

Proc. Administrativo 151/2019

De: ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL Lançado por Antoninho B. - DIREG

Para: Município de São Francisco do Sul

Data: 11/07/2019 às 15:17:11

Setores (CC):

DIRGE

Setores envolvidos:

DIRGE, DIREG, ANREG

Reajuste Tabela Serviços Complementares

TERMO DE ABERTURA DE PROCESSO ADMINISTRATIVO

O Diretor Geral da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS), no uso das suas competências funcionais:

Considerando as disposições contidas na Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece o poder-dever de as agências de regulação fiscalizar a segurança, qualidade e regularidade dos serviços de saneamento básico (art. 2º, inciso XI c/c art. 43);

Considerando as competências e responsabilidades da ARIS nos seus documentos de constituição (art. 8º, inciso II).

Resolve:

Instaurar Processo Administrativo de Reajuste Tabela serviços complementares conforme Protocolo 355/2019

Adir Faccio

Diretor Geral da ARIS

—
Antoninho Luiz Baldissera
Diretor de Regulação

Protocolo 185/2019

De: Matheus Silva- ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL

Para: PROT - Protocolo

Data: 24/04/2019 às 11:28:35

Setores (CC):

PROT

Carta nº ED-ASS-2019/0000017

Oficiante: Águas de São Francisco do Sul SPE S.A.

Oficiado: ARIS - Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento - A/C Sr. Diretor Geral Adir Faccio

Ref: Homologação de tarifa de religação de urgência

Anexos:

Carta ED ASS-2019-0000017.pdf

São Francisco do Sul, 23 de abril de 2019.

Carta n. ED -ASS-2019/0000017

Ilustríssimo Senhor

Adir Faccio

Diretor Geral

ARIS - AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO

R. Gen. Liberato Bitencourt, 1885, Canto, Florianópolis (SC)

Ref.: Ofício referente à homologação de tarifa de religação de urgência.

Prezado Senhor,

A **ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL SPE S.A.**, concessionária responsável pelos serviços de abastecimento de água, e de esgotamento sanitário, nos termos do Contrato de Concessão firmado com o Município de São Francisco do Sul/SC, vem, conforme previsto no regulamento de serviços da Águas de São Francisco do Sul, a Concessionária deve disponibilizar os serviços de religações de urgência, a ser executado sob demanda dos usuários (artigo 127, Inciso V).

Atualmente a cobrança deste serviço é realizada da seguinte forma:

- **Religação de urgência no cavalete:** R\$ 153,30. Valor composto com base nos seguintes itens previstos na tabela de serviços vigente: serviço de restabelecimento de fornecimento de água (R\$ 141,10) + custo da mão de obra do encanador (R\$ 12,20);

- **Religação de urgência no ramal:** R\$ 306,60. Valor composto com base em duplicidade dos seguintes itens: serviços de restabelecimento de fornecimento de água (R\$ 141,10) + custo da mão de obra do encanador (R\$ 12,20).

Para melhor entendimento, compreensão e facilitação aos nossos clientes na identificação dos serviços a serem solicitados, requeremos que os serviços de religações de urgência sejam inclusos de forma nominal e específica na tabela de serviços, replicando os valores praticados atualmente.

O objetivo desta solicitação é corrigir a descrição formal da tabela de serviços.

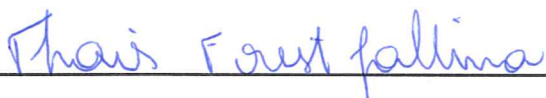
Por todo o exposto, a Concessionária requer a homologação e a inclusão dos seguintes serviços na Tabela de Serviços:

- (i) Religação de urgência no cavalete: R\$ 153,30
- (ii) Religação de urgência no ramal: R\$ 306,60

A Concessionária reafirma seu compromisso com o bem-estar para a população e respeito com o meio ambiente.

Sendo o que havia a informar, reiteramos nossos protestos da mais alta estima e consideração.

Atenciosamente,



ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL SPE S.A.

Protocolo 1- 185/2019

De: Barbara S. - PROT

Para: DIRAF - Diretoria de Administração e Finanças - A/C Luiz O.

Data: 25/04/2019 às 15:04:26

—
Barbara Luana da Silva

Auxiliar de Ouvidoria

(48) 3954-9122

Protocolo 2- 185/2019

De: Luiz O. - DIRAF

Para: DIREG - Diretoria de Regulação - A/C Antoninho B.

Data: 29/04/2019 às 11:09:24

Prezado Antoninho,

Conforme despacho do Diretor Geral em 29/04/2019, solicita análise e informações sobre o embasamento do pedido.

Cópia do documento encaminhado ao técnico Ricardo Pitta para as providencias conforme despacho.

Saudações,

—

LUIZ AURÉLIO DE OLIVEIRA

Diretor Administrativo e Finanças

luiz@aris.sc.gov.br

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento

Fone (48) **3954-9100** | Site **www.aris.sc.gov.br**

Parecer 058/2019

De: ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL Lançado por Ricardo P. - ANREG

Para: Município de São Francisco do Sul

Data: 02/05/2019 às 09:42:59

Setores (CC):

COFIS

Segue anexo conteúdo deste Parecer Técnico.

–

Ricardo Francisco Pitta

Analista de Regulação e Fiscalização - ARIS

Anexos:

Parecer Técnico - Águas de SFS- homologação tabela de serviços.pdf

Parecer Técnico

A/C: Sr. Antoninho Baldissera- Diretor de Regulação da ARIS.

Referente: **Homologação de Preços Públicos – Águas de São Francisco do Sul.**

A Diretoria de Regulação da ARIS, no âmbito de suas atribuições previstas nos artigos 21 e 22 da Lei nº 11.445/2007 e incisos e do art. 45 do Protocolo de Intenção desta Agência emite este Parecer, considerando:

- Que o saneamento básico adequado é essencial à sociedade, seja nas residências ou nos diversos segmentos da economia, sendo-o primordial ao desenvolvimento do país;
- Que são princípios básicos da regulação do saneamento básico: a independência da entidade reguladora, a transparência, a tecnicidade, a celeridade e a objetividade das decisões;
- Que o Poder Concedente de São Francisco do Sul definiu através de lei municipal a ARIS como sua Agência Reguladora;
- Verificação da solicitação contida no Protocolo 185/2019;

Por meio do Protocolo 185/2019 a Concessionária Águas de São Francisco do Sul solicitou a homologação e inclusão dos serviços de **religação de urgência no cavalete e religação de urgência no ramal** na tabela de serviços. A Concessionária argumentou que já cobra tais serviços, sendo estes serviços compostos por serviços já descritos e definidos na tabela de serviços vigente.

Assim, foi solicitado a inclusão do serviço de **religação de urgência no cavalete** no valor de R\$ 153,30, sendo composto pelo serviço de restabelecimento de fornecimento de água no valor de R\$ 141,10 e custo da mão de obra do encanador no valor de R\$ 12,20.

Quanto a **religação de urgência no ramal** a concessionária solicitou a inclusão deste serviço no valor de R\$ 306,60. A composição deste custo se refere à duas vezes o serviço de restabelecimento de fornecimento de água ($R\$ 141,10 \times 2 = R\$ 282,20$) e duas vezes o serviço da mão de obra do encanador ($R\$ 12,20 \times 2 = R\$ 24,40$).

Portanto, quanto aos valores considerados, entende-se a referência para a formação dos preços adequadas, visto que a referência é a própria tabela de serviços da Concessionária. Todavia, recomenda-se que a Diretoria de Regulação solicite análise à área de engenharia da ARIS com a finalidade de verificar se os quantitativos físicos de composição de custo estão coerentes com a descrição dos serviços prestados.

Encaminha-se ao Diretor de Regulação da ARIS para as devidas providências.

Econ. Ricardo Francisco Pitta
Analista de Fiscalização e Regulação – ARIS
CORECON/SC 3434

Protocolo 355/2019

De: Marcelo Pelissari

Para: PROT - Protocolo

Data: 11/07/2019 às 13:30:25

Setores (CC):

PROT

Carta n. ASS-JUR-CAR-2019-0000096

Oficiante: **Águas de São Francisco do Sul SPE S.A.**

Oficiado: **Sr. Adir Faccio - Diretor Geral da ARIS**

Ref.: Manifestação sobre o reajuste de serviços incluídos na Tabela de Serviços Complementares

Anexos:

Carta n. ASS-JUR-CAR-2019-0000096.pdf

São Francisco do Sul, 10 de julho de 2019.

Carta n. ASS-JUR-CAR-2019/0000096

Excelentíssimo Senhor

Adir Faccio

Diretor Geral da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS

Ref.: Manifestação sobre o reajuste de serviços incluídos na Tabela de Serviços Complementares.

Excelentíssimo Senhor Diretor Geral,

A ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL SPE S.A., concessionária responsável pelos serviços de abastecimento de água, e de esgotamento sanitário, nos termos do Contrato de Concessão firmado com o Município de São Francisco do Sul/SC, vem, respeitosamente à presença de Vossa Excelência, expor e requerer o que segue:

Durante este ano, Águas de São Francisco do Sul requereu a inclusão de novos serviços na Tabela de Serviços Complementares, os quais foram homologados pela ARIS. Em síntese, foram requeridos os seguintes serviços: (i) religação de urgência no cavalete; (ii) religação de urgência no ramal; (iii) mudança de ramal por solicitação do usuário; (iv) análise físico-químico da água; e (v) análise bacteriológica da água.

Em seu pedido de reajuste, feito por meio da Carta n. ASS-JUR-CAR-2019/0000074, esta Concessionária apresentou a Tabela de Serviços Complementares completa, incluindo estes serviços.

Sucedeu que os referidos serviços não foram considerados no Parecer Técnico nº 100/2019 da ARIS, que homologou o reajuste pleiteado.

Segue quadro abaixo com os serviços e os respectivos valores já reajustados:



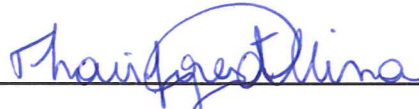
TABELA III - SERVIÇOS COMPLEMENTARES		2019
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PREÇO	
	R\$	
RESTABELECIMENTO DO FORNECIMENTO		
Religação de urgência no cavalete		165,04
Religação de urgência no Ramal		330,09
MUDANÇA DE RAMAL		
Por solicitação do usuário (material e tempo empregado)		169,89
ANÁLISE DE ÁGUA FÍSICO-QUÍMICO		
ANÁLISE DE ÁGUA FÍSICO-QUÍMICO		84,52
ANÁLISE DE ÁGUA BACTERIOLOGICA		
ANÁLISE DE ÁGUA BACTERIOLOGICA		103,96

Assim, a Águas de São Francisco do Sul requer a manifestação da ARIS sobre a incidência do reajuste da estrutura tarifária em relação a estes serviços e a consequente homologação do reajuste.

A Concessionária reafirma seu compromisso com o bem-estar para a população e respeito com o meio ambiente.

Sendo o que havia a informar, reiteramos nossos protestos da mais alta estima e consideração.

Atenciosamente,



ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL SPE S.A.



Protocolo 1- 355/2019

De: Barbara S. - PROT

Para: DIREG - Diretoria de Regulação - A/C Antoninho B.

Data: 11/07/2019 às 13:52:21

—
Barbara Luana da Silva

Auxiliar de Ouvidoria

(48) 3954-9122

Protocolo 2- 355/2019

De: Antoninho B. - DIREG

Para: ANREG - Análise Regulatória - A/C Ricardo P.

Data: 11/07/2019 às 15:08:10

Verificar

—

Antoninho Luiz Baldissera
Diretor de Regulação

Parecer 154/2019

De: ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL Lançado por Ricardo P. - ANREG

Para: Município de São Francisco Do Sul

Data: 15/07/2019 às 11:38:25

Setores (CC):

COFIS

Segue anexo conteúdo deste Parecer Técnico.

–

Ricardo Francisco Pitta

Analista de Regulação e Fiscalização - ARIS

Anexos:

Parecer Técnico - Águas de SFS- homologação tabela de serviços -2019.pdf

Parecer Técnico

A/C: Sr. Antoninho Luiz Baldissera - Diretor de Regulação da ARIS.

Referente: **Tabela de Serviços – Águas de São Francisco do Sul.**

A Diretoria de Regulação da ARIS, no âmbito de suas atribuições previstas nos artigos 21 e 22 da Lei nº 11.445/2007 e incisos e do art. 45 do Protocolo de Intenção desta Agência emite este Parecer, considerando:

- Que o saneamento básico adequado é essencial à sociedade, seja nas residências ou nos diversos segmentos da economia, sendo-o primordial ao desenvolvimento do país;
- Que são princípios básicos da regulação do saneamento básico: a independência da entidade reguladora, a transparência, a tecnicidade, a celeridade e a objetividade das decisões;
- Que o Poder Concedente de São Francisco do Sul definiu através de lei municipal a ARIS como sua Agência Reguladora;
- Protocolo 185/2019;
- Protocolo 355/2019;
- Carta n. ASS-JUR-CAR-2019/0000096.

Por meio da Carta n. ASS-JUR-CAR-2019/0000096 a Concessionária Águas de São Francisco informou que não consta no Parecer Técnico 100/2019 da ARIS os serviços de religação de urgência no cavalete, religação de urgência no ramal, análise de água físico-químico; análise de água bacteriológica; mudança de ramal por solicitação do usuário (material e tempo empregado).

Importante mencionar que o Parecer Técnico não é deliberativo nem homologatório, apenas tem a função de orientar a tomada de decisão, conforme competências administrativas definidas nos instrumentos legais que regem a atividade da ARIS. Logo qualquer equívoco na elaboração do Parecer Técnico quantos aos serviços não tem o condão de alterar a tabela de serviços da Concessionária.

De fato, foram suprimidos do Parecer Técnico 100/2019 os serviços de análise de água físico-químico; análise de água bacteriológica; mudança de ramal por solicitação do usuário (material e tempo empregado). Destaca-se que estes serviços foram autorizados

pela Decisão 029/2018. Assim, estes serviços devem ser atualizados pela Concessionária conforme Contrato de Concessão.

Quanto aos serviços de religação de urgência no cavalete e religação de urgência no ramal, não houve decisão da ARIS quanto à inclusão destes serviços. Todavia, foi solicitado sua inclusão pelo Protocolo 185/2019 e foi emitido o Parecer Técnico 058/2019. Resta pendente a homologação de tais serviços.

Encaminha-se ao Diretor de Regulação da ARIS.

Econ. Ricardo Francisco Pitta
Analista de Fiscalização e Regulação – ARIS
CORECON/SC 3434

De acordo:

Antoninho Luiz Baldissera
Diretor de Regulação
CORECON/SC 2109-1

Despacho Proc. Administrativo 1- 151/2019

De: Adir F. - DIRGE

Para: DIREG - Diretoria de Regulação

Data: 15/07/2019 às 11:39:39

—

Adir Faccio
Diretor Geral

Despacho Proc. Administrativo 2- 151/2019

De: Antoninho B. - DIREG

Para: Ricardo P. - ANREG

Data: 15/07/2019 às 13:04:18

—

Antoninho Luiz Baldissera

Diretor de Regulação

Protocolo 3- 185/2019

De: Antoninho B. - DIREG

Para: ANREG - Análise Regulatória - A/C Ricardo P.

Data: 15/07/2019 às 13:23:26

—
Antoninho Luiz Baldissera
Diretor de Regulação

Despacho Proc. Administrativo 3- 151/2019

De: Ricardo P. - ANREG

Para: Antoninho B. - DIREG

Data: 15/07/2019 às 13:27:01

Solicitação de homologação de serviços.

Protocolo 185/2019 - Outros Assuntos (Matheus Silva)

Solicitação de manifestação da ARIS referente ao reajuste de serviços.

Protocolo 355/2019 - Entrada de Documentos (Marcelo Pelissari)

Despacho Proc. Administrativo 4- 151/2019

De: Antoninho B. - DIREG

Para: Ricardo P. - ANREG

Data: 15/07/2019 às 13:28:07

—

Antoninho Luiz Baldissera

Diretor de Regulação

Despacho Proc. Administrativo 5- 151/2019

De: Ricardo P. - ANREG

Para: ANREG - Análise Regulatória

Data: 15/07/2019 às 13:30:15

Parecer referente ao Protocolo 185/2019.

Parecer 058/2019 - Homologação de serviços. (ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL)

Parecer Referente ao Protocolo 0355/2019.

Parecer 154/2019 - Tabela de serviços - Águas de São Francisco do Sul. (ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL)

–

Ricardo Francisco Pitta

Analista de Regulação e Fiscalização - ARIS

Protocolo 397/2019

De: Marcelo Pelissari

Para: PROT - Protocolo

Data: 14/08/2019 às 10:54:17

Setores (CC):

PROT

Carta n. ASS-JUR-CAR-2019/0000111

Oficiante: Águas de São Francisco do Sul SPE S.A.

Oficiado: Diretor Geral da ARIS - Sr. Adir Faccio

Ref.: Homologação da nova Tabela de Serviços de Esgoto

Anexos:

Carta n. ASS-JUR-CAR-2019-0000111.pdf

São Francisco do Sul, 14 de agosto de 2019.

Carta n. ASS-JUR-CAR-2019/0000111

Excelentíssimo Senhor

Adir Faccio

Diretor Geral da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS)

Ref.: Homologação da nova Tabela de Serviços de Esgoto

Excelentíssimo Senhor Diretor Geral,

A **ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL SPE S.A.**, concessionária responsável pelos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Município de São Francisco do Sul/SC, vem respeitosamente solicitar a homologação dos valores nova Tabela de Serviços de Esgoto no corpo do ofício.

O Contrato de Concessão firmado com o Município de São Francisco do Sul versa sobre a prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Contudo, a Tabela de Serviços Complementares, documento constante da Estrutura Tarifária anexa ao Contrato de Concessão, e o Termo de Referência anexo ao Edital da Licitação não tratam dos serviços complementares atinentes ao serviço de esgotamento sanitário.

Ainda assim, são serviços fundamentais para a fruição do serviço de esgotamento sanitário e a receita decorrente de sua implantação está prevista na proposta comercial da Concessionária, de modo proporcional à implantação do Sistema de Esgoto.

Diante disso, a Águas de São Francisco do Sul encaminha em anexo a Tabela de Serviços Complementares referentes ao serviço de esgotamento sanitário para homologação por esta agência reguladora, nos termos do § 5º do artigo 127 do Regulamento dos Serviços.

Ressalte-se que todos os valores tem como referência os constantes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI.

Sendo o que havia a informar, reiteramos nossos protestos da mais alta estima e consideração.

Atenciosamente,



ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL SPE S.A.

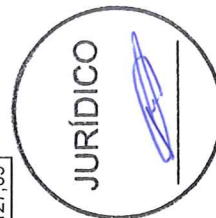


TABELA DE SERVIÇOS DE ESGOTO PROPOSTA:

Número	ITEM	DESCRIÇÃO	COMPOSIÇÃO	BDI	Valor Final
1	REDE ESG DESL CX DE PASSAGEM 6" MART FORNEC CLIENT	REDE DE ESGOTO DESLOCAIMENTO CAIXA DE PASSAGEM 6" COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 336,69	10%	R\$ 370,36
2	REDE ESG DESL CX DE PASSAGEM 4" FORNEC DE MATERIAL	REDE DE ESGOTO DESLOCAIMENTO CAIXA DE PASSAGEM 4" MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 466,92	10%	R\$ 513,61
3	REDE ESG DESL CX DE PASSAGEM 4" MART FORNEC CLIENT	REDE DE ESGOTO DESLOCAIMENTO CAIXA DE PASSAGEM 4" COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 307,20	10%	R\$ 337,92
4	REDE ESG DESL CX DE PASSAGEM 6" FORNEC DE MATERIAL	REDE DE ESGOTO DESLOCAIMENTO CAIXA DE PASSAGEM 6" MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 604,47	10%	R\$ 664,91
5	REDE ESGOTO DESOBSTRUÇÃO DE CX DE PASSAGEM 1 ECON	REDE DE ESGOTO DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 1 ECONOMIA	R\$ 40,11	10%	R\$ 44,12
6	REDE ESG DESOBSTR DE CX DE PASSAGEM 2 OU MAIS ECON	REDE DE ESGOTO DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 2 OU MAIS ECONOMIAS	R\$ 59,87	10%	R\$ 65,86
7	LIG ESGOTO INST-6" C/ASFALTO C/ FORNEC DE MATERIAL	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIÂMETRO 6" COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 829,03	10%	R\$ 911,93
8	LIG ESGOTO INST-6" C/ASFALTO C/ MATERIAL FORNEC P/CLI	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIÂMETRO 6" COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 555,74	10%	R\$ 611,31
9	LIG ESGOTO INST-6" S/ASFALTO C/ FORNEC DE MATERIAL	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 617,60	10%	R\$ 679,36
10	LIG ESGOTO INST-6" S/ASFALTO C/ MATERIAL FORNEC P/CLI	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 344,30	10%	R\$ 378,73
11	LIG ESGOTO NÃO RES 4" C/ASF C/FORNECIMENTO DE MAT	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 994,95	10%	R\$ 1.094,44
12	LIG ESGOTO NÃO RES 4" C/ASF C/MATERIAL FORNECIDO P/CLI	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 513,73	10%	R\$ 565,10
13	LIG ESGOTO NÃO RES 4" S/ASF C/FORNECIMENTO DE MAT	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 801,28	10%	R\$ 881,41
14	LIG ESGOTO NÃO RES 4" S/ASF C/MATERIAL FORNECIDO P/CLI	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 343,63	10%	R\$ 377,99
15	LIG ESGOTO RES BAIXA RENDA 4" C/ASFALTO	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO 4" COM ASFALTO	R\$ 944,01	10%	R\$ 1.038,41



Número	ITEM	DESCRIÇÃO	COMPOSIÇÃO	BDI	Valor Final
16	LIG ESGOTO RES BAIXA RENDA 4" S/ASFALTO	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO	R\$ 781,42	10%	R\$ 859,56
17	LIG ESGOTO RESID 4" C/A ASFALTO C/ FORNEC MATERIAL	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 988,21	10%	R\$ 1.087,03
18	LIG ESGOTO RESID 4" C/A ASFALTO C/MAT FORNECIDO P/CL	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 513,73	10%	R\$ 565,10
19	LIG ESGOTO RESID 4" S/ASFALTO C/ FORNEC MATERIAL	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 801,28	10%	R\$ 881,41
20	LIG ESGOTO RESID 4" S/A ASFALTO C/MAT FORNECIDO P/CL	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 313,32	10%	R\$ 344,65
21	REDE DE ESG SUBST CX PASS SUP 6" C/ASF C/MAT FORN CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 6" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 193,80	10%	R\$ 213,18
22	REDE DE ESG SUBST CX PASS SUP 6" S/ASF C/MAT FORN CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 6" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 166,06	10%	R\$ 182,66
23	REDE DE ESG SUBST CX PASS 4" C/ASF C/MAT FORNEC CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 159,36	10%	R\$ 175,30
24	REDE DE ESG SUBST CX PASS 4" S/ASF C/MAT FORNEC CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 143,30	10%	R\$ 157,63
25	REDE DE ESGOTO SUBST CX PASS SUPER 4" C/FORNEC MAT	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 4" COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 316,02	10%	R\$ 347,63
26	REDE DE ESG SUBST CX PASS 6" C/ASF C/MAT FORNEC CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 193,80	10%	R\$ 213,18
27	REDE DE ESG SUBST CX PASS 6" S/ASF C/MAT FORNEC CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 166,06	10%	R\$ 182,66
28	REDE DE ESG SUBST CX PASS 6" S/ASF C/FORNEC MATERIAL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 316,02	10%	R\$ 347,63
29	REDE DE ESG SUBST REPOSI TAMPA DA CX DE INSP DANIF	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO REPOSIÇÃO TAMPA DA CAIXA DE INSPEÇÃO DANIFICADA	R\$ 52,83	10%	R\$ 58,12
30	REDE DE ESG DECLARAÇÃO PARA PROCESSO DE HABITE-SE	REDE DE ESGOTO DECLARAÇÃO PARA PROCESSO DE HABITE-SE	R\$ 50,82	10%	R\$ 55,90
31	ANÁLISE DE PROJETO	PROJETO HIDROSANITÁRIO	R\$ 231,35	10%	R\$ 254,49
32	ANÁLISE VIABILIDADE LIGAÇÃO DE ESGOTO	ANÁLISE VIABILIDADE LIGAÇÃO DE ESGOTO	R\$ 115,54	10%	R\$ 127,09



(Handwritten signature)

COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS PROPOSTA:

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
1 REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 6" COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE R\$ 336,14					
1 DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM					
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31
2 CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO					
2.1 SERVIÇOS					
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,89	R\$ 12,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96
3 MOVIMENTO DE TERRA					
3.1 SERVIÇOS					
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$ 16,69
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$ 8,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$ 29,14
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,89
4 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)					
4.1 SERVIÇOS					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 16,80	R\$ 49,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 22,64	R\$ 67,01
	TOTAL DA FASE				R\$ 116,74
5 CAIXA DE INSPEÇÃO					
5.1 SERVIÇOS					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79



2		REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 4" MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS			R\$	466,92
1 DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,3142	R\$ 42,51	R\$	13,35
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	0,9425	R\$ 20,23	R\$	19,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1885	R\$ 16,53	R\$	3,12
	TOTAL DA FASE				R\$	35,54
2 CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0534	R\$ 158,69	R\$	8,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0905	R\$ 16,53	R\$	1,50
	TOTAL DA FASE				R\$	9,97
3 MOVIMENTO DE TERRA						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$	14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$	7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$	25,49
	TOTAL DA FASE				R\$	47,15
4 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,1452	R\$ 46,97	R\$	6,82
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,2372	R\$ 40,79	R\$	9,68
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	un	0,9880	R\$ 1,62	R\$	1,60
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 16,80	R\$	49,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 22,64	R\$	67,01
2.2 MATERIAIS						
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$	32,30
	TOTAL DA FASE				R\$	167,14
5 CAIXA DE INSPEÇÃO						
5.1 SERVIÇOS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$	0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$	0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITÁRIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$	57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
	TOTAL DA FASE				R\$	156,77
5.2 MATERIAIS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
11289	TAMPA FOFO PARA TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$	50,35
	TOTAL DA FASE				R\$	50,35



3		REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 4" MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE			R\$	307,20
1						
DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,3142	R\$ 42,51	R\$	13,35
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	0,9425	R\$ 20,23	R\$	19,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1885	R\$ 16,53	R\$	3,12
TOTAL DA FASE					R\$	35,54
2						
CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1						
SERVIÇOS						
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0534	R\$ 158,69	R\$	8,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0905	R\$ 16,53	R\$	1,50
TOTAL DA FASE					R\$	9,97
3						
MOVIMENTO DE TERRA						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$	14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$	7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$	25,49
TOTAL DA FASE					R\$	47,15
4						
LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1						
SERVIÇOS						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 16,80	R\$	49,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 22,64	R\$	67,01
TOTAL DA FASE					R\$	116,74
5						
CAIXA DE INSPEÇÃO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
5.1						
SERVIÇOS						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
TOTAL DA FASE					R\$	97,79



4 REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 6" MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS					R\$	604,47
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
1 DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM						
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03	
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67	
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,37	
2 CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO						
2.1 SERVIÇOS						
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24	
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96	
3 MOVIMENTO DE TERRA						
3.1 SERVIÇOS						
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$ 16,69	
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$ 8,06	
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$ 29,14	
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,89	
4 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)						
4.1 SERVIÇOS						
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23	
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51	
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52	
4.2 MATERIAIS						
9836	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$ 32,30	
	TOTAL DA FASE				R\$ 234,56	
5 CAIXA DE INSPEÇÃO						
5.1 SERVIÇOS						
5.1.1 MATERIAIS						
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12	
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96	
3279	CAIXA INSPEÇÃO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H = 60" CM	un	1,0000	R\$ 98,54	R\$ 98,54	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80	
	TOTAL DA FASE				R\$ 197,41	
5.1.2 MATERIAIS						
11289	TAMPA PARA TIL PARA REDE COLETORA DE ESGOTO	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35	
	TOTAL DA FASE				R\$ 50,35	
6 REDE DE ESGOTO DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 1 ECONOMIA						
6.1 SERVIÇOS						
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6700	R\$ 20,70	R\$ 13,87	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6700	R\$ 16,53	R\$ 11,08	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6700	R\$ 22,64	R\$ 15,17	
	TOTAL DA FASE				R\$ 40,11	
6.2 MATERIAIS						
6.2.1 MATERIAIS						
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 20,70	R\$ 20,70	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,53	R\$ 16,53	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64	
	TOTAL DA FASE				R\$ 59,87	

W



7 LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRO 6" COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS					R\$	829,03
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
1 MOVIMENTO DE TERRA						
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$	16,69
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$	8,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$	29,14
	TOTAL DA FASE				R\$	53,89
2 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,3267	R\$ 46,97	R\$	15,35
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,5337	R\$ 40,79	R\$	21,77
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	un	2,2230	R\$ 1,62	R\$	3,60
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 16,80	R\$	82,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 22,64	R\$	110,57
2.2 MATERIAIS						
20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 19,67	R\$	82,61
	TOTAL DA FASE				R\$	315,95
3 CAIXA DE INSPEÇÃO						
3.1 SERVIÇOS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$	0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$	0,96
3279	CAIXA DE INSPEÇÃO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H = 60" CM	un	1,0000	R\$ 98,54	R\$	98,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
	TOTAL DA FASE				R\$	197,41
3.2 MATERIAIS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
11289	TAMPA FOFO PARA TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$	50,35
	TOTAL DA FASE				R\$	50,35
4 PAVIMENTAÇÃO						
4.1 REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$	45,00
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$	9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$	14,45
	TOTAL DA FASE				R\$	69,35
4.2 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
633/ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1920	R\$ 323,35	R\$	62,08
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	1,0400	R\$ 67,62	R\$	70,32
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,6000	R\$ 6,05	R\$	9,68
	TOTAL DA FASE				R\$	142,09

8 LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRO 6" COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE					R\$	555,74
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
1 MOVIMENTO DE TERRA						
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$	16,69
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$	8,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$	29,14
	TOTAL DA FASE				R\$	53,89
2 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 16,80	R\$	82,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 22,64	R\$	110,57
	TOTAL DA FASE				R\$	192,62
3 CAIXA DE INSPEÇÃO						
3.1 SERVIÇOS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
	TOTAL DA FASE				R\$	97,79
4 PAVIMENTAÇÃO						
4.1 REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$	45,00
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$	9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$	14,45
	TOTAL DA FASE				R\$	69,35
4.2 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
633/ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1920	R\$ 323,35	R\$	62,08
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	1,0400	R\$ 67,62	R\$	70,32
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,6000	R\$ 6,05	R\$	9,68
	TOTAL DA FASE				R\$	142,09

JURÍDICO

9 LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRO 6" SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS					R\$	617,60
1 MOVIMENTO DE TERRA						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$	16,69
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$	8,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$	29,14
TOTAL DA FASE					R\$	53,89
2 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,3267	R\$ 46,97	R\$	15,35
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,5337	R\$ 40,79	R\$	21,77
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	un	2,2230	R\$ 1,62	R\$	3,60
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 16,80	R\$	82,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 22,64	R\$	110,57
2.2 MATERIAIS						
20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 19,67	R\$	82,61
TOTAL DA FASE					R\$	315,95
3 CAIXA DE INSPEÇÃO						
3.1 SERVIÇOS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$	0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$	0,96
3279	CAIXA DE INSPEÇÃO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA D = 60* CM, H = 60* CM	un	1,0000	R\$ 98,54	R\$	98,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
TOTAL DA FASE					R\$	197,41
3.2 MATERIAIS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$	50,35
TOTAL DA FASE					R\$	50,35

10 LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRO 6" SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE					R\$	344,30
1 MOVIMENTO DE TERRA						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$	16,69
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$	8,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$	29,14
TOTAL DA FASE					R\$	53,89
2 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 16,80	R\$	82,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 22,64	R\$	110,57
TOTAL DA FASE					R\$	192,62
3 CAIXA DE INSPEÇÃO						
3.1 SERVIÇOS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
TOTAL DA FASE					R\$	97,79



REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIAMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELA ÁGUAS				R\$ 994,95
1	MOVIMENTO DE TERRA				
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$ 14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$ 7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$ 25,49
	TOTAL DA FASE				R\$ 47,15
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
2.1	SERVIÇOS				
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
2.2	MATERIAIS				
9836	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$ 32,30
	TOTAL DA FASE				R\$ 234,56
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITÁRIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$ 57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 156,77
3.2	MATERIAIS				
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 362,81
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35
4.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
633/ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1680	R\$ 323,35	R\$ 54,32
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	0,9100	R\$ 67,62	R\$ 61,53
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,4000	R\$ 6,05	R\$ 8,47
	TOTAL DA FASE				R\$ 124,33

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIAMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELO CLIENTE				R\$ 513,73
1	MOVIMENTO DE TERRA				
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$ 14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$ 7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$ 25,49
	TOTAL DA FASE				R\$ 47,15
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
2.1	SERVIÇOS				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
	TOTAL DA FASE				R\$ 175,11
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35
4.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
633/ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1680	R\$ 323,35	R\$ 54,32
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	0,9100	R\$ 67,62	R\$ 61,53
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,4000	R\$ 6,05	R\$ 8,47
	TOTAL DA FASE				R\$ 124,33



13 LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIAMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELA ÁGUAS					R\$	801,28
1 MOVIMENTO DE TERRA						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$	14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$	7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBADA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$	25,49
TOTAL DA FASE					R\$	47,15
2 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$	10,23
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$	14,51
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$	2,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$	74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$	100,52
2.2 MATERIAIS						
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$	32,30
TOTAL DA FASE					R\$	234,56
3 CAIXA DE INSPEÇÃO						
3.1 SERVIÇOS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$	0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$	0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITÁRIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$	57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
TOTAL DA FASE					R\$	156,77
3.2 MATERIAIS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$	50,35
TOTAL DA FASE					R\$	362,81

14 LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIAMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELO CLIENTE					R\$	343,63
1 MOVIMENTO DE TERRA						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	2,10	R\$ 10,43	R\$	21,90
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	2,10	R\$ 5,04	R\$	10,58
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBADA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	2,10	R\$ 18,21	R\$	38,24
TOTAL DA FASE					R\$	70,73
2 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$	74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$	100,52
TOTAL DA FASE					R\$	175,11
3 CAIXA DE INSPEÇÃO						
3.1 SERVIÇOS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
TOTAL DA FASE					R\$	97,79

JURÍDICO

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
15 LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO 4" COM ASFALTO R\$ 944,01					
1 MOVIMENTO DE TERRA					
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,05	R\$ 10,43	R\$ 10,95
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,05	R\$ 5,04	R\$ 5,29
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBADA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,05	R\$ 18,21	R\$ 19,12
	TOTAL DA FASE				R\$ 35,36
2 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)					
2.1 SERVIÇOS					
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
2.2 MATERIAIS					
9836	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	3,1500	R\$ 7,69	R\$ 24,22
	TOTAL DA FASE				R\$ 226,48
3 CAIXA DE INSPEÇÃO					
3.1 SERVIÇOS					
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITÁRIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$ 57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 156,77
3.2 MATERIAIS					
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 362,81
4 PAVIMENTAÇÃO					
4.1 REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35
4.2 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					
633/ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1260	R\$ 323,35	R\$ 40,74
4748	PEDRABRITADA OU BICA CORRIDA	m²	0,6825	R\$ 67,62	R\$ 46,15
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, AF_09/2017	m²	1,0500	R\$ 6,05	R\$ 6,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 93,25

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
16 LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO R\$ 781,42					
1 MOVIMENTO DE TERRA					
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,05	R\$ 10,43	R\$ 10,95
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,05	R\$ 5,04	R\$ 5,29
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBADA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,05	R\$ 18,21	R\$ 19,12
	TOTAL DA FASE				R\$ 35,36
2 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)					
2.1 SERVIÇOS					
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
2.2 MATERIAIS					
9836	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	3,1500	R\$ 7,69	R\$ 24,22
	TOTAL DA FASE				R\$ 226,48
3 CAIXA DE INSPEÇÃO					
3.1 SERVIÇOS					
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITÁRIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$ 57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 156,77
3.2 MATERIAIS					
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 362,81



17	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS				R\$	988,21
1	MOVIMENTO DE TERRA					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,20	R\$ 10,43	R\$ 12,52	
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,20	R\$ 5,04	R\$ 6,05	
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,20	R\$ 18,21	R\$ 21,85	
	TOTAL DA FASE				R\$ 40,42	
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1	SERVIÇOS					
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23	
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51	
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52	
2.2	MATERIAIS					
9836	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$ 32,30	
	TOTAL DA FASE				R\$ 234,56	
3	CAIXA DE INSPEÇÃO					
3.1	SERVIÇOS					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12	
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96	
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITÁRIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$ 57,90	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80	
	TOTAL DA FASE				R\$ 156,77	
3.2	MATERIAIS					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35	
	TOTAL DA FASE				R\$ 362,81	
4	PAVIMENTAÇÃO					
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00	
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90	
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45	
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35	
4.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
633/ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1680	R\$ 323,35	R\$ 54,32	
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	0,9100	R\$ 67,62	R\$ 61,53	
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,4000	R\$ 6,05	R\$ 8,47	
	TOTAL DA FASE				R\$ 124,33	

18	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELO CLIENTE				R\$	513,73
1	MOVIMENTO DE TERRA					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$ 14,60	
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$ 7,06	
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$ 25,49	
	TOTAL DA FASE				R\$ 47,15	
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1	SERVIÇOS					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52	
	TOTAL DA FASE				R\$ 175,11	
3	CAIXA DE INSPEÇÃO					
3.1	SERVIÇOS					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80	
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79	
4	PAVIMENTAÇÃO					
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00	
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90	
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45	
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35	
4.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
633/ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1680	R\$ 323,35	R\$ 54,32	
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	0,9100	R\$ 67,62	R\$ 61,53	
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,4000	R\$ 6,05	R\$ 8,47	
	TOTAL DA FASE				R\$ 124,33	



19 LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS					R\$	801,28
1 MOVIMENTO DE TERRA						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$	14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURAMENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$	7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$	25,49
TOTAL DA FASE					R\$	47,15
2 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$	10,23
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$	14,51
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$	2,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$	74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$	100,52
2.2 MATERIAIS						
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$	32,30
TOTAL DA FASE					R\$	234,56
3 CAIXA DE INSPEÇÃO						
3.1 SERVIÇOS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$	0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$	0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITARIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$	57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
TOTAL DA FASE					R\$	156,77
3.2 MATERIAIS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$	50,35
TOTAL DA FASE					R\$	362,81

20 LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELO CLIENTE					R\$	313,32
1 MOVIMENTO DE TERRA						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,20	R\$ 10,43	R\$	12,52
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURAMENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA AF_06/2016	m²	1,20	R\$ 5,04	R\$	6,05
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016	m³	1,20	R\$ 18,21	R\$	21,85
TOTAL DA FASE					R\$	40,42
2 LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$	74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$	100,52
TOTAL DA FASE					R\$	175,11
3 CAIXA DE INSPEÇÃO						
3.1 SERVIÇOS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
TOTAL DA FASE					R\$	97,79



21 REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 6" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE R\$ 193,80					
1 DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31
2 CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1 SERVIÇOS					
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96
3 CAIXA DE INSPEÇÃO					
3.1 SERVIÇOS					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
4 PAVIMENTAÇÃO					
4.1 REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,3000	R\$ 60,00	R\$ 18,00
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0120	R\$ 330,00	R\$ 3,96
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3000	R\$ 19,26	R\$ 5,78
	TOTAL DA FASE				R\$ 27,74

22 REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 6" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE R\$ 166,06					
1 DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31
2 CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1 SERVIÇOS					
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96
3 CAIXA DE INSPEÇÃO					
3.1 SERVIÇOS					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79

23 REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE R\$ 169,36					
1 DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,3142	R\$ 42,51	R\$ 13,35
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	0,9425	R\$ 20,23	R\$ 19,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1885	R\$ 16,53	R\$ 3,12
	TOTAL DA FASE				R\$ 35,54
2 CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1 SERVIÇOS					
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0534	R\$ 158,69	R\$ 8,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0905	R\$ 16,53	R\$ 1,50
	TOTAL DA FASE				R\$ 9,97
3 CAIXA DE INSPEÇÃO					
3.1 SERVIÇOS					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
4 PAVIMENTAÇÃO					
4.1 REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,2000	R\$ 60,00	R\$ 12,00
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0050	R\$ 330,00	R\$ 1,65
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1250	R\$ 19,26	R\$ 2,41
	TOTAL DA FASE				R\$ 16,06



24		REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$	143,30
1		DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL		
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,3142	R\$ 42,51	R\$ 13,35		
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	0,9425	R\$ 20,23	R\$ 19,07		
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1885	R\$ 16,53	R\$ 3,12		
	TOTAL DA FASE				R\$ 35,54		
2		CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO					
2.1		SERVIÇOS					
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0534	R\$ 158,69	R\$ 8,48		
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0905	R\$ 16,53	R\$ 1,50		
	TOTAL DA FASE				R\$ 9,97		
3		CAIXA DE INSPEÇÃO					
3.1		SERVIÇOS					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80		
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56		
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80		
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79		

25		REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 4" COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS				R\$	316,02
1		DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL		
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03		
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60		
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67		
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31		
2		CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO					
2.1		SERVIÇOS					
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72		
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24		
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96		
3		CAIXA DE INSPEÇÃO					
3.1		SERVIÇOS					
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12		
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96		
3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H = 60" CM	un	1,0000	R\$ 98,54	R\$ 98,54		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80		
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56		
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80		
	TOTAL DA FASE				R\$ 197,41		
3.2		MATERIAIS					
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35		
	TOTAL DA FASE				R\$ 50,35		

26		REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$	193,80
1		DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL		
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03		
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60		
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67		
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31		
2		CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO					
2.1		SERVIÇOS					
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72		
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24		
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96		
3		CAIXA DE INSPEÇÃO					
3.1		SERVIÇOS					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80		
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56		
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80		
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79		
4		PAVIMENTAÇÃO					
4.1		REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,3000	R\$ 60,00	R\$ 18,00		
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0120	R\$ 330,00	R\$ 3,96		
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3000	R\$ 19,26	R\$ 5,78		
	TOTAL DA FASE				R\$ 27,74		



27 REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE					R\$	166,06
1 DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$	20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$	28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$	4,67
TOTAL DA FASE					R\$	53,31
2 CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$	12,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$	2,24
TOTAL DA FASE					R\$	14,96
3 CAIXA DE INSPEÇÃO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
3.1 SERVIÇOS						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
TOTAL DA FASE					R\$	97,79

28 REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS					R\$	316,02
1 DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$	20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$	28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$	4,67
TOTAL DA FASE					R\$	53,31
2 CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
2.1 SERVIÇOS						
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$	12,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$	2,24
TOTAL DA FASE					R\$	14,96
3 CAIXA DE INSPEÇÃO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
3.1 SERVIÇOS						
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$	0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$	0,96
3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H= 60" CM	un	1,0000	R\$ 98,54	R\$	98,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$	16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$	33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$	24,80
TOTAL DA FASE					R\$	197,41
3.2 MATERIAIS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$	50,35
TOTAL DA FASE					R\$	50,35

29 REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO REPOSIÇÃO TAMPA DA CAIXA DE INSPEÇÃO DANIFICADA					R\$	52,83
1 CAIXA DE INSPEÇÃO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
1.1 SERVIÇOS						
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0010	R\$ 57,50	R\$	0,06
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,0000	R\$ 0,48	R\$	0,48
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0500	R\$ 22,37	R\$	1,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0500	R\$ 16,53	R\$	0,83
TOTAL DA FASE					R\$	2,48
3.2 MATERIAIS						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$	50,35
TOTAL DA FASE					R\$	50,35
31 ANÁLISE DE PROJETO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
1 SERVIÇOS						
Piso Eng	Hora trabalhada engenheiro	h	6,0000	R\$ 38,56	R\$	231,35
TOTAL DA FASE					R\$	231,35
32 ANÁLISE VIABILIDADE LIGAÇÃO DE ESGOTO						
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
1 SERVIÇOS						
Piso Eng	Hora trabalhada engenheiro	h	2,0000	R\$ 38,56	R\$	77,12
1160	Veículo comercial leve	h	1,0000	R\$ 15,78	R\$	15,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$	22,64



Protocolo 1- 397/2019

De: Barbara S. - PROT

Para: DIREG - Diretoria de Regulação - A/C Antoninho B.

Data: 14/08/2019 às 11:33:00

—
Barbara Luana da Silva

Auxiliar de Ouvidoria

(48) 3954-9122

Protocolo 2- 397/2019

De: Antoninho B. - DIREG

Para: ANREG - Análise Regulatória - A/C Ricardo P.

Data: 14/08/2019 às 14:40:43

p/ Conhecimento

e

Encaminhamento

—

Antoninho Luiz Baldissera

Diretor de Regulação

Protocolo 3- 397/2019

De: Ricardo P. - ANREG

Para: ANREG - Análise Regulatória

Data: 14/08/2019 às 16:07:43

Solicitado complementação de documentos pelo E-mail 16.697/2019, buscando agilidade processual.

E-mail 16.697/2019 - Procoloco 397/2019 / Carta n. ASS-JUR-CAR-2019/0000111 (Marcelo Pelissari)

–

Ricardo Francisco Pitta

Analista de Regulação e Fiscalização - ARIS

Despacho Proc. Administrativo 7- 151/2019

De: Antoninho B. - DIREG

Para: Ricardo P. - ANREG

Data: 14/08/2019 às 16:17:28

—
Antoninho Luiz Baldissera
Diretor de Regulação

Despacho Proc. Administrativo 8- 151/2019

De: Ricardo P. - ANREG

Para: ANREG - Análise Regulatória

Data: 19/08/2019 às 11:28:17

Solicitação de homologação de novos serviços.

Protocolo 397/2019 - Entrada de Documentos (Marcelo Pelissari)

—

Ricardo Francisco Pitta

Analista de Regulação e Fiscalização - ARIS

Parecer 376/2019

De: Águas de São Francisco Do Sul- AEGEA Lançado por Ricardo P. - ANREG

Para: Município de São Francisco do Sul

Data: 20/08/2019 às 09:53:00

Setores (CC):

COFIS

Segue anexo conteúdo deste Parecer Técnico.

Anexos:

Parecer Técnico - Águas de SFS- homologação novos serviços esgotamento sanitário.pdf

Parecer Técnico

A/C: Sr. Antoninho Luiz Baldissera - Diretor de Regulação da ARIS.

Referente: **Tabela de Serviços – Águas de São Francisco do Sul.**

A Diretoria de Regulação da ARIS, no âmbito de suas atribuições previstas nos artigos 21 e 22 da Lei nº 11.445/2007 e incisos e do art. 45 do Protocolo de Intenção desta Agência emite este Parecer, considerando:

- Que o saneamento básico adequado é essencial à sociedade, seja nas residências ou nos diversos segmentos da economia, sendo-o primordial ao desenvolvimento do país;
- Que são princípios básicos da regulação do saneamento básico: a independência da entidade reguladora, a transparência, a tecnicidade, a celeridade e a objetividade das decisões;
- Que o Poder Concedente de São Francisco do Sul definiu através de lei municipal a ARIS como sua Agência Reguladora;
- Protocolo 397/2019;

Por meio do Protocolo 397/2019 a Concessionária Águas de São Francisco do Sul solicitou a homologação dos seguintes serviços: rede esg desl cx de passagem 6" mart fornec client; rede esg desl cx de passagem 4" fornec de material; rede esg desl cx de passagem 4" mart fornec client; rede esg desl cx de passagem 6" fornec de materia; rede esgoto desobstrucao de cx de passagem 1 econ; rede esg desobstr de cx de passagem 2 ou mais econ; lig esgoto inst-6" c/asfalto c/ fornec de material; lig esgoto inst-6" c/asfalto c/ mater fornec p/cli; lig esgoto inst-6" s/asfalto c/ fornec de material; lig esgoto inst-6" s/asfalto c/ mater fornec p/cli; lig esgoto não res 4" c/asf c/fornecimento de mat; lig esgoto não res 4" c/asf c/mat fornecido p/cl; lig esgoto não res 4" s/asf c/fornecimento de mat; lig esgoto não res 4" s/asf c/mat fornecido p/cl; lig esgoto res baixa renda 4" c/asfalto; lig esgoto res baixa renda 4" s/asfalto; lig esgoto resid 4" c/asfalto c/ fornec material; lig esgoto resid 4" c/asfalto c/mat fornecido p/cl; lig esgoto resid 4" s/asfalto c/ fornec material; lig esgoto resid 4" s/asfalto c/mat fornecido p/cl; red de esg subst cx pass sup 6" c/asf c/mat forn cl; red de esg subst cx pass sup 6" s/asf c/mat forn cl; rede de esg subst cx pass 4" c/asf c/mat fornec cl; rede de esg subst cx pass 4" s/asf c/mat fornec cl;

rede de esgoto subst cx pass super 4" c/fornec mat; rede de esg subst cx pass 6" c/asf c/mat fornec cl; rede de esg subst cx pass 6" s/asf c/mat fornec cl; rede de esg subst cx pass 6" s/asf c/fornec materi; rede de esg subst reposi tampa da cx de insp danif; rede de esg declaracao-para processo de habite-se; análise de projeto; análise viabilidade ligação de esgoto.

A composição orçamentária destes serviços segue descrita na tabela 1 do anexo 1 deste Parecer Técnico. Relevante destacar que o orçamento considera as composições consoante o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), inclusive Benefícios e Despesas Indiretas (BDI).

Quanto ao BDI, destaca-se o Acórdão Nº 2622/2013 do Plenário do Tribunal de Contas da União que defini as faixas aceitáveis para os valores das taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI).

Assim o item 9.1 do Acórdão determina às unidades técnicas do Tribunal de Contas que nas análises do orçamento de obras públicas, utilizem os parâmetros para taxas de BDI especificados no Acórdão, as quais para construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas são de mínima de 20,76% e máxima de 26,44%.

Entende-se adequado a inclusão do BDI de 10%, porquanto é menor que o mínimo recomendado pelo TCU, implicando modicidade nos preços dos serviços cobrados do usuário.

Recomenda-se a homologação dos serviços conforme tabela 2 do anexo I.

Encaminha-se ao Diretor de Regulação da ARIS.

Econ. Ricardo Francisco Pitta
Analista de Fiscalização e Regulação – ARIS
CORECON/SC 3434

De acordo:

Antoninho Luiz Baldissera
Diretor de Regulação
CORECON/SC 2109-1

Anexo I

Tabela 1: Composição dos serviços.

1	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 6" COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$ 336,69
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31
2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96
3	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$ 16,69
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$ 8,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$ 29,14
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,89
4	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 16,80	R\$ 49,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 22,64	R\$ 67,01
	TOTAL DA FASE				R\$ 116,74
5	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
2	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 4" MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS				R\$ 466,92
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,3142	R\$ 42,51	R\$ 13,35
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	0,9425	R\$ 20,23	R\$ 19,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1885	R\$ 16,53	R\$ 3,12
	TOTAL DA FASE				R\$ 35,54
2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO				

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0534	R\$ 158,69	R\$ 8,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0905	R\$ 16,53	R\$ 1,50
	TOTAL DA FASE				R\$ 9,97
3	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$ 14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$ 7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$ 25,49
	TOTAL DA FASE				R\$ 47,15
4	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,1452	R\$ 46,97	R\$ 6,82
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,2372	R\$ 40,79	R\$ 9,68
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	0,9880	R\$ 1,62	R\$ 1,60
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 16,80	R\$ 49,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 22,64	R\$ 67,01
2.2	MATERIAIS				
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$ 32,30
	TOTAL DA FASE				R\$ 167,14
5	CAIXA DE INSPEÇÃO				
5.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITARIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$ 57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 156,77
5.2	MATERIAIS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11289	TAMPA FOFO PARA TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 50,35
3	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 4" MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$ 307,20
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,3142	R\$ 42,51	R\$ 13,35
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	0,9425	R\$ 20,23	R\$ 19,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1885	R\$ 16,53	R\$ 3,12
	TOTAL DA FASE				R\$ 35,54
2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				

5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0534	R\$ 158,69	R\$ 8,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0905	R\$ 16,53	R\$ 1,50
	TOTAL DA FASE				R\$ 9,97
3	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$ 14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$ 7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$ 25,49
	TOTAL DA FASE				R\$ 47,15
4	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 16,80	R\$ 49,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,9600	R\$ 22,64	R\$ 67,01
	TOTAL DA FASE				R\$ 116,74
5	CAIXA DE INSPEÇÃO				
5.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
4	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 6" MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS				R\$ 604,47
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31
2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96
3	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$ 16,69
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$ 8,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$ 29,14
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,89
4	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL

2.1	SERVIÇOS				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
2.2	MATERIAIS				
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$ 32,30
	TOTAL DA FASE				R\$ 234,56
5	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H= 60" CM	un	1,0000	R\$ 98,54	R\$ 98,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 197,41
3.2	MATERIAIS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11289	TAMPA PARA TIL PARA A REDE COLETORA DE ESGOTO	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 50,35
5	REDE DE ESGOTO DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 1 ECONOMIA				R\$ 40,11
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
1.1	SERVIÇOS				
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6700	R\$ 20,70	R\$ 13,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6700	R\$ 16,53	R\$ 11,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6700	R\$ 22,64	R\$ 15,17
	TOTAL DA FASE				R\$ 40,11
6	REDE DE ESGOTO DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 2 OU MAIS ECONOMIAS				R\$ 59,87
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
1.1	SERVIÇOS				
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 20,70	R\$ 20,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,53	R\$ 16,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
	TOTAL DA FASE				R\$ 59,87
7	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRO 6" COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS				R\$ 829,03
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$ 16,69
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$ 8,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$ 29,14
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,89
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,3267	R\$ 46,97	R\$ 15,35

20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,5337	R\$ 40,79	R\$ 21,77
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	2,2230	R\$ 1,62	R\$ 3,60
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 16,80	R\$ 82,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 22,64	R\$ 110,57
2.2	MATERIAIS				
20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 19,67	R\$ 82,61
	TOTAL DA FASE				R\$ 315,95
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H= 60" CM	un	1,0000	R\$ 98,54	R\$ 98,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 197,41
3.2	MATERIAIS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11289	TAMPAO FOFO PARA TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 50,35
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35
4.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
633/ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1920	R\$ 323,35	R\$ 62,08
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	1,0400	R\$ 67,62	R\$ 70,32
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,6000	R\$ 6,05	R\$ 9,68
	TOTAL DA FASE				R\$ 142,09
8	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRO 6" COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$ 555,74
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$ 16,69
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$ 8,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$ 29,14
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,89
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 16,80	R\$ 82,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 22,64	R\$ 110,57
	TOTAL DA FASE				R\$ 192,62
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12749/ ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00
12750/ ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35
4.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
633/ ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1920	R\$ 323,35	R\$ 62,08
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	1,0400	R\$ 67,62	R\$ 70,32
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,6000	R\$ 6,05	R\$ 9,68
	TOTAL DA FASE				R\$ 142,09
9	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRO 6" SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS				R\$ 617,60
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$ 16,69
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$ 8,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$ 29,14
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,89
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,3267	R\$ 46,97	R\$ 15,35
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,5337	R\$ 40,79	R\$ 21,77
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	2,2230	R\$ 1,62	R\$ 3,60
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 16,80	R\$ 82,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 22,64	R\$ 110,57
2.2	MATERIAIS				
20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 19,67	R\$ 82,61
	TOTAL DA FASE				R\$ 315,95
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	un	1,0000	R\$ 98,54	R\$ 98,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 197,41
3.2	MATERIAIS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35

	TOTAL DA FASE				R\$ 50,35
10	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRO 6" SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$ 344,30
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,60	R\$ 10,43	R\$ 16,69
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,60	R\$ 5,04	R\$ 8,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,60	R\$ 18,21	R\$ 29,14
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,89
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 16,80	R\$ 82,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,8840	R\$ 22,64	R\$ 110,57
	TOTAL DA FASE				R\$ 192,62
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
11	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIAMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELA ÁGUAS				R\$ 994,95
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$ 14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$ 7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$ 25,49
	TOTAL DA FASE				R\$ 47,15
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
2.2	MATERIAIS				
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$ 32,30
	TOTAL DA FASE				R\$ 234,56
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
3.1	SERVIÇOS				
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITARIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$ 57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 156,77
3.2	MATERIAIS				
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 362,81
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35
4.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
633/ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1680	R\$ 323,35	R\$ 54,32
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	0,9100	R\$ 67,62	R\$ 61,53
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,4000	R\$ 6,05	R\$ 8,47
	TOTAL DA FASE				R\$ 124,33
12	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIAMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELO CLIENTE				R\$ 513,73
1	MOVIMENTO DE TERRA				
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$ 14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$ 7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$ 25,49
	TOTAL DA FASE				R\$ 47,15
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
2.1	SERVIÇOS				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
	TOTAL DA FASE				R\$ 175,11
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35
4.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
633/ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1680	R\$ 323,35	R\$ 54,32
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	0,9100	R\$ 67,62	R\$ 61,53
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,4000	R\$ 6,05	R\$ 8,47
	TOTAL DA FASE				R\$ 124,33
13	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIAMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELA ÁGUAS				R\$ 801,28
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$ 14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$ 7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$ 25,49
	TOTAL DA FASE				R\$ 47,15
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
2.2	MATERIAIS				
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$ 32,30
	TOTAL DA FASE				R\$ 234,56
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITARIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$ 57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 156,77
3.2	MATERIAIS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 362,81
14	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIAMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELO CLIENTE				R\$ 343,63
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	2,10	R\$ 10,43	R\$ 21,90
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	2,10	R\$ 5,04	R\$ 10,58
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	2,10	R\$ 18,21	R\$ 38,24
	TOTAL DA FASE				R\$ 70,73
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
	TOTAL DA FASE				R\$ 175,11
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
15	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIAMETRO 4" COM ASFALTO				R\$ 944,01
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,05	R\$ 10,43	R\$ 10,95
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,05	R\$ 5,04	R\$ 5,29
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,05	R\$ 18,21	R\$ 19,12
	TOTAL DA FASE				R\$ 35,36
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
2.2	MATERIAIS				
9836	TUBO PVC - SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	3,1500	R\$ 7,69	R\$ 24,22
	TOTAL DA FASE				R\$ 226,48
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITARIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$ 57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 156,77
3.2	MATERIAIS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 362,81
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12749/ ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00
12750/ ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35
4.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
633/OR SE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1260	R\$ 323,35	R\$ 40,74
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	0,6825	R\$ 67,62	R\$ 46,15
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,0500	R\$ 6,05	R\$ 6,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 93,25
16	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO				R\$ 781,42
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,05	R\$ 10,43	R\$ 10,95
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,05	R\$ 5,04	R\$ 5,29
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,05	R\$ 18,21	R\$ 19,12
	TOTAL DA FASE				R\$ 35,36
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				

122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
2.2	MATERIAIS				
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	3,1500	R\$ 7,69	R\$ 24,22
	TOTAL DA FASE				R\$ 226,48
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITARIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$ 57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 156,77
3.2	MATERIAIS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 362,81
17	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDÊNCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS				R\$ 988,21
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,20	R\$ 10,43	R\$ 12,52
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,20	R\$ 5,04	R\$ 6,05
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,20	R\$ 18,21	R\$ 21,85
	TOTAL DA FASE				R\$ 40,42
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
2.2	MATERIAIS				
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$ 32,30
	TOTAL DA FASE				R\$ 234,56
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL

370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITARIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$ 57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 156,77
3.2	MATERIAIS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 362,81
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12749/ ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00
12750/ ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35
4.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
633/ ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1680	R\$ 323,35	R\$ 54,32
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	0,9100	R\$ 67,62	R\$ 61,53
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,4000	R\$ 6,05	R\$ 8,47
	TOTAL DA FASE				R\$ 124,33
18	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELO CLIENTE				R\$ 513,73
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$ 14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$ 7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$ 25,49
	TOTAL DA FASE				R\$ 47,15
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
	TOTAL DA FASE				R\$ 175,11
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12749/ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,7500	R\$ 60,00	R\$ 45,00
12750/ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0300	R\$ 330,00	R\$ 9,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7500	R\$ 19,26	R\$ 14,45
	TOTAL DA FASE				R\$ 69,35
4.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
633/ORSE	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), FORNECIDO E APLICADO PELA EMURB, SEM TRANSPORTE, INCLUSIVE CAP	t	0,1680	R\$ 323,35	R\$ 54,32
4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	m³	0,9100	R\$ 67,62	R\$ 61,53
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1,4000	R\$ 6,05	R\$ 8,47
	TOTAL DA FASE				R\$ 124,33
19	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS				R\$ 801,28
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,40	R\$ 10,43	R\$ 14,60
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,40	R\$ 5,04	R\$ 7,06
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,40	R\$ 18,21	R\$ 25,49
	TOTAL DA FASE				R\$ 47,15
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	un	0,2178	R\$ 46,97	R\$ 10,23
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	un	0,3558	R\$ 40,79	R\$ 14,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	un	1,4820	R\$ 1,62	R\$ 2,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
2.2	MATERIAIS				
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	4,2000	R\$ 7,69	R\$ 32,30
	TOTAL DA FASE				R\$ 234,56
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
7740	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2, PB JE, DN 400 MM, PARA ESGOTO SANITARIO (NBR 8890)	m	0,6000	R\$ 96,50	R\$ 57,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 156,77

3.2	MATERIAIS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 362,81
20	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELO CLIENTE				R\$ 313,32
1	MOVIMENTO DE TERRA				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M EM SOLO DE QUALQUER NATUREZA, EXCETO ROCHA	m³	1,20	R\$ 10,43	R\$ 12,52
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	1,20	R\$ 5,04	R\$ 6,05
93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,20	R\$ 18,21	R\$ 21,85
	TOTAL DA FASE				R\$ 40,42
2	LIGAÇÃO (REDE - RAMAL)				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 16,80	R\$ 74,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,4400	R\$ 22,64	R\$ 100,52
	TOTAL DA FASE				R\$ 175,11
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
21	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 6" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$ 193,80
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31
2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12749/ ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,3000	R\$ 60,00	R\$ 18,00
12750/ ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0120	R\$ 330,00	R\$ 3,96
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3000	R\$ 19,26	R\$ 5,78
	TOTAL DA FASE				R\$ 27,74
22	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 6" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$ 166,06
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31
2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
23	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$ 159,36
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,3142	R\$ 42,51	R\$ 13,35
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	0,9425	R\$ 20,23	R\$ 19,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1885	R\$ 16,53	R\$ 3,12
	TOTAL DA FASE				R\$ 35,54
2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0534	R\$ 158,69	R\$ 8,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0905	R\$ 16,53	R\$ 1,50
	TOTAL DA FASE				R\$ 9,97
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12749/ ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,2000	R\$ 60,00	R\$ 12,00
12750/ ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0050	R\$ 330,00	R\$ 1,65
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1250	R\$ 19,26	R\$ 2,41
	TOTAL DA FASE				R\$ 16,06
24	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$ 143,30
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,3142	R\$ 42,51	R\$ 13,35
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG. COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	0,9425	R\$ 20,23	R\$ 19,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1885	R\$ 16,53	R\$ 3,12
	TOTAL DA FASE				R\$ 35,54
2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0534	R\$ 158,69	R\$ 8,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0905	R\$ 16,53	R\$ 1,50
	TOTAL DA FASE				R\$ 9,97
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
25	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 4" COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS				R\$ 316,02
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG. COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31
2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96

3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96
3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	un	1,0000	R\$ 98,54	R\$ 98,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 197,41
3.2	MATERIAIS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 50,35
26	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$ 193,80
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31
2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS				
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96
3	CAIXA DE INSPEÇÃO				
3.1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
12749/ ORSE	ALUGUEL DE MÁQUINA DE CORTE PARA ASFALTO QUE UTILIZA DISCO DIAMANTADO DIAM. 350 MM (NÃO INCLUI O DISCO)	d	0,3000	R\$ 60,00	R\$ 18,00
12750/ ORSE	DISCO DE CORTE PARA ASFALTO DIAM. 350MM (CORTA 200,0M)	un	0,0120	R\$ 330,00	R\$ 3,96
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3000	R\$ 19,26	R\$ 5,78
	TOTAL DA FASE				R\$ 27,74
27	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE				R\$ 166,06
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31

2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO							
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL			
2.1	SERVIÇOS							
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24			
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96			
3	CAIXA DE INSPEÇÃO							
3.1	SERVIÇOS							
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL			
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80			
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64			
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80			
	TOTAL DA FASE				R\$ 97,79			
28	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS							R\$ 316,02
1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM							
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL			
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	h	0,4712	R\$ 42,51	R\$ 20,03			
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	h	1,4137	R\$ 20,23	R\$ 28,60			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2827	R\$ 16,53	R\$ 4,67			
	TOTAL DA FASE				R\$ 53,31			
2	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO							
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL			
2.1	SERVIÇOS							
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	0,0801	R\$ 158,69	R\$ 12,72			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1357	R\$ 16,53	R\$ 2,24			
	TOTAL DA FASE				R\$ 14,96			
3	CAIXA DE INSPEÇÃO							
3.1	SERVIÇOS							
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL			
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0020	R\$ 57,50	R\$ 0,12			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,96			
3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H= 60" CM	un	1,0000	R\$ 98,54	R\$ 98,54			
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 16,80	R\$ 16,80			
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64			
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 22,37	R\$ 33,56			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5000	R\$ 16,53	R\$ 24,80			
	TOTAL DA FASE				R\$ 197,41			
3.2	MATERIAIS							
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL			
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35			
	TOTAL DA FASE				R\$ 50,35			
29	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO REPOSIÇÃO TAMPA DA CAIXA DE INSPEÇÃO DANIFICADA							R\$ 52,83
1	CAIXA DE INSPEÇÃO							
1.1	SERVIÇOS							
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL			
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	0,0010	R\$ 57,50	R\$ 0,06			
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,0000	R\$ 0,48	R\$ 0,48			

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0500	R\$ 22,37	R\$ 1,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0500	R\$ 16,53	R\$ 0,83
	TOTAL DA FASE				R\$ 2,48
3.2	MATERIAIS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
11289	TAMPÃO TIL	un	1,0000	R\$ 50,35	R\$ 50,35
	TOTAL DA FASE				R\$ 50,35
31	ANÁLISE DE PROJETO				R\$ 231,35
1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
Piso Eng	Hora trabalhada engenheiro	h	6,0000	R\$ 38,56	R\$ 231,35
32	ANÁLISE VIABILIDADE LIGAÇÃO DE ESGOTO				R\$ 115,54
1	SERVIÇOS				
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
Piso Eng	Hora trabalhada engenheiro	h	2,0000	R\$ 38,56	R\$ 77,12
1160	Veículo comercial leve	h	1,0000	R\$ 15,78	R\$ 15,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000	R\$ 22,64	R\$ 22,64

Tabela 2: Serviços que foram solicitadas as homologações.

Número	Item	DESCRIÇÃO	Composição	BDI	Valor Final
1	REDE ESG DESL CX DE PASSAGEM 6" MART FORNEC CLIENT	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 6" COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 336,69	10%	R\$ 370,36
2	REDE ESG DESL CX DE PASSAGEM 4" FORNEC DE MATERIAL	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 4" COM MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 466,92	10%	R\$ 513,61
3	REDE ESG DESL CX DE PASSAGEM 4" MART FORNEC CLIENT	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 4" COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 307,20	10%	R\$ 337,92
4	REDE ESG DESL CX DE PASSAGEM 6" FORNEC DE MATERIA	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 6" MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 604,47	10%	R\$ 664,91
5	REDE ESGOTO DESOBSTRUCAO DE CX DE PASSAGEM 1 ECON	REDE DE ESGOTO DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 1 ECONOMIA	R\$ 40,11	10%	R\$ 44,12
6	REDE ESG DESOBSTR DE CX DE PASSAGEM 2 OU MAIS ECON	REDE DE ESGOTO DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 2 OU MAIS ECONOMIAS	R\$ 59,87	10%	R\$ 65,86
7	LIG ESGOTO INST-6" C/ASFALTO C/ FORNEC DE MATERIAL	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIÂMETRO 6" COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 829,03	10%	R\$ 911,93
8	LIG ESGOTO INST-6" C/ASFALTO C/ MATER FORNEC P/CLI	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIÂMETRO 6" COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 555,74	10%	R\$ 611,31
9	LIG ESGOTO INST-6" S/ASFALTO C/ FORNEC DE MATERIAL	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 617,60	10%	R\$ 679,36
10	LIG ESGOTO INST-6" S/ASFALTO C/ MATER FORNEC P/CLI	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 344,30	10%	R\$ 378,73
11	LIG ESGOTO NÃO RES 4" C/ASF C/FORNECIMENTO DE MAT	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 994,95	10%	R\$ 1.094,44
12	LIG ESGOTO NÃO RES 4" C/ASF C/MAT FORNECIDO P/CL	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 513,73	10%	R\$ 565,10
13	LIG ESGOTO NÃO RES 4" S/ASF C/FORNECIMENTO DE MAT	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 801,28	10%	R\$ 881,41
14	LIG ESGOTO NÃO RES 4" S/ASF C/MAT FORNECIDO P/CL	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 343,63	10%	R\$ 377,99
15	LIG ESGOTO RES BAIXA RENDA 4" C/ASFALTO	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO 4" COM ASFALTO	R\$ 944,01	10%	R\$ 1.038,41
16	LIG ESGOTO RES BAIXA RENDA 4" S/ASFALTO	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO	R\$ 781,42	10%	R\$ 859,56

Número	Item	DESCRIÇÃO	Composição	BDI	Valor Final
17	LIG ESGOTO RESID 4" C/ASFALTO C/ FORNEC MATERIAL	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 988,21	10%	R\$ 1.087,03
18	LIG ESGOTO RESID 4" C/ASFALTO C/MAT FORNECIDO P/CL	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 513,73	10%	R\$ 565,10
19	LIG ESGOTO RESID 4" S/ASFALTO C/ FORNEC MATERIAL	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 801,28	10%	R\$ 881,41
20	LIG ESGOTO RESID 4" S/ASFALTO C/MAT FORNECIDO P/CL	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDENCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 313,32	10%	R\$ 344,65
21	REDE DE ESG SUBST CX PASS SUP 6"C/ASF C/MAT FORN CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 6" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 193,80	10%	R\$ 213,18
22	REDE DE ESG SUBST CX PASS SUP 6"S/ASF C/MAT FORN CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 6" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 166,06	10%	R\$ 182,66
23	REDE DE ESG SUBST CX PASS 4" C/ASF C/MAT FORNEC CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 159,36	10%	R\$ 175,30
24	REDE DE ESG SUBST CX PASS 4" S/ASF C/MAT FORNEC CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 143,30	10%	R\$ 157,63
25	REDE DE ESGOTO SUBST CX PASS SUPER 4" C/FORNEC MAT	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 4" COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 316,02	10%	R\$ 347,63
26	REDE DE ESG SUBST CX PASS 6" C/ASF C/MAT FORNEC CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 193,80	10%	R\$ 213,18
27	REDE DE ESG SUBST CX PASS 6" S/ASF C/MAT FORNEC CL	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 166,06	10%	R\$ 182,66
28	REDE DE ESG SUBST CX PASS 6" S/ASF C/FORNEC MATERI	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 316,02	10%	R\$ 347,63
29	REDE DE ESG SUBST REPOSI TAMPA DA CX DE INSP DANIF	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO REPOSIÇÃO TAMPA DA CAIXA DE INSPEÇÃO DANIFICADA	R\$ 52,83	10%	R\$ 58,12
30	REDE DE ESG DECLARACAO-PARA PROCESSO DE HABITE-SE	REDE DE ESGOTO DECLARAÇÃO PARA PROCESSO DE HABITE-SE	R\$ 50,82	10%	R\$ 55,90
31	ANÁLISE DE PROJETO	PROJETO HIDROSANITÁRIO	R\$ 231,35	10%	R\$ 254,49
32	ANÁLISE VIABILIDADE LIGAÇÃO DE ESGOTO		R\$ 115,54	10%	R\$ 127,09

Despacho Proc. Administrativo 9- 151/2019

De: Ricardo P. - ANREG

Para: -

Data: 20/08/2019 às 09:53:01

Parecer emitido:

20/08/2019 - Parecer 376/2019 - Homologação da Tabela de Serviços

Despacho Proc. Administrativo 10- 151/2019

De: Ricardo P. - ANREG

Para: Antoninho B. - DIREG

Data: 20/08/2019 às 09:55:52

Prezado Diretor de Regulação,

Segue Parecer Técnico 376/2019 referente à solicitação de homologação de serviços da Concessionária Águas de São Francisco.

att,

—

Ricardo Francisco Pitta

Analista de Regulação e Fiscalização - ARIS

Ofício 1.308/2019

De: Ricardo P. - ANREG

Para: Thais Gallina- AEGEA

Data: 23/08/2019 às 09:25:44

A Senhora

Thais Forest Gallina

Diretora Executiva

Concessionária Águas de São Francisco do Sul SPE S.A

Processo Administrativo nº 151/2019

Referente: Decisão nº 004/2019 - Homologação da Tabela de Preços

A Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS) vem através deste Ofício enviar a Decisão nº 004/2019, referente à homologação da inclusão de serviços na tabela de preços dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela concessionária Águas de São Francisco do Sul.

Sendo o que tínhamos para informar, reitera-se os votos de estima e apreço.

Atenciosamente,

—

Ricardo Francisco Pitta

Analista de Regulação e Fiscalização - ARIS

Anexos:

1566493191_edicao_2909_assinada-SFS.pdf

1ª	< 50 m³	< 100 m³
2ª	> 50 m³	> 100 m³
Geral	Irregularidade não vinculada ao volume médio de água consumido	

Tabela 3: VALORES DAS MULTAS POR CATEGORIA DE USUÁRIO E CONSUMO ^{1 2 3}

TABELA III - VALORES DAS MULTAS POR CATEGORIA DE USUÁRIO E CONSUMO ^{1 2 3}				
Classificação da Infração (1)	Critérios de Enquadramento (2)	Residencial Normal	Res. Tarifa Social ou Ent. Beneficente ⁴	Com./Ind./Pub.
Leve	1ª Faixa de Consumo	R\$ 176,31	R\$ 88,16	R\$ 235,06
	2ª Faixa de Consumo	R\$ 352,60	R\$ 176,30	R\$ 470,14
	Geral	R\$ 176,31	R\$ 88,16	R\$ 235,06
Moderada	1ª Faixa de Consumo	R\$ 352,60	R\$ 176,30	R\$ 470,14
	2ª Faixa de Consumo	R\$ 705,20	R\$ 352,60	R\$ 940,27
	Geral	R\$ 352,60	R\$ 176,30	R\$ 470,14
Grave	1ª Faixa de Consumo	R\$ 822,74	R\$ 411,37	R\$ 1.057,81
	2ª Faixa de Consumo	R\$ 1.645,48	R\$ 822,74	R\$ 2.115,61
	Geral	R\$ 822,74	R\$ 411,37	R\$ 1.057,81
Gravíssima	Geral	R\$ 2.350,69	R\$ 2.350,69	R\$ 2.938,35

Florianópolis, 21 de agosto de 2019.

Adir Faccio

Diretor-geral da ARIS

DECISÃO Nº 004/2019 DECISÃO: HOMOLOGO A INCLUSÃO DE SERVIÇOS NA TABELA DE PREÇOS PÚBLICOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO PRESTADOS PELA ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL, CONFORME AVALIAÇÃO DA DIRETORIA DE REGULAÇÃO QUE CONSTA NO PROCESSO ADMINISTRATIVO 151/2019

Publicação Nº 2130583

PROCESSO ADMINISTRATIVO N. 151/2019

INTERESSADO: ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL

OBJETO: HOMOLOGAÇÃO DA SERVIÇOS NA TABELA DE PREÇOS

MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO SUL/SC

DECISÃO Nº 004/2019

DECISÃO:

Homologo a inclusão de serviços na tabela de preços públicos dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela Águas de São Francisco do Sul, conforme avaliação da Diretoria de Regulação que consta no Processo Administrativo 151/2019:

Número	Descrição dos Serviços	R\$
1	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 6" COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 370,36
2	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 4" MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 513,61
3	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 4" COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 337,92
4	REDE DE ESGOTO DESLOCAMENTO CAIXA DE PASSAGEM 6" MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 664,91
5	REDE DE ESGOTO DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 1 ECONOMIA	R\$ 44,12
6	REDE DE ESGOTO DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM 2 OU MAIS ECONOMIAS	R\$ 65,86
7	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRIO 6" COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 911,93
8	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRIO 6" COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 611,31
9	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRIO 6" SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA ÁGUAS	R\$ 679,36
10	LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO DIAMÉTRIO 6" SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 378,73
11	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIAMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 1.094,44
12	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIAMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 565,10
13	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDENCIAL DIAMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 881,41

Número	Descrição dos Serviços	R\$
14	LIGAÇÃO DE ESGOTO NÃO RESIDÊNCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 377,99
15	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDÊNCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO 4" COM ASFALTO	R\$ 1.038,41
16	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDÊNCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO	R\$ 859,56
17	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDÊNCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 1.087,03
18	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDÊNCIAL DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 565,10
19	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDÊNCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 881,41
20	LIGAÇÃO DE ESGOTO RESIDÊNCIAL DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELO CLIENTE	R\$ 344,65
21	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 6" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 213,18
22	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 6" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 182,66
23	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 4" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 175,30
24	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 4" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 157,63
25	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO SUPERIOR 4" COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 347,63
26	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 213,18
27	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	R\$ 182,66
28	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO 6" SEM ASFALTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PELA ÁGUAS	R\$ 347,63
29	REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO REPOSIÇÃO TAMPA DA CAIXA DE INSPEÇÃO DANIFICADA	R\$ 58,12
30	REDE DE ESGOTO DECLARAÇÃO PARA PROCESSO DE HABITE-SE	R\$ 55,90
31	PROJETO HIDROSANITÁRIO	R\$ 254,49
32	ANÁLISE VIABILIDADE LIGAÇÃO DE ESGOTO	R\$ 127,09
33	Religação de Urgência no Cavalete	R\$ 165,04
34	Religação de Urgência no Ramal	R\$ 330,09

Florianópolis, 20 de agosto de 2019.

Adir Faccio
Diretor-geral da ARIS

DELIBERAÇÃO N. 016/2019 DISPÕE SOBRE A AUTORIZAÇÃO PARA O REAJUSTE DAS TARIFAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS COMPLEMENTARES DO SASB DE RIO RUFINO.

Publicação Nº 2130565

PROTOCOLO N. 239/2019

INTERESSADO: COMPANHIA ÁGUAS DE JOINVILLE

OBJETO: HOMOLOGAÇÃO DA TABELA DE INFRAÇÕES

MUNICÍPIO: JOINVILLE/SC

DECISÃO Nº 003/2019

DECISÃO:

Homologo a tabela de infrações da Companhia Águas de Joinville referente aos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pela Companhia Águas de Joinville nos termos do § 5º do artigo 163 da Resolução Normativa 019/2019 da ARIS.

Tabela 1: PARÂMETROS PARA FIXAÇÃO DOS VALORES DAS MULTAS.

Despacho Proc. Administrativo 11- 151/2019

De: Ricardo P. - ANREG

Para: -

Data: 23/08/2019 às 09:25:44

Ofício emitido:

23/08/2019 - Ofício 1.308/2019 - Decisão nº 004/2019 - Homologação da Tabela de Preços