194,38	245,30	0,03%
03.01.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	metro³	0,30	51,23	4,03	15,37	19,40	0,00%
03.01.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	metro³	5,70	4,45	6,65	25,37	32,02	0,00%



Handwritten signature in blue ink.

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajós
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
03.01.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro ²	9,50	5,09	12,67	48,36	61,02	0,01%
03.01.02.04	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro ³	1,20	31,06	9,77	37,27	47,04	0,01%
03.01.02.05	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro ³	4,80	14,17	17,82	68,02	85,84	0,01%
03.01.03	03.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				10,87	41,50	52,37	0,01%
03.01.03.01	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	metro	25,00	1,66	10,87	41,50	52,37	0,01%
03.01.04	03.01.04	BLOCO DE ANCORAGEM				7,32	27,95	35,27	0,00%
03.01.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro ³	0,052	537,41	7,32	27,95	35,27	0,00%
03.02	03.02	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 01 P/ RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAL				42,64	333,14	375,78	0,04%
03.02.01	03.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				39,14	305,76	344,90	0,04%
03.02.01.01	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 3%	metro	26,00	11,76	39,14	305,76	344,90	0,04%
03.02.02	03.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				3,50	27,38	30,88	0,00%
03.02.02.01	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	2,00	13,69	3,50	27,38	30,88	0,00%
03.03	03.03	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 02 P/ RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO - SERVIÇO				33,97	129,67	163,65	0,02%
03.03.01	03.03.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				5,03	19,20	24,23	0,00%
03.03.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	10,00	1,92	5,03	19,20	24,23	0,00%
03.03.02	03.03.02	MOVIMENTO DE TERRA				20,37	77,75	98,12	0,01%
03.03.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	metro ³	0,12	51,23	1,61	6,15	7,76	0,00%
03.03.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROSCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	metro ³	2,28	4,45	2,66	10,15	12,80	0,00%



mano

[Handwritten signature]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
03.03.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	3,80	5,09	5,07	19,34	24,41	0,00%
03.03.02.04	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	0,48	31,06	3,91	14,91	18,81	0,00%
03.03.02.05	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	1,92	14,17	7,13	27,21	34,33	0,00%
03.03.03	03.03.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				4,35	16,60	20,95	0,00%
03.03.03.01	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	metro	10,00	1,66	4,35	16,60	20,95	0,00%
03.03.04	03.03.04	BLOCO DE ANCORAGEM				4,22	16,12	20,35	0,00%
03.03.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	0,030	537,41	4,22	16,12	20,35	0,00%
03.04	03.04	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 02 P/ RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO - MATERIAL				19,31	150,86	170,17	0,02%
03.04.01	03.04.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				15,81	123,48	139,29	0,02%
03.04.01.01	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 3%	metro	10,50	11,76	15,81	123,48	139,29	0,02%
03.04.02	03.04.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				3,50	27,38	30,88	0,00%
03.04.02.01	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	2,00	13,69	3,50	27,38	30,88	0,00%
03.05	03.05	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 03 P/ RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO - SERVIÇO				546,24	2.084,87	2.631,11	0,28%
03.05.01	03.05.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				281,70	1.075,20	1.356,90	0,15%
03.05.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	560,00	1,92	281,70	1.075,20	1.356,90	0,15%
03.05.02	03.05.02	MOVIMENTO DE TERRA							
03.05.02.01		OBS: O TUBO DA ADUTORA DO POÇO 03 SERÁ COLOCADO DENTRO DA MESMA VALA DE ESCAVAÇÕES DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO.							
03.05.03	03.05.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				243,56	929,60	1.173,16	0,13%



Handwritten signature

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia - CEP: 60.450-340 - Fortaleza/CE - FONES: 3021.2975 / 99761.0023
CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Formoso Município: Pacajús
Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/BDI	PERCENTUAL
03.05.03.01	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	metro	560,00	1,66	243,56	929,60	1.173,16	0,13%
03.05.04	03.05.04	BLOCO DE ANCORAGEM					80,07	101,05	0,01%
03.05.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	0,149	537,41	20,98	80,07	101,05	0,01%
03.06	03.06	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO 03 P/ RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO - MATERIAL				873,80	6.826,59	7.700,39	0,83%
03.06.01	03.06.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				868,55	6.785,52	7.654,07	0,83%
03.06.01.01	36084	TUBO PVC PBA, JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 3%	metro	577,00	11,76	868,55	6.785,52	7.654,07	0,83%
03.06.02	03.06.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEGAS ESPECIAIS				5,26	41,07	46,33	0,01%
03.06.02.01	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	3,00	13,69	5,26	41,07	46,33	0,01%
03.07	03.07	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO P/ RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇO				2.509,96	9.580,00	12.089,97	1,30%
03.07.01	03.07.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				1.188,18	4.535,04	5.723,22	0,62%
03.07.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	2.362,00	1,92	1.188,18	4.535,04	5.723,22	0,62%
03.07.02	03.07.02	MOVIMENTO DE TERRA							
03.07.02.01		OBS: O TUBO DA ADUTORA DA ELEVATÓRIA (DO RESERV. APOIADO DE REUNIÃO PARA O RESERV. ELEVADO), SERÁ COLOCADO DENTRO DA MESMA VALA DE ESCAVAÇÕES DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO.							
03.07.03	03.07.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				1.206,75	4.605,90	5.812,65	0,63%
03.07.03.01	C0292	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/ ÁGUA	metro	2.362,00	1,95	1.206,75	4.605,90	5.812,65	0,63%
03.07.04	03.07.04	BLOCO DE ANCORAGEM				115,03	439,06	554,10	0,06%
03.07.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	0,817	537,41	115,03	439,06	554,10	0,06%
03.08	03.08	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DO RESERVATÓRIO APOIADO DE REUNIÃO P/ RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAL				7.449,04	58.195,65	65.644,69	7,88%



Handwritten signature

Handwritten signature

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
03.08.01	03.08.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO							
03.08.01.01	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 3%	metro	2.433,00	23,87	7.433,69	58.075,71	65.509,40	7,07%
03.08.02	03.08.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS							
03.08.02.01	1824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	2,00	31,94	8,18	63,88	72,06	0,01%
03.08.02.02	1825	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	2,00	28,03	7,18	56,06	63,24	0,01%
4.0		TRATAMENTO SIMPLIFICADO				627,44	3.058,07	3.685,51	0,40%
04.01	04.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO				515,07	2.180,18	2.695,25	0,29%
04.01.01	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	unidade	2,00	880,63	461,45	1.761,26	2.222,71	0,24%
04.01.02	17433	AQUISIÇÃO DE PASTILHAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO PARA UM PERÍODO DE 06 MESES.	Kg	12,00	34,91	53,62	416,92	472,54	0,05%
04.02	04.02	FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDROMECÂNICO P/ INSTALAÇÃO DOS CLORADORES				112,37	877,89	990,26	0,11%
04.02.01	6310	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 1"	unidade	2,00	108,59	27,80	217,18	244,98	0,03%
04.02.02	6305	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	unidade	2,00	40,72	10,42	81,44	91,86	0,01%
04.02.03	9890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	1,00	144,76	18,53	144,76	163,29	0,02%
04.02.04	9887	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	1,00	56,47	7,23	56,47	63,70	0,01%
04.02.05	4182	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	2,00	48,53	12,42	97,06	109,48	0,01%
04.02.06	4181	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	2,00	19,49	4,99	38,98	43,97	0,00%
04.02.07	6019	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	unidade	4,00	41,16	21,07	164,64	185,71	0,02%
04.02.08	3536	JOELHO PVC SOLDABEL 90G DN 32MM (1")	unidade	8,00	1,54	1,54	12,00	13,54	0,00%
04.02.09	9869	TUBO PVC SOLDABEL EB-892 DN 32MM	metro	8,00	6,16	6,31	49,28	55,59	0,01%
04.02.10	108	ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDABEL DN 32MM x 1"	unidade	12,00	1,34	2,06	16,08	18,14	0,00%
5.0		RESERVAÇÃO				16.498,12	84.150,21	100.648,32	40,86%
05.01	05.01	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 35,00m³ E FUSTE=11,00m - SERVIÇO				11.117,39	55.070,23	66.187,62	



Handwritten signature

Handwritten signature

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquiândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso
 Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/BDI	PERCENTUAL
05.01.01	05.01.01	RESERVATÓRIO ELEVADO CILINDRICO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS C/ DIAMETRO=3,00m E ESPESSURA>0,10m; V=35,00m³, FUSTE=11,00m, ESCADA S/ GUARDA CORPO METÁLICO 1,1/8" x 3/4", IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, INCLUSIVE CÁLCULO ESTRUTURAL				11.117,39	55.070,23	66.187,62	7,14%
05.01.01.01	05.01.01.01	SERVIÇOS TÉCNICOS				185,36	707,49	892,86	0,10%
05.01.01.01.01	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	36,00	4,79	172,44	172,44	217,62	0,02%
05.01.01.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	metro²	13,84	38,66	140,18	535,05	675,24	0,07%
05.01.01.02	05.01.01.02	PRELIMINARES				30,47	116,28	146,75	0,02%
05.01.01.02.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	metro²	36,00	3,23	30,47	116,28	146,75	0,02%
05.01.01.03	05.01.01.03	FUNDAÇÃO				1.287,75	6.274,35	7.562,09	0,82%
05.01.01.03.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO ATE 2,00M	metro³	28,80	27,76	209,47	799,49	1.008,95	0,11%
05.01.01.03.02	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	metro³	13,27	26,39	91,75	350,20	441,95	0,05%
05.01.01.03.03	C3273	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	metro³	4,80	323,64	407,01	1.553,47	1.960,48	0,21%
05.01.01.03.04	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	kg	108,00	8,32	235,42	898,56	1.133,98	0,12%
05.01.01.03.05	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	metro³	18,21	0,82	3,91	14,93	18,84	0,00%
05.01.01.03.06	C-0010	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, C/ FERRAGEM DIFERENCIADA PARA RESERVATÓRIOS COM ALTURA EQUIVALENTE OU SUPERIOS A 16,00M, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	3,00	885,90	340,19	2.657,70	2.997,89	0,32%
05.01.01.04	05.01.01.04	FUSTE = 11,00m				3.155,16	19.500,32	22.655,48	2,44%
05.01.01.04.01	C-0011	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m C/ FERRAGEM DIFERENCIADA P/ RESERV. ELEVADOS C/ ALTURA ACIMA DE 15,00m	unidade	10,00	817,47	1.046,36	8.174,70	9.221,06	0,99%
05.01.01.04.02	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	12,00	533,90	820,07	6.406,80	7.226,87	0,78%
05.01.01.04.03	C3025	PISO MORTO DE CONCRETO FCK 13.5 Mpa COM PREPARO E LANÇAMENTO	metro²	7,06	435,63	805,79	3.075,55	3.881,34	0,42%
05.01.01.04.04	C-3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	metro²	6,78	201,58	358,08	1.366,71	1.724,79	0,19%
05.01.01.04.05	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,20	397,13	124,86	476,56	601,42	0,06%



cuem

[Handwritten signature]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
05.01.01.05	05.01.01.05	CUBÍCULO DE ÁGUA = 35,00m³							
	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (UTILIZADO P/A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	metro³	1,56	850,85	2.387,99	12.934,92	15.322,91	1,65%
05.01.01.05.02	I0163	ÁÇO CA 50 (UTILIZADO P/A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	kg	88,18	4,31	48,65	380,06	428,70	0,05%
05.01.01.05.03	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	10,00	533,90	683,39	5.339,00	6.022,39	0,65%
05.01.01.05.04	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (P/ PROTEÇÃO SUPERIOR DO RESERVATÓRIO)	metro	9,42	79,71	96,11	750,87	846,98	0,09%
05.01.01.05.05	I6086	TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=3,16	unidade	1,00	999,94	127,99	999,94	1.127,93	0,12%
05.01.01.05.06	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	metro²	59,57	69,46	1.084,09	4.137,73	5.221,82	0,56%
05.01.01.06	05.01.01.06	MONTAGEM							
05.01.01.06.01	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	unidade	1,00	1.030,21	268,92	1.030,21	1.300,13	0,14%
05.01.01.06.02	C-0012	GUINDASTE TIPO MUNCK CAP * 8T * MONTADO EM CAMINHÃO CARROCERIA OU EQUIVALENTE	hora	15,00	132,44	520,49	1.986,60	2.507,09	0,27%
05.01.01.07	05.01.01.07	PINTURA							
05.01.01.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	metro²	150,72	16,02	686,63	2.620,72	3.307,35	0,36%
05.01.01.07.02	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	206,19	632,61	2.414,53	3.047,14	0,33%
05.01.01.08	05.01.01.08	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO							
05.01.01.08.01	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (GUARDA CORPO)	metro	14,50	540,25	2.052,41	7.833,63	9.886,03	1,07%
05.01.01.09	05.01.01.09	INSTALAÇÃO DE PARA -RAIO (INCLUSIVE FORNEC. E MONTAGEM DE EQUIPAMENTO)							
05.01.01.09.01	C4208	PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unidade	1,00	2.065,71	541,22	2.065,71	2.606,93	0,28%
05.02	05.02	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 35,00m³ E FUSTE=11,00m - MATERIAL							
						1.076,79	8.412,39	9.489,18	1,02%

[Assinatura]

[Assinatura]



ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso – Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
05.02.01	05.02.01	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CHEGADA DE DUAS ADUTORAS (POÇO 01 E ELEVATÓRIA DO RESERV. APOIADO) - CHEGADA				1.076,79	8.412,39	9.489,18	1,02%
05.02.01.01	05.02.01.01	CHEGADA DO POÇO 01 (AO LADO DO RESERV. ELEVADO)				137,68	1.075,60	1.213,28	0,13%
05.02.01.01.01	1790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA FEMEA, DE 2"	unidade	2,00	73,28	18,76	146,56	165,32	0,02%
05.02.01.01.02	9860	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 2"	metro	16,00	30,54	62,55	488,64	551,19	0,06%
05.02.01.01.03	9887	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	1,00	56,47	7,23	56,47	63,70	0,01%
05.02.01.01.04	69	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"	unidade	1,00	30,83	3,95	30,83	34,78	0,00%
05.02.01.01.05	16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	10,00	35,31	45,20	353,10	398,30	0,04%
05.02.01.02	05.02.01.02	CHEGADA DA ELEVATÓRIA DO RESERV. APOIADO (REF. POÇO 02 E POÇO 03)				246,66	1.927,04	2.173,70	0,23%
05.02.01.02.01	1792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA FEMEA, DE 3"	unidade	2,00	171,67	43,95	343,34	387,29	0,04%
05.02.01.02.02	3914	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	2,00	84,53	21,64	169,06	190,70	0,02%
05.02.01.02.03	9857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	metro	16,00	47,20	96,67	755,20	851,87	0,09%
05.02.01.02.04	9890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	1,00	144,76	18,53	144,76	163,29	0,02%
05.02.01.02.05	74	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 85MM X 3"	unidade	1,00	161,58	20,68	161,58	182,26	0,02%
05.02.01.02.06	16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	10,00	35,31	45,20	353,10	398,30	0,04%
05.02.01.03	05.02.01.03	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - SAIDA				332,43	2.597,14	2.929,57	0,32%
05.02.01.03.01	1793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4"	unidade	1,00	346,90	44,40	346,90	391,30	0,04%
05.02.01.03.02	3915	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	84,53	21,64	169,06	190,70	0,02%
05.02.01.03.03	9864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	11,00	77,73	109,44	855,03	964,47	0,10%
05.02.01.03.04	6027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	1,00	516,05	66,05	516,05	582,10	0,06%
05.02.01.03.05	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	1,00	203,22	26,01	203,22	229,23	0,02%
05.02.01.03.06	106	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	unidade	1,00	330,33	42,28	330,33	372,61	0,04%
05.02.01.03.07	16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	5,00	35,31	22,60	176,55	199,15	0,02%



Regina

Regina

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
05.02.01.04	05.02.01.04	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - EXTRAVASOR E LIMPEZA				360,01	2.812,61	3.172,62	0,34%
05.02.01.04.01	1792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA FEMEA, DE 3"	unidade	2,00	171,67	43,95	343,34	387,29	0,04%
05.02.01.04.02	3914	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	3,00	84,53	32,46	253,59	286,05	0,03%
05.02.01.04.03	9857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	metro	20,00	47,20	120,83	944,00	1.064,83	0,11%
05.02.01.04.04	6322	TE FERRO GALVANIZADO 90G 3"	unidade	1,00	93,55	11,97	93,55	105,52	0,01%
05.02.01.04.05	6012	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"	unidade	1,00	247,66	31,70	247,66	279,36	0,03%
05.02.01.04.06	9890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	2,00	144,76	37,06	289,52	326,58	0,04%
05.02.01.04.07	74	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 85MM X 3"	unidade	2,00	161,58	41,36	323,16	364,52	0,04%
05.02.01.04.08	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	9,00	35,31	40,68	317,79	358,47	0,04%
05.03	05.03	RESERVATÓRIO APOIADO CAPACIDADE DE 25,00m³ - SERVIÇO				3.942,00	17.839,94	21.781,94	2,35%
05.03.01	05.03.01	RESERVATÓRIO APOIADO CILINDRICO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS C/ DIAMETRO=2,50m E ESPESSURA>0,10m; V=25,00m³. ESCADA S/ GUARDA CORPO METÁLICO 1.1/8" x 3/4", IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, INCLUSIVE CÁLCULO ESTRUTURAL				3.942,00	17.839,94	21.781,94	2,35%
05.03.01.01	05.03.01.01	SERVIÇOS TÉCNICOS				140,16	534,96	675,12	0,07%
05.03.01.01.01	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	25,00	4,79	31,37	119,75	151,12	0,02%
05.03.01.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	metro²	10,74	38,66	108,78	415,21	523,99	0,06%
05.03.01.02	05.03.01.02	SERVIÇOS PRELIMINARES				21,16	80,75	101,91	0,01%
05.03.01.02.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	metro²	25,00	3,23	21,16	80,75	101,91	0,01%
05.03.01.03	05.03.01.03	FUNDAÇÃO				738,72	3.150,29	3.889,01	0,42%
05.03.01.03.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO ATE 2,00M	metro³	15,92	27,76	115,79	441,94	557,73	0,06%
05.03.01.03.02	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	metro³	7,35	26,39	50,82	193,97	244,79	0,03%
05.03.01.03.03	C3273	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	metro³	3,67	323,64	311,19	1.187,76	1.498,95	0,16%
05.03.01.03.04	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	kg	81,00	8,32	176,57	673,92	850,49	0,09%
05.03.01.03.05	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	metro³	7,35	0,82	1,58	6,03	7,61	0,00%
05.03.01.03.06	12567	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m	unidade	2,00	323,34	82,78	646,68	729,46	0,08%



mano

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajus
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
05.03.01.04	05.03.01.04	CUBÍCULO DE ÁGUA = 25,00m³							
		CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (UTILIZADO P/ A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	metro³	1,11	850,85	247,44	944,44	1.191,89	0,13%
05.03.01.04.02	I0163	ACO CA 50 (UTILIZADO P/ A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	kg	61,20	4,31	33,76	263,77	297,53	0,03%
05.03.01.04.03	12567	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m	unidade	10,00	323,34	413,88	3.233,40	3.647,28	0,39%
05.03.01.04.04	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (P/ PROTEÇÃO SUPERIOR DO RESERVATÓRIO)	metro	7,85	79,71	80,09	625,72	705,82	0,08%
05.03.01.04.05	I6085	TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=2,66	unidade	1,00	693,55	88,77	693,55	782,32	0,08%
05.03.01.04.06	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	metro²	48,56	69,46	883,72	3.372,98	4.256,70	0,46%
05.03.01.05	05.03.01.05	MONTAGEM							
		MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100m³	unidade	1,00	1.030,21	269,92	1.030,21	1.300,13	0,14%
05.03.01.05.02	C-0012	GUINDASTE TIPO MUNCK CAP * 8T * MONTADO EM CAMINHAO CARROCERIA OU EQUIVALENTE	hora	8,00	132,44	277,59	1.059,52	1.337,11	0,14%
05.03.01.06	05.03.01.06	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO							
		ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO	metro	3,50	224,18	205,57	784,63	990,20	0,11%
05.03.01.07	05.03.01.07	INSTALAÇÃO DE PARA -RAIO (INCLUSIVE FORNEC. E MONTAGEM DE EQUIPAMENTO)							
		PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unidade	1,00	2.065,71	541,22	2.065,71	2.606,93	0,28%
05.04	05.04	RESERVATÓRIO APOIADO CAPACIDADE DE 25,00m³ - MATERIAL							
05.04.01	05.04.01	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CHEGADA DE DUAS ADUTORAS (POÇO 02 E POÇO 03) - CHEGADA							
		CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA FEMEA, DE 2"	unidade	4,00	73,28	37,52	293,12	330,64	0,14%
05.04.01.02	9860	TUBO PVC ROSCAVEL EB-882 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 2"	metro	10,00	30,54	39,09	305,40	344,49	0,14%



memoria

[Handwritten signature]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajós
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
05.04.01.03	9887	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	2,00	56,47	14,46	112,94	127,40	0,01%
05.04.01.04	69	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"	unidade	2,00	30,83	7,89	61,66	69,55	0,01%
05.04.01.05	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	10,00	35,31	45,20	353,10	398,30	0,04%
05.04.02	05.04.02	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ EXTRAVASOR - EXTRAVASOR				113,29	885,07	998,36	0,11%
05.04.02.01	1807	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA MACHO/FEMEA, DE 3"	unidade	1,00	166,18	21,27	166,18	187,45	0,02%
05.04.02.02	9857	TUBO PVC ROSCÁVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	metro	5,00	47,20	30,21	236,00	266,21	0,03%
05.04.02.03	9890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	1,00	144,76	18,53	144,76	163,29	0,02%
05.04.02.04	74	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 85MM X 3"	unidade	1,00	161,58	20,68	161,58	182,26	0,02%
05.04.02.05	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	5,00	35,31	22,60	176,55	199,15	0,02%
05.04.03	05.04.03	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ SAÍDA - SAÍDA							
04.04.03.01		VER NA SUÇÃO DA BOMBA CENTRÍFUGA DA ELEVATÓRIA							
05.04.04	05.04.04	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ LIMPEZA - LIMPEZA				104,49	816,36	920,85	0,10%
05.04.04.01	74	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 85MM X 3"	unidade	1,00	161,58	20,68	161,58	182,26	0,02%
05.04.04.02	9857	TUBO PVC ROSCÁVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	metro	0,40	47,20	2,42	18,88	21,30	0,00%
05.04.04.03	4182	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	8,00	48,53	49,69	388,24	437,93	0,05%
05.04.04.04	6012	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"	unidade	1,00	247,66	31,70	247,66	279,36	0,03%
6.0		URBANIZAÇÃO				1.865,89	7.121,72	8.987,61	0,97%
06.01	06.01	URBANIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO APOIADO COM CASA DE BOMBA/PROTEÇÃO QUADRO ELÉTRICO - SERVIÇO				1.865,89	7.121,72	8.987,61	0,97%
06.01.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	28,00	217,25	1.593,75	6.083,00	7.676,75	0,83%
06.01.02	C2862	LASTRO DE BRITA	metro³	3,60	112,03	105,67	403,31	508,97	0,03%
06.01.03	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	397,13	166,48	635,41	801,89	0,09%
7.0		REDE DE DISTRIBUIÇÃO				75.857,68	425.158,43	501.016,11	0,41%



mm

[Handwritten signature]

ORCALP - PROJE. OS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
07.01	07.01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO				41.914,91	159.980,56	201.895,47	21,78%
07.01.01	07.01.01	LOCAÇÃO				3.900,82	14.888,61	18.789,43	2,03%
07.01.01.01	73610	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	metro	15.039,00	0,99	3.900,82	14.888,61	18.789,43	2,03%
07.01.02	07.01.02	MOVIMENTO DE TERRA				30.635,53	116.929,49	147.565,01	15,92%
07.01.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	metro³	180,47	51,23	2.422,32	9.245,48	11.667,79	1,26%
07.01.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT CIRETROESCAV ATE 1,50M EXCLESGOTAMENTO	metro³	3.428,89	4,45	3.997,74	15.258,56	19.256,30	2,08%
07.01.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVACAO MECANICA.	metro²	5.714,82	5,09	7.621,17	29.088,43	36.709,60	3,96%
07.01.02.04	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	721,87	31,06	5.874,38	22.421,28	28.295,66	3,05%
07.01.02.05	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	2.887,49	14,17	10.719,92	40.915,73	51.635,66	5,57%
07.01.03	07.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				7.072,44	26.994,04	34.066,48	3,67%
07.01.03.01	C0281	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ ÁGUA	metro	366,00	2,62	251,24	958,92	1.210,16	0,13%
07.01.03.02	C0292	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/ ÁGUA	metro	5.786,00	1,95	2.956,07	11.282,70	14.238,77	1,54%
07.01.03.03	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	metro	8.887,00	1,66	3.865,13	14.752,42	18.617,55	2,01%
07.01.04	07.01.04	BLOCO DE ANCORAGEM				306,13	1.168,43	1.474,55	0,16%
07.01.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	2,17	537,41	306,13	1.168,43	1.474,55	0,16%
07.02	07.02	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAL				33.942,77	265.177,87	299.120,64	32,26%
07.02.01	07.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULACÃO				33.870,78	264.615,47	298.486,25	32,19%
07.02.01.01	36374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 3%	metro	377,00	38,99	1.881,50	14.699,23	16.580,73	1,73%
07.02.01.02	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 3%	metro	5.960,00	23,87	18.209,95	142.265,20	160.475,15	17,31%



mm

[Handwritten signature]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajós
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
07.02.01.03	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 3%	metro	9.154,00	11,76	13.779,33	107.651,04	121.430,37	13,10%
07.02.02	07.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS							
07.02.02.01	1824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	1,00	31,94	4,09	31,94	634,39	0,07%
07.02.02.02	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	3,00	12,49	4,80	37,47	42,27	0,00%
07.02.02.03	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	5,00	13,69	8,76	68,45	77,21	0,01%
07.02.02.04	7048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	8,00	18,43	18,87	147,44	166,31	0,02%
07.02.02.05	11493	TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	2,00	38,42	9,84	76,84	86,68	0,01%
07.02.02.06	20032	REDUCAO PVC PBA, JE, BB, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	unidade	3,00	31,86	12,23	95,58	107,81	0,01%
07.02.02.07	11323	REDUCAO PVC PBA, JE, BB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA	unidade	1,00	19,48	2,49	19,48	21,97	0,00%
07.02.02.08	1206	CAF, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	unidade	15,00	5,68	10,91	85,20	96,11	0,01%
8.0		LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA				24.714,75	99.052,15	123.766,90	13,35%
08.01		LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - SERVIÇO				13.432,94	51.270,78	64.703,72	6,98%
08.01.01		RAMAL PREDIAL				13.432,94	51.270,78	64.703,72	6,98%
08.01.01.01	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	metro	2.620,00	19,36	13.289,48	50.723,20	64.012,68	6,90%
08.01.01.02	C0561	CADASTRO DE LIGAÇÃO	unidade	262,00	2,09	143,47	547,58	691,05	0,07%
08.02		LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - MATERIAL				11.281,81	47.781,37	59.063,18	6,37%
08.02.01		FORNECIMENTO DE MATERIAIS				11.281,81	47.781,37	59.063,18	6,37%
08.02.01.01	1414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	unidade	182,00	12,17	283,51	2.214,94	2.498,45	
08.02.01.02	1412	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	unidade	65,00	15,27	127,05	992,55	1.119,59	



Memo

[Handwritten signature]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
CNPJ: 02.268.020/0001-73 – inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Formoso Município: Pacajús
Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL
08.02.01.03	1411	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	unidade	15,00	27,76	53,30	416,40	469,70	0,05%
08.02.01.04	61	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	unidade	524,00	2,29	153,59	1.199,96	1.353,55	0,15%
08.02.01.05	74218/001	KIT CAVALETE PVC C/ REGISTRO DE 3/4"- FORNECIMENTO E INSTALACAO	unidade	262,00	44,36	3.045,05	11.622,32	14.667,37	1,58%
08.02.01.06	95674	HIDROM TIPO TAQUIMETRICO 3 m3/h - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unidade	262,00	102,78	7.055,23	26.928,36	33.983,59	3,67%
08.02.01.07	11831	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4"	unidade	262,00	16,82	564,08	4.406,84	4.970,92	0,54%
TOTAL GERAL							784.470,41	927.183,28	100,00%

Importa a presente planilha: R\$927.183,28 (novecentos e vinte e sete mil, cento e oitenta e três reais e vinte e oito centavos).

ORCALP PROJETOS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Eugênio Franco
Eugênio Francisco da Sousa Neto
CPF: 315.466.093-34
Engº Civil - 060749053-5 CREANCE

BDI SERVIÇO (26,20%) R\$ 86.291,86
BDI MATERIAL (12,80%) R\$ 56.421,01
TOTAL DO BDI R\$ 142.712,87



custo

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 – Inscrição municipal: 140038-0

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VR TOTAL (R\$)	%	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		VR. TOTAL -R\$
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1.0	SERVICIOS PRELIMINARES	R\$ 43.189,76	4,66%	20,00%	R\$ 8.637,95	20,00%	R\$ 8.637,95	20,00%	R\$ 8.637,95	20,00%	R\$ 8.637,95	20,00%	R\$ 8.637,95	R\$ 43.189,76
2.0	CAPTACÃO	R\$ 56.719,79	6,12%	20,00%	R\$ 11.343,96	20,00%	R\$ 11.343,96	20,00%	R\$ 11.343,96	20,00%	R\$ 11.343,96	20,00%	R\$ 11.343,96	R\$ 56.719,79
3.0	ADUTORA	R\$ 89.169,28	9,62%	20,00%	R\$ 17.833,86	20,00%	R\$ 17.833,86	20,00%	R\$ 17.833,86	20,00%	R\$ 17.833,86	20,00%	R\$ 17.833,86	R\$ 89.169,28
4.0	TRATAMENTO SIMPLIFICADO	R\$ 3.685,51	0,40%	20,00%	R\$ 737,10	20,00%	R\$ 737,10	20,00%	R\$ 737,10	20,00%	R\$ 737,10	20,00%	R\$ 737,10	R\$ 3.685,51
5.0	RESERVAÇÃO	R\$ 100.646,32	10,66%	20,00%	R\$ 20.129,66	20,00%	R\$ 20.129,66	20,00%	R\$ 20.129,66	20,00%	R\$ 20.129,66	20,00%	R\$ 20.129,66	R\$ 100.646,32
6.0	URBANIZAÇÃO	R\$ 8.987,61	0,97%	20,00%	R\$ 1.797,52	20,00%	R\$ 1.797,52	20,00%	R\$ 1.797,52	20,00%	R\$ 1.797,52	20,00%	R\$ 1.797,52	R\$ 8.987,61
7.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R\$ 501.016,11	54,04%	20,00%	R\$ 100.203,22	20%	R\$ 100.203,22	20,00%	R\$ 100.203,22	20,00%	R\$ 100.203,22	20,00%	R\$ 100.203,22	R\$ 501.016,11
8.0	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	R\$ 123.766,90	13,35%	20,00%	R\$ 24.753,38	20%	R\$ 24.753,38	20,00%	R\$ 24.753,38	20,00%	R\$ 24.753,38	20,00%	R\$ 24.753,38	R\$ 123.766,90
	TOTAL SIMPLES - R\$	R\$ 927.183,28	100,00%	20,00%	R\$ 185.436,66	20,00%	R\$ 185.436,66	20,00%	R\$ 185.436,66	20,00%	R\$ 185.436,66	20,00%	R\$ 185.436,66	R\$ 927.183,28
	TOTAL ACUMULADO - R\$		20,00%		R\$ 370.873,31	40,00%	R\$ 556.309,97	60,00%	R\$ 741.746,62	80,00%	R\$ 927.183,28	100,00%	R\$ 927.183,28	

ORCALP PROJETOS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Eugênio Francisco de Sousa Neto
 Eng.º Civil - 069749053-5 CREA/CE



curran

[Signature]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
18617			VIGIA	HxMÊS			
	1	18617	VIGIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	1,0000000	1.716,20	1.716,20
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1.716,20
			Encargos Sociais		48,69		835,62
			Custo Direto Total				2.551,82
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				2.551,82
12463			VALE REFEIÇÃO	UN			
	2	12463	VALE REFEIÇÃO	UN	1,0000000	12,03	12,03
			Sub-Total de MATERIAIS				12,03
			Custo Direto Total				12,03
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				12,03
1160			VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	dia			
	3	1160	VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	dia	1,0000000	114,46	114,46
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				114,46
			Custo Direto Total				114,46
			Taxa de BDI %		12,80		14,65
			Total da Composição				129,11
C-0001			ALUGUEL DE IMOVEL PARA ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO E ALOJAMENTO	MÊS			
	2	I-00001	ALUGUEL DE IMOVEL PARA ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO E ALOJAMENTO	MÊS	1,0000000	1.115,50	1.115,50
			Sub-Total de MATERIAIS				1.115,50
			Custo Direto Total				1.115,50
			Taxa de BDI %		26,20		292,28
			Total da Composição				1.407,76
74209/001			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2			
	1	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000000	9,63	9,63
	1	8111	SERVEENTE	H	2,0000000	7,14	14,28
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				23,91
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,0000000	2,19	6,57
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,0000000	0,84	2,52
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,0000000	0,34	1,02
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,0000000	0,05	0,15
	2	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	11,35	1,25
	2	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	4,21	4,21
	2	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,0000000	7,27	29,08
	2	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000	222,00	222,00
			Sub-Total de MATERIAIS				266,80
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,0000000	0,47	1,41
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,0000000	0,73	2,19
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,22	0,22
	A	95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,0000000	0,17	0,34
	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	258,35	2,58
			Total de Serviços Auxiliares				6,74
			Encargos Sociais		85,20		20,37
			Custo Direto Total				317,82
			Taxa de BDI %		26,20		83,27
			Total da Composição				401,09
C3496			MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	UN			
	3	10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	7,7500000	67,57	523,69
	3	10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	16,0000000	0,21	3,36
	3	10771	TALHA MANUAL (CHP)	H	16,0000000	0,16	2,56
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				529,61
	1	10037	AJUDANTE	H	16,0000000	7,84	125,44
	1	11530	MONTADOR	H	16,0000000	9,63	154,08
	1	12543	SERVEENTE	H	32,0000000	7,14	228,48
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				508,00
			Encargos Sociais		85,20		432,82
			Custo Direto Total				1.470,43
			Taxa de BDI %		26,20		385,25
			Total da Composição				1.855,68
10587			CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, MONOFÁSICA, Q=2,25m³/h;H=48,44 m.c.a; P=0,50 A 1,00CV (P/ POÇO 01)	UN			
	2	10587	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, MONOFÁSICA, Q=2,25m³/h;H=48,44 m.c.a; P=0,50 A 1,00CV	UN	1,0000000	2.088,65	2.088,65
			Sub-Total de MATERIAIS				2.088,65
			Custo Direto Total				2.088,65
			Taxa de BDI %		12,80		267,35
			Total da Composição				2.356,00
C-0002			CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, MONOFÁSICA, Q=6,00m³/h;H=36,17 m.c.a; P=1,00 A 1,50CV (P/ POÇO 02)	UN			
	2	I-00064	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, MONOFÁSICA, Q=6,00m³/h;H=36,17 m.c.a; P=1,00 A 1,50CV	UN	1,0000000	3.029,12	3.029,12

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023



B.D.I. SERVIÇOS: 26,70%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				3.029,12
			Custo Direto Total				3.029,12
			Taxa de BDI %		12,80		387,73
			Total da Composição				3.416,85
C-0003			CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, MONOFÁSICA, Q=3,02m³/h;H=42,16 m.c.a; P=0,75 A 1,00CV (P/ POÇO 03)	UN			
	2	I-00065	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, MONOFÁSICA, Q=3,02m³/h;H=42,16 m.c.a; P=0,75 A 1,00CV	UN	1,0000000	2.454,29	2.454,29
			Sub-Total de MATERIAIS				2.454,29
			Custo Direto Total				2.454,29
			Taxa de BDI %		12,80		314,15
			Total da Composição				2.768,44
C-0004			CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, Q=9,02m³/h;H=37,12 m.c.a; P=2,00 A 3,00CV (DO RESERV. APOIADO DE REUNIÃO P/ RESERV. ELEVADO)	UN			
	2	I-00066	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, Q=9,02m³/h;H=37,12 m.c.a; P=2,00 A 3,00CV	UN	1,0000000	1.853,19	1.853,19
			Sub-Total de MATERIAIS				1.853,19
			Custo Direto Total				1.853,19
			Taxa de BDI %		12,80		237,21
			Total da Composição				2.090,40
C-0005			CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, PARA MOTORES DE ATÉ 2CV MONOFÁSICO, PARA BOMBA SUBMERSA.	UN			
	2	I-00067	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, PARA MOTORES DE ATÉ 2CV MONOFÁSICO	UN	1,0000000	2.890,60	2.890,60
			Sub-Total de MATERIAIS				2.890,60
			Custo Direto Total				2.890,60
			Taxa de BDI %		12,80		370,00
			Total da Composição				3.260,60
C-0006			CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COM CHAVE DO TIPO PDW MONOFÁSICO PARTIDA DIRETA C/ RELÉ TERMICO, PARA BOMBA CENTRÍFUGA C/ POTÊNCIA ATÉ 3CV.	UN			
	2	I-00068	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COM CHAVE DO TIPO PDW MONOFÁSICO PARTIDA DIRETA C/ RELÉ TERMICO, PARA BOMBA CENTRÍFUGA C/ POTÊNCIA ATÉ 3CV.	UN	1,0000000	1.086,40	1.086,40
			Sub-Total de MATERIAIS				1.086,40
			Custo Direto Total				1.086,40
			Taxa de BDI %		12,80		139,06
			Total da Composição				1.225,46
4209			NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2"	UN			
	2	4209	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2"	UN	1,0000000	12,53	12,53
			Sub-Total de MATERIAIS				12,53
			Custo Direto Total				12,53
			Taxa de BDI %		12,80		1,60
			Total da Composição				14,13
3926			LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"x1.1/2"	UN			
	2	3926	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	1,0000000	21,62	21,62
			Sub-Total de MATERIAIS				21,62
			Custo Direto Total				21,62
			Taxa de BDI %		12,80		2,77
			Total da Composição				24,39
4181			NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN			
	2	4181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1,0000000	19,49	19,49
			Sub-Total de MATERIAIS				19,49
			Custo Direto Total				19,49
			Taxa de BDI %		12,80		2,49
			Total da Composição				21,98
9887			UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN			
	2	9887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1,0000000	56,47	56,47
			Sub-Total de MATERIAIS				56,47
			Custo Direto Total				56,47
			Taxa de BDI %		12,80		7,23
			Total da Composição				63,70
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	69,16	69,16
			Sub-Total de MATERIAIS				69,16
			Custo Direto Total				69,16
			Taxa de BDI %		12,80		8,85
			Total da Composição				78,01
6028			REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN			
	2	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	1,0000000	98,64	98,64
			Sub-Total de MATERIAIS				98,64
			Custo Direto Total				98,64
			Taxa de BDI %		12,80		12,63
			Total da Composição				111,27
10408			VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN			
	2	10408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,0000000	152,62	152,62
			Sub-Total de MATERIAIS				152,62

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

B.D.I. SERVIÇOS: 12,80%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Custo Direto Total				152,62
			Taxa de BDI %		12,80		19,54
			Total da Composição				172,16
1798			CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN			
	2	1798	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1,000000	70,89	70,89
			Sub-Total de MATERIAIS				70,89
			Custo Direto Total				70,89
			Taxa de BDI %		12,80		9,07
			Total da Composição				79,96
1800			CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 4"	UN			
	2	1800	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 4"	UN	1,000000	70,89	70,89
			Sub-Total de MATERIAIS				70,89
			Custo Direto Total				70,89
			Taxa de BDI %		12,80		9,07
			Total da Composição				79,96
9860			TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 2", AGUA FRIA PREDIAL	M			
	2	9860	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 2", AGUA FRIA PREDIAL	M	1,0000000	30,54	30,54
			Sub-Total de MATERIAIS				30,54
			Custo Direto Total				30,54
			Taxa de BDI %		12,80		3,91
			Total da Composição				34,45
3912			LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	UN			
	2	3912	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	UN	1,0000000	19,48	19,48
			Sub-Total de MATERIAIS				19,48
			Custo Direto Total				19,48
			Taxa de BDI %		12,80		2,49
			Total da Composição				21,97
74077/003			LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2			
	1	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,073500	9,63	0,71
	1	6111	SERVENTE	H	0,073500	7,14	0,52
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1,23
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,147000	2,19	0,32
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,147000	0,84	0,12
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,147000	0,34	0,05
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,147000	0,05	0,01
	2	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,020000	11,18	0,22
	2	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,120000	7,27	0,87
	2	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,010000	11,16	0,11
	2	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,106700	5,75	0,61
			Sub-Total de MATERIAIS				2,31
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,147000	0,47	0,07
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,147000	0,73	0,11
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,073500	0,22	0,02
	A	95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,073500	0,17	0,01
			Total de Serviços Auxiliares				0,21
			Encargos Sociais			85,20	1,04
			Custo Direto Total				4,79
			Taxa de BDI %		26,20		1,25
			Total da Composição				6,04
C1256			ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3			
	1	12543	SERVENTE	H	2,100000	7,14	14,99
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				14,99
			Encargos Sociais			85,20	12,77
			Custo Direto Total				27,76
			Taxa de BDI %		26,20		7,27
			Total da Composição				35,03
C2921			REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
	1	12543	SERVENTE	H	1,174000	7,14	8,38
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				8,38
			Encargos Sociais			85,20	7,13
			Custo Direto Total				15,51
			Taxa de BDI %		26,20		4,06
			Total da Composição				19,57
C0830			CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3			
	3	10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,499800	19,05	9,52
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				9,52
	1	12391	PEDREIRO	H	1,464700	9,63	14,11
	1	12543	SERVENTE	H	9,900000	7,14	70,69
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				84,80
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,646200	49,47	31,97
	2	10280	BRITA	M3	0,585200	74,45	43,57
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	196,000000	0,45	88,20
	2	11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,400000	64,84	25,94
			Sub-Total de MATERIAIS				189,68
			Encargos Sociais			85,20	72,24
			Custo Direto Total				356,24
			Taxa de BDI %		26,20		93,33

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Total da Composição				449,57
12563			ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,50 M, H = 0,50 M	UN			
	2	12563	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,50 M, H = 0,50 M	UN	1,0000000	157,91	157,91
			Sub-Total de MATERIAIS				157,91
			Custo Direto Total				157,91
			Taxa de BDI %		12,80		20,21
			Total da Composição				178,12
16084			TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	UN			
	2	16084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	UN	1,0000000	470,13	470,13
			Sub-Total de MATERIAIS				470,13
			Custo Direto Total				470,13
			Taxa de BDI %		12,80		60,18
			Total da Composição				530,31
83735			IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM	M2			
	1	4750	PEDREIRO	H	0,6000000	9,63	5,78
	1	6111	SERVENTE	H	0,6000000	7,14	4,28
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				10,06
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,2000000	2,19	2,63
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,2000000	0,84	1,01
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,2000000	0,34	0,41
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,2000000	0,05	0,06
	2	127	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRARRAPIDA	L	3,0000000	9,83	29,49
	2	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,0210000	0,45	1,36
			Sub-Total de MATERIAIS				34,96
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,2000000	0,47	0,56
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,2000000	0,73	0,88
	A	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,6000000	0,30	0,18
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,6000000	0,22	0,13
			Total de Serviços Auxiliares				1,75
			Encargos Sociais			85,20	8,57
			Custo Direto Total				55,34
			Taxa de BDI %		26,20		14,50
			Total da Composição				69,84
87624			CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2			
	1	4750	PEDREIRO	H	0,3130000	9,63	3,01
	1	6111	SERVENTE	H	0,1565000	7,14	1,12
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				4,13
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,4695000	2,19	1,03
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,4695000	0,84	0,39
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,4695000	0,34	0,16
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,4695000	0,05	0,02
	2	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,45	0,23
	2	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,4350000	10,13	4,41
			Sub-Total de MATERIAIS				6,24
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,4695000	0,47	0,22
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,4695000	0,73	0,34
	A	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,3130000	0,30	0,09
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,1565000	0,22	0,03
	A	87399	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,0310000	1.214,61	37,85
			Total de Serviços Auxiliares				38,33
			Encargos Sociais			85,20	3,51
			Custo Direto Total				52,21
			Taxa de BDI %		26,20		13,68
			Total da Composição				65,89
98560			IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM.	M2			
	1	4750	PEDREIRO	H	0,7490000	9,63	7,21
	1	6111	SERVENTE	H	0,1970000	7,14	1,41
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				8,62
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,9460000	2,19	2,07
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,9460000	0,84	0,79
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,9460000	0,34	0,32
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,9460000	0,05	0,05
	2	7325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇÃO	KG	0,2800000	4,78	1,34
			Sub-Total de MATERIAIS				4,57
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,9460000	0,47	0,44
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,9460000	0,73	0,69
	A	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,7490000	0,30	0,22
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,1970000	0,22	0,04
	A	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,020066	426,14	8,55
			Total de Serviços Auxiliares				9,94
			Encargos Sociais			85,20	7,34
			Custo Direto Total				30,47
			Taxa de BDI %		26,20		7,98
			Total da Composição				38,45

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia - CEP: 60.450-340 - Fortaleza/CE - FONES: 3021.2975 / 99761.0023



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

B.D.I. SERVIÇOS: 28,20%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 46,69%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
C1614			LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2			
	1	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,230000	7,84	1,80
	1	12395	PINTOR	H	0,280000	9,35	2,62
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				4,42
	2	10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,200000	12,40	2,48
	2	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250000	0,53	0,13
	2	11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,150000	16,14	2,42
	2	12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,170000	16,45	2,80
			Sub-Total de MATERIAIS				7,83
			Encargos Sociais			85,20	3,77
			Custo Direto Total				16,02
			Taxa de BDI %			26,20	4,20
			Total da Composição				20,22
C1615			LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2			
	1	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,237000	7,84	1,86
	1	12395	PINTOR	H	0,280000	9,35	2,62
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				4,48
	2	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250000	0,53	0,13
	2	11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,120000	11,72	1,41
	2	12096	TINTA LATEX	L	0,170000	14,22	2,42
			Sub-Total de MATERIAIS				3,96
			Encargos Sociais			85,20	3,82
			Custo Direto Total				12,26
			Taxa de BDI %			26,20	3,21
			Total da Composição				15,47
C2899			PINTURA LOGOTIPO	UN			
	1	10037	AJUDANTE	H	3,112000	7,84	24,40
	1	12395	PINTOR	H	3,112000	9,35	29,10
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				53,50
	2	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,670000	0,53	0,89
	2	12100	TINTA ÓLEO	L	5,250000	17,87	93,82
	2	12425	SOLVENTE	L	1,000000	12,40	12,40
			Sub-Total de MATERIAIS				107,11
			Encargos Sociais			85,20	45,58
			Custo Direto Total				206,19
			Taxa de BDI %			12,80	26,39
			Total da Composição				232,58
73924/003			ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2			
	1	4783	PINTOR	H	0,3900000	9,64	3,76
	1	6111	SERVENTE	H	0,3900000	7,14	2,78
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				6,54
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,780000	2,19	1,71
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,780000	0,84	0,66
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,780000	0,34	0,27
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,780000	0,05	0,04
	2	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,600000	1,63	0,98
	2	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,070000	12,40	0,87
	2	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,160000	15,56	2,49
			Sub-Total de MATERIAIS				7,02
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,780000	0,47	0,37
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,780000	0,73	0,57
	A	95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,390000	0,20	0,08
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,390000	0,22	0,09
			Total de Serviços Auxiliares				1,11
			Encargos Sociais			85,20	5,67
			Custo Direto Total				20,24
			Taxa de BDI %			26,20	5,30
			Total da Composição				25,54
73933/001			PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	M2			
	1	4750	PEDREIRO	H	0,8000000	9,63	7,70
	1	6110	SERRALHEIRO	H	1,6000000	9,63	15,41
	1	6111	SERVENTE	H	2,8000000	7,14	19,99
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				43,10
	2	4930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2	1,000000	359,12	359,12
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	5,200000	2,19	11,39
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	5,200000	0,84	4,37
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	5,200000	0,34	1,77
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	5,200000	0,05	0,26
			Sub-Total de MATERIAIS				376,91
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	5,200000	0,47	2,44
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	5,200000	0,73	3,80
	A	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,800000	0,30	0,24
	A	95377	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,600000	0,17	0,27
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,800000	0,22	0,62
	A	88827	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,006000	389,65	2,34
			Total de Serviços Auxiliares				8,71

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia - CEP: 60.450-340 - Fortaleza/CE - FONES: 3021.2975 / 99761.0023



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Encargos Sociais			85,20	36,72
			Custo Direto Total				468,44
			Taxa de BDI %		26,20		122,21
			Total da Composição				588,65
94992			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2			
	1	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,1354000	9,63	1,30
	1	4750	PEDREIRO	H	0,2217000	9,63	2,13
	1	6111	SERVENTE	H	0,3570000	7,14	2,55
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				5,97
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,7141000	2,19	1,56
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,7141000	0,84	0,60
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,7141000	0,34	0,24
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,7141000	0,05	0,04
	2	3777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,1280000	1,38	1,56
	2	4517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,4500000	1,49	0,67
	2	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224000	11,28	12,68
			Sub-Total de MATERIAIS				17,33
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,7141000	0,47	0,34
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,7141000	0,73	0,52
	A	95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,1354000	0,17	0,02
	A	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,2217000	0,30	0,07
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,3570000	0,22	0,08
	A	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0728000	307,65	22,40
			Total de Serviços Auxiliares				23,43
			Encargos Sociais			85,20	5,09
			Custo Direto Total				51,83
			Taxa de BDI %		26,20		13,58
			Total da Composição				65,41
C1947			PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT			
	1	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000000	7,84	15,68
	1	12312	ELETRICISTA	H	2,0000000	8,76	19,52
	1	12543	SERVENTE	H	1,5450000	7,14	11,03
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				46,23
	2	10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000000	1,40	16,80
	2	10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000000	1,33	1,33
	2	10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000000	7,19	7,19
	2	10957	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000000	1,77	1,77
	2	10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 15A	UN	0,1000000	9,57	0,96
	2	11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	3,0000000	2,90	8,70
	2	11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000000	2,53	2,53
	2	11181	FITA ISOLANTE	M	3,0000000	0,76	2,28
	2	11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000000	21,62	21,62
	2	11409	LÚVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000000	0,72	1,44
			Sub-Total de MATERIAIS				64,62
			Encargos Sociais			85,20	39,39
			Custo Direto Total				150,24
			Taxa de BDI %		26,20		39,36
			Total da Composição				189,60
97612			LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			
	1	2436	ELETRICISTA	H	0,1655000	9,76	1,62
	1	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0690000	7,84	0,54
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				2,16
	2	12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	1,0000000	2,33	2,33
	2	38780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,0000000	11,39	11,39
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,2345000	2,19	0,51
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,2345000	0,84	0,20
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,2345000	0,34	0,08
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,2345000	0,05	0,01
			Sub-Total de MATERIAIS				14,52
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,2345000	0,47	0,11
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,2345000	0,73	0,17
	A	95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,1655000	0,54	0,09
	A	95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0690000	0,44	0,03
			Total de Serviços Auxiliares				0,40
			Encargos Sociais			85,20	1,84
			Custo Direto Total				18,92
			Taxa de BDI %		26,20		4,96
			Total da Composição				23,88
13335			POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 200 KG, H = 8 M (NBR 8451)	UN			
	2	13335	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 200 KG, H = 8 M (NBR 8451)	UN	1,0000000	336,27	336,27
			Sub-Total de MATERIAIS				336,27
			Custo Direto Total				336,27
			Taxa de BDI %		12,80		43,04

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia - CEP: 60.450-340 - Fortaleza/CE - FONES: 3021.2975 / 99761.0023



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

B.D.I. SERVIÇOS: 25,00%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Total da Composição				379,31
C-0007			ARMAÇÃO REX MONOFÁSICO COM ROLDANA	UN			
	2	I-00089	ARMAÇÃO REX MONOFÁSICO COM ROLDANA	UN	1,000000	38,77	38,77
			Sub-Total de MATERIAIS				38,77
			Custo Direto Total				38,77
			Taxa de BDI %		12,80		5,09
			Total da Composição				44,86
C-0008			QUADRO P/ MEDIÇÃO MONOFÁSICA EM POSTE	UN			
	2	I-00070	QUADRO P/ MEDIÇÃO MONOFÁSICA EM POSTE	UN	1,000000	250,65	250,65
			Sub-Total de MATERIAIS				250,65
			Custo Direto Total				250,65
			Taxa de BDI %		12,80		32,08
			Total da Composição				282,73
1907			LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	UN			
	2	1907	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1,000000	9,81	9,81
			Sub-Total de MATERIAIS				9,81
			Custo Direto Total				9,81
			Taxa de BDI %		12,80		1,26
			Total da Composição				11,07
30/003			DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
	1	2436	ELETRICISTA	H	0,150000	9,76	1,46
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1,46
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,150000	2,19	0,33
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,150000	0,84	0,13
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,150000	0,34	0,05
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,150000	0,05	0,01
	2	2388	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATÉ 50 A, TENSÃO MÁXIMA 415 V	UN	1,000000	47,44	47,44
			Sub-Total de MATERIAIS				47,96
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,150000	0,47	0,07
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,150000	0,73	0,11
	A	95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,150000	0,54	0,08
			Total de Serviços Auxiliares				0,26
			Encargos Sociais			85,20	1,24
			Custo Direto Total				50,92
			Taxa de BDI %		26,20		13,34
			Total da Composição				64,26
C0325			ATERRAMENTO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN			
	1	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,500000	7,84	27,44
	1	12312	ELETRICISTA	H	1,500000	9,76	14,64
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				42,08
	2	10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,000000	11,21	33,63
	2	10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,000000	45,62	45,62
	2	10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,000000	2,28	2,28
	2	11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,000000	51,26	51,26
			Sub-Total de MATERIAIS				132,79
			Encargos Sociais			85,20	35,85
			Custo Direto Total				210,72
			Taxa de BDI %		26,20		55,21
			Total da Composição				265,93
2436			ELETRICISTA	H			
	1	2436	ELETRICISTA	H	0,6805000	9,76	6,74
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				6,74
			Encargos Sociais			85,20	5,73
			Custo Direto Total				12,47
			Taxa de BDI %		12,80		1,60
			Total da Composição				14,07
247			AUXILIAR DE ELETRICISTA	H			
	1	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,602800	7,84	4,73
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				4,73
			Encargos Sociais			85,20	4,02
			Custo Direto Total				8,75
			Taxa de BDI %		12,80		1,12
			Total da Composição				9,87
C-0009			DESLOCAMENTO E SERVIÇO DE CAMINHÃO MUNK PARA COLOCAÇÃO DOS PORTES	UN			
	3	10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	8,580770	112,70	967,05
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				967,05
			Custo Direto Total				967,05
			Taxa de BDI %		26,20		253,37
			Total da Composição				1.220,42
10375			CABO EM PVC 1000V 6MM2	M			
	2	10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,000000	3,39	3,39
			Sub-Total de MATERIAIS				3,39
			Custo Direto Total				3,39
			Taxa de BDI %		12,80		0,43
			Total da Composição				3,82
10369			CABO EM PVC 1000V 16MM2	M			
	2	10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1,000000	8,31	8,31

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia - CEP: 60.450-340 - Fortaleza/CE - FONES: 3021.2975 / 99761.0023



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

B.D.I. SERVIÇOS: 9,74%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				8,31
			Custo Direto Total				8,31
			Taxa de BDI %		12,80		1,06
			Total da Composição				9,37
16142	2	16142	CABO CLASSE 1KV 4 X 6MM2	M			
			CABO CLASSE 1KV 4 X 6MM2	M	1,0000000	10,01	10,01
			Sub-Total de MATERIAIS				10,01
			Custo Direto Total				10,01
			Taxa de BDI %		12,80		1,28
			Total da Composição				11,29
73679	1	244	LOCAÇÃO DE ADUTORA	M			
			AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	0,012000	7,84	0,09
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,09
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,012000	2,19	0,03
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,012000	0,84	0,01
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,012000	0,34	-
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,012000	0,05	-
			Sub-Total de MATERIAIS				0,04
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,012000	0,47	0,01
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,012000	0,73	0,01
	A	95322	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,012000	0,09	-
	A	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,015000	112,64	1,69
			Total de Serviços Auxiliares				1,71
			Encargos Sociais		85,20		0,08
			Custo Direto Total				1,82
			Taxa de BDI %		26,20		0,50
			Total da Composição				2,42
93358	1	8111	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m	M3			
			SERVENTE	H	2,837000	7,14	20,26
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				20,26
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,837000	2,19	6,21
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,837000	0,84	2,38
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,837000	0,34	0,96
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,837000	0,05	0,14
			Sub-Total de MATERIAIS				9,69
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,837000	0,47	1,33
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,837000	0,73	2,07
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,837000	0,22	0,82
			Total de Serviços Auxiliares				4,02
			Encargos Sociais		85,20		17,26
			Custo Direto Total				51,23
			Taxa de BDI %		26,20		13,42
			Total da Composição				64,65
091	1	8111	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	M3			
			SERVENTE	H	0,044300	7,14	0,32
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,32
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,044300	2,19	0,10
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,044300	0,84	0,04
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,044300	0,34	0,02
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,044300	0,05	-
			Sub-Total de MATERIAIS				0,16
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,044300	0,47	0,02
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,044300	0,73	0,03
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,044300	0,22	0,01
	A	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,021300	121,36	2,58
	A	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,023100	46,19	1,07
			Total de Serviços Auxiliares				3,71
			Encargos Sociais		85,20		0,26
			Custo Direto Total				4,45
			Taxa de BDI %		26,20		1,17
			Total da Composição				5,82
C3319	1	10498	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	M2			
			CARPINTEIRO	H	0,003000	9,63	0,03
	1	12391	PEDREIRO	H	0,050000	9,63	0,58
	1	12543	SERVENTE	H	0,300000	7,14	2,14
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				2,75
			Encargos Sociais		85,20		2,34
			Custo Direto Total				5,09
			Taxa de BDI %		26,20		1,33
			Total da Composição				6,42
96995			REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia - CEP: 60.450-340 - Fortaleza/CE - FONES: 3021.2975 / 99761.0023



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação do Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	1	5111	SERVENTE	H	1,719245	7,14	12,28
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				12,28
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,719245	2,19	3,77
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,719245	0,84	1,44
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,719245	0,34	0,58
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,719245	0,05	0,08
			Sub-Total de MATERIAIS				5,67
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,719245	0,47	0,81
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,719245	0,73	1,26
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,719245	0,22	0,38
			Total de Serviços Auxiliares				2,45
			Encargos Sociais			85,20	10,46
			Custo Direto Total				31,08
			Taxa de BDI %		26,20		8,14
			Total da Composição				39,20
93360			REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
	1	5111	SERVENTE	H	0,045000	7,14	0,32
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,32
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,045000	2,19	0,10
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,045000	0,84	0,04
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,045000	0,34	0,02
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,045000	0,05	-
			Sub-Total de MATERIAIS				0,16
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,045000	0,47	0,02
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,045000	0,73	0,03
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,045000	0,22	0,01
	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	121,36	5,22
	A	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,057000	46,19	2,63
	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	25,70	2,42
	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	21,50	1,87
	A	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,000000	1,22	1,22
			Total de Serviços Auxiliares				13,42
			Encargos Sociais			85,20	0,27
			Custo Direto Total				14,17
			Taxa de BDI %		26,20		3,71
			Total da Composição				17,88
C0291			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	M			
	1	12320	ENCANADOR	H	0,045180	9,63	0,44
	1	12543	SERVENTE	H	0,045180	7,14	0,32
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,76
	A	C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	M	1,000000	0,26	0,26
			Total de Serviços Auxiliares				0,26
			Encargos Sociais			85,20	0,64
			Custo Direto Total				1,66
			Taxa de BDI %		26,20		0,43
			Total da Composição				2,09
C3403			BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3			
	A	C0838	CONCRETO P/VIBR.. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,000000	309,29	309,29
	A	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,000000	57,03	228,12
			Total de Serviços Auxiliares				537,41
			Custo Direto Total				537,41
			Taxa de BDI %			26,20	140,80
			Total da Composição				678,21
36084			TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 3%	M			
	2	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,000000	11,76	11,76
			Sub-Total de MATERIAIS				11,76
			Custo Direto Total				11,76
			Taxa de BDI %			12,80	1,51
			Total da Composição				13,27
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	1,0000000	13,69	13,69
			Sub-Total de MATERIAIS				13,69
			Custo Direto Total				13,69
			Taxa de BDI %			12,80	1,75
			Total da Composição				15,44
C0292			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm	M			
	1	12320	ENCANADOR	H	0,050000	9,63	0,48
	1	12543	SERVENTE	H	0,050000	7,14	0,36
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,84
	A	C0728	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	M	1,000000	0,40	0,40
			Total de Serviços Auxiliares				0,40
			Encargos Sociais			85,20	0,71
			Custo Direto Total				1,95

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia - CEP: 60.450-340 - Fortaleza/CE - FONES: 3021.2975 / 99761.0023



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

B.D.I. SERVIÇOS: 28,20%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %		28,20		0,51
			Total da Composição				2,46
36373			TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M			
	2	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,0000000	23,87	23,87
			Sub-Total de MATERIAIS				23,87
			Custo Direto Total				23,87
			Taxa de BDI %		12,80		3,06
			Total da Composição				26,93
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	1,0000000	31,94	31,94
			Sub-Total de MATERIAIS				31,94
			Custo Direto Total				31,94
			Taxa de BDI %		12,80		4,09
			Total da Composição				36,03
1825			CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN			
	2	1825	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,0000000	28,03	28,03
			Sub-Total de MATERIAIS				28,03
			Custo Direto Total				28,03
			Taxa de BDI %		12,80		3,59
			Total da Composição				31,62
16242			EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	UN			
	2	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	880,63	880,63
			Sub-Total de MATERIAIS				880,63
			Custo Direto Total				880,63
			Taxa de BDI %		28,20		230,73
			Total da Composição				1.111,36
17433			AQUISIÇÃO DE PASTILHAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO	KG			
	2	17433	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, PASTILHAS TIPO CLOROPLAST 1040	KG	1,0000000	34,91	34,91
			Sub-Total de MATERIAIS				34,91
			Custo Direto Total				34,91
			Taxa de BDI %		12,80		4,47
			Total da Composição				39,38
6310			TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 1"	UN			
	2	6310	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 1"	UN	1,0000000	108,59	108,59
			Sub-Total de MATERIAIS				108,59
			Custo Direto Total				108,59
			Taxa de BDI %		12,80		13,90
			Total da Composição				122,49
6305			TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN			
	2	6305	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1,0000000	40,72	40,72
			Sub-Total de MATERIAIS				40,72
			Custo Direto Total				40,72
			Taxa de BDI %		12,80		5,21
			Total da Composição				45,93
9890			UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	UN			
	2	9890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	UN	1,0000000	144,76	144,76
			Sub-Total de MATERIAIS				144,76
			Custo Direto Total				144,76
			Taxa de BDI %		12,80		18,53
			Total da Composição				163,29
4182			NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN			
	2	4182	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,0000000	48,53	48,53
			Sub-Total de MATERIAIS				48,53
			Custo Direto Total				48,53
			Taxa de BDI %		12,80		6,21
			Total da Composição				54,74
6019			REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	UN			
	2	6019	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	UN	1,0000000	41,16	41,16
			Sub-Total de MATERIAIS				41,16
			Custo Direto Total				41,16
			Taxa de BDI %		12,80		5,27
			Total da Composição				46,43
3536			JOELHO PVC SOLDAVEL 90G DN 32MM (1")	UN			
	2	3536	JOELHO PVC SOLDAVEL 90G DN 32MM (1")	UN	1,0000000	1,50	1,50
			Sub-Total de MATERIAIS				1,50
			Custo Direto Total				1,50
			Taxa de BDI %		12,80		0,19
			Total da Composição				1,69
9869			TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 DN 32MM	M			
	2	9869	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 DN 32MM	M	1,0000000	6,16	6,16
			Sub-Total de MATERIAIS				6,16
			Custo Direto Total				6,16
			Taxa de BDI %		12,80		0,79
			Total da Composição				6,95
108			ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDAVEL DN 32MM x 1"	UN			

custo

1

1

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia - CEP: 60.450-340 - Fortaleza/CE - FONES: 3021.2975 / 99761.0023



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

B.D.I. SERVIÇOS: 26,29%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,00%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		2 108	ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDAVEL DN 32MM x 1"	UN	1,000000	1,34	1,34
			Sub-Total de MATERIAIS				1,34
			Custo Direto Total				1,34
			Taxa de BDI %		12,80		0,17
			Total da Composição				1,51
C0582			CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	M2			
		3 10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,024000	69,04	1,65
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				1,65
		1 10037	AJUDANTE	H	0,060000	7,84	0,47
		1 12300	DESENHISTA COPISTA	H	2,000000	9,63	19,26
		1 12445	TOPOGRAFO	H	0,015000	15,50	0,23
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				19,95
		2 10857	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,003000	14,55	0,04
		2 12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,001000	6,80	0,01
			Sub-Total de MATERIAIS				0,05
			Encargos Sociais			85,20	17,00
			Custo Direto Total				38,66
			Taxa de BDI %			26,20	10,13
			Total da Composição				48,79
18/016			LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2			
		1 12543	SERVENTE	H	0,179000	7,14	1,28
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1,28
		2 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,17900000	2,19	0,39
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,17900000	0,84	0,15
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,17900000	0,34	0,06
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,17900000	0,05	0,01
			Sub-Total de MATERIAIS				0,61
		A 88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,17900000	0,47	0,08
		A 88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,17900000	0,73	0,13
		A 95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,17900000	0,22	0,04
			Total de Serviços Auxiliares				0,25
			Encargos Sociais			85,20	1,09
			Custo Direto Total				3,23
			Taxa de BDI %			26,20	0,85
			Total da Composição				4,08
C0331			ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3			
		1 12543	SERVENTE	H	1,697000	7,14	12,12
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				12,12
		A C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,100000	3,59	3,95
			Total de Serviços Auxiliares				3,95
			Encargos Sociais			85,20	10,32
			Custo Direto Total				26,39
			Taxa de BDI %			26,20	6,91
			Total da Composição				33,30
C3273			CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3			
		3 10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,000000	17,71	-
		3 10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,000000	22,51	22,51
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				22,51
		1 12543	SERVENTE	H	5,990000	7,14	42,77
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				42,77
		2 10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,000000	0,45	157,05
			Sub-Total de MATERIAIS				157,05
		A C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,866900	6,81	5,90
		A C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,836000	70,54	58,97
			Total de Serviços Auxiliares				64,87
			Encargos Sociais			85,20	36,44
			Custo Direto Total				323,64
			Taxa de BDI %			26,20	84,79
			Total da Composição				408,43
C4151			ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG			
		3 10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,008000	112,70	0,90
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,90
		1 10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,080000	7,84	0,63
		1 10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,080000	9,63	0,77
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1,40
		2 10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,020000	11,16	0,22
		2 17952	AÇO CA-50/60	KG	1,050000	4,40	4,62
			Sub-Total de MATERIAIS				4,84
			Encargos Sociais			85,20	1,18
			Custo Direto Total				8,32
			Taxa de BDI %			26,20	2,18
			Total da Composição				10,50
83344			ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3			
		1 8111	SERVENTE	H	0,025500	7,14	0,18
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,18
		2 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,025500	2,19	0,05
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,025500	0,84	0,02
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,025500	0,34	0,01

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia - CEP: 60.450-340 - Fortaleza/CE - FONES: 3021.2975 / 99761.0023



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,025500	0,05	-
			Sub-Total de MATERIAIS				0,08
A		88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,025500	0,47	0,01
A		88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,025500	0,73	0,02
A		95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,025500	0,22	0,01
A		5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 18 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002500	147,45	0,37
			Total de Serviços Auxiliares				0,41
			Encargos Sociais		85,20		0,15
			Custo Direto Total				0,82
			Taxa de BDI %		26,20		0,21
			Total da Composição				1,03
C-0010			ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, C/ FERRAGEM DIFERENCIADA PARA RESERVATÓRIOS COM ALTURA EQUIVALENTE OU SUPERIOS A 16,00M, DN=3,00m, H=0,50m	UN			
	2	1-00071	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, C/ FERRAGEM DIFERENCIADA PARA RESERVATÓRIOS COM ALTURA EQUIVALENTE OU SUPERIOS A 16,00M, DN=3,00m, H=0,50m	UN	1,000000	885,90	885,90
			Sub-Total de MATERIAIS				885,90
			Custo Direto Total				885,90
			Taxa de BDI %		12,80		113,40
			Total da Composição				999,30
C-0011			ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m C/ FERRAGEM DIFERENCIADA P/ RESERV. ELEVADOS C/ ALTURA ACIMA DE 15,00m	UN			
	2	1-00072	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m C/ FERRAGEM DIFERENCIADA P/ RESERV. ELEVADOS C/ ALTURA ACIMA DE 15,00m	UN	1,000000	817,47	817,47
			Sub-Total de MATERIAIS				817,47
			Custo Direto Total				817,47
			Taxa de BDI %		12,80		104,84
			Total da Composição				922,11
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	533,90	533,90
			Sub-Total de MATERIAIS				533,90
			Custo Direto Total				533,90
			Taxa de BDI %		12,80		68,34
			Total da Composição				602,24
C3025			PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3			
	1	12391	PEDREIRO	H	2,000000	9,63	19,26
	1	12543	SERVENTE	H	5,990000	7,14	42,76
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				62,02
A		C0839	CONCRETO P/MIBR.. FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,000000	320,77	320,77
			Total de Serviços Auxiliares				320,77
			Encargos Sociais		85,20		52,84
			Custo Direto Total				435,63
			Taxa de BDI %		26,20		114,14
			Total da Composição				549,77
3410			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	545,60	98,21
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	27,41	14,25
A		C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,070000	446,14	31,23
A		C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:4. ESP.= 1,5cm	M2	1,000000	37,16	37,16
A		C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,520000	19,14	9,95
A		C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,120000	35,04	4,20
A		C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,520000	9,08	4,72
A		C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	M3	0,120000	15,51	1,86
			Total de Serviços Auxiliares				201,58
			Custo Direto Total				201,58
			Taxa de BDI %		26,20		52,81
			Total da Composição				254,39
74100/001			PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2			
	1	4750	PEDREIRO	H	1,500000	9,63	14,45
	1	5111	SERVENTE	H	1,500000	7,14	10,71
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				25,16
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,000000	2,19	6,57
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,000000	0,84	2,52
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,000000	0,34	1,02
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,000000	0,05	0,15
	2	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,061000	53,35	3,25
	2	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,830000	0,45	2,17
	2	4948	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	1,000000	330,47	330,47
			Sub-Total de MATERIAIS				346,15
A		88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,000000	0,47	1,41
A		88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,000000	0,73	2,18
A		95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,500000	0,30	0,45
A		95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,500000	0,22	0,33
			Total de Serviços Auxiliares				4,38
			Encargos Sociais		85,20		21,44

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023



B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Custo Direto Total				397,13
			Taxa de BDI %		26,20		104,05
			Total da Composição				501,18
C4292			CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (UTILIZADO P/ A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	M3			
	3	10763	RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHP)	H	0,073000	17,10	1,25
	3	10768	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,260000	1,53	0,40
	3	17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	0,300860	89,24	26,85
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				28,50
	1	12391	PEDREIRO	H	1,500000	9,63	14,45
	1	12543	SERVENTE	H	3,500000	7,14	24,99
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				39,44
	2	17960	GRUA	H	0,068000	382,18	25,98
			Sub-Total de MATERIAIS				25,99
	A	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,050000	194,96	204,71
	A	C4134	CONCRETO DE ALTO DESEMPENHO FCK > 50 MPa / EXECUTADO EM CENTRAL DOSADORA	M3	1,050000	483,91	518,61
			Total de Serviços Auxiliares				723,32
			Encargos Sociais		85,20		33,60
			Custo Direto Total				850,85
			Taxa de BDI %		26,20		222,92
			Total da Composição				1.073,77
I0163			AÇO CA 50 (UTILIZADO P/ A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	KG			
	2	10163	AÇO CA-50	KG	1,0000000	4,31	4,31
			Sub-Total de MATERIAIS				4,31
			Custo Direto Total				4,31
			Taxa de BDI %		12,80		0,55
			Total da Composição				4,86
C3505			GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M			
	1	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,000000	9,63	9,63
	1	12391	PEDREIRO	H	1,000000	9,63	9,63
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				19,26
	2	10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	0,200000	5,14	1,03
	2	11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	0,600000	7,19	4,31
	2	12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	M	2,700000	12,28	33,16
	2	16233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	UN	0,400000	13,88	5,55
			Sub-Total de MATERIAIS				44,05
			Encargos Sociais		85,20		16,40
			Custo Direto Total				79,71
			Taxa de BDI %		12,80		10,20
			Total da Composição				89,91
I6086			TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	UN			
	2	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	UN	1,0000000	999,94	999,94
			Sub-Total de MATERIAIS				999,94
			Custo Direto Total				999,94
			Taxa de BDI %		12,80		127,99
			Total da Composição				1.127,93
98546			IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M2			
	1	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,192000	7,84	1,51
	1	12873	IMPERMEABILIZADOR	H	0,948000	9,63	9,13
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				10,64
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,140000	2,19	2,50
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,140000	0,84	0,96
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,140000	0,34	0,39
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,140000	0,05	0,06
	2	511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,615000	11,43	7,03
	2	4014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,125000	32,00	36,00
	2	4226	GÁS DE COZINHA - GLP	KG	0,260000	4,38	1,14
			Sub-Total de MATERIAIS				48,08
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,140000	0,47	0,54
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,140000	0,73	0,83
	A	95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,192000	0,13	0,02
	A	95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,948000	0,30	0,28
			Total de Serviços Auxiliares				1,67
			Encargos Sociais		85,20		9,07
			Custo Direto Total				69,46
			Taxa de BDI %		26,20		18,20
			Total da Composição				87,66
C3490			MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP. ATÉ 100 M3	UN			
	3	10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	4,000000	0,21	0,84
	3	10771	TALHA MANUAL (CHP)	H	4,000000	0,16	0,64
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				1,48

Handwritten signatures and initials.

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023



B.D.I. SERVIÇOS: 12,80%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		1 10037	AJUDANTE	H	16,000000	7,84	125,44
		1 11530	MONTADOR	H	16,000000	9,63	154,08
		1 12543	SERVENTE	H	32,000000	7,14	228,48
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				508,00
	A	C0833	CONCRETO GROUT CIATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO. LANÇAMENTO E CURA	M3	0,020000	4.395,29	87,91
			Total de Serviços Auxiliares				87,91
			Encargos Sociais		85,20		432,82
			Custo Direto Total				1.030,21
			Taxa de BDI %		26,20		269,92
			Total da Composição				1.300,13
C-0012			GUINDASTE TIPO MUNCK CAP * 8T * MONTADO EM CAMINHÃO CARROCERIA OU EQUIVALENTE	H			
		1 4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO MUNCK	H	1,000000	10,85	10,85
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				10,85
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,000000	2,19	2,19
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,000000	0,84	0,84
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,000000	0,34	0,34
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,000000	0,05	0,05
			Sub-Total de MATERIAIS				3,42
		3 3365	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 8500 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 30,4 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 14,30 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 23000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,000344	153.761,92	52,89
		3 37781	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000344	162.137,33	55,78
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				108,67
	A	95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000000	0,26	0,26
			Total de Serviços Auxiliares				0,26
			Encargos Sociais		85,20		9,24
			Custo Direto Total				132,44
			Taxa de BDI %		26,20		34,70
			Total da Composição				167,14
C2768			ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (GUARDA CORPO)	M			
		1 10037	AJUDANTE	H	8,000000	7,84	62,72
		1 10121	ARMADOR/FERREIRO	H	10,000000	9,63	96,30
		1 11879	SOLDADOR	H	3,000000	9,66	28,98
		1 12391	PEDREIRO	H	0,300000	9,63	2,89
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				190,89
		2 10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLUT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,000000	1,62	6,48
		2 11061	ELETRODOS	KG	1,230000	16,01	19,69
		2 12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,250000	16,45	20,56
		2 12333	FERRO CHATO 2" x 1/4"	KG	6,120000	5,28	32,31
		2 12336	FERRO CHATO 2.1/2"x 3/8"	KG	20,395800	5,28	107,69
			Sub-Total de MATERIAIS				186,73
			Encargos Sociais		85,20		162,63
			Custo Direto Total				540,25
			Taxa de BDI %		26,20		141,55
			Total da Composição				681,80
C4208			PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN			
	A	C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,000000	103,96	103,96
	A	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	UN	1,000000	687,01	687,01
	A	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	20,000000	22,66	453,20
	A	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M. D=40 OU 50MM	UN	1,000000	585,54	585,54
	A	C2056	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	UN	1,000000	148,39	148,39
	A	C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,000000	87,61	87,61
			Total de Serviços Auxiliares				2.085,71
			Custo Direto Total				2.065,71
			Taxa de BDI %		26,20		541,22
			Total da Composição				2.606,93
1790			CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.2"	UN			
		2 1790	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.2"	UN	1,000000	73,28	73,28
			Sub-Total de MATERIAIS				73,28
			Custo Direto Total				73,28
			Taxa de BDI %		12,80		9,38
			Total da Composição				82,66
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	30,83	30,83
			Sub-Total de MATERIAIS				30,83
			Custo Direto Total				30,83
			Taxa de BDI %		12,80		3,95
			Total da Composição				34,78
16700			ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN			
		2 16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN	1,000000	35,31	35,31
			Sub-Total de MATERIAIS				35,31
			Custo Direto Total				35,31
			Taxa de BDI %		12,80		4,52
			Total da Composição				39,83
1792			CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.3"	UN			

Handwritten signature and initials.

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023



B.D.I. SERVIÇOS: 16,20%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		2 1792	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.3"	UN	1,000000	171,67	171,67
			Sub-Total de MATERIAIS				171,67
			Custo Direto Total				171,67
			Taxa de BDI %		12,80		21,97
			Total da Composição				193,64
3914			LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN			
		2 3914	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000000	84,53	84,53
			Sub-Total de MATERIAIS				84,53
			Custo Direto Total				84,53
			Taxa de BDI %		12,80		10,82
			Total da Composição				95,35
9857			TUBO PVC ROSCAVEL 3" ÁGUA FRIA PREDIAL	M			
		2 9857	TUBO PVC ROSCAVEL 3" ÁGUA FRIA PREDIAL	M	1,0000000	47,20	47,20
			Sub-Total de MATERIAIS				47,20
			Custo Direto Total				47,20
			Taxa de BDI %		12,80		6,04
			Total da Composição				53,24
74			ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES 85MM X 3" P/ CAIXA D'ÁGUA	UN			
		2 74	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES 85MM X 3" P/ CAIXA D'ÁGUA	UN	1,0000000	161,58	161,58
			Sub-Total de MATERIAIS				161,58
			Custo Direto Total				161,58
			Taxa de BDI %		12,80		20,68
			Total da Composição				182,26
1793			CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	UN			
		2 1793	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	UN	1,0000000	346,90	346,90
			Sub-Total de MATERIAIS				346,90
			Custo Direto Total				346,90
			Taxa de BDI %		12,80		44,40
			Total da Composição				391,30
3915			LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN			
		2 3915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN	1,0000000	84,53	84,53
			Sub-Total de MATERIAIS				84,53
			Custo Direto Total				84,53
			Taxa de BDI %		12,80		10,82
			Total da Composição				95,35
9864			TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 4"	M			
		2 9864	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 4"	M	1,0000000	77,73	77,73
			Sub-Total de MATERIAIS				77,73
			Custo Direto Total				77,73
			Taxa de BDI %		12,80		9,95
			Total da Composição				87,68
6027			REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4" REF. 1502-B	UN			
		2 6027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4" REF. 1502-B	UN	1,0000000	516,05	516,05
			Sub-Total de MATERIAIS				516,05
			Custo Direto Total				516,05
			Taxa de BDI %		12,80		66,05
			Total da Composição				582,10
9891			UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN			
		2 9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN	1,0000000	203,22	203,22
			Sub-Total de MATERIAIS				203,22
			Custo Direto Total				203,22
			Taxa de BDI %		12,80		26,01
			Total da Composição				229,23
106			ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN			
		2 106	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1,0000000	330,33	330,33
			Sub-Total de MATERIAIS				330,33
			Custo Direto Total				330,33
			Taxa de BDI %		12,80		42,28
			Total da Composição				372,61
6322			TE FERRO GALVANIZADO 90G 3"	UN			
		2 6322	TE FERRO GALVANIZADO 90G 3"	UN	1,0000000	93,55	93,55
			Sub-Total de MATERIAIS				93,55
			Custo Direto Total				93,55
			Taxa de BDI %		12,80		11,97
			Total da Composição				105,52
6012			REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	UN			
		2 6012	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"	UN	1,0000000	247,66	247,66
			Sub-Total de MATERIAIS				247,66
			Custo Direto Total				247,66
			Taxa de BDI %		12,80		31,70
			Total da Composição				279,36
12567			ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,50 M, H = 0,50 M	UN			
		2 12567	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,50 M, H = 0,50 M	UN	1,0000000	323,34	323,34
			Sub-Total de MATERIAIS				323,34
			Custo Direto Total				323,34
			Taxa de BDI %		12,80		41,39
			Total da Composição				364,73

CURVA

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023



B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. MATERIAIS: 26,20%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
16085			TAMPA SUPERIOR PRE-MOLDADA D=2,66	UN			
	2	16085	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,66M	UN	1,000000	693,55	693,55
			Sub-Total de MATERIAIS				693,55
			Custo Direto Total				693,55
			Taxa de BDI %		12,80		88,77
			Total da Composição				782,32
C2769			ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO	M			
	1	10037	AJUDANTE	H	2,000000	7,84	15,68
	1	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	3,000000	9,63	28,89
	1	11879	SOLDADOR	H	0,631000	9,66	5,10
	1	12391	PEDREIRO	H	0,300000	9,63	2,89
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				53,56
	2	10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLUT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,000000	1,82	6,48
	2	11061	ELETRODOS	KG	0,320000	16,01	5,12
	2	12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,870000	16,45	30,76
	2	12335	FERRO CHATO 2.1/2" x 1/2"	KG	4,640000	5,12	23,76
	2	12335	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8"	KG	11,150000	5,28	58,87
			Sub-Total de MATERIAIS				124,99
			Encargos Sociais			85,20	45,63
			Custo Direto Total				224,18
			Taxa de BDI %		26,20		58,74
			Total da Composição				282,92
1807			CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3"	UN			
	2	1807	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3"	UN	1,000000	166,18	166,18
			Sub-Total de MATERIAIS				166,18
			Custo Direto Total				166,18
			Taxa de BDI %		12,80		21,27
			Total da Composição				187,45
C0733			CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M			
	1	12391	PEDREIRO	H	1,200000	9,63	11,56
	1	12543	SERVENTE	H	1,200000	7,14	8,57
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				20,13
	2	10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	7,000000	0,70	4,90
	2	10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,005000	13,33	0,07
	2	12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	UN	0,520000	18,77	9,76
			Sub-Total de MATERIAIS				14,73
	A	C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,120000	397,02	47,84
	A	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	0,700000	54,60	38,22
	A	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	0,200000	144,14	28,83
	A	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	M2	1,500000	5,09	7,64
	A	C0838	CONCRETO P/VIBR.. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,016000	309,29	4,95
	A	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,800000	18,76	33,77
	A	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,120000	35,04	4,20
			Total de Serviços Auxiliares				165,25
			Encargos Sociais			85,20	17,14
			Custo Direto Total				217,25
			Taxa de BDI %		26,20		56,92
			Total da Composição				274,17
C2862			LASTRO DE BRITA	M3			
	1	12543	SERVENTE	H	1,999800	7,14	14,27
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				14,27
	2	10280	BRITA	M3	1,150000	74,45	85,61
			Sub-Total de MATERIAIS				85,61
			Encargos Sociais			85,20	12,15
			Custo Direto Total				112,03
			Taxa de BDI %		26,20		29,35
			Total da Composição				141,38
73610			LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M			
	1	244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	0,031680	7,84	0,25
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,25
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,031680	2,19	0,07
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,031680	0,84	0,03
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,031680	0,34	0,01
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,031680	0,05	-
			Sub-Total de MATERIAIS				0,11
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,031680	0,47	0,01
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,031680	0,73	0,02
	A	95322	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,031680	0,09	-
	A	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,003520	112,84	0,40
			Total de Serviços Auxiliares				0,43
			Encargos Sociais			85,20	0,20
			Custo Direto Total				0,99
			Taxa de BDI %		26,20		0,26

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023



B.D.I. SERVIÇOS: 12,80%
 B.D.I. MATERIAIS: 12,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora de Abertura: 09 horas.

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Total da Composição				1,25
C0281			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	M			
		1 12320	ENCANADOR	H	0,070200	9,63	0,68
		1 12543	SERVENTE	H	0,070200	7,14	0,50
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1,18
	A	C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	M	1,000000	0,44	0,44
			Total de Serviços Auxiliares				0,44
			Encargos Sociais			85,20	1,00
			Custo Direto Total				2,62
			Taxa de BDI %			26,20	0,69
			Total da Composição				3,31
36374			TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M			
		2 36374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,000000	38,99	38,99
			Sub-Total de MATERIAIS				38,99
			Custo Direto Total				38,99
			Taxa de BDI %			12,80	4,99
			Total da Composição				43,98
1831			CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN			
		2 1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,0000000	12,49	12,49
			Sub-Total de MATERIAIS				12,49
			Custo Direto Total				12,49
			Taxa de BDI %			12,80	1,60
			Total da Composição				14,09
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	13,69	13,69
			Sub-Total de MATERIAIS				13,69
			Custo Direto Total				13,69
			Taxa de BDI %			12,80	1,75
			Total da Composição				15,44
7048			TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN			
		2 7048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,0000000	18,43	18,43
			Sub-Total de MATERIAIS				18,43
			Custo Direto Total				18,43
			Taxa de BDI %			12,80	2,36
			Total da Composição				20,79
11493			TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	UN			
		2 11493	TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	38,42	38,42
			Sub-Total de MATERIAIS				38,42
			Custo Direto Total				38,42
			Taxa de BDI %			12,80	4,92
			Total da Composição				43,34
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	31,86	31,86
			Sub-Total de MATERIAIS				31,86
			Custo Direto Total				31,86
			Taxa de BDI %			12,80	4,08
			Total da Composição				35,94
11323			REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA	UN			
		2 11323	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1,000000	19,48	19,48
			Sub-Total de MATERIAIS				19,48
			Custo Direto Total				19,48
			Taxa de BDI %			12,80	2,49
			Total da Composição				21,97
1206			CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN			
		2 1206	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	1,0000000	5,68	5,68
			Sub-Total de MATERIAIS				5,68
			Custo Direto Total				5,68
			Taxa de BDI %			12,80	0,73
			Total da Composição				6,41
74253/001			RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M			
		1 2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,0400000	9,63	0,39
		1 6111	SERVENTE	H	0,0400000	7,14	0,29
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,68
		2 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,0800000	2,19	0,18
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,0800000	0,84	0,07
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,0800000	0,34	0,03
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,0800000	0,05	-
		2 9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	1,0000000	2,89	2,89
			Sub-Total de MATERIAIS				3,17
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0800000	0,47	0,04
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0800000	0,73	0,06
	A	95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0400000	0,26	0,01
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0400000	0,22	0,01

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Rua Cruz Saldanha, nº 50, Parquelândia – CEP: 60.450-340 – Fortaleza/CE – FONES: 3021.2975 / 99761.0023



B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. MATERIAIS: 32,80%
 LSO HORISTA: 85,20%
 LSO MENSAL: 48,69%

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação do Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Formoso Município: Pacajús
 Data: 28/05/2019 - Hora da Abertura: 09 horas.

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
A		83358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,1800000	51,23	9,22
A		96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,1800000	31,06	5,59
			Total de Serviços Auxiliares				14,93
			Encargos Sociais		85,20		0,58
			Custo Direto Total				19,36
			Taxa de BDI %		26,20		5,07
			Total da Composição				24,43
C0581			CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS, INCLUSIVE DESENHISTA	UN			
	3	10786	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0200000	69,04	1,38
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				1,38
	1	10037	AJUDANTE	H	0,0081000	7,84	0,06
	1	12299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	H	0,0170000	14,18	0,24
	1	12445	TOPOGRAFO	H	0,0040000	15,50	0,06
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,36
	2	10857	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,0030000	14,55	0,04
	2	12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0010000	6,80	0,01
			Sub-Total de MATERIAIS				0,05
			Encargos Sociais		85,20		0,30
			Custo Direto Total				2,09
			Taxa de BDI %		26,20		0,55
			Total da Composição				2,64
1414			COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN			
	2	1414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,0000000	12,17	12,17
			Sub-Total de MATERIAIS				12,17
			Custo Direto Total				12,17
			Taxa de BDI %		12,80		1,56
			Total da Composição				13,73
1412			COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN			
	2	1412	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,0000000	15,27	15,27
			Sub-Total de MATERIAIS				15,27
			Custo Direto Total				15,27
			Taxa de BDI %		12,80		1,95
			Total da Composição				17,22
1411			COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN			
	2	1411	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,0000000	27,76	27,76
			Sub-Total de MATERIAIS				27,76
			Custo Direto Total				27,76
			Taxa de BDI %		12,80		3,55
			Total da Composição				31,31
61			ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN			
	2	61	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN	1,0000000	2,29	2,29
			Sub-Total de MATERIAIS				2,29
			Custo Direto Total				2,29
			Taxa de BDI %		12,80		0,29
			Total da Composição				2,58
74218/001			KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
	1	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,0500000	9,63	0,48
	1	6111	SERVENTE	H	0,0500000	7,14	0,36
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,84
	2	63	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	UN	1,0000000	27,32	27,32
	2	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0750000	2,50	0,19
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,1000000	2,19	0,22
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,1000000	0,84	0,08
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,1000000	0,34	0,03
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,1000000	0,05	0,01
			Sub-Total de MATERIAIS				27,65
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,1000000	0,47	0,05
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,1000000	0,73	0,07
	A	98335	CURSO DE CAPACITACAO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0500000	0,26	0,01
	A	95378	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0500000	0,22	0,01
	A	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,1800000	51,23	9,22
	A	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,1800000	31,06	5,59
			Total de Serviços Auxiliares				14,95
			Encargos Sociais		85,20		0,72
			Custo Direto Total				44,36
			Taxa de BDI %		26,20		11,62
			Total da Composição				55,98
95674			HIDRÔMETRO DN 20 (1%), 3,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN			
	1	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,4546000	9,63	4,38
	1	6111	SERVENTE	H	0,4546000	7,14	3,25