

**ANEXO I
PROJETO BÁSICO**

**ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS
PLANILHAS ORÇAMENTARIAS
CRONOGRAMA**

mag





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261892628

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



COMPLEMENTAR à
CE20231189921

1. Responsável Técnico

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGº DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL

RNP: 0604336942

Registro: 32193CE

Empresa contratada: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA EPP

Registro : 0000385395-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

RUA PAULO BASTOS 1370 CENTRO

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade: IRAUÇUBA

UF: CE

CEP: 62600000

Contrato: 2023.03.20.01 - SEINFRA

Celebrado em: 20/03/2023

Valor: R\$ 680.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA PAULO BASTOS 1370 CENTRO

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: IRAUÇUBA

UF: CE

CEP: 62600000

Data de Início: 20/03/2023

Previsão de término: 20/11/2026

Coordenadas Geográficas: -3.747510, -39.780313

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.1 - TRATAMENTO DE ÁGUA

10,00

un

80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

10,00

un

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.4 - ADUÇÃO DE ÁGUA

10,00

un

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

10,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto de sistema de abastecimento de agua das localidades de: Boa Vista II, Livramento, Coité dos Avelinos, Crispim, Firino, Carnaubal, Juá de Cima, Riacho do meio e Carnaubinha, Santos Reis e Almas em IRAUÇUBA-CE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____

Local

data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS

RNP: 0604336942

Data: 02/06/2026 15:16:41

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CPF: 744.640.863-49

Claudio José Queiroz Barros

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA - CNPJ: 07.683.188/0001-69

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3C4cC
Impresso em: 02/06/2026 às 15:16:41 por: , ip: 191.190.127.211





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261892628

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231189921

Valor da ART: R\$ 108,39

Registrada em: 02/06/2026

Valor pago: R\$ 108,40

Nosso Número: 8218899664



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3C4cC
Impresso em: 02/06/2026 às 15:16:41 por: , ip: 191.190.127.211

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241544338

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



COMPLEMENTAR à
CE20231189921

1. Responsável Técnico

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGº DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: 0604336942

Registro: 32193CE

Empresa contratada: **JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA EPP**

Registro : 0000385395-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**
RUA PAULO BASTOS 1370 CENTRO

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: **62600000**

Contrato: **2023.03.20.01 - SEINFRA**

Celebrado em: **20/03/2023**

Valor: **R\$ 680.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

COMUNIDADE Boa Vista II, Livramento, Coité dos Avelinos, Crispim, Firino, Carnaubal, Juá de Cima, Riacho do meio e Carnaubinha, Santos Reis e Almas

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **zona rural**

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: **62600000**

Data de Início: **20/03/2023**

Previsão de término: **20/03/2024**

Coordenadas Geográficas: **-3.747510, -39.780313**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

CPF/CNPJ: **07.683.188/0001-69**

4. Atividade Técnica

| 14 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.1 - TRATAMENTO DE ÁGUA | 10,00 | un |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA | 10,00 | un |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.4 - ADUÇÃO DE ÁGUA | 10,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 10,00 | un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto de sistema de abastecimento de agua das localidades de: Boa Vista II, Livramento, Coité dos Avelinos, Crispim, Firino, Carnaubal, Juá de Cima, Riacho do meio e Carnaubinha, Santos Reis e Almas

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

CLAUDIO JOSE QUEIROZ
 Assinado de forma digital por CLAUDIO JOSE QUEIROZ BARROS:74464086349
 086349 145653-0307

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CPF: 744.640.863-49

Maíra Lourenço Carneiro Moura
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA - CNPJ: 07.683.188/0001-69

Local

data

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Dw031
 Impresso em: 29/11/2024 às 11:31:45 por: , ip: 191.190.127.211





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241544338

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231189921

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **28/11/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8217483776**



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Dw031
Impresso em: 29/11/2024 às 11:31:45 por: , ip: 191.190.127.211

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

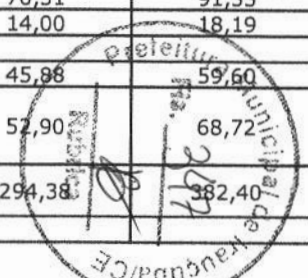
ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|------------|------------|--------|---|-------|--------|-------------|--------------------|-------------------|--------------|
| 1.0 | - | - | INSTALAÇÃO DA OBRA | | | | | 6.484,76 | 0,98% |
| 1.1 | SEINFRA | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 12,00 | 183,41 | 238,25 | 2.859,00 | 0,43% |
| 1.2 | SEINFRA | C4991 | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE | KM | 344,00 | 3,14 | 4,08 | 1.403,52 | 0,21% |
| 1.3 | SEINFRA | C4993 | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS | KM | 344,00 | 4,97 | 6,46 | 2.222,24 | 0,33% |
| 2.0 | - | - | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | 21.924,66 | 3,30% |
| 2.1 | COMPOSIÇÃO | COMP.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | MÊS | 6,00 | 2.813,02 | 3.654,11 | 21.924,66 | 3,30% |
| | | | | | | | | | |
| | | | SISTEMA DE AGUA SANTO REIS | | | | | 338.577,24 | |
| 3.0 | - | - | ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS | | | | | 29.515,88 | 4,44% |
| 3.1 | - | - | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | 72,83 | 0,01% |
| 3.1.1 | SEINFRA | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | M2 | 7,84 | 7,15 | 9,29 | 72,83 | 0,01% |
| 3.2 | - | - | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | 195,66 | 0,03% |
| 3.2.1 | SEINFRA | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 2,54 | 48,92 | 63,55 | 161,42 | 0,02% |
| 3.2.2 | SEINFRA | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 0,84 | 31,38 | 40,76 | 34,24 | 0,01% |
| 3.3 | - | - | FUNDAÇÃO | | | | | 1.233,47 | 0,19% |
| 3.3.1 | SEINFRA | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 1,27 | 543,91 | 706,54 | 897,31 | 0,13% |
| 3.3.2 | SEINFRA | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | M3 | 0,32 | 808,69 | 1.050,49 | 336,16 | 0,05% |
| 3.4 | - | - | ALVENARIA | | | | | 1.881,56 | 0,28% |
| 3.4.1 | SEINFRA | C0047 | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm | M2 | 30,78 | 36,85 | 47,87 | 1.473,44 | 0,22% |
| 3.4.2 | SEINFRA | C0052 | ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA | M2 | 2,40 | 130,91 | 170,05 | 408,12 | 0,06% |
| 3.5 | - | - | COBERTURA | | | | | 4.105,94 | 0,62% |
| 3.5.1 | SEINFRA | C4418 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m | M2 | 7,84 | 125,88 | 163,52 | 1.282,00 | 0,19% |
| 3.5.2 | SEINFRA | C4467 | MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR | M2 | 14,44 | 72,87 | 94,66 | 1.366,89 | 0,21% |
| 3.5.3 | SEINFRA | C4462 | TELHA CERÂMICA | M2 | 14,44 | 70,31 | 91,33 | 1.318,81 | 0,20% |
| 3.5.4 | SEINFRA | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | M | 7,60 | 14,00 | 18,19 | 138,24 | 0,02% |
| 3.6 | - | - | PISO | | | | | 3.325,84 | 0,50% |
| 3.6.1 | SEINFRA | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | M2 | 6,25 | 45,88 | 59,60 | 372,50 | 0,06% |
| 3.6.2 | SEINFRA | C1916 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE | M2 | 6,25 | 52,90 | 68,72 | 429,50 | 0,06% |
| 3.6.3 | SEINFRA | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | M2 | 6,60 | 294,38 | 382,40 | 2.523,84 | 0,38% |
| 3.7 | - | - | REVESTIMENTO | | | | | 4.617,00 | 0,69% |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|-------------|---------|--------|--|-------|--------|-------------|--------------------|------------------|--------------|
| 3.7.1 | SEINFRA | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 61,56 | 7,42 | 9,64 | 593,44 | 0,09% |
| 3.7.2 | SEINFRA | C0778 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | M2 | 7,84 | 14,44 | 18,76 | 147,08 | 0,02% |
| 3.7.3 | SEINFRA | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 | M2 | 61,56 | 41,35 | 53,71 | 3.306,39 | 0,50% |
| 3.7.4 | SEINFRA | C2112 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | M2 | 14,44 | 30,39 | 39,48 | 570,09 | 0,09% |
| 3.8 | - | - | ESQUADRIAS | | | | | 638,77 | 0,10% |
| 3.8.1 | SEINFRA | C1970 | PORTA DE FERRO EM CHAPA | M2 | 1,68 | 292,70 | 380,22 | 638,77 | 0,10% |
| 3.9 | - | - | PINTURA | | | | | 1.700,26 | 0,26% |
| 3.9.1 | SEINFRA | C2898 | PINTURA HIDRACOR | M2 | 76,00 | 11,40 | 14,81 | 1.125,56 | 0,17% |
| 3.9.2 | SEINFRA | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 3,36 | 44,42 | 57,70 | 193,87 | 0,03% |
| 3.9.3 | SEINFRA | C2899 | PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO | UN | 1,00 | 293,17 | 380,83 | 380,83 | 0,06% |
| 3.10 | - | - | INSTALAÇÕES ELETRICAS | | | | | 11.744,55 | 1,77% |
| 3.10.1 | SEINFRA | C2090 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | UN | 1,00 | 1.736,00 | 2.255,06 | 2.255,06 | 0,34% |
| 3.10.2 | SEINFRA | C2066 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO | UN | 1,00 | 214,51 | 278,65 | 278,65 | 0,04% |
| 3.10.3 | SEINFRA | C4558 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ² | M | 227,90 | 9,80 | 12,73 | 2.901,17 | 0,44% |
| 3.10.4 | SEINFRA | C4377 | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ² | M | 268,00 | 7,17 | 9,31 | 2.495,08 | 0,38% |
| 3.10.5 | SEINFRA | C0631 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | UN | 1,00 | 280,08 | 363,82 | 363,82 | 0,05% |
| 3.10.6 | SEINFRA | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 1,00 | 30,90 | 40,14 | 40,14 | 0,01% |
| 3.10.7 | SEINFRA | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | UN | 2,00 | 23,28 | 30,24 | 60,48 | 0,01% |
| 3.10.8 | SEINFRA | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 5,00 | 24,06 | 31,25 | 156,25 | 0,02% |
| 3.10.9 | SEINFRA | C1197 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | M | 8,50 | 27,32 | 35,49 | 301,67 | 0,05% |
| 3.10.10 | SEINFRA | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 48,80 | 18,00 | 23,38 | 1.140,94 | 0,17% |
| 3.10.11 | SEINFRA | C1198 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | M | 23,10 | 32,09 | 41,68 | 962,81 | 0,14% |
| 3.10.12 | SEINFRA | C1195 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") | M | 1,00 | 17,01 | 22,10 | 22,10 | 0,00% |
| 3.10.13 | SEINFRA | C1194 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") | M | 2,00 | 49,06 | 63,73 | 127,46 | 0,02% |
| 3.10.14 | SEINFRA | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | M | 16,40 | 17,80 | 22,78 | 372,77 | 0,06% |
| 3.10.15 | SEINFRA | C1666 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W | UN | 1,00 | 128,84 | 167,36 | 167,36 | 0,03% |
| 3.10.16 | SEINFRA | C1669 | LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE | UN | 1,00 | 76,05 | 98,79 | 98,79 | 0,01% |
| 4.0 | - | - | URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS | | | | | 16.405,87 | 2,47% |
| 4.1 | SEINFRA | C0742 | CERCA DE ARAME FARPADO - ESTACA PONTA VIRADA, C/11 FIOS | M | 30,52 | 104,48 | 135,53 | 4.130,27 | 0,62% |
| 4.2 | SEINFRA | C2862 | LASTRO DE BRITA | M3 | 18,94 | 152,49 | 198,08 | 3.751,64 | 0,56% |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|------------|----------|----------|---|-------|--------|-------------|--------------------|------------------|--------------|
| 4.3 | SEINFRA | C3348 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO PRODUZIDO) | M2 | 26,92 | 28,56 | 37,10 | 998,73 | 0,15% |
| 4.4 | SEINFRA | C2903 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO | UN | 1,00 | 1.457,24 | 1.892,95 | 1.892,95 | 0,28% |
| 4.5 | SEINFRA | C2904 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO | UN | 1,00 | 4.335,86 | 5.632,28 | 5.632,28 | 0,85% |
| 5.0 | - | - | CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVICOS | | | | | 3.364,01 | 0,51% |
| 5.1 | SEINFRA | C3496 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s | UN | 1,00 | 1.928,69 | 2.505,37 | 2.505,37 | 0,38% |
| 5.2 | SEINFRA | C3417 | INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV | UN | 1,00 | 661,00 | 858,64 | 858,64 | 0,13% |
| 6.0 | - | - | CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS | | | | | 19.785,48 | 2,98% |
| 6.1 | SEINFRA | I9650 | CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 0,5CV - Q = 0,57 M3/h - 101,54 mca | UN | 2,00 | 2.122,50 | 2.446,82 | 4.893,64 | 0,74% |
| 6.2 | SEINFRA | I1539 | NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" | UN | 1,00 | 18,99 | 21,89 | 21,89 | 0,00% |
| 6.3 | SEINFRA | I1544 | NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 2 1/2X1 1/4" | UN | 1,00 | 63,98 | 73,76 | 73,76 | 0,01% |
| 6.4 | SEINFRA | I5780 | TUBO EDUTOR PVC DN 50 | M | 60,00 | 25,18 | 29,03 | 1.741,80 | 0,26% |
| 6.5 | SEINFRA | I1389 | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2" | UN | 5,00 | 39,21 | 45,20 | 226,00 | 0,03% |
| 6.6 | SEINFRA | I5780 | TUBO EDUTOR PVC DN 50 | M | 0,10 | 25,18 | 29,03 | 2,90 | 0,00% |
| 6.7 | SEINFRA | I6264 | CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" | UN | 2,00 | 65,37 | 75,36 | 150,72 | 0,02% |
| 6.8 | SEINFRA | I6265 | LUVA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2" | UN | 1,00 | 51,03 | 58,83 | 58,83 | 0,01% |
| 6.9 | SEINFRA | I2904 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" | UN | 1,00 | 12,95 | 14,93 | 14,93 | 0,00% |
| 6.10 | SEINFRA | I2381 | NIPLE PVC COM ROSCA DE 3/4" | UN | 1,00 | 1,49 | 1,72 | 1,72 | 0,00% |
| 6.11 | SEINFRA | I5720 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 | UN | 1,00 | 830,13 | 956,97 | 956,97 | 0,14% |
| 6.12 | SEINFRA | I5780 | TUBO EDUTOR PVC DN 50 | M | 0,40 | 25,18 | 29,03 | 11,61 | 0,00% |
| 6.13 | SEINFRA | I5325 | REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16 | UN | 1,00 | 456,47 | 526,22 | 526,22 | 0,08% |
| 6.14 | SEINFRA | I6055 | VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2" | UN | 1,00 | 138,65 | 159,84 | 159,84 | 0,02% |
| 6.15 | SEINFRA | I5780 | TUBO EDUTOR PVC DN 50 | M | 0,65 | 25,18 | 29,03 | 18,87 | 0,00% |
| 6.16 | SEINFRA | I6264 | CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" | UN | 1,00 | 65,37 | 75,36 | 75,36 | 0,01% |
| 6.17 | SEINFRA | I2223 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" | M | 36,00 | 11,11 | 12,81 | 461,16 | 0,07% |
| 6.18 | SEINFRA | I6066 | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M | UN | 2,00 | 375,22 | 432,55 | 865,10 | 0,13% |
| 6.19 | SEINFRA | I6084 | TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M | UN | 1,00 | 664,80 | 766,27 | 766,27 | 0,12% |
| 6.20 | SEINFRA | I2401 | PLUG PVC COM ROSCA DE 3/4" | UN | 1,00 | 0,84 | 0,97 | 0,97 | 0,00% |
| 6.21 | SEINFRA | I5980 | CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 | UN | 1,00 | 7.596,22 | 8.756,92 | 8.756,92 | 1,32% |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|------------|---------|--------|---|-------|--------|-------------|--------------------|------------------|--------------|
| 7.0 | - | - | ADUTORA DE AGUA BRUTA - SERVIÇOS | | | | | 21.956,80 | 3,30% |
| 7.1 | SEINFRA | C2875 | LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA | M | 524,63 | 1,66 | 2,16 | 1.133,20 | 0,17% |
| 7.2 | SEINFRA | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 37,77 | 9,57 | 12,43 | 469,48 | 0,07% |
| 7.3 | SEINFRA | C2796 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 50,36 | 22,05 | 28,64 | 1.442,31 | 0,22% |
| 7.4 | SEINFRA | C5012 | ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG | M3 | 37,77 | 85,25 | 110,74 | 4.182,65 | 0,63% |
| 7.5 | SEINFRA | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 86,31 | 31,38 | 40,76 | 3.518,00 | 0,53% |
| 7.6 | SEINFRA | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 36,99 | 104,47 | 135,71 | 5.019,91 | 0,76% |
| 7.7 | SEINFRA | C0709 | CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 30,30 | 4,89 | 6,35 | 192,41 | 0,03% |
| 7.8 | SEINFRA | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 30,30 | 38,60 | 50,14 | 1.519,24 | 0,23% |
| 7.9 | SEINFRA | C0291 | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm | M | 524,63 | 2,30 | 2,99 | 1.568,64 | 0,24% |
| 7.10 | SEINFRA | C3403 | BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa | M3 | 0,34 | 780,13 | 1.013,39 | 344,55 | 0,05% |
| 7.11 | SEINFRA | C0653 | CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm | UN | 2,00 | 682,92 | 887,11 | 1.774,22 | 0,27% |
| 7.12 | SEINFRA | C0583 | CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) | M | 524,63 | 1,16 | 1,51 | 792,19 | 0,12% |
| 8.0 | - | - | ADUTORA DE AGUA BRUTA - MATERIAIS | | | | | 14.323,28 | 2,15% |
| 8.1 | - | - | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | | 10.836,18 | 1,63% |
| 8.1.1 | SEINFRA | I3159 | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) | M | 535,12 | 17,57 | 20,25 | 10.836,18 | 1,63% |
| 8.2 | - | - | FORNECIMENTO DE CONEXÕES | | | | | 902,05 | 0,14% |
| 8.2.1 | SEINFRA | I3113 | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 3,00 | 103,29 | 119,07 | 357,21 | 0,05% |
| 8.2.2 | SEINFRA | I3107 | CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 3,00 | 94,99 | 109,50 | 328,50 | 0,05% |
| 8.2.3 | SEINFRA | I3110 | CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 2,00 | 93,83 | 108,17 | 216,34 | 0,03% |
| 8.3 | - | - | FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTRO DE DESCARGA | | | | | 849,62 | 0,13% |
| 8.3.1 | SEINFRA | I3142 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 | UN | 1,00 | 44,19 | 50,94 | 50,94 | 0,01% |
| 8.3.2 | SEINFRA | 15055 | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABECOTE DN 50 PN10 | UN | 1,00 | 632,63 | 729,30 | 729,30 | 0,11% |
| 8.3.3 | SEINFRA | 13078 | ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 50 | UN | 2,00 | 30,09 | 34,69 | 69,38 | 0,01% |
| 8.4 | - | - | FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSA | | | | | 1.735,43 | 0,26% |
| 8.4.1 | SEINFRA | I3142 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 | UN | 1,00 | 44,19 | 50,94 | 50,94 | 0,01% |
| 8.4.2 | SEINFRA | 15055 | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABECOTE DN 50 PN10 | UN | 1,00 | 632,63 | 729,30 | 729,30 | 0,11% |
| 8.4.3 | SEINFRA | 15724 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2 | UN | 1,00 | 768,40 | 885,81 | 885,81 | 0,13% |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|------------|----------|----------|---|-------|--------|-------------|--------------------|------------------|--------------|
| 8.4.4 | SEINFRA | I3078 | ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 50 | UN | 2,00 | 30,09 | 34,69 | 69,38 | 0,01% |
| 9.0 | - | - | RESERVATÓRIO ELEVADO 14m3- SERVIÇOS | | | | | 45.910,28 | 6,91% |
| 9.1 | - | - | FUNDAÇÃO | | | | | 7.366,69 | 1,11% |
| 9.1.1 | SEINFRA | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 26,40 | 9,57 | 12,43 | 328,15 | 0,05% |
| 9.1.2 | SEINFRA | C3145 | COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N | M3 | 2,51 | 4,81 | 6,25 | 15,69 | 0,00% |
| 9.1.3 | SEINFRA | C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | M3 | 0,38 | 502,89 | 653,25 | 248,24 | 0,04% |
| 9.1.4 | SEINFRA | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | M2 | 6,29 | 77,54 | 100,72 | 633,53 | 0,10% |
| 9.1.5 | SEINFRA | C0219 | ARMADURA DE TELA DE AÇO | M2 | 14,14 | 26,00 | 33,77 | 477,51 | 0,07% |
| 9.1.6 | SEINFRA | C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 6,29 | 495,65 | 643,85 | 4.049,82 | 0,61% |
| 9.1.7 | SEINFRA | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO | M3 | 6,29 | 159,08 | 206,64 | 1.299,77 | 0,20% |
| 9.1.8 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 8,80 | 27,47 | 35,68 | 313,98 | 0,05% |
| 9.2 | - | - | ESTRUTURA | | | | | 1.085,68 | 0,16% |
| 9.2.1 | SEINFRA | C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 1,09 | 545,38 | 708,45 | 772,21 | 0,12% |
| 9.2.2 | SEINFRA | C1999 | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO | M2 | 1,14 | 211,68 | 274,97 | 313,47 | 0,05% |
| 9.3 | - | - | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | 3.322,79 | 0,50% |
| 9.3.1 | SEINFRA | C2033 | PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS | M2 | 35,33 | 3,44 | 4,47 | 157,93 | 0,02% |
| 9.3.2 | SEINFRA | C5018 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM | M2 | 35,33 | 68,96 | 89,58 | 3.164,86 | 0,48% |
| 9.4 | - | - | TUBOS E CONEXÕES | | | | | 4.515,31 | 0,68% |
| 9.4.1 | SEINFRA | C3512 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 | UN | 1,00 | 2.445,48 | 3.176,68 | 3.176,68 | 0,48% |
| 9.4.2 | SEINFRA | C3411 | CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm | UN | 1,00 | 1.030,51 | 1.338,63 | 1.338,63 | 0,20% |
| 9.5 | - | - | PROTEÇÃO E SEGURANÇA | | | | | 25.149,02 | 3,78% |
| 9.5.1 | SEINFRA | C2776 | ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1" | M | 12,20 | 203,58 | 264,45 | 3.226,29 | 0,49% |
| 9.5.2 | SEINFRA | C3505 | GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" | M | 9,42 | 135,56 | 176,09 | 1.658,77 | 0,25% |
| 9.5.3 | SEINFRA | C4208 | PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 1,00 | 3.281,64 | 4.262,85 | 4.262,85 | 0,64% |
| 9.5.4 | SEINFRA | C0742 | CERCA DE ARAME FARPADO - ESTACA PONTA VIRADA, C/11 FIOS | M | 35,00 | 104,18 | 135,33 | 4.736,55 | 0,71% |
| 9.5.5 | SEINFRA | C2904 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTACÃO | UN | 1,00 | 4.335,86 | 5.632,28 | 5.632,28 | 0,85% |
| 9.5.6 | SEINFRA | C2904 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTACÃO | UN | 1,00 | 4.335,86 | 5.632,28 | 5.632,28 | 0,85% |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|-------------|---------|--------|---|-------|----------|-------------|--------------------|------------------|---------------|
| 9.6 | - | - | OUTROS SERVIÇOS | | | | | 4.470,79 | 0,67% |
| 9.6.1 | SEINFRA | C0589 | CAIAÇÃO EM TRES DEMAOS EM PAREDES | M2 | 124,34 | 7,91 | 10,28 | 1.278,22 | 0,19% |
| 9.6.2 | SEINFRA | C1279 | ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 35,56 | 44,42 | 57,70 | 2.051,81 | 0,31% |
| 9.6.3 | SEINFRA | I0148 | AUTOMATICO DE BOIA | UN | 1,00 | 40,88 | 47,13 | 47,13 | 0,01% |
| 9.6.4 | SEINFRA | C1371 | FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 | M2 | 10,00 | 5,43 | 6,26 | 62,60 | 0,01% |
| 9.6.5 | SEINFRA | I10017 | RELÉ DE TEMPO, 0-20S, 220VCA | UN | 1,00 | 121,87 | 158,31 | 158,31 | 0,02% |
| 9.6.6 | SEINFRA | I10018 | RELÉ DE TEMPO, 0-2H, 220VCA | UN | 1,00 | 121,87 | 158,31 | 158,31 | 0,02% |
| 9.6.7 | SEINFRA | I7537 | CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" | UN | 1,00 | 549,97 | 714,41 | 714,41 | 0,11% |
| 10.0 | - | - | RESERVATÓRIO ELEVADO 14m3- MATERIAIS | | | | | 39.437,62 | 5,93% |
| 10.1 | - | - | ESTRUTURA | | | | | 30.686,77 | 4,62% |
| 10.1.1 | SEINFRA | I6068 | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M | UN | 29,00 | 670,97 | 773,49 | 22.431,21 | 3,37% |
| 10.1.2 | SEINFRA | I6086 | TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M | UN | 3,00 | 1.282,55 | 1.478,52 | 4.435,56 | 0,67% |
| 10.1.3 | SEINFRA | I0584 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) | H | 5,80 | 62,04 | 71,52 | 414,82 | 0,06% |
| 10.1.4 | SEINFRA | I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H | 17,40 | 169,76 | 195,70 | 3.405,18 | 0,51% |
| 10.2 | - | - | FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES | | | | | 8.152,28 | 1,23% |
| 10.2.1 | SEINFRA | I6264 | CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" | UN | 4,00 | 65,37 | 75,36 | 301,44 | 0,05% |
| 10.2.2 | SEINFRA | I1389 | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2" | UN | 16,00 | 39,21 | 45,20 | 723,20 | 0,11% |
| 10.2.3 | SEINFRA | I0015 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM | UN | 5,00 | 34,97 | 40,31 | 201,55 | 0,03% |
| 10.2.4 | SEINFRA | I2221 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" | M | 51,00 | 49,02 | 56,51 | 2.882,01 | 0,43% |
| 10.2.5 | SEINFRA | I1802 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2') | UN | 2,00 | 130,25 | 150,15 | 300,30 | 0,05% |
| 10.2.6 | SEINFRA | I2904 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" | UN | 2,00 | 12,95 | 14,93 | 29,86 | 0,00% |
| 10.2.7 | SEINFRA | I6186 | REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4" | UN | 2,00 | 14,88 | 17,15 | 34,30 | 0,01% |
| 10.2.8 | SEINFRA | I1950 | TE AÇO GALVANIZADO DE 2' | UN | 1,00 | 74,06 | 85,38 | 85,38 | 0,01% |
| 10.2.9 | SEINFRA | I6355 | NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" | UN | 2,00 | 18,84 | 21,72 | 43,44 | 0,01% |
| 10.2.10 | SEINFRA | I7384 | LUVA DE UNIÃO FG DN 2" | UN | 1,00 | 54,47 | 62,79 | 62,79 | 0,01% |
| 10.2.11 | SEINFRA | I8660 | CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" | UN | 1,00 | 119,88 | 138,20 | 138,20 | 0,02% |
| 10.2.12 | SEINFRA | I8661 | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" | UN | 6,00 | 44,94 | 51,81 | 310,86 | 0,05% |
| 10.2.13 | SEINFRA | I0017 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM | UN | 2,00 | 233,46 | 269,15 | 538,26 | 0,08% |
| 10.2.14 | SEINFRA | I2222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | M | 22,60 | 95,98 | 110,65 | 2.500,69 | 0,38% |
| 10.3 | - | - | ESTAÇÃO DE TRATAMENTO | | | | | 598,57 | 0,09% |
| 10.3.1 | SEINFRA | I9758 | DOSADOR DE CLORO PASTILHA | UN | 1,00 | 519,23 | 598,57 | 598,57 | 0,09% |
| 11.0 | - | - | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVICOS | | | | | 84.823,61 | 12,76% |
| 11.1 | SEINFRA | C2874 | LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA | M | 2.413,97 | 0,25 | 0,32 | 772,47 | 0,12% |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

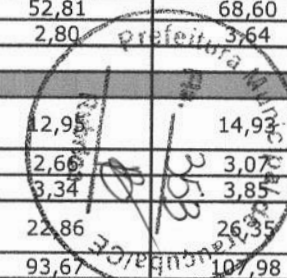
ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|-------------|---------|--------|---|-------|----------|-------------|--------------------|------------------|--------------|
| 11.2 | SEINFRA | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 173,81 | 9,57 | 12,43 | 2.160,46 | 0,32% |
| 11.3 | SEINFRA | C2796 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 231,74 | 22,05 | 28,64 | 6.637,03 | 1,00% |
| 11.4 | SEINFRA | C5012 | ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG | M3 | 173,81 | 85,25 | 110,74 | 19.247,72 | 2,90% |
| 11.5 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 397,14 | 27,47 | 35,68 | 14.169,96 | 2,13% |
| 11.6 | SEINFRA | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 170,20 | 104,47 | 135,71 | 23.097,84 | 3,47% |
| 11.7 | SEINFRA | C0709 | CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 139,41 | 4,89 | 6,35 | 885,25 | 0,13% |
| 11.8 | SEINFRA | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 139,41 | 38,60 | 50,14 | 6.990,02 | 1,05% |
| 11.10 | SEINFRA | C0291 | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm | M | 2.413,97 | 2,30 | 2,99 | 7.217,77 | 1,09% |
| 11.11 | SEINFRA | C0583 | CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) | M | 2.413,97 | 1,16 | 1,51 | 3.645,09 | 0,55% |
| 12.0 | - | - | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS | | | | | 52.323,99 | 7,87% |
| 12.1 | - | - | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | | 49.860,56 | 7,50% |
| 12.1.1 | SEINFRA | I3159 | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) | M | 2.462,25 | 17,57 | 20,25 | 49.860,56 | 7,50% |
| 12.2 | - | - | FORNECIMENTO DE CONEXÕES | | | | | 2.463,43 | 0,37% |
| 12.2.1 | SEINFRA | I3139 | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50 | UN | 1,00 | 11,38 | 13,12 | 13,12 | 0,00% |
| 12.2.2 | SEINFRA | I3107 | CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 9,00 | 94,99 | 109,50 | 985,50 | 0,15% |
| 12.2.3 | SEINFRA | I3110 | CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 6,00 | 93,83 | 108,17 | 649,02 | 0,10% |
| 12.2.4 | SEINFRA | I3113 | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 5,00 | 103,29 | 119,07 | 595,35 | 0,09% |
| 12.2.5 | SEINFRA | I3142 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 | UN | 2,00 | 44,19 | 50,94 | 101,88 | 0,02% |
| 12.2.6 | SEINFRA | I3099 | CAP PBA DN 50 | UN | 6,00 | 17,14 | 19,76 | 118,56 | 0,02% |
| 13.0 | - | - | LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS | | | | | 6.270,72 | 0,94% |
| 13.1 | SEINFRA | C2919 | RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO | M | 230,00 | 15,43 | 20,04 | 4.609,20 | 0,69% |
| 13.2 | SEINFRA | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | UN | 23,00 | 52,81 | 68,60 | 1.577,80 | 0,24% |
| 13.3 | SEINFRA | C0581 | CADASTRO DE LIGAÇÃO | UN | 23,00 | 2,80 | 3,64 | 83,72 | 0,01% |
| 14.0 | - | - | LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS | | | | | 4.459,70 | 0,67% |
| 14.1 | SEINFRA | I2904 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" | UN | 23,00 | 12,95 | 14,93 | 343,39 | 0,05% |
| 14.2 | SEINFRA | I2899 | ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4" | UN | 46,00 | 2,66 | 3,07 | 141,22 | 0,02% |
| 14.3 | SEINFRA | I2961 | TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417) | M | 230,00 | 3,34 | 3,85 | 885,50 | 0,13% |
| 14.4 | SEINFRA | I2939 | KIT CAVALETE PVC 3/4"-P003(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN) | UN | 23,00 | 22,86 | 26,35 | 606,05 | 0,09% |
| 14.5 | SEINFRA | I2943 | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO | UN | 23,00 | 93,67 | 107,98 | 2.483,54 | 0,37% |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

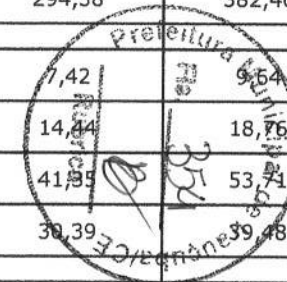
ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|-------------|---------|--------|---|-------|--------|-------------|--------------------|-------------------|--------------|
| | | | SISTEMA DE AGUA ALMAS | | | | | 297.838,06 | |
| 15.0 | - | - | ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS | | | | | 29.515,88 | 4,44% |
| 15.1 | - | - | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | 72,83 | 0,01% |
| 15.1.1 | SEINFRA | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | M2 | 7,84 | 7,15 | 9,29 | 72,83 | 0,01% |
| 15.2 | - | - | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | 195,66 | 0,03% |
| 15.2.1 | SEINFRA | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 2,54 | 48,92 | 63,55 | 161,42 | 0,02% |
| 15.2.2 | SEINFRA | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 0,84 | 31,38 | 40,76 | 34,24 | 0,01% |
| 15.3 | - | - | FUNDAÇÃO | | | | | 1.233,47 | 0,19% |
| 15.3.1 | SEINFRA | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 1,27 | 543,91 | 706,54 | 897,31 | 0,13% |
| 15.3.2 | SEINFRA | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | M3 | 0,32 | 808,69 | 1.050,49 | 336,16 | 0,05% |
| 15.4 | - | - | ALVENARIA | | | | | 1.881,56 | 0,28% |
| 15.4.1 | SEINFRA | C0047 | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm | M2 | 30,78 | 36,85 | 47,87 | 1.473,44 | 0,22% |
| 15.4.2 | SEINFRA | C0052 | ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA | M2 | 2,40 | 130,91 | 170,05 | 408,12 | 0,06% |
| 15.5 | - | - | COBERTURA | | | | | 4.105,94 | 0,62% |
| 15.5.1 | SEINFRA | C4418 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m | M2 | 7,84 | 125,88 | 163,52 | 1.282,00 | 0,19% |
| 15.5.2 | SEINFRA | C4467 | MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR | M2 | 14,44 | 72,87 | 94,66 | 1.366,89 | 0,21% |
| 15.5.3 | SEINFRA | C4462 | TELHA CERÂMICA | M2 | 14,44 | 70,31 | 91,33 | 1.318,81 | 0,20% |
| 15.5.4 | SEINFRA | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | M | 7,60 | 14,00 | 18,19 | 138,24 | 0,02% |
| 15.6 | - | - | PISO | | | | | 3.325,84 | 0,50% |
| 15.6.1 | SEINFRA | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | M2 | 6,25 | 45,88 | 59,60 | 372,50 | 0,06% |
| 15.6.2 | SEINFRA | C1916 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE | M2 | 6,25 | 52,90 | 68,72 | 429,50 | 0,06% |
| 15.6.3 | SEINFRA | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | M2 | 6,60 | 294,38 | 382,40 | 2.523,84 | 0,38% |
| 15.7 | - | - | REVESTIMENTO | | | | | 4.617,00 | 0,69% |
| 15.7.1 | SEINFRA | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 61,56 | 7,42 | 9,64 | 593,44 | 0,09% |
| 15.7.2 | SEINFRA | C0778 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | M2 | 7,84 | 14,44 | 18,76 | 147,08 | 0,02% |
| 15.7.3 | SEINFRA | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 | M2 | 61,56 | 41,95 | 53,74 | 3.306,39 | 0,50% |
| 15.7.4 | SEINFRA | C2112 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | M2 | 14,44 | 30,39 | 38,48 | 570,09 | 0,09% |
| 15.8 | - | - | ESQUADRIAS | | | | | 638,77 | 0,10% |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|--------------|---------|--------|--|-------|--------|-------------|--------------------|------------------|--------------|
| 15.8.1 | SEINFRA | C1970 | PORTA DE FERRO EM CHAPA | M2 | 1,68 | 292,70 | 380,22 | 638,77 | 0,10% |
| 15.9 | - | - | PINTURA | | | | | 1.700,26 | 0,26% |
| 15.9.1 | SEINFRA | C2898 | PINTURA HIDRACOR | M2 | 76,00 | 11,40 | 14,81 | 1.125,56 | 0,17% |
| 15.9.2 | SEINFRA | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 3,36 | 44,42 | 57,70 | 193,87 | 0,03% |
| 15.9.3 | SEINFRA | C2899 | PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO | UN | 1,00 | 293,17 | 380,83 | 380,83 | 0,06% |
| 15.10 | - | - | INSTALAÇÕES ELETRICAS | | | | | 11.744,55 | 1,77% |
| 15.10.1 | SEINFRA | C2090 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | UN | 1,00 | 1.736,00 | 2.255,06 | 2.255,06 | 0,34% |
| 15.10.2 | SEINFRA | C2066 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO | UN | 1,00 | 214,51 | 278,65 | 278,65 | 0,04% |
| 15.10.3 | SEINFRA | C4558 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ² | M | 227,90 | 9,80 | 12,73 | 2.901,17 | 0,44% |
| 15.10.4 | SEINFRA | C4377 | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ² | M | 268,00 | 7,17 | 9,31 | 2.495,08 | 0,38% |
| 15.10.5 | SEINFRA | C0631 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | UN | 1,00 | 280,08 | 363,82 | 363,82 | 0,05% |
| 15.10.6 | SEINFRA | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 1,00 | 30,90 | 40,14 | 40,14 | 0,01% |
| 15.10.7 | SEINFRA | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | UN | 2,00 | 23,28 | 30,24 | 60,48 | 0,01% |
| 15.10.8 | SEINFRA | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UN | 5,00 | 24,06 | 31,25 | 156,25 | 0,02% |
| 15.10.9 | SEINFRA | C1197 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | M | 8,50 | 27,32 | 35,49 | 301,67 | 0,05% |
| 15.10.10 | SEINFRA | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 48,80 | 18,00 | 23,38 | 1.140,94 | 0,17% |
| 15.10.11 | SEINFRA | C1198 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | M | 23,10 | 32,09 | 41,68 | 962,81 | 0,14% |
| 15.10.12 | SEINFRA | C1195 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") | M | 1,00 | 17,01 | 22,10 | 22,10 | 0,00% |
| 15.10.13 | SEINFRA | C1194 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") | M | 2,00 | 49,06 | 63,73 | 127,46 | 0,02% |
| 15.10.14 | SEINFRA | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | M | 16,40 | 17,50 | 22,73 | 372,77 | 0,06% |
| 15.10.15 | SEINFRA | C1666 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W | UN | 1,00 | 128,84 | 167,36 | 167,36 | 0,03% |
| 15.10.16 | SEINFRA | C1669 | LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE | UN | 1,00 | 76,05 | 98,79 | 98,79 | 0,01% |
| 16.0 | - | - | URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS | | | | | 16.405,87 | 2,47% |
| 16.1 | SEINFRA | C0742 | CERCA DE ARAME FARPADO - ESTACA PONTA VIRADA, C/11 FIOS | M | 30,52 | 104,18 | 135,33 | 4.130,27 | 0,62% |
| 16.2 | SEINFRA | C2862 | LASTRO DE BRITA | M3 | 18,94 | 152,49 | 198,08 | 3.751,64 | 0,56% |
| 16.3 | SEINFRA | C3348 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO PRODUZIDO) | M2 | 26,92 | 28,56 | 37,10 | 998,73 | 0,15% |
| 16.4 | SEINFRA | C2903 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO | UN | 1,00 | 1.457,24 | 1.892,95 | 1.892,95 | 0,28% |
| 16.5 | SEINFRA | C2904 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO | UN | 1,00 | 4.335,86 | 5.632,28 | 5.632,28 | 0,85% |
| 17.0 | - | - | CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS | | | | | 3.364,01 | 0,51% |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

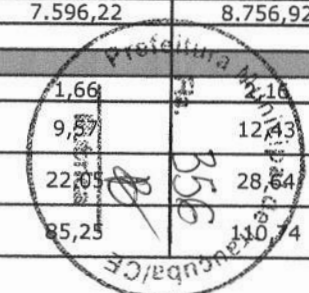
ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|-------------|----------|----------|---|-------|--------|-------------|--------------------|------------------|--------------|
| 17.1 | SEINFRA | C3496 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATORIA CAP ATÉ 5 l/s | UN | 1,00 | 1.928,69 | 2.505,37 | 2.505,37 | 0,38% |
| 17.2 | SEINFRA | C3417 | INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV | UN | 1,00 | 661,00 | 858,64 | 858,64 | 0,13% |
| 18.0 | - | - | CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS | | | | | 19.262,94 | 2,90% |
| 18.1 | SEINFRA | I9650 | CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT 1,0CV - Q = 1,08 M3/h - 100,96 mca | UN | 2,00 | 2.122,50 | 2.446,82 | 4.893,64 | 0,74% |
| 18.2 | SEINFRA | I1539 | NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" | UN | 1,00 | 18,99 | 21,89 | 21,89 | 0,00% |
| 18.3 | SEINFRA | I1544 | NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 2 1/2X1 1/4" | UN | 1,00 | 63,98 | 73,76 | 73,76 | 0,01% |
| 18.4 | SEINFRA | I5780 | TUBO EDUTOR PVC DN 50 | M | 42,00 | 25,18 | 29,03 | 1.219,26 | 0,18% |
| 18.5 | SEINFRA | I1389 | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2" | UN | 5,00 | 39,21 | 45,20 | 226,00 | 0,03% |
| 18.6 | SEINFRA | I5780 | TUBO EDUTOR PVC DN 50 | M | 0,10 | 25,18 | 29,03 | 2,90 | 0,00% |
| 18.7 | SEINFRA | I6264 | CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" | UN | 2,00 | 65,37 | 75,36 | 150,72 | 0,02% |
| 18.8 | SEINFRA | I6265 | LUVA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2" | UN | 1,00 | 51,03 | 58,83 | 58,83 | 0,01% |
| 18.9 | SEINFRA | I2904 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" | UN | 1,00 | 12,95 | 14,93 | 14,93 | 0,00% |
| 18.10 | SEINFRA | I2381 | NIPLE PVC COM ROSCA DE 3/4" | UN | 1,00 | 1,49 | 1,72 | 1,72 | 0,00% |
| 18.11 | SEINFRA | I5720 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 | UN | 1,00 | 830,13 | 956,97 | 956,97 | 0,14% |
| 18.12 | SEINFRA | I5780 | TUBO EDUTOR PVC DN 50 | M | 0,40 | 25,18 | 29,03 | 11,61 | 0,00% |
| 18.13 | SEINFRA | I5325 | REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16 | UN | 1,00 | 456,47 | 526,22 | 526,22 | 0,08% |
| 18.14 | SEINFRA | I6055 | VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2" | UN | 1,00 | 138,65 | 159,84 | 159,84 | 0,02% |
| 18.15 | SEINFRA | I5780 | TUBO EDUTOR PVC DN 50 | M | 0,65 | 25,18 | 29,03 | 18,87 | 0,00% |
| 18.16 | SEINFRA | I6264 | CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" | UN | 1,00 | 65,37 | 75,36 | 75,36 | 0,01% |
| 18.17 | SEINFRA | I2223 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" | M | 36,00 | 11,11 | 12,81 | 461,16 | 0,07% |
| 18.18 | SEINFRA | I6066 | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M | UN | 2,00 | 375,22 | 432,55 | 865,10 | 0,13% |
| 18.19 | SEINFRA | I6084 | TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M | UN | 1,00 | 664,70 | 766,27 | 766,27 | 0,12% |
| 18.20 | SEINFRA | I2401 | PLUG PVC COM ROSCA DE 3/4" | UN | 1,00 | 0,84 | 0,97 | 0,97 | 0,00% |
| 18.21 | SEINFRA | I5980 | CENTRAL DE COMAMDO DE MOTORES TIPO CPD1005 | UN | 1,00 | 7.596,22 | 8.756,92 | 8.756,92 | 1,32% |
| 19.0 | - | - | ADUTORA DE AGUA BRUTA - SERVIÇOS | | | | | 25.805,34 | 3,88% |
| 19.1 | SEINFRA | C2875 | LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA | M | 515,56 | 1,66 | 2,16 | 1.113,61 | 0,17% |
| 19.2 | SEINFRA | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 30,93 | 9,87 | 12,43 | 384,46 | 0,06% |
| 19.3 | SEINFRA | C2796 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 37,12 | 22,05 | 28,64 | 1.063,12 | 0,16% |
| 19.4 | SEINFRA | C5012 | ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG | M3 | 55,68 | 85,25 | 110,74 | 6.166,00 | 0,93% |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|-------------|---------|--------|---|-------|--------|-------------|--------------------|------------------|--------------|
| 19.5 | SEINFRA | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 66,64 | 31,38 | 40,76 | 2.716,25 | 0,41% |
| 19.6 | SEINFRA | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 54,53 | 104,47 | 135,71 | 7.400,27 | 1,11% |
| 19.7 | SEINFRA | C0709 | CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 44,66 | 4,89 | 6,35 | 283,59 | 0,04% |
| 19.8 | SEINFRA | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 44,66 | 38,60 | 50,14 | 2.239,25 | 0,34% |
| 19.9 | SEINFRA | C0291 | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm | M | 515,56 | 2,30 | 2,99 | 1.541,52 | 0,23% |
| 19.10 | SEINFRA | C3403 | BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa | M3 | 0,34 | 780,13 | 1.013,39 | 344,55 | 0,05% |
| 19.11 | SEINFRA | C0653 | CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm | UN | 2,00 | 682,92 | 887,11 | 1.774,22 | 0,27% |
| 19.12 | SEINFRA | C0583 | CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) | M | 515,56 | 1,16 | 1,51 | 778,50 | 0,12% |
| 20.0 | - | - | ADUTORA DE AGUA BRUTA - MATERIAIS | | | | | 14.135,97 | 2,13% |
| 20.1 | - | - | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | | 10.648,87 | 1,60% |
| 20.1.1 | SEINFRA | I3159 | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) | M | 525,87 | 17,57 | 20,25 | 10.648,87 | 1,60% |
| 20.2 | - | - | FORNECIMENTO DE CONEXÕES | | | | | 902,05 | 0,14% |
| 20.2.1 | SEINFRA | I3113 | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 3,00 | 103,29 | 119,07 | 357,21 | 0,05% |
| 20.2.2 | SEINFRA | I3107 | CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 3,00 | 94,99 | 109,50 | 328,50 | 0,05% |
| 20.2.3 | SEINFRA | I3110 | CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 2,00 | 93,83 | 108,17 | 216,34 | 0,03% |
| 20.3 | - | - | FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTRO DE DESCARGA | | | | | 849,62 | 0,13% |
| 20.3.1 | SEINFRA | I3142 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 | UN | 1,00 | 44,19 | 50,94 | 50,94 | 0,01% |
| 20.3.2 | SEINFRA | I5055 | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 | UN | 1,00 | 632,63 | 729,30 | 729,30 | 0,11% |
| 20.3.3 | SEINFRA | I3078 | ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 50 | UN | 2,00 | 30,09 | 34,69 | 69,38 | 0,01% |
| 20.4 | - | - | FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSA | | | | | 1.735,43 | 0,26% |
| 20.4.1 | SEINFRA | I3142 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 | UN | 1,00 | 44,19 | 50,94 | 50,94 | 0,01% |
| 20.4.2 | SEINFRA | I5055 | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 | UN | 1,00 | 632,63 | 729,30 | 729,30 | 0,11% |
| 20.4.3 | SEINFRA | I5724 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2 | UN | 1,00 | 768,40 | 885,81 | 885,81 | 0,13% |
| 20.4.4 | SEINFRA | I3078 | ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 50 | UN | 2,00 | 30,09 | 34,69 | 69,38 | 0,01% |
| 21.0 | - | - | RESERVATÓRIO ELEVADO 26,2m³- SERVIÇOS | | | | | 49.162,98 | 7,39% |
| 21.1 | - | - | FUNDAÇÃO | | | | | 7.366,69 | 1,11% |
| 21.1.1 | SEINFRA | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 26,40 | 9,57 | 12,43 | 328,15 | 0,05% |
| 21.1.2 | SEINFRA | C3145 | COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N | M3 | 2,51 | 4,81 | 6,25 | 15,69 | 0,00% |
| 21.1.3 | SEINFRA | C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | M3 | 0,38 | 502,89 | 653,28 | 248,24 | 0,04% |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

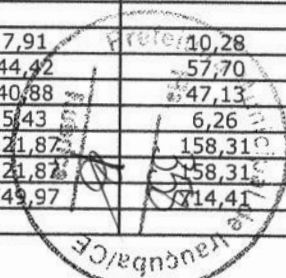
ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|-------------|---------|--------|---|-------|--------|-------------|--------------------|------------------|--------------|
| 21.1.4 | SEINFRA | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | M2 | 6,29 | 77,54 | 100,72 | 633,53 | 0,10% |
| 21.1.5 | SEINFRA | C0219 | ARMADURA DE TELA DE AÇO | M2 | 14,14 | 26,00 | 33,77 | 477,51 | 0,07% |
| 21.1.6 | SEINFRA | C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 6,29 | 495,65 | 643,85 | 4.049,82 | 0,61% |
| 21.1.7 | SEINFRA | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 6,29 | 159,08 | 206,64 | 1.299,77 | 0,20% |
| 21.1.8 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 8,80 | 27,47 | 35,68 | 313,98 | 0,05% |
| 21.2 | - | - | ESTRUTURA | | | | | 1.220,29 | 0,18% |
| 21.2.1 | SEINFRA | C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 1,28 | 545,38 | 708,45 | 906,82 | 0,14% |
| 21.2.2 | SEINFRA | C1999 | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO | M2 | 1,14 | 211,68 | 274,97 | 313,47 | 0,05% |
| 21.3 | - | - | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | 5.537,66 | 0,83% |
| 21.3.1 | SEINFRA | C2033 | PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS | M2 | 58,88 | 3,44 | 4,47 | 263,19 | 0,04% |
| 21.3.2 | SEINFRA | C5018 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM | M2 | 58,88 | 68,96 | 89,58 | 5.274,47 | 0,79% |
| 21.4 | - | - | TUBOS E CONEXÕES | | | | | 4.515,31 | 0,68% |
| 21.4.1 | SEINFRA | C3512 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 | UN | 1,00 | 2.445,48 | 3.176,68 | 3.176,68 | 0,48% |
| 21.4.2 | SEINFRA | C3411 | CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm | UN | 1,00 | 1.030,51 | 1.338,63 | 1.338,63 | 0,20% |
| 21.5 | - | - | PROTEÇÃO E SEGURANÇA | | | | | 25.810,15 | 3,88% |
| 21.5.1 | SEINFRA | C2776 | ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1" | M | 14,70 | 203,58 | 264,45 | 3.887,42 | 0,58% |
| 21.5.2 | SEINFRA | C3505 | GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" | M | 9,42 | 135,56 | 176,09 | 1.658,77 | 0,25% |
| 21.5.3 | SEINFRA | C4208 | PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | UN | 1,00 | 3.281,64 | 4.262,85 | 4.262,85 | 0,64% |
| 21.5.4 | SEINFRA | C0742 | CERCA DE ARAME FARPADO - ESTACA PONTA VIRADA, C/11 FIOS | M | 35,00 | 104,18 | 135,33 | 4.736,55 | 0,71% |
| 21.5.5 | SEINFRA | C2904 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO | UN | 1,00 | 4.335,86 | 5.632,28 | 5.632,28 | 0,85% |
| 21.5.6 | SEINFRA | C2904 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO | UN | 1,00 | 4.335,86 | 5.632,28 | 5.632,28 | 0,85% |
| 21.6 | - | - | OUTROS SERVIÇOS | | | | | 4.712,88 | 0,71% |
| 21.6.1 | SEINFRA | C0589 | CAIXAÇÃO EM TRES DEMAÓS EM PAREDES | M2 | 147,89 | 7,91 | 10,28 | 1.520,31 | 0,23% |
| 21.6.2 | SEINFRA | C1279 | ESMALTE DUAS DEMAÓS EM ESQUADRIAS DE FERRO | M2 | 35,56 | 44,42 | 57,70 | 2.051,81 | 0,31% |
| 21.6.3 | SEINFRA | I0148 | AUTOMATICO DE BOIA | UN | 1,00 | 40,88 | 47,13 | 47,13 | 0,01% |
| 21.6.4 | SEINFRA | C1371 | FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 | M2 | 10,00 | 5,43 | 6,26 | 62,60 | 0,01% |
| 21.6.5 | SEINFRA | I10017 | RELÉ DE TEMPO, 0-20S, 220VCA | UN | 1,00 | 121,82 | 158,31 | 158,31 | 0,02% |
| 21.6.6 | SEINFRA | I10018 | RELÉ DE TEMPO, 0-2H, 220VCA | UN | 1,00 | 121,82 | 158,31 | 158,31 | 0,02% |
| 21.6.7 | SEINFRA | I7537 | CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" | UN | 1,00 | 549,97 | 714,41 | 714,41 | 0,11% |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

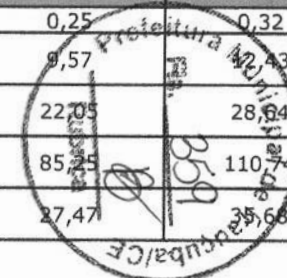
ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|---------|---------|--------|---|-------|----------|-------------|--------------------|------------------|--------------|
| 22.0 | - | - | RESERVATÓRIO ELEVADO 26,2m ³ - MATERIAIS | | | | | 48.533,45 | 7,30% |
| 22.1 | - | - | ESTRUTURA | | | | | 39.448,28 | 5,93% |
| 22.1.1 | SEINFRA | I6068 | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M | UN | 34,00 | 670,97 | 773,49 | 26.298,66 | 3,96% |
| 22.1.2 | SEINFRA | I6086 | TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M | UN | 3,00 | 1.282,55 | 1.478,52 | 4.435,56 | 0,67% |
| 22.1.3 | SEINFRA | I0584 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) | H | 10,20 | 62,04 | 71,52 | 729,50 | 0,11% |
| 22.1.4 | SEINFRA | I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H | 40,80 | 169,76 | 195,70 | 7.984,56 | 1,20% |
| 22.2 | - | - | FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES | | | | | 8.486,60 | 1,28% |
| 22.2.1 | SEINFRA | I6264 | CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" | UN | 4,00 | 65,37 | 75,36 | 301,44 | 0,05% |
| 22.2.2 | SEINFRA | I1389 | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2" | UN | 16,00 | 39,21 | 45,20 | 723,20 | 0,11% |
| 22.2.3 | SEINFRA | I0015 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM | UN | 5,00 | 34,97 | 40,31 | 201,55 | 0,03% |
| 22.2.4 | SEINFRA | I2221 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" | M | 53,00 | 49,02 | 56,51 | 2.995,03 | 0,45% |
| 22.2.5 | SEINFRA | I1802 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2') | UN | 2,00 | 130,25 | 150,15 | 300,30 | 0,05% |
| 22.2.6 | SEINFRA | I2904 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" | UN | 2,00 | 12,95 | 14,93 | 29,86 | 0,00% |
| 22.2.7 | SEINFRA | I6186 | REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4" | UN | 2,00 | 14,88 | 17,15 | 34,30 | 0,01% |
| 22.2.8 | SEINFRA | I1950 | TE AÇO GALVANIZADO DE 2' | UN | 1,00 | 74,06 | 85,38 | 85,38 | 0,01% |
| 22.2.9 | SEINFRA | I6355 | NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" | UN | 2,00 | 18,84 | 21,72 | 43,44 | 0,01% |
| 22.2.10 | SEINFRA | I7384 | LUVA DE UNIÃO FG DN 2" | UN | 1,00 | 54,47 | 62,79 | 62,79 | 0,01% |
| 22.2.11 | SEINFRA | I8660 | CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" | UN | 1,00 | 119,88 | 138,20 | 138,20 | 0,02% |
| 22.2.12 | SEINFRA | I8661 | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" | UN | 6,00 | 44,94 | 51,81 | 310,86 | 0,05% |
| 22.2.13 | SEINFRA | I0017 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM | UN | 2,00 | 233,46 | 269,13 | 538,26 | 0,08% |
| 22.2.14 | SEINFRA | I2222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | M | 24,60 | 95,98 | 110,65 | 2.721,99 | 0,41% |
| 22.3 | - | - | ESTAÇÃO DE TRATAMENTO | | | | | 598,57 | 0,09% |
| 22.3.1 | SEINFRA | I9758 | DOSADOR DE CLORO PASTILHA | UN | 1,00 | 519,23 | 598,57 | 598,57 | 0,09% |
| 23.0 | - | - | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS | | | | | 45.775,72 | 6,89% |
| 23.1 | SEINFRA | C2874 | LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA | M | 1.053,64 | 0,25 | 0,32 | 337,16 | 0,05% |
| 23.2 | SEINFRA | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 63,22 | 9,57 | 11,13 | 785,82 | 0,12% |
| 23.3 | SEINFRA | C2796 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 75,86 | 22,05 | 28,84 | 2.172,63 | 0,33% |
| 23.4 | SEINFRA | C5012 | ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG | M3 | 113,79 | 85,25 | 110,74 | 12.601,10 | 1,90% |
| 23.5 | SEINFRA | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 136,20 | 27,47 | 35,68 | 4.859,62 | 0,73% |





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

BDI SERVIÇOS: 29,9%

BDI MATERIAL: 15,28%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

| ITEM | TABELA | CÓDIGO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO | PERCENTUAL |
|--------------------|---------|--------|---|-------|----------|-------------|--------------------|-------------------|--------------|
| 23.6 | SEINFRA | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 111,43 | 104,47 | 135,71 | 15.122,17 | 2,27% |
| 23.7 | SEINFRA | C0709 | CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 91,27 | 4,89 | 6,35 | 579,56 | 0,09% |
| 23.8 | SEINFRA | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 91,27 | 38,60 | 50,14 | 4.576,28 | 0,69% |
| 23.10 | SEINFRA | C0291 | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm | M | 1.053,64 | 2,30 | 2,99 | 3.150,38 | 0,47% |
| 23.11 | SEINFRA | C0583 | CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) | M | 1.053,64 | 1,16 | 1,51 | 1.591,00 | 0,24% |
| 24.0 | - | - | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS | | | | | 25.348,14 | 3,81% |
| 24.1 | - | - | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | | 21.762,88 | 3,27% |
| 24.1.1 | SEINFRA | I3159 | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) | M | 1.074,71 | 17,57 | 20,25 | 21.762,88 | 3,27% |
| 24.2 | - | - | FORNECIMENTO DE CONEXÕES | | | | | 3.585,26 | 0,54% |
| 24.2.1 | SEINFRA | I3139 | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50 | UN | 1,00 | 11,38 | 13,12 | 13,12 | 0,00% |
| 24.2.2 | SEINFRA | I3107 | CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 27,00 | 94,99 | 109,50 | 2.956,50 | 0,44% |
| 24.2.3 | SEINFRA | I3110 | CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 2,00 | 93,83 | 108,17 | 216,34 | 0,03% |
| 24.2.4 | SEINFRA | I3113 | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | UN | 2,00 | 103,29 | 119,07 | 238,14 | 0,04% |
| 24.2.5 | SEINFRA | I3142 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 | UN | 2,00 | 44,19 | 50,94 | 101,88 | 0,02% |
| 24.2.6 | SEINFRA | I3099 | CAP PBA DN 50 | UN | 3,00 | 17,14 | 19,76 | 59,28 | 0,01% |
| 25.0 | - | - | LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS | | | | | 11.996,16 | 1,80% |
| 25.1 | SEINFRA | C2919 | RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO | M | 440,00 | 15,43 | 20,04 | 8.817,60 | 1,33% |
| 25.2 | SEINFRA | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | UN | 44,00 | 52,81 | 68,60 | 3.018,40 | 0,45% |
| 25.3 | SEINFRA | C0581 | CADASTRO DE LIGAÇÃO | UN | 44,00 | 2,80 | 3,64 | 160,16 | 0,02% |
| 26.0 | - | - | LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS | | | | | 8.531,60 | 1,28% |
| 26.1 | SEINFRA | I2904 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" | UN | 44,00 | 12,95 | 14,93 | 656,92 | 0,10% |
| 26.2 | SEINFRA | I2899 | ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4" | UN | 88,00 | 2,66 | 3,07 | 270,16 | 0,04% |
| 26.3 | SEINFRA | I2961 | TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417) | M | 440,00 | 3,34 | 3,85 | 1.694,00 | 0,25% |
| 26.4 | SEINFRA | I2939 | KIT CAVALETE PVC 3/4"-P003(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN) | UN | 44,00 | 22,86 | 26,35 | 1.159,40 | 0,17% |
| 26.5 | SEINFRA | I2943 | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO | UN | 44,00 | 93,67 | 107,98 | 4.751,12 | 0,71% |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | 664.824,72 | |



CLAUDIO JOSE
QUEIROZ
BARROS:74464086349

Assinado de forma digital por
CLAUDIO JOSE QUEIROZ
BARROS:74464086349
Dados: 2026.05.25 14:40:37
-03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| CODIGO | SERVIÇOS | | | | | | | | | | |
|------------|------------|---|---|-------------|---|--------------|---|--------------|------------|-------------|--|
| 1.0 | 1.0 | INSTALAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Área | | | |
| | | 3,00 | x | 2,00 | x | 2,00 | = | 12,00 | M2 | | |
| | | | | | | Total | = | 12,00 | M2 | | |
| 2.0 | 2.0 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | |
| 2.1 | COMP.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | | | |
| | | | | Meses | x | Quantidade | = | Total | | | |
| | | | | 6,00 | x | 1,00 | = | 6,00 | MÊS | | |
| | | | | | | Total | = | 6,00 | MÊS | | |
| 3.0 | 3.0 | ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS | | | | | | | | | |
| 3.1 | 3.1 | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Área | | | |
| | | 2,80 | x | 2,80 | x | 1,00 | = | 7,84 | M2 | | |
| | | | | | | Total | = | 7,84 | M2 | | |
| 3.2 | 3.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Largura | x | Altura | x | Quantidade | = | Volume | |
| | | 2,80 | x | 0,40 | x | 0,60 | x | 2,00 | = | 1,34 | |
| | | 2,50 | x | 0,40 | x | 0,60 | x | 2,00 | = | 1,20 | |
| | | | | | | | | Total | = | 2,54 | |
| | | | | | | | | | | M3 | |
| 3.2.2 | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Largura | x | Altura | x | Quantidade | = | Volume | |
| | | 2,80 | x | 0,25 | x | 0,30 | x | 4,00 | = | 0,84 | |
| | | | | | | | | Total | = | 0,84 | |
| | | | | | | | | | | M3 | |
| 3.3 | 3.3 | FUNDAÇÃO | | | | | | | | | |
| 3.3.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Largura | x | Altura | x | Quantidade | = | Volume | |
| | | 2,80 | x | 0,40 | x | 0,30 | x | 2,00 | = | 0,67 | |
| | | 2,50 | x | 0,40 | x | 0,30 | x | 2,00 | = | 0,60 | |
| | | | | | | | | Total | = | 1,27 | |
| | | | | | | | | | | M3 | |
| 3.3.2 | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Largura | x | Altura | x | Quantidade | = | Volume | |
| | | 2,80 | x | 0,15 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 0,17 | |
| | | 2,50 | x | 0,15 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 0,15 | |
| | | | | | | | | Total | = | 0,32 | |
| | | | | | | | | | | M3 | |
| 3.4 | 3.4 | ALVENARIA | | | | | | | | | |
| 3.4.1 | C0047 | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Altura | x | Quantidade | = | Área | | | |
| | | 2,80 | x | 2,80 | x | 2,00 | = | 15,68 | M2 | | |
| | | 2,50 | x | 2,80 | x | 2,00 | = | 14,00 | M2 | | |
| | | | | Platibanda | | | | 1,10 | M2 | | |
| | | | | | | Total | = | 30,78 | M2 | | |
| 3.4.2 | C0052 | ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Altura | x | Quantidade | = | Área | | | |
| | | 1,20 | x | 1,00 | x | 2,00 | = | 2,40 | M2 | | |
| | | | | | | Total | = | 2,40 | M2 | | |
| 3.5 | 3.5 | COBERTURA | | | | | | | | | |
| 3.5.1 | C4418 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Altura | x | Quantidade | = | Área | | | |
| | | 2,80 | x | 2,80 | x | 1,00 | = | 7,84 | M2 | | |
| | | | | | | Total | = | 7,84 | M2 | | |
| 3.5.2 | C4467 | MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Altura | x | Quantidade | = | Área | | | |
| | | 3,80 | x | 3,80 | x | 1,00 | = | 14,44 | M2 | | |
| | | | | | | Total | = | 14,44 | M2 | | |
| 3.5.3 | C4462 | TELHA CERÂMICA | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Altura | x | Quantidade | = | Área | | | |
| | | 3,80 | x | 3,80 | x | 1,00 | = | 14,44 | M2 | | |
| | | | | | | Total | = | 14,44 | M2 | | |
| 3.5.4 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | | | | | | | | | |
| | | | | Comprimento | x | Quantidade | = | Extensão | | | |
| | | | | 3,80 | x | 2,00 | = | 7,60 | M | | |
| | | | | | | Total | = | 7,60 | M | | |
| 3.6 | 3.6 | PISO | | | | | | | | | |
| 3.6.1 | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Área | | | |
| | | 2,50 | x | 2,50 | x | 1,00 | = | 6,25 | M2 | | |
| | | | | | | Total | = | 6,25 | M2 | | |
| 3.6.2 | C1916 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Largura | x | Quantidade | = | Área | | | |
| | | 2,50 | x | 2,50 | x | 1,00 | = | 6,25 | M2 | | |
| | | | | | | Total | = | 6,25 | M2 | | |
| 3.6.3 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | | | | | | | | | |
| | | Perimetro | x | Largura | x | Quantidade | = | Área | | | |
| | | 13,20 | x | 0,50 | x | 1,00 | = | 6,60 | M2 | | |
| | | | | | | Total | = | 6,60 | M2 | | |
| 3.7 | 3.7 | REVESTIMENTO | | | | | | | | | |
| 3.7.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | | | | | | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| CODIGO | SERVIÇOS | | | | | | | | | |
|---------|----------|--|------|-----------|--------|--------------|--------------|--------------|---------------|-------------|
| | | | | Alvanaria | x | Quantidade | = | Area | | |
| | | | | 30,78 | x | 2,00 | = | 61,56 | M2 | |
| | | | | | | Total | = | 61,56 | M2 | |
| 3.7.2 | C0778 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | | Laje | x | Quantidade | = | Area | | |
| | | | | 7,84 | x | 1,00 | = | 7,84 | M2 | |
| | | | | | | Total | = | 7,84 | M2 | |
| 3.7.3 | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 | | Alvanaria | x | Quantidade | = | Area | | |
| | | | | 30,78 | x | 2,00 | = | 61,56 | M2 | |
| | | | | | | Total | = | 61,56 | M2 | |
| 3.7.4 | C2112 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | | Laje | x | Quantidade | = | Area | | |
| | | | | 14,44 | x | 1,00 | = | 14,44 | M2 | |
| | | | | | | Total | = | 14,44 | M2 | |
| 3.8 | 3.8 | ESQUADRIAS | | | | | | | | |
| 3.8.1 | C1970 | PORTA DE FERRO EM CHAPA | Comp | x | Altura | x | Quantidade | = | Area | |
| | | | 0,80 | x | 2,10 | x | 1,00 | = | 1,68 | M2 |
| | | | | | | | Total | = | 1,68 | M2 |
| 3.9 | 3.9 | PINTURA | | | | | | | | |
| 3.9.1 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | | Laje | x | Quantidade | = | Area | | |
| | | | | 14,44 | x | 1,00 | = | 14,44 | M2 | |
| | | | | Alvanaria | x | Quantidade | = | Area | | |
| | | | | 30,78 | x | 2,00 | = | 61,56 | M2 | |
| | | | | | | Total | = | 76,00 | M2 | |
| 3.9.2 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | Comp | x | Altura | x | Lados | = | Area | |
| | | | 0,80 | x | 2,10 | x | 2,00 | = | 3,36 | M2 |
| | | | | | | | Total | = | 3,36 | M2 |
| 3.9.3 | C2899 | PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO | | | | | Quantidade | = | Quantidade | |
| | | | | | | | 1,00 | = | 1,00 | UNID |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | UNID |
| 3.10 | 3.10 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | | | | | | | | |
| 3.10.1 | C2090 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | | | | | Quantidade | = | Quantidade | |
| | | Conforme projeto eletrico | | | | | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | unid |
| 3.10.2 | C2066 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO | | | | | Quantidade | = | Quantidade | |
| | | Conforme projeto eletrico | | | | | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | unid |
| 3.10.3 | C4558 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ² | | | | | Quantidade | = | Quantidade | |
| | | Conforme projeto eletrico | | | | | 227,90 | = | 227,90 | M |
| | | | | | | | Total | = | 227,90 | M |
| 3.10.4 | C4377 | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ² | | | | | Quantidade | = | Quantidade | |
| | | Conforme projeto eletrico | | | | | 268,00 | = | 268,00 | M |
| | | | | | | | Total | = | 268,00 | M |
| 3.10.5 | C0631 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | | | | | Quantidade | = | Quantidade | |
| | | Conforme projeto eletrico | | | | | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | unid |
| 3.10.6 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | | | | | Quantidade | = | Quantidade | |
| | | Conforme projeto eletrico | | | | | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | unid |
| 3.10.7 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | | | | | Quantidade | = | Quantidade | |
| | | Conforme projeto eletrico | | | | | 2,00 | = | 2,00 | unid |
| | | | | | | | Total | = | 2,00 | unid |
| 3.10.8 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | | | | | Quantidade | = | Quantidade | |
| | | Conforme projeto eletrico | | | | | 5,00 | = | 5,00 | unid |
| | | | | | | | Total | = | 5,00 | unid |
| 3.10.9 | C1197 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | | | | | Quantidade | = | Quantidade | |
| | | Conforme projeto eletrico | | | | | 8,50 | = | 8,50 | M |
| | | | | | | | Total | = | 8,50 | M |
| 3.10.10 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | | | | | Quantidade | = | Quantidade | |
| | | Conforme projeto eletrico | | | | | 8,50 | = | 8,50 | M |
| | | | | | | | Total | = | 8,50 | M |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| CODIGO | SERVIÇOS | | | Quantidade | = | Quantidade | | | |
|------------|------------|--|---|--------------|---|--------------|-------------|-------------|-----------|
| | | Conforme projeto eletrico | | 48,80 | = | 48,80 | M | | |
| 3.10.11 | C1198 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | | Total | = | 48,80 | M | | |
| | | Conforme projeto eletrico | | 23,10 | = | 23,10 | M | | |
| 3.10.12 | C1195 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") | | Total | = | 23,10 | M | | |
| | | Conforme projeto eletrico | | 1,00 | = | 1,00 | M | | |
| 3.10.13 | C1194 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") | | Total | = | 1,00 | M | | |
| | | Conforme projeto eletrico | | 2,00 | = | 2,00 | M | | |
| 3.10.14 | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | | Total | = | 2,00 | M | | |
| | | Conforme projeto eletrico | | 16,40 | = | 16,40 | M | | |
| 3.10.15 | C1666 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W | | Total | = | 16,40 | M | | |
| | | Conforme projeto eletrico | | 1,00 | = | 1,00 | unid | | |
| 3.10.16 | C1669 | LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE | | Total | = | 1,00 | unid | | |
| | | Conforme projeto eletrico | | 1,00 | = | 1,00 | unid | | |
| | | Total | | = | | 1,00 | unid | | |
| 4.0 | 4.0 | URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS | | | | | | | |
| 4.1 | C0733 | CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES | | | | | | | |
| | | Comprimento | x | Quantidade | = | Extensão | | | |
| | | 12,00 | x | 1,00 | = | 12,00 | M | | |
| | | 6,26 | x | 2,00 | = | 12,52 | M | | |
| | | 2,00 | x | 3,00 | = | 6,00 | M | | |
| | | | | Total | = | 30,52 | M | | |
| 4.2 | C2862 | LASTRO DE BRITA | | | | | | | |
| | | Area | x | Quantidade | = | Area | | | |
| | | 18,94 | x | 1,00 | = | 18,94 | M2 | | |
| | | | | Total | = | 18,94 | M2 | | |
| 4.3 | C3348 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO PRODUZIDO) | | | | | | | |
| | | Area | x | Quantidade | = | Area | | | |
| | | 26,92 | x | 1,00 | = | 26,92 | M2 | | |
| | | | | Total | = | 26,92 | M2 | | |
| 4.4 | C2903 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO | | | | | | | |
| | | Comp | x | Altura | x | Quantidade | = | Area | |
| | | 1,00 | x | 2,00 | x | 1,00 | = | 1,00 | CJ |
| | | | | Total | = | 1,00 | = | 1,00 | CJ |
| 4.5 | C2904 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO | | | | | | | |
| | | Comp | x | Altura | x | Quantidade | = | Area | |
| | | 4,00 | x | 2,00 | x | 1,00 | = | 1,00 | CJ |
| | | | | Total | = | 1,00 | = | 1,00 | CJ |
| 5.0 | 5.0 | CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS | | | | | | | |
| 5.1 | C3496 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVÁTORIA CAP ATÉ 5 l/s | | | | | | | |
| | | Conforme projeto de captação | | 1,00 | = | 1,00 | unid | | |
| | | | | Total | = | 1,00 | unid | | |
| 5.2 | C3417 | INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV | | | | | | | |
| | | Conforme projeto de captação | | 1,00 | = | 1,00 | unid | | |
| | | | | Total | = | 1,00 | unid | | |
| 6.0 | 6.0 | CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS | | | | | | | |
| 6.1 | I9650 | CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 0,5CV - Q = 0,57 M3/h - 101,54 mca | | | | | | | |
| | | Conforme projeto de captação | | 2,00 | = | 2,00 | unid | | |
| | | | | Total | = | 2,00 | unid | | |
| 6.2 | I1539 | NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" | | | | | | | |
| | | Conforme projeto de captação | | 1,00 | = | 1,00 | unid | | |
| | | | | Total | = | 1,00 | unid | | |
| 6.3 | I1544 | NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 2 1/2X1 1/4" | | | | | | | |
| | | Conforme projeto de captação | | 1,00 | = | 1,00 | unid | | |
| | | | | Total | = | 1,00 | unid | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| CODIGO | SERVIÇOS | Quantidade | = | Quantidade | |
|--------|---|--------------|---|--------------|-------------|
| 6.4 | I5780 TUBO EDUTOR PVC DN 50 | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 60,00 | = | 60,00 | m |
| | | Total | = | 60,00 | m |
| 6.5 | I1389 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2" | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 5,00 | = | 5,00 | unid |
| | | Total | = | 5,00 | unid |
| 6.6 | I5780 TUBO EDUTOR PVC DN 50 | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 0,10 | = | 0,10 | m |
| | | Total | = | 0,10 | m |
| 6.7 | I6264 CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 2,00 | = | 2,00 | unid |
| | | Total | = | 2,00 | unid |
| 6.8 | I6265 LUVA DE UNIÃO F. GALV. COM ROSCA DN 2" | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | Total | = | 1,00 | unid |
| 6.9 | I2904 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | Total | = | 1,00 | unid |
| 6.10 | I2381 NIPLE PVC COM ROSCA DE 3/4" | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | Total | = | 1,00 | unid |
| 6.11 | I5720 VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | Total | = | 1,00 | unid |
| 6.12 | I5780 TUBO EDUTOR PVC DN 50 | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 0,40 | = | 0,40 | m |
| | | Total | = | 0,40 | m |
| 6.13 | I5325 REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16 | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | Total | = | 1,00 | unid |
| 6.14 | I6055 VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2" | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | Total | = | 1,00 | unid |
| 6.15 | I5780 TUBO EDUTOR PVC DN 50 | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 0,65 | = | 0,65 | m |
| | | Total | = | 0,65 | m |
| 6.16 | I6264 CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | Total | = | 1,00 | unid |
| 6.17 | I2223 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 36,00 | = | 36,00 | m |
| | | Total | = | 36,00 | m |
| 6.18 | I6066 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 2,00 | = | 2,00 | unid |
| | | Total | = | 2,00 | unid |
| 6.19 | I6084 TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | Total | = | 1,00 | unid |
| 6.20 | I2401 PLUG PVC COM ROSCA DE 3/4" | | | | |
| | Conforme projeto de captação | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | Total | = | 1,00 | unid |
| 6.21 | I5980 CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 | | | | |
| | Conforme projeto Elétrico | 1,00 | = | 1,00 | unid |
| | | Total | = | 1,00 | unid |
| 7.0 | 7.0 ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS | | | | |
| 7.1 | C2875 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| CODIGO | SERVIÇOS | | | Quantidade | = | Total | | | |
|------------|------------|--|--------------------|--------------|---------------|-------------|-----------------------------------|---|---------------|
| | | | | 1,00 | = | 1,00 | UN | | |
| 8.3.2 | I5055 | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 | | Total | = | 1,00 | UN | | |
| | | | | 1,00 | = | 1,00 | UN | | |
| 8.3.3 | I3078 | ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50 | | Total | = | 1,00 | UN | | |
| | | | | 2,00 | = | 2,00 | UN | | |
| 8.4 | 8.4 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSA | | Total | = | 2,00 | UN | | |
| 8.4.1 | I3142 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 | | 1,00 | = | 1,00 | UN | | |
| | | | | Total | = | 1,00 | UN | | |
| 8.4.2 | I5055 | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 | | 1,00 | = | 1,00 | UN | | |
| | | | | Total | = | 1,00 | UN | | |
| 8.4.3 | I5724 | VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2 | | 1,00 | = | 1,00 | UN | | |
| | | | | Total | = | 1,00 | UN | | |
| 8.4.4 | I3078 | ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50 | | 1,00 | = | 1,00 | UN | | |
| | | | | Total | = | 1,00 | UN | | |
| | | | | 2,00 | = | 2,00 | UN | | |
| | | | | Total | = | 2,00 | UN | | |
| 9.0 | 9.0 | RESERVATÓRIO ELEVADO 14m3 - SERVIÇOS | | | | | | | |
| 9.1 | 9.1 | FUNDAÇÃO | | | | | | | |
| 9.1.1 | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m | | | | | | | |
| | | Área Circular (Ø4m) | Área | x | Altura | x | Quantidade | = | Volume |
| | | | 12,57 | x | 2,10 | x | 1,00 | = | 26,40 |
| | | | | | | | Total | = | 26,40 |
| | | | | | | | | | M3 |
| 9.1.2 | C3145 | COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N | | | | | | | |
| | | Área Circular (Ø4m) (Base Sob a Fundação) | Área | x | Altura | x | Quantidade | = | Volume |
| | | | 12,57 | x | 0,20 | x | 1,00 | = | 2,51 |
| | | | | | | | Total | = | 2,51 |
| | | | | | | | | | M3 |
| 9.1.3 | C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | | | | | | | |
| | | Lastro | Área | x | Altura | x | Quantidade | = | Volume |
| | | | 12,57 | x | 0,03 | x | 1,00 | = | 0,38 |
| | | | | | | | Total | = | 0,38 |
| | | | | | | | | | M3 |
| 9.1.4 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | | | | | | | |
| | | Perímetro Circular (Ø4m) | Perímetro | x | Altura | x | Quantidade | = | Área |
| | | | 12,57 | x | 0,50 | x | 1,00 | = | 6,29 |
| | | | | | | | Total | = | 6,29 |
| | | | | | | | | | M2 |
| 9.1.5 | C0219 | ARMADURA DE TELA DE AÇO | | | | | | | |
| | | Área Circular (Ø3m) | Área | x | Altura | x | Quantidade | = | Área |
| | | | 7,07 | x | | x | 2,00 | = | 14,14 |
| | | | | | | | Total | = | 14,14 |
| | | | | | | | | | M2 |
| 9.1.6 | C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | | | | | | | |
| | | Área Circular (Ø4m) | Área | x | Altura | x | Quantidade | = | Volume |
| | | | 12,57 | x | 0,50 | x | 1,00 | = | 6,29 |
| | | | | | | | Total | = | 6,29 |
| | | | | | | | | | M3 |
| 9.1.7 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO Igual ao item 9.1.6 | | | | | | | |
| | | | | | | | Total | = | 6,29 |
| | | | | | | | | | M3 |
| 9.1.8 | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | | | | | | | |
| | | | | | | | Escavação | = | 26,40 |
| | | | | | | | Base em Concreto Armado | = | -6,29 |
| | | | | | | | Aneis Pré-Moldados + Tampa | = | -11,31 |
| | | | | | | | Total | = | 8,80 |
| | | | | | | | | | M3 |
| 9.2 | 9.2 | ESTRUTURA | | | | | | | |
| 9.2.1 | C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | | | | | | | |
| | | Consumo por Anel | Volume | x | | x | Quantidade | = | Volume |
| | | | 0,0377 | x | | x | 29,00 | = | 1,09 |
| | | | | | | | Total | = | 1,09 |
| | | | | | | | | | M3 |
| 9.2.2 | C1999 | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TÍJOLINHO | | | | | | | |
| | | Comprimento | Comprimento | x | Altura | x | Quantidade | = | Área |
| | | | 0,60 | x | 1,90 | x | 1,00 | = | 1,14 |
| | | | | | | | Total | = | 1,14 |
| | | | | | | | | | M2 |
| 9.3 | 9.3 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | |
| 9.3.1 | C2033 | PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS | | | | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| CODIGO | SERVIÇOS | | | | | | | | | | |
|--------|----------|---|--|--|------------------------------|---|-------------------|---|-------------------|-------------------|--|
| | | | Fundo do Copo | | Área | x | Quantidade | = | Área | | |
| | | | | | 7,07 | x | 1,00 | = | 7,07 | M2 | |
| | | | Perímetro Circular (Ø3m) | | Perímetro | x | Altura | x | Quantidade | | |
| | | | | | 9,42 | x | 3,00 | x | 1,00 | = 28,26 M2 | |
| | | | | | | | | | Total | = 35,33 M2 | |
| 9.3.2 | C5018 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIP Igual ao item 9.3 | | | | | | | | | |
| 9.4 | 9.4 | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | | | | |
| 9.4.1 | C3512 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | | | 1,00 | = | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | UN | |
| 9.4.2 | C3411 | CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | | | 1,00 | = | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | UN | |
| 9.5 | 9.5 | PROTEÇÃO E SEGURANÇA | | | | | | | | | |
| 9.5.1 | C2776 | ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1" | | | | | | | | | |
| | | | | | Altura | x | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 12,20 | x | 1,00 | = | 12,20 | M | |
| | | | | | | | Total | = | 12,20 | M | |
| 9.5.2 | C3505 | GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" | | | | | | | | | |
| | | | | | Comprimento | x | Quantidade | = | Total | | |
| | | | Perímetro Circular (Ø3m) | | 9,42 | x | 1,00 | = | 9,42 | M | |
| | | | | | | | Total | = | 9,42 | M | |
| 9.5.3 | C4208 | PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | | | 1,00 | = | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | UN | |
| 9.5.4 | C0733 | CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES | | | | | | | | | |
| | | | | | Comprimento | x | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 10,00 | x | 4,00 | = | 40,00 | M | |
| | | | Portão para Veículos | | -4,00 | x | 1,00 | = | -4,00 | M | |
| | | | Portão para Pedestres | | -1,00 | x | 1,00 | = | -1,00 | M | |
| | | | | | | | Total | = | 35,00 | M | |
| 9.5.5 | C2904 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | Portão para Veículos | | 1,00 | = | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | UN | |
| 9.5.6 | C2904 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | Portão para Pedestres | | 1,00 | = | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | UN | |
| 9.6 | 9.6 | OUTROS SERVIÇOS | | | | | | | | | |
| 9.6.1 | C0589 | CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES | | | | | | | | | |
| | | | | | Perímetro | x | Altura | x | Quantidade | = Área | |
| | | | Perímetro Circular (Ø3m) | | 9,42 | x | 13,20 | x | 1,00 | = 124,34 M2 | |
| | | | | | | | Total | = | 124,34 | M2 | |
| 9.6.2 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | | | | | | | | | |
| | | | | | Comprimento | x | Altura | x | Quantidade | = Área | |
| | | | Guarda Corpo | | 9,42 | x | 0,90 | x | 2,00 | = 16,96 M2 | |
| | | | Escada | | 10,20 | x | 0,80 | x | 2,00 | = 16,32 M2 | |
| | | | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO | | | | 1,14 | x | 2,00 | = 2,28 M2 | |
| | | | | | | | Total | = | 35,56 | M2 | |
| 9.6.3 | I0148 | AUTOMATICO DE BOIA | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | | | 1,00 | = | 1,00 | UN | |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | UN | |
| 9.6.4 | C1371 | FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | | | 10,00 | = | 10,00 | M | |
| | | | | | | | Total | = | 10,00 | M | |
| 9.6.5 | I10017 | RELÉ DE TEMPO, 0-20S, 220VCA | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | | | 1,00 | = | 1,00 | un | |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | un | |
| 9.6.6 | I10018 | RELÉ DE TEMPO, 0-2H, 220VCA | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | | | 1,00 | = | 1,00 | un | |
| | | | | | | | Total | = | 1,00 | un | |
| 9.6.7 | I7537 | CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" | | | | | | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| CODIGO | | SERVIÇOS | | | Quantidade | = | Total | |
|-------------|-------------|---|--|--|-------------------------------|-------|--------------|-------------|
| | | | | | 1,00 | = | 1,00 | cj |
| | | | | | Total | = | 1,00 | cj |
| 10.0 | 10.0 | RESERVATÓRIO ELEVADO 14m3- MATERIAIS | | | | | | |
| 10.1 | 10.1 | ESTRUTURA | | | | | | |
| 10.1.1 | I6068 | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M | | | Quantidade | = | Total | |
| | | | | | 29,00 | = | 29,00 | UN |
| | | | | | Total | = | 29,00 | UN |
| 10.1.2 | I6086 | TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M | | | Quantidade | = | Total | |
| | | | | | 3,00 | = | 3,00 | UN |
| | | | | | Total | = | 3,00 | UN |
| 10.1.3 | I0584 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) | | | Tempo | x | Percentual | x |
| | | | | | Tempo de Montagem por Manilha | 0,50 | x | Improdutivo |
| | | | | | | | 40% | x |
| | | | | | | | | Quantidade |
| | | | | | | | | = |
| | | | | | | | | Total |
| | | | | | | | | = |
| | | | | | | | | 5,80 |
| | | | | | | | | H |
| | | | | | | | | H |
| 10.1.4 | I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | | | Tempo | x | Percentual | x |
| | | | | | Tempo de Montagem por Manilha | 1,00 | x | Improdutivo |
| | | | | | | | 60% | x |
| | | | | | | | | Quantidade |
| | | | | | | | | = |
| | | | | | | | | Total |
| | | | | | | | | = |
| | | | | | | | | 17,40 |
| | | | | | | | | H |
| | | | | | | | | H |
| 10.2 | 10.2 | FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES | | | | | | |
| 10.2.1 | I6264 | CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" | | | Quantidade | = | Total | |
| | | | | | Chegada | = | 2,00 | UN |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | = | 2,00 | UN |
| | | | | | Total | = | 4,00 | UN |
| 10.2.2 | I1389 | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2" | | | Quantidade | = | Total | |
| | | | | | Chegada | = | 6,00 | UN |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | = | 10,00 | UN |
| | | | | | Total | = | 16,00 | UN |
| 10.2.3 | I0015 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM | | | Quantidade | = | Total | |
| | | | | | Chegada | = | 2,00 | UN |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | = | 3,00 | UN |
| | | | | | Total | = | 5,00 | UN |
| 10.2.4 | I2221 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2' | | | Comprimento | x | Quantidade | = |
| | | | | | Chegada | 13,00 | x | 1,00 |
| | | | | | Chegada | 0,90 | x | 1,00 |
| | | | | | Chegada | 2,90 | x | 2,00 |
| | | | | | Chegada | 2,30 | x | 1,00 |
| | | | | | Chegada | 0,30 | x | 1,00 |
| | | | | | Chegada | 1,30 | x | 1,00 |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | 0,65 | x | 2,00 |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | 0,90 | x | 2,00 |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | 2,90 | x | 4,00 |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | 2,30 | x | 2,00 |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | 2,45 | x | 2,00 |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | 0,30 | x | 2,00 |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | 1,30 | x | 2,00 |
| | | | | | Total | = | 51,00 | M |
| 10.2.5 | I1802 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2') | | | Quantidade | = | Total | |
| | | | | | Chegada | = | 1,00 | UN |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | = | 1,00 | UN |
| | | | | | Total | = | 2,00 | UN |
| 10.2.6 | I2904 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" | | | Quantidade | = | Total | |
| | | | | | Chegada | = | 2,00 | UN |
| | | | | | Total | = | 2,00 | UN |
| 10.2.7 | I6186 | REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4" | | | Quantidade | = | Total | |
| | | | | | Chegada | = | 2,00 | UN |
| | | | | | Total | = | 2,00 | UN |
| 10.2.8 | I1950 | TE AÇO GALVANIZADO DE 2' | | | Quantidade | = | Total | |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | = | 1,00 | UN |
| | | | | | Total | = | 1,00 | UN |
| 10.2.9 | I6355 | NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" | | | Quantidade | = | Total | |
| | | | | | Extravassor e Limpeza | = | 2,00 | UN |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| CODIGO | SERVIÇOS | | | Total | = | 2,00 | UN | | | | |
|-------------|-------------|---|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|------|------------------------|--------|-----------------|---|-----------|
| 10.2.10 | 17384 | LUVA DE UNIÃO FG DN 2" | | | | | | | | | |
| | | | | Extravassor e Limpeza | Quantidade | = | Total | | | | |
| | | | | | 1,00 | = | 1,00 UN | | | | |
| | | | | | Total | = | 1,00 UN | | | | |
| 10.2.11 | I8660 | CURVA 90 LONGA F.GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" | | | | | | | | | |
| | | | | Saída | Quantidade | = | Total | | | | |
| | | | | | 1,00 | = | 1,00 UN | | | | |
| | | | | | Total | = | 1,00 UN | | | | |
| 10.2.12 | I8661 | LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" | | | | | | | | | |
| | | | | Saída | Quantidade | = | Total | | | | |
| | | | | | 6,00 | = | 6,00 UN | | | | |
| | | | | | Total | = | 6,00 UN | | | | |
| 10.2.13 | I0017 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM | | | | | | | | | |
| | | | | Saída | Quantidade | = | Total | | | | |
| | | | | | 2,00 | = | 2,00 UN | | | | |
| | | | | | Total | = | 2,00 UN | | | | |
| 10.2.14 | I2222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | | | | | | | | | |
| | | | Comprimento | x | Quantidade | = | Total | | | | |
| | | | Saída | 13,00 | x | 1,00 | = 13,00 M | | | | |
| | | | Saída | 0,90 | x | 1,00 | = 0,90 M | | | | |
| | | | Saída | 2,90 | x | 3,00 | = 8,70 M | | | | |
| | | | | | Total | = | 22,60 M | | | | |
| 10.3 | 10.3 | ESTAÇÃO DE TRATAMENTO | | | | | | | | | |
| 10.3.1 | I9758 | DOSADOR DE CLORO PASTILHA | | | | | | | | | |
| | | | | | Quantidade | = | Total | | | | |
| | | | | | 1,00 | = | 1,00 UN | | | | |
| | | | | | Total | = | 1,00 UN | | | | |
| 11.0 | 11.0 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS | | | | | | | | | |
| 11.1 | C2874 | LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA | | | | | | | | | |
| | | | Comprimento | x | Quantidade | = | Total | | | | |
| | | | Extensão - Ø50 | 2413,97 | x | 1,00 | = 2413,97 M | | | | |
| | | | | | Total | = | 2413,97 M | | | | |
| 11.2 | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m | | | | | | | | | |
| | | | Comprimento | x | Largura | x | Altura | x | Perc Mat 1ª Cat | = | Volume |
| | | | 2413,97 | x | 0,40 | x | 0,60 | x | 0,30 | = | 173,81 M3 |
| | | | | | | | | | Total | = | 173,81 M3 |
| 11.3 | C2796 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m | | | | | | | | | |
| | | | Comprimento | x | Largura Vala | x | Altura | x | Perc Mat 2ª Cat | = | Volume |
| | | | 2413,97 | x | 0,40 | x | 0,60 | x | 0,40 | = | 231,74 M3 |
| | | | | | | | | | Total | = | 231,74 M3 |
| 11.4 | C5012 | ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG | | | | | | | | | |
| | | | Comprimento | x | Largura Vala | x | Altura | x | Perc Mat 3ª Cat | = | Volume |
| | | | 2413,97 | x | 0,40 | x | 0,60 | x | 0,30 | = | 173,81 M3 |
| | | | | | | | | | Total | = | 173,81 M3 |
| 11.5 | C2920 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA | | | | | | | | | |
| | | | Comprimento | x | Largura Vala | x | Altura | x | Mat 1ª E 2ª cat | = | Volume |
| | | | 2413,97 | x | 0,395 | x | 0,595 | x | 0,70 | = | 397,14 M3 |
| | | | | | | | | | Total | = | 397,14 M3 |
| 11.6 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | | | | | | | | | |
| | | | Comprimento | x | Largura Vala menos tubo | x | Altura vala menos tubo | x | Mat 3ª cat | = | Volume |
| | | | 2413,97 | x | 0,395 | x | 0,595 | x | 0,30 | = | 170,20 M3 |
| | | | | | | | | | Total | = | 170,20 M3 |
| 11.7 | C0709 | CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE | | | | | | | | | |
| | | | Comprimento | x | Largura Vala menos tubo | x | Altura vala menos tubo | x | Mat 3ª cat | = | Volume |
| | | | 2413,97 | x | 0,35 | x | 0,55 | x | 0,30 | = | 139,41 M3 |
| | | | | | | | | | Total | = | 139,41 M3 |
| 11.8 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | | | | | | | | | |
| | | | Comprimento | x | Largura Vala menos tubo | x | Altura vala menos tubo | x | Mat 3ª cat | = | Volume |
| | | | 2413,97 | x | 0,35 | x | 0,55 | x | 0,30 | = | 139,41 M3 |
| | | | | | | | | | Total | = | 139,41 M3 |
| 11.9 | C0292 | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm | | | | | | | | | |
| | | | | | Comprimento | x | Quantidade | = | Total | | |
| | | | Extensão - Ø75 SAIDA DO REL | 0,00 | x | 1,00 | = | 0,00 M | | | |
| | | | | | | | Total | = | 0,00 M | | |
| 11.10 | C0291 | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm | | | | | | | | | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SANTO REIS E ALMAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| CODIGO | SERVIÇOS | | | | | | | | |
|-------------|-------------|---|--------------------|----------|--------------------|----------|-------------------|-----------|--------------|
| | | | Comprimento | x | Quantidade | = | Total | | |
| | | Extensão - Ø50 | 2413,97 | x | 1,00 | = | 2413,97 | M | |
| 11.11 | C0583 | CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) | | | Total | = | 2413,97 | M | |
| | | | Comprimento | x | Quantidade | = | Total | | |
| | | Extensão Total | 2413,97 | x | 1,00 | = | 2413,97 | M | |
| | | | | | Total | = | 2413,97 | M | |
| 12.0 | 12.0 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS | | | | | | | |
| 12.1 | 12.1 | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | | | | |
| 12.1.1 | I3162 | TUBO PVC PBA JEI CL-15 DN 50 (NBR-5647) | | | | | | | |
| | | | Comprimento | x | Quantidade | = | Total | | |
| | | Extensão - Ø50 | 2413,97 | x | 1,02 | = | 2462,25 | M | |
| | | | | | Total | = | 2462,25 | M | |
| 12.2 | 12.2 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES | | | | | | | |
| 12.2.1 | I3139 | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50 | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 1,00 | = | 1,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 1,00 | UN | |
| 12.2 | I3107 | CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 9,00 | = | 9,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 9,00 | UN | |
| 12.2.3 | I3110 | CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 6,00 | = | 6,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 6,00 | UN | |
| 12.2.4 | I3113 | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 5,00 | = | 5,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 5,00 | UN | |
| 12.2.5 | I3142 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 2,00 | = | 2,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 2,00 | UN | |
| 12.2.6 | I3099 | CAP PBA DN 50 | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 6,00 | = | 6,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 6,00 | UN | |
| 13.0 | 13.0 | LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS | | | | | | | |
| 13.1 | C2919 | RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | |
| | | | Comprimento | x | Quantidade | = | Total | | |
| | | | 10,00 | x | 23,00 | = | 230,00 | M | |
| | | | | | Total | = | 230,00 | M | |
| 13.2 | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 23,00 | = | 23,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 23,00 | UN | |
| 13.3 | C0581 | CADASTRO DE LIGAÇÃO | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 23,00 | = | 23,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 23,00 | UN | |
| 14.0 | 14.0 | LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS | | | | | | | |
| 14.1 | I2904 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 23,00 | = | 23,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 23,00 | UN | |
| 14.2 | I2899 | ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4" | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 46,00 | = | 46,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 46,00 | UN | |
| 14.3 | I2961 | TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417) | | | Comprimento | x | Quantidade | = | Total |
| | | | 10,00 | x | 23,00 | = | 230,00 | M | |
| | | | | | Total | = | 230,00 | M | |
| 14.4 | I2939 | KIT CAVALETE PVC 3/4"-P003(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN) | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 23,00 | = | 23,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 23,00 | UN | |
| 14.5 | I2943 | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO | | | Quantidade | = | Total | | |
| | | | | | 23,00 | = | 23,00 | UN | |
| | | | | | Total | = | 23,00 | UN | |