

ANEXO VI - TERMO DE REFERÊNCIA

I. Descrição do objeto:

Execução de adutoras e redes de água de abastecimento para os Bairros Champirra, Vivendas e para abastecimento da Região do Bairro Mato, Dentro, São Jorge, Chác. Itamar e adjacências.

II. OBJETIVO DAS OBRAS E JUSTIFICATIVA TÉCNICA:

A obra em questão objetiva atender a demanda da população local, a qual atualmente não possui rede de abastecimento pública, sendo esta uma diretriz da administração da DAE no sentido de universalizar o serviço. Essa demanda também está contemplada nos planos de saneamento, ação relativa ao item **A.A.1.1**

A situação atual da região, na grande maioria dos casos se dá através de poços caseiros os quais, muitas vezes, não possuem o controle sanitário adequado, recorrendo ao fornecimento pela DAE de caminhões pipa, abastecendo individualmente os reservatórios dos usuários, com abastecimento semanal em muitos dos casos.

O projeto em questão pretende através da execução da adutora promover a melhoria da qualidade de vida e saúde pública desta população e futura expansão das redes de distribuição.

Em Face de condição topográfica e locacional dos loteamentos envolvidos, a melhor alternativa para o abastecimento será a execução de sub adutora na estrada de acesso à região, tendo em vista que a passagem pela Rodovia Eng. Constâncio Cintra envolve uma série de autorizações para passagem, bem como possui uma extensão significativamente maior.

Face às condições altimétricas, será necessário a execução de casa de bombas (booster), para tanto será necessário a doação/ aquisição de área em região já pré-determinada nos projetos

Após a execução da rede e do sistema de bombeamento os loteamentos envolvidos devem solicitar as extensões de redes de água individualmente.

III. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

O projeto como um todo trata-se da execução por empresa de engenharia com experiência na execução de redes de abastecimento (adutoras e redes de água).

A obra será executada de forma linear respeitando todas as Normas Brasileiras e Normas da DAE S.A.

A Contratada, antes do início dos serviços, deverá apresentar à DAE S/A a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) relativa à obra, devidamente preenchida e paga. A Contratada é responsável pela solidez das obras executadas nos termos dispostos no artigo 618 do Código Civil Brasileiro. Seja qual for a modalidade da garantia apresentada, não se isenta a Contratada da responsabilidade estabelecida pelo artigo 618 do Código Civil Brasileiro.

A CONTRATADA tem a obrigação de atender a todas as exigências informadas no Termo de Referência emitida e sendo parte integrante do edital de licitação.

Este TR (solução) é composto dos seguintes elementos (dividido conforme o setor de abastecimento a ser implantado):

- a) Projetos básicos das redes de abastecimento;
- b) Memorial de cálculo (dimensionamento dos sistemas);
- c) Memorial de execução (especificações técnicas e caderno de encargos);
- d) Planilhas orçamentárias;
- e) Cronograma físico financeiro.

IV. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Empresa especializada em construção civil, no ramo de saneamento que deverá disponibilizar todo maquinário, veículos e equipamento compatível com a demanda de serviço executado (retro escavadeiras, escavadeira hidráulica, pá carregadeira, caminhões basculante, motoniveladora, fresadora de asfalto, rolo compactador, compactadores, cortadora de asfalto, etc) e devidamente adesivados com logo da contratada e “A SERVIÇO DA DAE”, colaboradores devidamente registrados (aso, livro de registro, cartão de ponto, etc), capacitados, com curso em trabalho em altura, trabalho em espaço confinado, com EPI e EPC necessários e uniformizados.

Todos os materiais a serem fornecidos devem atender as normas técnicas vigentes e serem aceitos pela DAE, não sendo permitido a substituição de materiais com qualidade inferior a estabelecida.

A Empresa deverá manter um canteiro de obras itinerante, composto de ao menos de banheiro químico, Container ou barraca para as refeições, e instalar placa de obra de 2,50 x 2,50 metros de largura e de altura adesivada em vinil no padrão DAE S/A.

A empresa deverá manter no canteiro de obras um diário de obras que contenha todos os dados intercorrentes da obra e progressão das tarefas realizadas e principalmente conter as ocorrências, com um preposto para receber as orientações pertinentes.

A empresa deverá elaborar e atender todos os requisitos de PCMAT, PCMSO e E-Social, atender a NBR 12218:2017, NBR 6118:2014 e normas de recuperação e pintura de pavimento da Prefeitura Municipal de Jundiáí, DNIT e DER.

Os materiais serão entregues conforme a demanda a evolução das obras, devendo a contratada retirar os mesmos no almoxarifado da DAE S/A e guardar os materiais até sua aplicação final para aceite da DAE.

A empresa contratada deverá ter capacidade logística para localizar jazida para importe de terra e transportar até a frente de obra. A DAE S/A considerou na proposta o envio do material de bota fora ao aterro do GERESOL com o retorno de materiais para a obra para aplicação (bica corrida, terra para reaterro, brita, etc).

No caso de a empresa dispor de aterro próprio licenciado ambientalmente, será facultado a mesma a utilização sem nenhum custo adicional a DAE S/A, limitando nesse caso a distância de transporte da planilha orçamentária da DAE S/A.

Todos os demais materiais e equipamentos para a execução da obra serão de fornecimento da CONTRATADA, com exceção da tubulação das redes de água, tampas T9, válvulas e conexões.

V. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A execução dos serviços será supervisionada e acompanhada pelas DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÕES, através de seus fiscais devidamente designados para esse fim, que também apoiarão a CONTRATADA no acesso aos dados e informações necessários ao cumprimento das obrigações estipuladas nestes Termos de Referência.

A execução do contratado será por EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO com a execução das obras conforme o escopo dos serviços e obras descritos nos memoriais, projetos e planilhas, bem como atender as normas da DAE S/A, baseado em estimativa de quantitativos que podem variar durante a execução da obra, com o projeto básico a qual a empresa licitante e futura contratada deverá assumir a expressa concordância

A DAE S/A (através de sua fiscalização) realizará a aferição dos serviços executados, com o pagamento dos serviços apurados e realmente executados no mês. Portanto a medição dos serviços será mensal.

Os prazos dos objetos estão indicados no quadro abaixo:

LOCAL	PRAZO DE OBRA	PRAZO DE ENTREGA	PRAZO DE VIGENCIA
Adutoras Bacia do Mato Dentro	09 meses	30 dias (sem vazamentos)	12 meses
Adutoras Bacia do Champirra	10 meses	30 dias (sem vazamentos)	13 meses
Rede Interna Lot. Vivenda	4 meses	30 dias (sem vazamentos)	07 meses

O prazo de obra inicia após a emissão da OS pela Diretoria de Operações e após atendimento por parte da contratada da documentação relativa a mão de obra, conforme cláusulas contratuais.

1. GESTORES DO CONTRATO:

Diretoria de Operações: Valter Maia – e-mail: maia@daejundiai.com.br

- GOA – Gerência de Obras de Água: Rogério Bini Santiago
e-mail: rogerio.santiago@daejundiai.com.br (Gestor do Contrato)

VI. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A obra e serviços serão remunerados conforme especificado no cronograma físico financeiro, conforme a planilha de orçamentária, e memorial de execução e especificação técnica da DAE S/A, no qual constam os critérios de medição para cada serviço.

As medições serão mensais, realizadas desde que os serviços de cada etapa mensal estejam de acordo com o cronograma físico-financeiro, ocasião em que a DAE S/A poderá, por meio de sua fiscalização, apurar “in loco” os serviços e quantidades efetivamente executados. A apresentação e a entrega das mesmas deverão ser realizadas até o 1º (primeiro) dia útil de cada mês após a data de fechamento, obedecendo rigorosamente o Memorial Descritivo e o cronograma físico-financeiro, e serão conferidas pela Gerência de Obras de Água – GOA da CONTRATANTE, em até 07 (sete) dias.

Cada etapa, relativa ao período mensal, será considerada efetivamente concluída quando todos os itens e subitens da planilha previstos para esse período estiverem executados em sua totalidade. Caso contrário, a medição não será liberada.

Após a aprovação da medição, a CONTRATADA deverá emitir e apresentar nota fiscal respectiva com as importâncias devidas pela execução da obra no período que serão pagas mensalmente pela DAE S/A, em até 14 (quatorze) dias após a liberação do desembolso.

VII. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO INERENTES À ATIVIDADE OU EXPERIÊNCIA DA EMPRESA

Esta área técnica irá opinar referente a somente a questão técnica de para habilitação:

- ✓ Qualificação técnica;

Qualificação Técnica da Licitante:

- a) Comprovação de registro e regularidade da licitante na entidade profissional competente, CREA.
- b) Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) o desempenho de atividade pertinente, compatível ou similar em características, quantidades e prazos como objeto da licitação, com quantitativos mínimos de 50% da execução pretendida, conforme Súmula nº 24 do TCESP, considerado o seguinte item de maior relevância **conforme o lote de obras a executar:**

Adutoras para Bacia do Mato Dentro – lote 01

Itens de maior relevância – Descrição / especificação do item		Unidade	Quantitativos mínimos
1	Movimento de terra – Escavação mecanizada de vala até 2 m de profundidade	m ³	5500
2	Aterro - Compactação	m ³	5000
3	Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 1,5 a 3,0 m	m ²	10000
4	Assentamento de tubo de Ferro Fundido DN 200mm.	m	2000

5	Ancoragem de tubulação de rede de água.	m3	35
---	---	----	----

Adutoras Bacia do Champirra – lote 02

Itens de maior relevância – Descrição / especificação do item		Unidade	Quantitativos mínimos
1	Movimento de terra – Escavação mecanizada de vala até 2 m de profundidade	m ³	7000
2	Aterro - Compactação	m ³	5800
3	Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 1,5 a 3,0 m	m ²	9000
4	Assentamento de tubo de Ferro Fundido para rede de água DN 250mm.	m	600
5	Assentamento de tubo de Ferro Fundido para rede de água DN 200mm.	m	1000

Rede de Distribuição Loteamento Vivenda – lote 03

Itens de maior relevância – Descrição / especificação do item		Unidade	Quantitativos mínimos
1	Movimento de terra – Escavação mecanizada de vala até 2 m de profundidade	m ³	1250
2	Aterro - Compactação	m ³	1250
3	Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 1,5 a 2,0 m	m ²	35
4	Assentamento de tubo PVC para rede de água Diam 60mm	m	1000

5	Assentamento de tubo PVC para rede de água Diam 110mm	m	600
---	--	---	-----

- c) Deverão constar no(s) referido(s) atestado(s) ou certidão(ões) a identificação e localização da obra ou serviço e o(s) mesmo(s) deverá(ão) estar devidamente certificado(s) pelo CREA.
- d) Para atender o disposto no item b) será sempre admitida a comprovação de aptidão através de atestado(s) ou certidão(ões) de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.
- e) O(s) atestados deverá(ão) conter:
 - a) identificação da pessoa jurídica emitente com CNPJ;
 - b) nome e cargo do signatário;
 - c) endereço completo do emitente;
 - d) período do contrato;
 - e) objeto contratual;
 - f) outras informações técnicas necessárias e suficientes para a avaliação das experiências referenciadas pela Comissão Permanente de Licitações.
- f) Para fins de comprovação, admite-se o somatório de atestados, nos termos do § 5º do Art. 68 do Regulamento Interno de Licitações Contratos e Convênios da DAE S/A.
- g) Declaração de que, caso seja vencedora da licitação, apresentará no momento da assinatura do contrato, relação explícita disponibilidade do aparelhamento, do pessoal técnico especializado, conforme execução das obras conforme o escopo dos serviços e obras descritos nos memoriais, projetos e planilhas, bem como atender as normas da DAE S/A, com os turnos de trabalho necessários para o cumprimento do objeto.

VIII. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

Sugere-se por esta área técnica que o julgamento de licitação de obras e serviços de engenharia, seja aplicado o maior o desconto global, que incidirá de forma linear sobre a totalidade dos itens constantes do orçamento estimado, que deverá obrigatoriamente integrar o instrumento convocatório.

Face ao escopo do objeto ser representado pela planilha orçamentária, os itens de cada serviço/ obra deverá ser analisado individualmente (item a item), atendendo os preços máximos e mínimos conforme a planilha de referência da DAE S/A.

Serão considerados inexequíveis as propostas com valores dos itens inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores: I. Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela DAE; ou II. Valor do orçamento estimado pela DAE. Havendo essa hipótese, antes de desclassificar a proposta, a DAE deverá realizar diligência.

Compete a Gerência de Compras e a Diretoria Administrativa desta DAE S.A. indicar a escolha do processo de licitação e julgamento a ser realizada para esta contratação.

1. Possibilidade de vistoria

Apesar de facultada é recomendável aos licitantes a realização de vistoria técnica à DAE S/A para esclarecimentos de eventuais dúvidas sobre os serviços a serem contratados e também para verificação dos procedimentos solicitados, de forma a possibilitar a elaboração de suas propostas, e para tal, deverá efetuar prévio agendamento junto à Gerência de Obras de Água (GOA), com o Engº. Rogério Bini Santiago, ou Engº Ulisses Nicioli Jr. através do telefone: (11) 4589-1389, das 8:00 às 16:00 horas.

Independentemente de efetuar visita ou não, as empresas licitantes deverão apresentar uma declaração formal assinada pelo responsável técnico e responsável legal, esclarecendo que têm pleno conhecimento da natureza e do escopo dos serviços, bem como das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, na qual se comprometem a acatar todas as especificações estabelecidas conforme o escopo dos serviços e obras descritos nos memoriais, projetos e planilhas, bem como atender as normas da DAE S/A para o cumprimento do objeto.

IX. RECEBIMENTO DO OBJETO

Executado as obras e serviços do contrato, a contratada deverá providenciar o teste de estanqueidade das redes, por um período mínimo de 30 dias sem vazamentos, conforme normas da DAE S/A. A logística e operação destes testes devem ocorrer por conta da contratada, com a aprovação e acompanhamento da DAE S/A, após a conclusão dos testes o objeto deverá ser recebido:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado; ou

b) definitivamente, pelo Gestor do Contrato, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que

comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, no prazo máximo de 90 (noventa) dias contado do recebimento provisório;

c) O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil principalmente quanto à solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético profissional pela perfeita execução nos limites estabelecidos pelo Código Civil Brasileiro e pelo contrato;

d). Na hipótese de rescisão do contrato, caberá ao responsável pela fiscalização atestar as parcelas adequadamente concluídas, recebendo provisória ou definitivamente, conforme o caso.

X. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DO CONTRATANTE

a. São obrigações do Contratado:

Atender todo o escopo dos projetos, memoriais e especificações que dão contorno aos serviços e obras e atender ao cronograma físico financeiro.

Mobilizar as equipes, equipamentos e ferramental conforme a necessidade dos serviços.

A conformidade dos materiais a serem utilizados na execução do objeto deverá ser verificada juntamente com o documento da contratada que contenha a relação de tais insumos, de acordo com o estabelecido no contrato, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como, marca, modelo, descrição do produto e forma de uso.

Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

Responder pelos danos causados diretamente à DAE ou a terceiros, independentemente de comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato.

O contratado é o responsável único pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

Executar os serviços seguindo a norma técnica vigente e da DAE S/A;

b. São obrigações da Contratante:

Realizar a programação dos serviços com a contratada apresentando os subsídios iniciais para execução dos serviços,

Cumprir com as cláusulas contratuais fiscalizando os serviços, verificando e aferindo as medições e após as aprovações, realizar os respectivos pagamentos.

XI. COMPOSIÇÃO DESTE TR:

Este TR (solução) é composto dos seguintes elementos (dividido conforme o setor de abastecimento a ser implantado):

- f) Projetos básicos das redes de abastecimento;
- g) Memorial de cálculo (dimensionamento dos sistemas);
- h) Memorial de execução (especificações técnicas e caderno de encargos);
- i) Planilhas orçamentárias;
- j) Cronograma físico financeiro

Jundiaí, 02 de setembro de 2019.

Eng.º Rogério Bini Santiago
Gerência de Obras de Água

DAE S/ A ÁGUA E ESGOTO

Obra : EXTENSÃO DE REDE DE ÁGUA B CHAMPIRRA E VIVENDAS SUB ADT

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Nº MESES	MES1	MES2	MES3	MES4	MES5	MES6	MES7	MES8	MES9	MES10	SOMA
1	Locação e Cadastro	8	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%			100%
2	Serviços Preliminares	8	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%			100%
3	Movimento de Terra	8		13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%		100%
3.1	Escavação mecanizada de valas, exceto rochas	8		13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%		100%
3.2	Aterro e recobr. Espec. de valas, poços e cavas	8		13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%		100%
3.3	Carga , transporte e descarga	8			13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	100%
4	Escoramentos de Vala	8		13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%		100%
5	Esgotamentos	8		13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%		100%
6	Fundações e Estruturas	4							25%	25%	25%	25%	100%
7	Caixa de registro, descarga e ventosa, com forn. de T9	4							25%	25%	25%	25%	100%
8	Assentamento de tubos e peças	8		13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%		100%
9	Pavimentação	4						25%	25%	25%	25%		100%
10	Execução de pavimentação	4				25%	25%	25%	25%				100%
11	Ligações prediais	4		25%	25%	25%	25%						100%
12	Execução de serviços diversos com máquina e/ou equip.	6		16,7%	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%				100%
13	Serviços Especiais e Complementares	6			16,7%	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%			100%
14	Limpeza final de obra (inc. lavagem de piso – se necessário)	10	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	100%
	Total Geral MO												

OBS.: A proposta que contiver o preço de qualquer item maior que o valor da planilha acima, será DESCLASSIFICADA.

Critérios de formação do preço de referência:

Quanto aos Materiais:

1. Todos os materiais serão de fornecimento da CONTRATADA, com exceção dos tubos, conexões e válvulas para as redes de água que serão de fornecimento da DAE S/A

CRONOGRAMA FF

CRONOGRAMA FF												
OBRA:	Extensão de SubAdutora de Água para todo Bairro do Mato Dentro e Adjacências - PROCESSO N.º 4.115-2/2018-1											
END:	Vários Endereços (vide projeto)											
Descrição:	Adutora de DN200 e 150mm do Jd. California ao Mato Dentro, com booster, incluso o PQ espelho d'água.					DATA:	17/09/2019	F				
						REVISÃO	17SET2019					
						Revisado:	UNJ					
	B. Cronograma Físico-Financeiro	%	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10
1	Locação e Cadastro	3,69%	0,37%	0,37%	0,37%	0,37%	0,37%	0,37%	0,37%	0,37%	0,41%	
2	Serviços Preliminares	1,51%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%		
3	Movimento de Terra	19,12%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	2,12%	
4	Escoramentos de valas (profundidade >1,25 m)	18,68%	1,87%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	2,00%	1,91%	1,91%	2,12%	
5	Esgotamentos	0,06%		0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	
6	Fundações e Estruturas	1,54%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,10%	0,15%	0,15%	0,17%	
7	Caixa de registro, descarga e ventosa, com forn. de T9	5,57%		0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	1,30%	1,03%	0,62%	0,62%	
8	Assentamento de tubulação (Inclusive transporte)	4,95%	0,49%	0,49%	0,49%	0,49%	0,49%	1,00%	0,49%	0,49%	0,55%	
9	Pavimentação e recomposição de calçamento	1,26%		0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	
10	Execução de pavimentação asfáltico, vias de terra batida e sinalização de trânsito	33,56%		3,73%	3,73%	3,73%	8,73%	7,30%	3,73%	3,73%	3,00%	
11	Ligações prediais	1,15%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	
12	Execução de serviços diversos com máquina e/ou equip.	2,59%			0,32%	0,32%	0,32%	0,32%	0,32%	0,32%	0,37%	
13	Serviços Especiais e Complementares	3,00%		0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	
14	Limpeza final de obra	3,35%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,31%	
15	Serviços extraordinários correlatos a execução da obra (opcional)	0,00%										
	Total	100%	5,44%	10,31%	10,63%	10,63%	15,63%	15,42%	11,04%	10,63%	10,27%	0,00%

- 1- A DAE S/A irá fornecer todos os tubos e conexões;
 2- Os materiais básicos (areia, brita, cimento, concreto, CBUQ, etc) serão fornecidos pela contratada

OBRA:	Rede distribuição do Vivenda - Processo 2.379-4/2019					F
END:	Ruas Internas					
Descrição:	Rede distribuição do loteamento Vivenda	DATA:	13/09/2019			
		REVISÃO	14AGO19			
		Revisado por:	UNJ			
B. Cronograma Físico-Financeiro		%	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4
1	Locação e Cadastro	4,39%	1,10%	1,10%	1,10%	1,10%
2	Serviços Preliminares	2,34%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%
3	Movimento de Terra	19,93%	4,98%	4,98%	4,98%	4,98%
4	Escoramentos de valas (profundidade >1,25 m)	0,26%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%
5	Esgotamentos	0,10%		0,03%	0,03%	0,03%
6	Fundações e Estruturas	0,00%				
7	Caixa de registro, descarga e ventosa, com forn. de T9	2,85%		0,95%	0,95%	0,95%
8	Assntamento de tubulação (Inclusive transporte)	5,62%	1,40%	1,40%	1,40%	1,40%
9	Pavimentação e recomposição de calçamento	0,69%		0,23%	0,23%	0,23%
10	Execução de pavimentação asfáltico, vias de terra batida e sinalização de trânsito	48,97%		16,32%	16,32%	16,32%
11	Ligações prediais	3,86%	0,97%	0,97%	0,97%	0,97%
12	Execução de serviços diversos com máquina e/ou equip.	2,62%			1,31%	1,31%
13	Serviços Especiais e Complementares	1,75%		0,58%	0,58%	0,58%
14	Limpeza final de obra	6,62%	1,65%	1,65%	1,65%	1,65%
15	Serviços extraordinários correlatos a execução da obra (opcional)	0,00%				
Total		100%	10,75%	28,88%	30,19%	30,19%

1- A DAE S/A irá fornecer todos os tubos e conexões;

2- Os materiais básicos (areia, brita, cimento, concreto, CBUQ, etc) serão fornecidos pela contratada