

DAE - ÁGUA E ESGOTOS

TERMO DE REFERÊNCIA

ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA IMPLANTAÇÃO DE: EXTENSÃO DE INTERCEPTOR, REDES COLETORAS DE ESGOTOS, REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E ADUTORAS NO MUNICÍPIO DE JUNDIAÍ-SP.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	6
I. DESCRIÇÃO DO OBJETO.....	6
II. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO.....	6
III. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.....	7
ESCOPO.....	7
IV. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	12
Da Vistoria (artigo 68, §7º e 8º do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A):.....	12
Elaboração dos Projetos Executivos – Aspectos Gerais	12
Orçamento final da obra.....	13
Cronograma físico-financeiro da obra.....	13
Referências Normativas.....	13
Plano de Trabalho Específico (PTE)	15
Critérios e parâmetros de projeto.....	15
Estudo de alternativas	16
Definições do sistema de esgotamento sanitário.....	16
Definições do Sistema de Abastecimento Público de Água Potável.....	17
Levantamento Topográfico.....	17
V. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO, COM DEFINIÇÃO DE PRAZO DE EXECUÇÃO, ENTREGA E VIGÊNCIA.....	18
PROJETOS EXECUTIVOS DE REDES (ÁGUA E ESGOTO) E SUAS RESPECTIVAS INTERLIGAÇÕES, DEVERÃO SEGUIR AS SEGUINTE DIRETRIZES:.....	18
PROJETOS EXECUTIVOS	18
MEMORIAL DE CÁLCULO	20

TRABALHOS A SEREM REALIZADOS (ATIVIDADES MÍNIMAS LISTADAS, MAS NÃO RESTRITAS À):	20
SERVIÇOS DE APOIO	21
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	21
PROJETOS DE TRAVESSIAS	22
RELAÇÃO DE RELATÓRIOS	23
RELAÇÃO DE DESENHOS	23
LISTA DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS	24
RELATÓRIOS	24
RELATÓRIOS E DOCUMENTAÇÃO PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL	24
INTERFERÊNCIAS EM ÁREAS DE TERCEIROS – FAIXAS DE SERVIDÃO	25
PRAZO DE EXECUÇÃO	26
PRAZO DE VIGÊNCIA	26
REGIME DE EXECUÇÃO	26
QUANTITATIVOS DA CONTRATAÇÃO E CRONOGRAMA	26
MATRIZ DE RISCOS	35
SUBCONTRATAÇÃO	37
PARTICIPAÇÃO CONSORCIADA	37
VI. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO	40
VII. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO	40
VIII. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO INERENTES À ATIVIDADE OU EXPERIÊNCIA DA EMPRESA	42
IX. CRITÉRIO DE JULGAMENTO	45
X. REGRAS PERTINENTES AO RECEBIMENTO DO SERVIÇO	45
XI. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DO CONTRATANTE	45
DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA DA CONTRATADA / DEFINIÇÕES	45

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	47
OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:.....	48
XII. EQUIPE TÉCNICA	48

TABELAS

Tabela 1 – Abastecimento de água:	8
Tabela 2 - Esgotamento sanitário:	10
Tabela 3 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 01	27
Tabela 4 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 02	28
Tabela 5 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 03	29
Tabela 6 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 04	30
Tabela 7 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 05	31
Tabela 8 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 06	32
Tabela 9 - Cronograma de Entrega dos Projetos Executivos - Esgotamento Sanitário.....	33
Tabela 10 - Cronograma de Entrega dos Projetos Executivos – Abastecimento de Água.....	34
Tabela 11 - Tabela de Atestados (Acervos Técnicos) a serem apresentados (Geral).....	43
Tabela 12 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 01)	43
Tabela 13 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 02)	43
Tabela 14 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 03)	43
Tabela 15 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 04)	44
Tabela 16 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 05)	44
Tabela 17 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 06)	44

INTRODUÇÃO

Este termo de referência tem por objetivo fixar as diretrizes a serem atendidas pelas empresas de engenharia para: “Elaboração de Projetos Executivos com Levantamentos Topográficos Planialtimétrico Cadastral” para implantação de redes de distribuição de água, adutoras, casas de bomba – quando necessário e de redes coletoras de esgotos, linhas de recalque e interceptores, este último sendo obrigatório a obtenção das anuências e matrículas junto aos proprietários.

Visando obtermos melhores resultados nesta contratação, informamos ser parte integrante para a Elaboração dos Projetos Executivos o pacote técnico relativo a: travessias de córregos, rios, rodovias, etc.

Todos os projetos executivos visam a expansão dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário de esgotos do município de Jundiá, contribuindo com a universalização do saneamento básico e melhoria da qualidade dos recursos hídricos que cortam a cidade garantindo a qualidade de vida da população e beneficia a região como um todo.

I. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Execução de Projetos Executivos com levantamento topográfico planialtimétrico cadastral para ampliação do abastecimento de água e esgotamento sanitário totalizando cerca de **88,3 Km** de redes de água e adutoras e **113,7 km** de interceptores e redes coletoras de esgoto, respectivamente, no município de Jundiá – SP.

II. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Atendendo as diretrizes definidas pelas diretorias da DAE (Operação e Presidência), quanto a identificação das áreas ainda não atendidas por abastecimento de água e esgotamento sanitário no município de Jundiá, e tendo como meta de planejamento desta administração atingir a plenitude da universalização do saneamento na cidade, incumbiu as gerências de água e esgoto a desenvolver os estudos necessários para a contratação dos pacotes técnicos de engenharia com a definição dos entregáveis dos levantamentos topográficos planialtimétricos cadastrais necessários para a elaboração dos projetos executivos e elaboração orçamentária para a execução das obras para atender as seguintes regiões: Oeste, Noroeste, Norte, Serra do Japi, Sul, Nordeste e Leste.

Neste estudo apresentado pela área técnica, a priori foi identificar todos os assentamentos e/ou loteamentos (regularizados ou não) perante ao município, objetivando ter subsídios mínimos necessários para desenvolver este termo de referência para a contratação dos projetos executivos e pacotes técnicos para abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Neste contexto, a viabilização desta contratação com aporte de recursos financeiros próprios e logo inserido no planejamento de futuras obras, haverá uma mudança significativa na vida da população local, em especial, nas áreas que receberão a implantação da rede de abastecimento e de esgotamento sanitário, pois promoverá uma melhor qualidade de vida da população destas regiões nos aspectos: social, econômico, de saúde e de educação.

III. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

ESCOPO

O escopo dos trabalhos objeto desta licitação compreende na contratação de empresa de engenharia para a elaboração de Projetos Executivos com levantamento topográfico planialtimétrico cadastral para abastecimento de água e esgotamento sanitário com apresentação física (via impressa) e mídia eletrônica das redes de distribuição de água, adutoras, interceptores e redes coletoras de esgoto objeto desta contratação. A seguir elencamos a natureza dos projetos, localidades e quantitativos:

Tabela 1 – Abastecimento de água:

Soma de EXTENSAO						
REGIAO	RECURSO	TIPO	LOTEAMENTO	BAIRRO	PROJETO	Total
OESTE	REC. PROPRIO	DISTRIBUICAO	BOM JARDIM	BOM JARDIM	NAO	849,66
			CHAC. SAO JOSE DAS PALMEIRAS		NAO	2188,5
			REC. PROPRIO Soma		3038,16	
OESTE Total						3038,16
NOROESTE	REC. PROPRIO	DISTRIBUICAO	AGUA DOCE	AGUA DOCE	NAO	225,46
			LOT. ERICA	TRAVIU	NAO	302,93
			POSTE	POSTE	NAO	1900,75
			TRAVIU	TRAVIU	NAO	3232,66
			VILLAGGIO DE SAN GIMIGNANO	AGUA DOCE	NAO	1460,15
REC. PROPRIO Soma						7121,95
NOROESTE Total						7121,95
NORTE	REC. PROPRIO	ADUTORA	LOT. MALTONI	MATO DENTRO	NAO	1715,41
			CHAMPIRRA	CHAMPIRRA	NAO	3975,15
		DISTRIBUICAO	COND. CORRUPIRA I	CORRUPIRA	NAO	1775,05
			COND. D. IRENE	JUNDIAI-MIRIM	NAO	835,81
			ISMAEL AZZONI		NAO	226,72
			LOT. ESPELHO D'AGUA	MATO DENTRO	NAO	2071,02
			LOT. JARDIM SOLAR		NAO	269,14
			LOT. KAIP	CORRUPIRA	NAO	288,77
			LOT. MALTONI	MATO DENTRO	NAO	1054,05
			LOT. SAO JORGE	FAZENDA CONCEICAO	NAO	1663,88
			MARCO LEITE	MARCO LEITE	NAO	904,31
		MATO DENTRO		NAO	9090,13	
		PQ. DOS EUCALIPTOS	MATO DENTRO	NAO	537,69	
REC. PROPRIO Soma						24407,13
NORTE Total						24407,13
NORDESTE	REC. PROPRIO	ADUTORA	RECANTO DA TOCA	TOCA	NAO	1698,35
			CAXAMBU	CAXAMBU	NAO	2579,66
		DISTRIBUICAO	CHAC. DA MATA		NAO	354,28
			CHAC. SAO SEBASTIAO	ROSEIRA	NAO	687,42
			FUMACHE		NAO	408,8
			JD. SAO ROQUE		NAO	1172,39
			JD. VALE VERDE	CAXAMBU	NAO	1446,18
			LOT. ADELINA		NAO	962,24
			LOT. FAZENDINHA	ROSEIRA	NAO	468,72
			LOT. GUILHEN		NAO	416,77
			MUNHOZ PARK	CAXAMBU	NAO	993,57
			RECANTO SAO JOSE	ROSEIRA	NAO	542,87
			ROSEIRA		NAO	589,18
			SAO DOMINGOS	CAXAMBU	NAO	2166,98
			SITIO ITALIA	NOVA ODESSA	NAO	1134,76
REC. PROPRIO Soma						15622,17
NORDESTE Total						15622,17
LESTE	REC. PROPRIO	DISTRIBUICAO	CHAC. BOM JESUS	IVOTURUCAIA	NAO	1061,03
			FAZ. CAMPO VERDE	CAMPO VERDE	NAO	4330,42
			JD. TARANTELA		NAO	2978,71
			LOT. CHAC. SAO VICENTE I	PONTE ALTA	NAO	2023,18
REC. PROPRIO Soma						10393,34
LESTE Total						10393,34
SUL	REC. PROPRIO	ADUTORA	CRISTAIS	CRISTAIS	NAO	2770,01
			TERRA NOVA		NAO	3012,02
		DISTRIBUICAO	AL. D. PEDRO	TERRA NOVA	NAO	1077,25
			ALDEIA PRIMAVERA	CRISTAIS	NAO	1164,24
			COND. PORTAL DA PAINEIRA	TIJUCO PRETO	NAO	436,33
			CRISTAIS		NAO	1645,56
			CRISTAL PARQUE	CRISTAIS	NAO	188,38
			LOT. BARCARO		NAO	660,89
			LOT. BOLA BRANCA		NAO	369,58
			TERRA NOVA	TERRA NOVA	NAO	956,16
			TIJUCO PRETO		NAO	2440,54
VIVEIRO DOS PASSAROS	TIJUCO PRETO	NAO	168,21			
REC. PROPRIO Soma						14889,17
SUL Total						14889,17
SERRA DO JAPI	REC. PROPRIO	ADUTORA	VALE DOS CEBRANTES		NAO	173,17
			SERRA DO JAPI		NAO	8310,19
		DISTRIBUICAO	CHAC. TERRA NOVA	SERRA DO JAPI	NAO	1354,01
			COND. SANTO ANTONIO		NAO	1653,64
			LOT. ALTO DO CAFEZAL		NAO	1292,65
REC. PROPRIO Soma						12783,66
SERRA DO JAPI Total						12783,66
Total Geral (extensão em metros lineares)						88255,58

Escopo Mínimo (ABASTECIMENTO DE ÁGUA):

- a) Levantamentos topográficos planialtimétrico cadastral nos locais indicados na tabela 01;
- b) Será utilizada a mesma base de levantamento topográfico planialtimétrico cadastral dos trechos de redes coletoras de esgoto no desenvolvimento dos Projetos Executivos das redes de distribuição de água e adutoras conforme os lotes 2 e 3 da tabela 5 e 6, respectivamente, devido a necessidade de implantação de ambos projetos por estarem em um trecho comum;
- c) Estudar o sistema de abastecimento de água existente, e verificar se haverá necessidade de reforços de abastecimento;
- d) Levantamento populacional e previsão do crescimento até o horizonte de 20 anos;
- e) Verificar a necessidade de implantação de casas de bomba e setorização do abastecimento com implantação de VRP (válvulas redutoras de pressão);
- f) Elaboração dos projetos até o nível de projetos executivo, incluindo cálculos hidráulicos;
- g) Elaboração de projetos executivos de travessias em rodovias, atendendo as normas das concessionárias: DER, CCR AUTOBAN, ROTA DAS BANDEIRAS, ARTESP e etc.;
- h) Elaboração de Plano de Trabalho Específico (PTE);
- i) Relatórios ambientais e de serviços;
- j) Orçamento completo das obras (material e mão de obra)
- k) Elaboração de memorial descritivo e especificação de técnica de materiais e serviços;

Tabela 2 - Esgotamento sanitário:

Soma de EXTENSAO									
REGIAO	RECURSO	TIPO	LOTEAMENTO	BAIRRO	PROJETO	Total			
OESTE	IN22	INTERCEPTOR	BOM JARDIM	BOM JARDIM	NAO	1035,16			
			CHAC. SAO PONCIANO		NAO	2299,63			
		REDE COLETORA	JD. DO IPE		NAO	2960,37			
			LOT. MARCHI		NAO	715,78			
			IN22 Total		NAO	576,57			
	REC. PROPRIO	INTERCEPTOR	BOM JARDIM	BOM JARDIM	NAO	1253,35			
			CHAC. RECREIO FAZ. MALOTA	MALOTA	SIM	685,37			
		REDE COLETORA	BOM JARDIM	BOM JARDIM	NAO	877,73			
			CHAC. SAO JOSE DAS PALMEIRAS		NAO	2114,27			
			REC. PROPRIO Total		NAO	4930,72			
OESTE Total						12518,23			
NOROESTE	REC. PROPRIO	INTERCEPTOR	JD. ADELIA	AGUA DOCE	NAO	871,88			
			POSTE	POSTE	NAO	1054,42			
			AGUA DOCE	AGUA DOCE	NAO	231,79			
			JD. ADELIA		NAO	396,7			
			POSTE		NAO	885,8			
		REDE COLETORA	TRAVIU	TRAVIU	NAO	2882,41			
			VILA CONDINI	NAO	233,64				
			VILLAGGIO DE SAN GIMIGNANO	AGUA DOCE	NAO	1712,01			
			REC. PROPRIO Total	NAO	8268,65				
			NOROESTE Total						8268,65
NORTE	REC. PROPRIO	INTERCEPTOR	LOT. SANTA ROSA	CORRUPIRA	NAO	1337,69			
			MARCO LEITE	MARCO LEITE	NAO	960,36			
			SAO JOSE DA PEDRA SANTA	SAO JOSE DA PEDRA SANTA	NAO	776,37			
			CHAC. BOSQUE DOS MARRECOES	CORRUPIRA	NAO	2638,39			
			CHAC. BOSQUE DOS PINHEIRINHOS	PINHEIRINHO	NAO	4213,19			
			CHAMPIRRA	CHAMPIRRA	SIM	636,08			
			COND. CORRUPIRA I	CORRUPIRA	NAO	1778,63			
			COND. D. IRENE	JUNDIAI-MIRIM	NAO	845,15			
			JUNDIAI-MIRIM	JUNDIAI-MIRIM	NAO	3112,97			
			LOT. JARDIM SOLAR	MATO DENTRO	SIM	243,24			
		REDE COLETORA	LOT. PONDEROSA	SAO JOSE DA PEDRA SANTA	SIM	597,72			
			LOT. SANTA ROSA	CORRUPIRA	SIM	2049,68			
			MATO DENTRO	MATO DENTRO	NAO	2372,36			
			PQ. DOS EUCALIPTOS	NAO	540,42				
			SAO JOSE DA PEDRA SANTA	SAO JOSE DA PEDRA SANTA	NAO	1558,43			
			SITIO DOS COMPANHEIROS	NAO	492,89				
			REC. PROPRIO Total	NAO	24153,57				
			NORTE Total						24153,57
			NORDESTE	REC. PROPRIO	INTERCEPTOR	SITIO ITALIA	NOVA ODESSA	NAO	1273,66
						BICO DE LACRE	NAO	1079,68	
CAXAMBU	CAXAMBU	NAO				2523,22			
CHAC. DA MATA	NAO	220,89							
FUMACHE	ROSEIRA	NAO				316,53			
JD. SAO ROQUE	SIM	439,36							
JD. VALE VERDE	CAXAMBU	NAO				1105,16			
LOT. ADELINA	NAO	895,16							
LOT. FAZENDINHA	ROSEIRA	NAO				458,96			
LOT. GUILHEN	NAO	366,36							
REDE COLETORA	MUNHOZ PARK	CAXAMBU			NAO	2714,19			
	RECANTO DA TOCA	TOCA			NAO	1016,39			
	RECANTO SAO JOSE	ROSEIRA			NAO	662,75			
	ROSEIRA	NAO			573,25				
	SAO DOMINGOS	CAXAMBU			NAO	2202,32			
	SITIO ITALIA	NAO			1527,99				
	SITIO SAO ROQUE	NOVA ODESSA			NAO	739,28			
	REC. PROPRIO Total	SIM			1623,4				
	NORDESTE Total						19738,55		
	LESTE	IN22			INTERCEPTOR	JD. TARANTELA	CAMPO VERDE	NAO	1825,34
REDE COLETORA			NAO	1932,6					
IN22 Total						3757,94			
REC. PROPRIO		INTERCEPTOR	CHAC. BOM JESUS	IVOTURUCAIA	NAO	1081,4			
		REDE COLETORA	FAZ. CAMPO VERDE	CAMPO VERDE	NAO	1962,83			
REC. PROPRIO Total						3630,82			
LESTE Total						10432,99			
SUL	IN22	INTERCEPTOR	PORTAO DO CASTANHO	CASTANHO	SIM	667,45			
		REDE COLETORA	NAO	968,15					
	IN22 Total						1635,6		
	REC. PROPRIO	INTERCEPTOR	SERRA DO JAPI	SERRA DO JAPI	NAO	366,25			
			AL. D. PEDRO	TERRA NOVA	NAO	451,53			
			TERRA NOVA	NAO	134,85				
			TIJUCO PRETO	TIJUCO PRETO	NAO	1774,85			
		REDE COLETORA	AL. D. PEDRO	TERRA NOVA	NAO	1402,63			
			ALDEIA PRIMAVERA	NAO	1167,4				
			CRISTAIS	CRISTAIS	NAO	2916,02			
TERRA NOVA			TERRA NOVA	NAO	2921,69				
TIJUCO PRETO	TIJUCO PRETO	NAO	3475,28						
REC. PROPRIO Total						14610,5			
SUL Total						16246,1			
SERRA DO JAPI	IN22	INTERCEPTOR	VALE DOS CEBRANTES	SERRA DO JAPI	NAO	885,6			
		REDE COLETORA	NAO	4857,87					
	IN22 Total						5743,47		
	REC. PROPRIO	INTERCEPTOR	SERRA DO JAPI	SERRA DO JAPI	NAO	3847,86			
REDE COLETORA	CHAC. TERRA NOVA	NAO	11440,95						
REC. PROPRIO Total						1322,57			
SERRA DO JAPI Total						16611,38			
Total Geral (extensão em metros lineares)						113712,94			

Escopo Mínimo (ESGOTAMENTO SANITÁRIO):

- a) Levantamentos topográficos planialtimétrico cadastral nos locais indicados na tabela 02;
- b) Estudar o sistema de esgotamento existente, e verificar se haverá necessidade de remanejamentos de parte existente (redes coletoras, interceptores, emissários);
- c) Levantamento populacional e previsão do crescimento até o horizonte de 20 anos;
- d) Elaboração de projetos executivos de interceptores e redes coletoras de esgotos e interligações;
- e) Elaboração de projetos executivos de linhas de recalque de esgotos em rua, em campo aberto; quando necessário;
- f) Elaboração de projetos executivos de travessias em rodovias, atendendo as normas das concessionárias: DER, CCR AUTOBAN, ROTA DAS BANDEIRAS, ARTESP e etc.;
- g) Elaboração de projeto executivo de travessia de córregos e rios, respeitando as normas das agencias ambientais: CETESB, DAEE, ANA etc.;
- h) Elaboração de Plano de Trabalho Específico (PTE);
- i) Relatórios ambientais e de serviços;
- j) Atualizações cadastrais;
- k) Orçamento completo das obras (material e mão de obra);
- l) Elaboração de Memorial descritivo, e especificação de técnica de materiais e serviços;

i. Observações Gerais (Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário)

Os quantitativos acima são estimados, podendo variar de acordo com os dados obtidos pela CONTRATADA no estudo de alternativas e soluções.

Os projetos e plano de trabalho deverão ser organizados por frente de acordo com o cronograma inicial fornecido pela DAE S/A, definidos nos quantitativos da contratação e cronograma.

A elaboração dos projetos deverá abranger: levantamentos topográficos e cadastrais, pesquisas de interferências ao longo do traçado dos condutos, levantamento das sondagens geotécnicas existentes e, se necessário, a execução de novas prospecções, abrangendo de forma consistente a região onde se implantará a obra, proposição ou ratificação ou alteração do método construtivo proposto, elaboração de pacote técnico para

licitação de obras de acordo com os padrões adotados pela DAE S/A e legislação vigente e, demais serviços necessários à condição de exequibilidade do projeto.

IV. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Da Vistoria (artigo 68, §7º e 8º do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A):

Apesar de extremamente recomendável e necessário, é facultada aos licitantes a realização de visita técnica no local da execução das obras e serviços, o que poderá ser realizado até o último dia útil anterior ao da abertura da licitação, de forma a possibilitar a elaboração de suas propostas. E para tal deverá efetuar prévio agendamento junto à Gerência de Água e Esgoto com Sr(s). Rogério e Alexandre, através do telefone: (11) 4589-1389 e 4589-1359, respectivamente, das 8:00 às 12:30 e das 13:30 as 16:00 horas.

Independente de visitar ou não o local, as empresas licitantes deverão apresentar uma declaração formal assinada pelo responsável técnico e responsável legal, esclarecendo que têm pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos.

Elaboração dos Projetos Executivos – Aspectos Gerais

Quando da apresentação dos Projetos Executivos a CONTRATADA deverá entregar para análise da DAE S/A o seguinte escopo: planta baixa e perfis, detalhamentos de interferências, travessias, memória de cálculos dos quantitativos, materiais e conexões, com descrição detalhada, e que mais achar pertinente para possibilitar a completa e perfeita execução das obras e o funcionamento do sistema.

Para algumas localidades a DAE S/A poderá fornecer os projetos básicos, quando houver a fim de nortear os trabalhos a serem desenvolvidos.

Antes do início dos trabalhos os engenheiros responsáveis da CONTRATADA deverá emitir a ART dos serviços ora contratados.

Deverão constar em todas as folhas dos Projetos Executivos, a identificação e a assinatura dos responsáveis técnicos.

A CONTRATADA, antes da emissão da Ordem de Serviço e do início dos Projetos Executivos, deverá apresentar, para aprovação da DAE S/A, o Plano de Trabalho Específico (PTE) dos Projetos Executivos, contendo:

- a) A data prevista para início dos trabalhos;
- b) Os quantitativos de desenhos técnicos no formato A1 que serão produzidos.
- c) A data prevista para o término dos serviços, em consonância com a Ordem de Serviço e o cronograma apresentado pela DAE S/A.

Orçamento final da obra

A CONTRATADA deverá elaborar o orçamento geral da obra somente após a aprovação da versão final dos projetos executivos pela DAE S/A, em virtude do detalhamento e precisão das informações neles contidas.

O Orçamento deverá ser desenvolvido (prioritariamente) com base na metodologia da planilha de referência do SINAPI. Em não havendo serviços correspondentes poderá ser na Base da Planilha SABESP, ou outra conforme aprovação prévia da equipe técnica da DAE S/A.

Cronograma físico-financeiro da obra

A CONTRATADA deverá apresentar o cronograma físico-financeiro adequado ao cronograma do fornecido pela DAE S/A, podendo ser retificado após a aprovação da versão final dos projetos executivos. A CONTRATADA deverá, assim, compatibilizar o novo prazo de execução com as etapas de realização e desembolsos contidas nos quantitativos da contratação e cronograma

Referências Normativas

Os projetos executivos e os trabalhos técnicos deles decorrentes, deverão cumprir à legislação vigente, as normas técnicas brasileiras pertinentes em sua última versão, bem como as normas técnicas da DAE S/A, esta última disponível no site www.daejundiai.com.br/legislação/normas-tecnicas e demais que se fizerem necessárias.

A seguir, apresenta-se a listagem mínima de normas técnicas para confecção dos projetos executivos e sua apresentação:

ABNT NBR 12207 – Projeto de interceptores de esgoto sanitário

ABNT NBR 12587 – Cadastro de sistemas de esgoto sanitário

ABNT NBR 14486 – Sistemas enterrados para condução de esgotos – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC

ABNT NBR 7367 – Projeto de assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário

ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução

ABNT NBR 9648 – Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário

ABNT NBR 9649 – Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário

ABNT NBR 9814 – Execução de rede coletora de esgoto sanitário

ABNT NBR 6484 – Sondagens de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio

ABNT NBR 13133 – Execução e levantamento topográfico

ABNT NBR 5339 – Papel e cartão – Tolerância de formatos e gramaturas

ABNT NBR 6024 – Informação e documentação — Numeração progressiva das seções de um documento — Apresentação

ABNT NBR 8993 – Representação convencional de partes roscadas em desenhos técnicos - Procedimento

ABNT NBR 5891 – Regras de arredondamento na Numeração Decimal

ISO 4427 (todas as partes) – Plastics piping systems -- Polyethylene (PE) pipes and fittings for water supply

ISO 21307 – Plastics pipes and fittings -- Butt fusion jointing procedures for polyethylene (PE) pipes and fittings used in the construction of gas and water distribution systems

ISO 12176 (todas as partes) – Plastics pipes and fittings -- Equipment for fusion jointing polyethylene systems

ABNT NBR 12.218 – Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público.

ABNT NBR12211 – Estudo de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água

ABNT NBR 12214 – Projeto de Sistema de bombeamento de água para abastecimento público.

ABNT NBR 12215 – Projeto de adutora de água para abastecimento público.

ABNT NBR 12217 – Projeto de reservatório de distribuição de água para abastecimento público.

ABNT NBR 12226 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.

ABNT NBR 5667 – Hidrantes urbanos de incêndio de ferro fundido dúctil.

Deverão ser obedecidas as normas AWWA D-100/96, AWWA D-102/97 sobre o assunto com as seguintes exigências específicas conforme as normas técnicas internas da DAE/JUNDIAÍ;

Plano de Trabalho Específico (PTE)

A CONTRATADA deverá elaborar relatório técnico no qual fundamentará os projetos executivos, considerando as análises de eventuais estudos fornecidos pela DAE S/A ou nos estudos das condições de campo fruto de vistorias, nas análises dos cadastros existentes e das interferências reais e prováveis em relação às demais concessionárias de serviços públicos, incluindo a DAE S/A, de acordo com seus respectivos cadastros técnicos. Este relatório deverá ser utilizado na programação e planejamento dos trabalhos, análise das técnicas a serem aplicadas para a condução dos serviços, interface com as concessionárias, alternativas a serem propostas, pontos críticos e eventuais necessidades de detalhamento.

O relatório deve se basear nas seguintes premissas:

- a) Dados e características da área de projeto;
- b) Descrição do sistema de esgotamento sanitário existente no entorno da área projetada, identificação dos lançamentos de efluentes e demais elementos, identificando as soluções apresentadas para o projeto executivo;
- c) Levantamento do cadastro das interferências e infra-estruturas existentes (Sistema de Abastecimento Público de Água, drenagem pluvial, gás, telefonia, etc.);
- d) Apresentação e descrição detalhada dos estudos, projetos e planos existentes que poderão influenciar direta ou indiretamente no sistema a ser implantado, tanto os de caráter geral como os específicos à área do projeto;
- e) Os estudos deverão ser analisados, verificados e sempre que possível confirmados;
- f) As propostas, parâmetros e características dos projetos, estudos e planos existentes aproveitáveis ou inaplicáveis deverão ser discutidos com a equipe técnica da DAE S/A e devidamente justificados.

Critérios e parâmetros de projeto

Conforme a legislação vigente, atendendo às normas técnicas nacionais e, se necessário, internacionais e às normas técnicas da DAE S/A.

Estabelecer o alcance do projeto e seus respectivos níveis de atendimento.

Apresentar e justificar os principais parâmetros de projeto e os critérios de dimensionamento, ratificando ou alterando os parâmetros utilizados no projeto básico apresentado pela DAE S/A, tais como: consumo por economia, coeficientes de variação de consumo, índice de atendimento, taxa de infiltração, coeficiente de retorno, diâmetro mínimo, etc.

Estudo de alternativas

Apresentar soluções alternativas às condições de contorno que impeçam a execução das redes no trajeto conforme o projeto básico, justificar, embasar e verificar a conformidade das soluções propostas com o projeto básico.

Verificar a conformidade das soluções alternativas propostas com as normas e legislações vigentes exigidas neste Termo de Referência.

Apresentar comparativo técnico, econômico e ambiental entre as alternativas propostas, elencando as suas vantagens e desvantagens.

Deverão ser convenientemente avaliadas as áreas de faixas de servidão previstas, com a devida anuência do proprietário da área conforme modelo estabelecido no edital.

Definições do sistema de esgotamento sanitário

O projeto executivo deve seguir como base o projeto básico apresentado pela DAE S/A, quando houver.

As alternativas a este projeto de forma a conferir ao projeto executivo maior viabilidade técnica, econômica e ambiental deve ser submetida à apreciação e aprovação da equipe técnica da DAE S/A.

Definir caminhamento das unidades lineares, evitando as áreas a serem desapropriadas e observando a facilidade de atendimento a lançamentos de esgoto existentes.

Avaliar as dificuldades para a execução das obras (trânsito, segurança, instalação de canteiro de obra, circulação de equipamentos e acessórios, residências com soleira negativa abaixo de 1,50 m em relação ao viário existente) e as interferências existentes, inclusive no que diz respeito a possíveis obras de canalização de córregos e implantação de vias de fundo de vale por parte da Prefeitura do Município de Jundiá.

Definições do Sistema de Abastecimento Público de Água Potável

O projeto executivo deve seguir como base o projeto básico do sistema existente ou quando projetado apresentado pela DAE S/A

As alternativas a este projeto de forma a conferir ao projeto executivo maior viabilidade técnica, econômica e ambiental deve ser submetida à apreciação e aprovação da equipe técnica da DAE S/A.

Definir caminhamento das unidades lineares, evitando as áreas a serem desapropriadas e observando a facilidade de atendimento a todos os imóveis factíveis.

Avaliar as dificuldades para a execução das obras (trânsito, segurança, instalação de canteiro de obra, circulação de equipamentos e acessórios) e as interferências existentes, inclusive no que diz respeito a possíveis obras de canalização de córregos;

Avaliar as condições de abastecimento prevendo reforços de abastecimento (quando necessário) casas de bomba, setores de redução de pressão (VRP), tudo conforme as normas técnicas e alinhadas com as normas internas da DAE S/A;

Levantamento Topográfico

A CONTRATADA executará obrigatoriamente o levantamento topográfico planialtimétrico cadastral de Classe II, conforme norma ABNT NBR 13.133/94, de todo o terreno, verificando e assinalando em planta os seguintes elementos:

- a) Identificação dos proprietários das áreas atravessadas pelo levantamento, obtendo-se nome e documentos de propriedade, levantamento das interferências encontradas no trecho, tais como adutoras, oleodutos, linhas de alta tensão, córregos, lagos, áreas de mata, construções, ruas, caminhos, áreas de plantio e outros elementos que possam interferir no projeto.
- b) Nos locais identificado nos lotes 02 e 03 onde os levantamentos planialtimétrico cadastral serão executados para as redes coletoras de esgoto, os mesmos deverão ser aproveitados como subsídios para execução dos projetos das redes de abastecimento de água.
- c) Todo o trabalho será referenciado ao sistema SIRGAS, atual Sistema Oficial Brasileiro, sendo instalado, em cada trecho, ao menos dois marcos de concreto com a medição via GPS das coordenadas de partida e chegada.

- d) Cadastramento contendo todos os elementos físicos presentes na área como construções, trilhas, caminhos, cercas, muros e outros elementos existentes no terreno, em especial aqueles que possam interferir nas linhas divisórias das áreas, bem como seus confrontantes, apresentando o alinhamento atual, em todas as testadas. Deverão ser indicadas também as características das redes de utilidades, de esgotos, dos dispositivos de drenagem e outros dados levantados e cadastrados com a finalidade de propiciar perfeita caracterização física e geométrica das redes e dispositivos existentes.
- e) Os cadastros técnicos referentes às obras executadas pela CONTRATADA deverão ser lançados nos sistemas de cadastro vigentes na DAE S/A, conforme orientação a ser obtida junto ao setor técnico de cadastro.
- f) Deverá ser indicado o limite da APP (área de proteção permanente) nos levantamentos.
- g) Deverá ser indicado o norte geográfico;
- h) NÃO será permitido em hipótese nenhuma o uso de DRONES, VANT ou qualquer outro meio possível para levantamento de áreas, total ou parcial; que não seja o permitido na norma ABNT NBR 13.133/94;
- i) As convenções topográficas adotadas (deverão ser utilizadas as convenções padronizadas pela norma).
- j) Todos os acessos para levantamentos em áreas particulares devem ser contactados pela CONTRATADA para autorização dos proprietários;
- k) Eventuais serviços de roçagem de mato devem estar previstos pela empresa para possibilitar os levantamentos;

V. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO, COM DEFINIÇÃO DE PRAZO DE EXECUÇÃO, ENTREGA E VIGÊNCIA.

PROJETOS EXECUTIVOS DE REDES (ÁGUA E ESGOTO) E SUAS RESPECTIVAS INTERLIGAÇÕES, DEVERÃO SEGUIR AS SEGUINTE DIRETRIZES:

PROJETOS EXECUTIVOS

Atendimento às normas técnicas da ABNT, instruções específicas e normas técnicas da DAE S/A;

- a) Estudos dos traçados e definição de critérios de lançamento das redes;

- b) Dimensionamento hidráulico das redes (distribuição, adução, coletora, interceptores e emissários) com a definição das vazões de dimensionamento, confirmando ou retificando de forma justificada as vazões consideradas, conforme os projetos básicos fornecidos pela DAE S/A ou levantamento das unidades consumidoras potenciais das áreas de estudo;
- c) Detalhamento das travessias de rios, rodovias, ferrovias, etc., com dimensionamento hidráulico, pré-dimensionamento e indicação do método construtivo;
- d) Descritivo técnico da faixa de assentamento da tubulação, caracterização topográfica, sondagens (quando necessárias), desapropriações e interferências;
- e) No caso das linhas de recalque, projetos estruturais dos blocos de ancoragem, estruturas de proteção dos transientes hidráulicos; ventosas e caixas de descarga utilizando preferencialmente peças e estruturas padronizadas – formas e amarrações;
- f) Levantamentos complementares de geotécnica e topografia, quando necessários;
- g) Identificação de interferências;
- h) Indicações das ligações de água viáveis à rede;
- i) Planta e perfil das redes com indicação e localização de singularidades apresentado conforme nos quantitativos da contratação e cronograma.
- j) Detalhes de assentamento de tubulações, escoramentos de valas, conforme as normas da DAE S/A;
- k) Indicar métodos construtivos;
- l) Projeto hidráulico de travessias e detalhamento;
- m) Anteprojeto estrutural e de fundações de obras especiais (travessias em MND, sifões, etc.);
- n) Planta das áreas de faixas de servidão, com a amarração necessária para sua exata localização, nome dos proprietários, delimitação dos lotes e se for área de autarquias as plantas deverão ser de acordo com as normas e exigências das mesmas;
- o) Planta das áreas de faixas de domínio, com a amarração necessária para sua exata localização e padronização que deverão ser de acordo com as normas e exigências das concessionárias e ARTESP;

MEMORIAL DE CÁLCULO

Deverão fazer parte do projeto, os memoriais de cálculo de dimensionamento de todas as unidades componentes do sistema, abrangendo todas as especialidades envolvidas:

- a) Topografia;
- b) Geologia e geotécnica (levantamento dos estudos existentes e, quando necessária, a elaboração dos novos estudos);
- c) Hidráulica;
- d) Estrutura e fundações;
- e) Drenagem;
- f) Métodos construtivos;
- g) Resumo do projeto;

TRABALHOS A SEREM REALIZADOS (ATIVIDADES MÍNIMAS LISTADAS, MAS NÃO RESTRITAS À):

- a) Locação das redes coletoras em planta e perfil;
- b) Locação das conexões, registros de manobra, de descarga, ventosas;
- c) Projeto de remanejamento de interferências, caso as mesmas sejam restritivas a execução das redes;
- d) Determinação do tipo de escoramento;
- e) Estudo de rebaixamento de lençol freático em casos de necessidade;
- f) Projeto de travessias especiais;
- g) Determinação dos tipos de fundação, embasamento;
- h) Identificação de áreas e faixas de servidão;
- i) Levantamento das interferências através do cadastro das concessionárias e através dos serviços de campo;

- j) Indicação e levantamento de todas as soleiras favoráveis e as desfavoráveis, abaixo de 1,50 m;
- k) Cálculo dos índices de atendimento;
- l) Estudo e identificação de necessidade de casas de bomba;
- m) Estudo e identificação de necessidade de VRP;
- n) Projetos e detalhamento das caixas de registro, VRP, blocos de ancoragem;

SERVIÇOS DE APOIO

- a) Indicação de todos os pontos de deflexão e mudanças de “greide”;
- b) Levantamentos topográficos cadastrais necessários à servidão de passagem, com implantação de marcos de concreto;
- c) Nivelamento geométrico das soleiras desfavoráveis até 1,50m;
- d) Quando necessário, prever sondagens geotécnicas de simples reconhecimento do subsolo, efetuadas em distâncias que permitam avaliar com relativa precisão o tipo e a natureza do solo;

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

a) REFERENTE A ESGOTAMENTO SANITÁRIO:

No caso do sifão invertido, deve ser projetado de forma a garantir a facilidade de acesso para operação e manutenção.

Nos trechos de método não destrutivo (MND) com uso de furo direcional, deverão ser elaborados estudos e recomendações quanto ao método construtivo e cálculos de estabilidade e segurança e relatório específico de análise de riscos.

A declividade mínima recomendada deverá ser de 1%, devendo ser usada, em casos especiais, declividade mínima que atenda a tensão trativa de 0,10 kgf/m² ou 1 Pa;

A distância máxima entre singularidades (PVs) deverá ser de 100 metros, respeitando a Tabela 7 do Caderno de Normas para Elaboração de Projeto e Execução de Rede de Esgoto Sanitário da DAE S/A, preferencialmente indicamos a distância adequada de 80,00 m entre as singularidades;

Os poços de visita (PVs) com profundidade de até 2,50m serão de forma circular tronco-cônica ou poderão ser utilizados anéis pré-moldados de concreto com diâmetro conforme modelo determinado nas normas técnicas DAE S/A. Para profundidades superiores a 2,50m, os PVs serão circulares, compostos de balão e chaminé com laje intermediária.

Deverá ser dada atenção especial ao atendimento de soleiras abaixo do “greide” da rua, devendo cada caso ser estudado individualmente.

O recobrimento mínimo para assentamento da tubulação no leito de ruas pavimentadas e não pavimentadas será de 1,50 m. No passeio o recobrimento mínimo será de 1,20 m. Em regiões planas e de nível do lençol freático alto, podem ser adotados os recobrimentos de 1,25 m e 0,75 m, respectivamente para coletores em ruas pavimentadas, não pavimentadas e no passeio. Recobrimentos menores devem ser justificados e projetados com anuência da equipe técnica da DAE S/A.

b) REFERENTE A ABASTECIMENTO:

Os projetos deverão atender as normas técnicas vigentes, bem como das normas técnicas internas da DAE S/A;

PROJETOS DE TRAVESSIAS

Os projetos das travessias deverão ser protocolados nas concessionárias envolvidas tais como CCR AUTOBAN, ARTESP, ALL, DNIT etc., e acompanhamento para aprovação e autorização para as obras.

Os projetos executivos das travessias devem estar em conformidades com as normas técnicas do DER, ARTESP e DNIT.

As travessias sob rodovia e ferrovia deverão ser projetadas para o sistema de aplicação por método não destrutivo com a utilização de tubos em PEAD (Polietileno de Alta Densidade), através do Sistema de Perfuração Direcional.

Os tubos de PEAD deverão ser projetados em classe PN 10 e fabricados conforme a norma NBR 15561 e norma internacional ISO 4427.

No projeto deverá constar nota técnica especificando que a montagem da tubulação no local da obra através de solda topo deverá ser feita pelo processo de termo fusão obedecendo às normas internacionais ISO 12176 e ISO 21307.

RELAÇÃO DE RELATÓRIOS

- a) Resumo do Plano de Trabalho Específico e do Projeto Executivo;
- b) Escolha do caminhamento;
- c) Escolha do tipo de material mais adequado para o conduto;
- d) Serviços de campo: levantamentos topográficos, geotécnicos e de interferências com canalizações subterrâneas;
- e) Todos os trechos críticos, assim como detalhes importantes, deverão ter documentação fotográfica;
- f) Memoriais de cálculo: estruturas, geotécnica, topografia, hidráulica, fundações, equipamentos de proteção, engenharia de tráfego;
- g) Relatório final;
- h) Lista de material e especificações para sua aquisição;
- i) Pacote técnico para licitação da obra: especificações, planilhas de quantidades e regulamentação de preços.

RELAÇÃO DE DESENHOS

- a) Folha título;
- b) Lista de desenhos;
- c) Planta geral do caminhamento projetado, amarrado por coordenadas topográficas, referenciado ao sistema SIRGAS;
- d) Planta de localização com os marcos instalados no início e final de cada trecho, referência de nível (RN) e pontos de segurança (PS), materializados no campo;
- e) Planta cadastral e perfil do conduto, com locação das sondagens e perfil geológico, com definição de fundações;
- f) Poços de visita, interligações e sifões;
- g) Estruturas de medição;

- h) Equipamentos de proteção para condições transitórias de escoamento forçado;
- i) Plantas de desapropriação de áreas de servidão de passagem para implantação do conduto;
- j) Planta do levantamento de canalizações subterrâneas;
- k) Projeto de desvio de trânsito e sinalizações;
- l) Projeto de desvio de águas pluviais superficiais, drenagem do fundo da vala e remoção e recomposição da drenagem viária;
- m) Projetos estruturais: forma e armação de concreto armado;
- n) Escoramento de valas;
- o) Remanejamento, escoramento ou suspensão de interferências subterrâneas;
- p) Rebaixamento do lençol freático e proteção das estruturas vizinhas;
- q) Obras especiais – travessias: alternativas, métodos construtivos e detalhamento.

LISTA DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS

Deverá ser apresentado o conjunto de listas de materiais e/ou equipamentos para cada frente de serviço, de acordo com o cronograma, constando inclusive a totalização. A quantidade de listas de materiais e/ou equipamentos, bem como o conteúdo e abrangência de cada uma delas, deverá ser submetida à aprovação prévia da DAE S/A. Cada lista deverá ser enumerada e mencionar o (s) desenho (s) correspondente (s).

RELATÓRIOS

RELATÓRIOS E DOCUMENTAÇÃO PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A obtenção das licenças ambientais é de responsabilidade da DAE S/A, porém, no caso da necessidade da elaboração de novo trajeto e, este evidenciar a necessidade de licença ambiental (intervenção em APP, supressão de vegetação e corte de espécies arbóreas), deverá ser detalhada e apresentada à DAE S/A para a devida obtenção de licença.

INTERFERÊNCIAS EM ÁREAS DE TERCEIROS – FAIXAS DE SERVIDÃO

Visando obter a autorização para execução de obras lineares, em propriedades de terceiros, deverão ser identificados a propriedade e proprietário de acordo com os requisitos abaixo e obtida anuência formal dos proprietários.

- a) Vistoriar o local, identificando e confirmando as divisas e proprietários;
- b) Caso existam dúvidas em relação às divisas ou ao proprietário, pesquisar em Cartório de Registro de Imóveis;
- c) Analisar os dados obtidos (planta de quadra fiscal, nome do contribuinte, planta da propriedade, etc.) e fazer a adequação no desenho topográfico;
- d) Indicar no desenho, o nome, endereço, telefone do proprietário, compromissário ou posseiro;
- e) Obter através de autorização a anuência para adentrar ao imóvel e posterior realização de obras;
- f) A CONTRATADA deverá entregar, previamente, uma cópia do desenho e respectivo formulário para análise, verificação e registro da DAE S/A.
- g) Deverá ser apresentado um dossiê para cada liberação, para autuação de processo interno, contendo:
 - ❖ Plantas das áreas faixas de servidão, com amarração necessária para sua exata localização;
 - ❖ Nome, endereço e telefone dos proprietários;
 - ❖ Cópia da planta do loteamento, planta da quadra fiscal e planta da propriedade;
 - ❖ Levantamento topográfico cadastral – tendo em vista que o levantamento topográfico tem como objetivo a elaboração do projeto, identificação de propriedades e cadastro de propriedades, é imprescindível que sejam levantadas as divisas das propriedades e eventuais benfeitorias nos trechos atingidos pelas obras.

No caso de áreas de autarquias e concessionárias, as plantas deverão atender às normas e exigências das mesmas.

Cabe à CONTRATADA a responsabilidade pelas alterações e complementações que se fizerem necessárias para a obtenção das autorizações, licenças e aprovações.

PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução dos serviços, objeto deste Termo de Referência, é de 10 (dez) meses, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço que será emitida pela Diretoria de Operações, podendo ser prorrogado conforme previsão contida no artigo 142 Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A - Água e Esgoto.

PRAZO DE VIGÊNCIA

O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses e ocorrerá a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado conforme previsão contida nos artigos 139 ao 143 Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A – Água e Esgoto.

REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução dos serviços especificados neste Termo de Referência é o de empreitada por unitário, sendo os trabalhos desenvolvidos e entregues conforme cronograma físico financeiro anexado.

QUANTITATIVOS DA CONTRATAÇÃO E CRONOGRAMA

Os quantitativos da contratação dos serviços objeto deste Termo de Referência estão apresentados na sequência, conforme tabelas com indicação dos lotes por região - Cronograma de Entrega dos Projetos Executivos - Esgotamento Sanitário.

A CONTRATADA deverá elaborar o orçamento geral da obra somente após a aprovação da versão final dos projetos executivos pela DAE S/A, em virtude do detalhamento e precisão das informações neles contidas, cabendo a medição final a entrega do pacote técnico completo conforme cronograma.

Tabela 3 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 01

LOTE 01							R\$ -	R\$ -	
Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$/ m	Projeto Executivo Água R\$/m	
OESTE	Recurso Próprio	Distribuição	Bom Jardim	BOM JARDIM	NAO	849,66	R\$ -	R\$ -	
			Chácara. São José das Palmeiras		NAO	2.188,50	R\$ -	R\$ -	
			REC. PROPRIO Soma			3.038,16	R\$ -	R\$ -	
OESTE Total						3.038,16	R\$ -	R\$ -	
NOROESTE	Recurso Próprio	Distribuição	Agua Doce	AGUA DOCE	NAO	225,46	R\$ -	R\$ -	
			Loteamento Érica	TRAVIU	NAO	302,93	R\$ -	R\$ -	
			Poste	POSTE	NAO	1.900,75	R\$ -	R\$ -	
			Traviú	TRAVIU	NAO	3.232,66	R\$ -	R\$ -	
			Villaggio de San Gimignano	AGUA DOCE	NAO	1.460,15	R\$ -	R\$ -	
REC. PROPRIO Soma					7.121,95	R\$ -	R\$ -		
NOROESTE Total						7.121,95	R\$ -	R\$ -	

Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$/m	Projeto Executivo Esgoto R\$/m
OESTE	IN22	Interceptor	Bom Jardim	BOM JARDIM	NAO	1.035,16	R\$ -	R\$ -
					NAO	2.299,63	R\$ -	R\$ -
		Rede Coletora	Chácara. São Ponciano		NAO	2.960,37	R\$ -	R\$ -
			Jardim do Ipê		NAO	715,78	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Marchi		NAO	576,57	R\$ -	R\$ -
	IN22 Total					7.587,51	R\$ -	R\$ -
	Recurso Próprio	Interceptor	Bom Jardim	BOM JARDIM	NAO	1.253,35	R\$ -	R\$ -
			Malota	MALOTA	NAO	685,37	R\$ -	R\$ -
		Chácara Recreio Fazenda Malota	NAO		1.813,64	R\$ -	R\$ -	
		Bom Jardim	NAO		877,73	R\$ -	R\$ -	
Rede Coletora		Chácara São José das Palmeiras	BOM JARDIM	NAO	2.114,27	R\$ -	R\$ -	
REC. PROPRIO Total					6.744,36	R\$ -	R\$ -	
OESTE Total						14.331,87	R\$ -	R\$ -
NOROESTE	Recurso Próprio	Interceptor	Jd. Adélia	AGUA DOCE	NAO	871,88	R\$ -	R\$ -
			Poste	POSTE	NAO	1.054,42	R\$ -	R\$ -
		Rede Coletora	Agua doce	AGUA DOCE	NAO	231,79	R\$ -	R\$ -
			Jd. Adélia	AGUA DOCE	NAO	396,7	R\$ -	R\$ -
			Poste	POSTE	NAO	885,8	R\$ -	R\$ -
			Traviú	TRAVIU	NAO	2.882,41	R\$ -	R\$ -
			Vila Condini		NAO	233,64	R\$ -	R\$ -
			Villaggio de San Gimignano	AGUA DOCE	NAO	1.712,01	R\$ -	R\$ -
REC. PROPRIO Total					8.268,65	R\$ -	R\$ -	
NOROESTE Total						8.268,65	R\$ -	0,00
LOTE 01 - (OESTE e NOROESTE)						32.760,63	R\$ -	R\$ -

Tabela 4 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 02

LOTE 02							R\$ -	R\$ -
Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$/ m	Projeto Executivo Água R\$/m
NORTE	Recurso Próprio	Adutora	Loteamento Maltoni	MATO DENTRO	NAO	1.715,41	R\$ -	R\$ -
		Distribuição	Champirra	CHAMPIRRA	NAO	3.975,15	R\$ -	R\$ -
			Condomínio Corrupira	CORRUPIRA	NAO	1.775,05	R\$ -	R\$ -
			Condomínio D. Irene	JUNDIAI-MIRIM	NAO	835,81	R\$ -	R\$ -
			Ismael Azzoni	MATO DENTRO	NAO	226,72	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Espelho d'Água		NAO	2.071,02	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Jardim Solar	CORRUPIRA	NAO	269,14	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Kaip		NAO	288,77	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Maltoni	MATO DENTRO	NAO	1.054,05	R\$ -	R\$ -
			Loteamento São Jorge	FAZENDA CONCEICAO	NAO	1.663,88	R\$ -	R\$ -
			Marco Leite	MARCO LEITE	NAO	904,31	R\$ -	R\$ -
			Mato Dentro	MATO DENTRO	NAO	9.090,13	R\$ -	R\$ -
			Parque dos Eucaliptos		NAO	537,69	R\$ -	R\$ -
REC. PROPRIO Soma						24.407,13	R\$ -	R\$ -
NORTE Total						24.407,13	R\$ -	R\$ -

							R\$ -	R\$ -	
Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$/m	Projeto Executivo Esgoto R\$/m	
NORTE	Recurso Próprio	Interceptor	Loteamento Santa Rosa	CORRUPIRA	NAO	1.337,69	R\$ -	R\$ -	
			Marco Leite	MARCO LEITE	NAO	960,36	R\$ -	R\$ -	
			São José da Pedra Santa	SAO JOSE DA PEDRA SANTA	NAO	776,37	R\$ -	R\$ -	
		Rede Coletora	Chácara Bosque dos Marrecos	CORRUPIRA	NAO	2.638,39	R\$ -	R\$ -	
			Chácara Bosque dos Pinheirinhos	PINHEIRINHO	NAO	4.213,19	R\$ -	R\$ -	
			Champirra	CHAMPIRRA	NAO	636,08	R\$ -	R\$ -	
			Condomínio Corrupira I	CORRUPIRA	NAO	1.778,63	R\$ -	R\$ -	
		Recurso Próprio	Rede Coletora	Condomínio Dona Irene	JUNDIAI-MIRIM	NAO	845,15	R\$ -	R\$ -
				Jundiaí-Mirim		NAO	3.112,97	R\$ -	R\$ -
				Loteamento Jardim Solar	MATO DENTRO	NAO	243,24	R\$ -	R\$ -
	Loteamento Ponderosa			SÃO JOSÉ DA PEDRA SANTA	NAO	597,72	R\$ -	R\$ -	
	Loteamento Santa Rosa			CORRUPIRA	NAO	2.049,68	R\$ -	R\$ -	
	Mato Dentro			MATO DENTRO	NAO	2.372,36	R\$ -	R\$ -	
	Parque dos Eucaliptos				NAO	540,42	R\$ -	R\$ -	
	São José da Pedra Santa			SAO JOSE DA PEDRA SANTA	NAO	1.558,43	R\$ -	R\$ -	
	Sítio dos Companheiros	NAO	492,89		R\$ -	R\$ -			
REC. PROPRIO Total						24.153,57	R\$ -	R\$ -	
NORTE Total						24.153,57	R\$ -	R\$ -	
LOTE 02 - (NORTE)						48.560,70	R\$ -	R\$ -	

Tabela 5 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 03

LOTE 03							R\$ -	R\$ -
Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$ / m	Projeto Executivo Água R\$/m
SERRA DO JAPI	Recurso Próprio	Adutora	Vale dos Cebrantes	SERRA DO JAPI	NAO	173,17	R\$ -	R\$ -
		Distribuição	Serra do Japi		NAO	8.310,19	R\$ -	R\$ -
			Chácara Terra Nova		NAO	1.354,01	R\$ -	R\$ -
			Condomínio Santo Antônio		NAO	1.653,64	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Alto do Cafezal		NAO	1.292,65	R\$ -	R\$ -
		REC. PROPRIO Soma						12.783,66
SERRA DO JAPI Total						12.783,66	R\$ -	R\$ -

							R\$ -	R\$ -
Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$/m	Projeto Executivo Esgoto R\$/m
SERRA DO JAPI	IN22	Interceptor	Vale do Cebrantes	SERRA DO JAPI	NAO	885,6	R\$ -	R\$ -
		Rede Coletora			NAO	4.857,87	R\$ -	R\$ -
		IN22 Total						5.743,47
	Recurso Próprio	Interceptor	Serra do Japi	SERRA DO JAPI	NAO	3.847,86	R\$ -	R\$ -
		Rede Coletora			NAO	11.440,95	R\$ -	R\$ -
					Chácara Terra Nova	NAO	1.322,57	R\$ -
REC. PROPRIO Total						16.611,38	R\$ -	R\$ -
SERRA DO JAPI Total						22.354,85	-	-
LOTE 03 - (SERRA DO JAPI)						35.138,51	-	R\$ -

Tabela 6 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 04

LOTE 04							R\$ -	R\$ -		
Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$/m	Projeto Executivo Água R\$/m		
SUL	Recurso. Próprio	Adutora	Cristais	CRISTAIS	NAO	2.770,01	R\$ -	R\$ -		
			Terra Nova	TERRA NOVA	NAO	3.012,02	R\$ -	R\$ -		
		Alameda Dom Pedro	NAO		1.077,25	R\$ -	R\$ -			
		Aldeia Primavera	CRISTAIS	NAO	1.164,24	R\$ -	R\$ -			
		Condomínio Portal da Paineira	TIJUCO PRETO	NAO	436,33	R\$ -	R\$ -			
		Cristais	CRISTAIS	NAO	1.645,56	R\$ -	R\$ -			
		Cristal Parque		NAO	188,38	R\$ -	R\$ -			
		Loteamento Barcaro		NAO	660,89	R\$ -	R\$ -			
		Loteamento Bola Branca		NAO	369,58	R\$ -	R\$ -			
		Terra Nova	TERRA NOVA	NAO	956,16	R\$ -	R\$ -			
		Tijuco Preto	TIJUCO PRETO	NAO	2.440,54	R\$ -	R\$ -			
		Viveiro dos Pássaros		NAO	168,21	R\$ -	R\$ -			
		REC. PROPRIO Soma						14.889,17	R\$ -	R\$ -
		SUL Total						14.889,17	R\$ -	R\$ -

							R\$ -		R\$ -
Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$/m	Projeto Executivo Esgoto R\$/m	
SUL	IN22	Interceptor	Portão do Castanho	CASTANHO	SIM	667,45	R\$ -	R\$ -	
		Rede Coletora			SIM	968,15	R\$ -	R\$ -	
		IN22 Total						1.635,60	R\$ -
	Recurso Próprio	Interceptor	Serra do Japi	SERRA DO JAPI	NAO	366,25	R\$ -	R\$ -	
			Alameda Dom Pedro	TERRA NOVA	NAO	451,53	R\$ -	R\$ -	
			Terra Nova		NAO	134,85	R\$ -	R\$ -	
			Tijuco Preto	TIJUCO PRETO	NAO	1.774,85	R\$ -	R\$ -	
		Rede Coletora	Alameda Dom Pedro	TERRA NOVA	NAO	1.402,63	R\$ -	R\$ -	
			Aldeia Primavera	CRISTAIS	NAO	1.167,40	R\$ -	R\$ -	
			Cristais		NAO	2.916,02	R\$ -	R\$ -	
			Terra Nova	TERRA NOVA	NAO	2.921,69	R\$ -	R\$ -	
			Tijuco Preto	TIJUCO PRETO	NAO	3.475,28	R\$ -	R\$ -	
			REC. PROPRIO Total						14.610,50
	SUL Total						16.246,10	R\$ -	R\$ -
	LOTE 04 - (SUL)						31.135,27	R\$ -	R\$ -

Tabela 7 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 05

LOTE 05							R\$ -	R\$ -
Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$/ m	Projeto Executivo Água R\$/m
NORDESTE	Recurso Próprio	Adutora	Recanto da Toca	TOCA	NAO	1.698,35	R\$ -	R\$ -
		Distribuição	Caxambú	CAXAMBÚ	NAO	2.579,66	R\$ -	R\$ -
			Chácara da Mata	ROSEIRA	NAO	354,28	R\$ -	R\$ -
			Chácara São Sebastião		NAO	687,42	R\$ -	R\$ -
			Fumache		NAO	408,80	R\$ -	R\$ -
			Jardim São Roque		NAO	1.172,39	R\$ -	R\$ -
			Jardim Vale Verde	CAXAMBÚ	NAO	1.446,18	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Adelina	ROSEIRA	NAO	962,24	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Fazendinha		NAO	468,72	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Guilhen		NAO	416,77	R\$ -	R\$ -
			Munhoz Park	CAXAMBÚ	NAO	993,57	R\$ -	R\$ -
			Recanto São José	ROSEIRA	NAO	542,87	R\$ -	R\$ -
			Roseira		NAO	589,18	R\$ -	R\$ -
			São Domingos	CAXAMBÚ	NAO	2.166,98	R\$ -	R\$ -
			Sítio Italia	NOVA ODESSA	NAO	1.134,76	R\$ -	R\$ -
REC. PROPRIO Soma						15.622,17	R\$ -	R\$ -
NORDESTE Total						15.622,17	R\$ -	R\$ -

							R\$ -	R\$ -
Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$/m	Projeto Executivo Esgoto R\$/m
NORDESTE	Recurso Próprio	Interceptor	Sítio Italia	NOVA ODESSA	NAO	1.273,66	R\$ -	R\$ -
		Rede Coletora	Bico de Lacre	CAXAMBÚ	SIM	1.079,68	R\$ -	R\$ -
			Caxambú		NAO	2.523,22	R\$ -	R\$ -
			Chácara da Mata	ROSEIRA	NAO	220,89	R\$ -	R\$ -
			Fumache		NAO	316,53	R\$ -	R\$ -
			Jardim São Roque		NAO	439,36	R\$ -	R\$ -
			Jardim Vale Verde		CAXAMBÚ	NAO	1.105,16	R\$ -
			Loteamento Adelina	ROSEIRA	NAO	895,16	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Fazendinha		NAO	458,96	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Guilhen		NAO	366,36	R\$ -	R\$ -
			Munhoz Park	CAXAMBÚ	NAO	2.714,19	R\$ -	R\$ -
			Recanto da Toca	TOCA	NAO	1.016,39	R\$ -	R\$ -
			Recanto São José	ROSEIRA	NAO	662,75	R\$ -	R\$ -
			Roseira		NAO	573,25	R\$ -	R\$ -
			São Domingos	CAXAMBÚ	NAO	2.202,32	R\$ -	R\$ -
		Sítio Italia	NOVA ODESSA	NAO	1.527,99	R\$ -	R\$ -	
		Sítio São Roque		NAO	739,28	R\$ -	R\$ -	
				NAO	1.623,40	R\$ -	R\$ -	
		REC. PROPRIO Total						19.738,55
NORDESTE Total						19.738,55	R\$ -	R\$ -
LOTE 05 - (NORDESTE)						35.360,72	R\$ -	R\$ -

Tabela 8 - Quantitativos global do contrato – Água / Esgoto - LOTE 06

LOTE 06							R\$ -	R\$ -
Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$ / m	Projeto Executivo Água R\$/m
LESTE	Recurso. Próprio	Distribuição	Chácara Bom Jesus	IVOTURUCAIA	NAO	1.061,03	R\$ -	R\$ -
			Fazenda Campo Verde	CAMPO VERDE	NAO	4.330,42	R\$ -	R\$ -
			Jardim Tarantela		NAO	2.978,71	R\$ -	R\$ -
			Loteamento Chácara São Vicente I	PONTE ALTA	NAO	2.023,18	R\$ -	R\$ -
			REC. PROPRIO Soma					
LESTE Total						10.393,34	R\$ -	R\$ -

							R\$ -	R\$ -	
Região	Fonte de Recurso Prevista	Sistema	Bairro/ Localização	Bairro Macro	Estudo Anterior	Extensão Estimada (m)	Topografia R\$/m	Projeto Executivo Esgoto R\$/m	
LESTE	IN22	Interceptor	Jardim Tarantela	CAMPO VERDE	SIM	1825,34	R\$ -	R\$ -	
		Rede Coletora			SIM	1932,6	R\$ -	R\$ -	
		IN22 Total						3.757,94	R\$ -
	Recurso Próprio	Interceptor	Chácara Bom Jesus	IVOTURUCAIA	NAO	1081,4	R\$ -	R\$ -	
			Fazenda Campo Verde	CAMPO VERDE	NAO	1962,83	R\$ -	R\$ -	
			Rede Coletora		NAO	3630,82	R\$ -	R\$ -	
	REC. PROPRIO Total						6.675,05	R\$ -	R\$ -
	LESTE Total						10.432,99	R\$ -	R\$ -
LOTE 06 - (LESTE)						20.826,33	R\$ -	R\$ -	

Tabela 9 - Cronograma de Entrega dos Projetos Executivos - Esgotamento Sanitário.

ITENS	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATADO R\$	MESES										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	OESTE												
1.1.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo das Redes Coletoras			45%	45%								10%
1.2.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo dos Interceptores		30%	30%	30%								10%
1.3.	Pacote Técnico da Licitação					90%							10%
2	NOROESTE												
2.1.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo das Redes Coletoras			45%	45%								10%
2.2.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo dos Interceptores		30%	30%	30%								10%
2.3.	Pacote Técnico da Licitação					90%							10%
3	NORTE												
3.1.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo das Redes Coletoras				30%	30%	30%						10%
3.2.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo dos Interceptores				30%	30%	30%						10%
3.3.	Pacote Técnico da Licitação						45%	45%					10%
4	SUL												
4.1.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo das Redes Coletoras					45%	45%						10%
4.2.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo dos Interceptores				30%	30%	30%						10%
4.3.	Pacote Técnico da Licitação							90%					10%
5	SERRA DO JAPI												
5.1.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo das Redes Coletoras						45%	45%					10%
5.2.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo dos Interceptores					30%	30%	30%					10%
5.3.	Pacote Técnico da Licitação								90%				10%
6	NORDESTE												
6.1.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo das Redes Coletoras							45%	45%				10%
6.2.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo dos Interceptores							30%	30%	30%			10%
6.3.	Pacote Técnico da Licitação									90%			10%
7	LESTE												
7.1.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo das Redes Coletoras								45%	45%			10%
7.2.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo dos Interceptores								30%	30%	30%		10%
7.3.	Pacote Técnico da Licitação										90%		10%
LEGENDA DO CRONOGRAMA													
Entrega de Pacote Técnico - 90%													
Aprovação do Pacote Técnico - 10%													

Tabela 10 - Cronograma de Entrega dos Projetos Executivos – Abastecimento de Água

ITENS	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATADO R\$	MESES										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	OESTE												
1.1.	Projeto executivo das Redes de Abastecimento		45%	45%									10%
1.2.	Pacote Técnico da Licitação				90%								10%
2.	NOROESTE												
2.1.	Projeto executivo das Redes de Abastecimento		45%	45%									10%
2.2.	Pacote Técnico da Licitação				90%								10%
3.	NORTE												
3.1.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo das Redes de Abastecimento			30%	30%	30%							10%
3.2.	Pacote Técnico da Licitação						90%						10%
4.	SUL												
4.1.	Projeto executivo das Redes de Abastecimento					45%	45%						10%
4.2.	Pacote Técnico da Licitação							90%					10%
5.	SERRA DO JAPI												
5.1.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo das Redes de Abastecimento						45%	45%					10%
5.2.	Pacote Técnico da Licitação								90%				10%
6.	NORDESTE												
6.1.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo das Redes de Abastecimento							45%	45%				10%
6.2.	Pacote Técnico da Licitação									90%			10%
7.	LESTE												
7.1.	Levantamento Topográfico e Projeto executivo das Redes de Abastecimento								45%	45%			10%
7.2.	Pacote Técnico da Licitação										90%		10%
LEGENDA DO CRONOGRAMA													
	Entrega de Pacote Técnico - 90%												
	Aprovação do Pacote Técnico - 10%												

MATRIZ DE RISCOS

Os principais riscos envolvidos nas obras estão indicados nas planilhas abaixo e devem ser considerados e avaliados pela CONTRATADA para um perfeito desenvolvimento das atividades.

Cód.	Severidade	Descrição do risco	Probabilidade	Impacto	Descrição do Impacto	Categoria	Ação	Descrição da ação	Responsável
1	15	Eventos da natureza (Chuva, granizo, ventanias)	3-Média	3-Médio	Atraso na execução dos serviços	Externo	Mitigar	Preservar a obra para manter a integridade das instalações	CONTRATADA
2	10	Demora na entrega de documentos exigidos no contrato para a Gerência de Segurança do Trabalho, que permitirá emissão de ordem de Serviço	2-Baixa	4- Alto	Atraso no início dos serviços	Organizacional	Prevenir	Notificar a empresa vencedora do certame, dando prazos para entrega.	CONTRATADA
3	9	Falta de pessoal em quantidade e qualificado para execução	3-Média	3-Médio	Atraso na entrega dos produtos	Organizacional	Prevenir	Pesquisar possíveis indicações alternativas de mão de obra.	CONTRATADA

4	12	Deficiência de equipamentos e ferramentas	3-Média	4- Alto	Atraso na execução dos serviços	Organizacional	Prevenir	Tomar todas as precauções junto a CONTRATADA para que possua e mantenha adequadamente os equipamentos nos prazos adequados.	CONTRATADA
5	15	Não liberação pela DAE dos trechos de via pública para execução dos levantamentos	5- Alto	3-Média	Impossibilita a a execução dos serviços	Interno	Prevenir	Tomar todas as precauções junto a CONTRATADA para agendamento conforme preparação dos locais.	DAE
6	15	Não liberação junto a proprietários dos trechos para execução dos levantamentos em áreas particulares	5- Alto	3-Média	Impossibilita a a execução dos serviços	Externo	Prevenir	Tomar todas as precauções junto a CONTRATADA para agendamento conforme preparação dos locais.	CONTRATADA

Matriz de Probabilidade x Impacto					
Probabilidade					
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5
Impacto	1	2	3	4	5

SUBCONTRATAÇÃO

As atividades fins, objeto destes Termos de Referência, NÃO PODERÃO SER EXECUTADOS EM FORMA DE PARCERIAS OU SUBCONTRATADAS DE FORMA PARCIAL OU TOTAL POR TERCEIROS.

PARTICIPAÇÃO CONSORCIADA

Conforme característica dos trabalhos e localização das áreas, sugere-se por estas gerencias que as eventuais licitantes, sejam no máximo de 02 (duas) empresas, que vierem a participar de forma consorciada do certame, as quais deverão comprovar, além de sua condição associativa, sua regularidade jurídica e fiscal e sua qualificação econômico-financeira e técnica.

Art. 70 do RILCC – Regulamento Interno de Licitação, Contratos e Convênios da DAE S/A.

Quando permitida na licitação a participação de empresas em consórcio, deverão ser observadas as seguintes normas:

- I. Comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
- II. Indicação da empresa responsável pelo consórcio que deverá atender às condições de liderança, obrigatoriamente fixadas no instrumento convocatório;

III. Apresentação dos documentos exigidos no **art. 64 do RILCC** e seguintes por parte de cada consorciada, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada uma e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores na proporção de sua respectiva participação, podendo a DAE estabelecer, para o consórcio, um acréscimo de até 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para o licitante individual, inexigível este acréscimo para os consórcios compostos, em sua totalidade, por microempresas e empresas de pequeno porte assim definidas em lei;

IV. Impedimento de participação de empresa consorciada, na mesma licitação, por meio de mais de um consórcio ou isoladamente;

V. Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio.

Parágrafo único. O licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no inciso I deste artigo.

A regularidade jurídica, técnica e fiscal e a qualificação econômico-financeira das licitantes que vierem a participar de forma consorciada do certame serão demonstradas através da apresentação individual por cada empresa constituinte do consórcio dos documentos relacionados, de acordo com a legislação vigente, observando:

- a) Designação do consórcio e sua composição;
- b) Empreendimento que constitui o objeto do consórcio;
- c) Prazo de duração do consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo contratual acrescido de 3 (três) meses, bem como o endereço do consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre as partes;
- d) Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciada e das participações específicas em relação ao objeto da presente licitação, indicando as normas para recebimento de receitas e partilhas de resultado;
- e) Normas sobre administração do consórcio, contabilização, representação das sociedades consorciadas, formas de deliberação sobre assuntos de interesse comum, como número de votos que cabe a cada consorciado e contribuição de cada consorciado para as despesas comuns, se houver;
- f) Declaração expressa de responsabilidade solidária das consorciadas pelos atos praticados pelo consórcio em relação à presente licitação e ao eventual termo de contrato dela decorrente e que assinarão, como anuentes, o eventual termo de contrato decorrente da presente licitação e solidariamente como responsáveis por todas as obrigações do consórcio;

- g) Compromissos e obrigações das consorciadas, dentre os quais o de que cada consorciada responderá, isolada e solidariamente, por todas as exigências pertinentes ao objeto da presente licitação até a conclusão dos serviços dela decorrentes;
- h) Designação da empresa líder do consórcio, que será a empresa a se relacionar com a DAE S/A em nome do consórcio;
- i) Designação do representante legal do consórcio e daqueles com poderes para firmar o termo de contrato decorrente desta licitação bem como acompanhar todas as fases do processo licitatório;
- j) Compromisso expresso de que apresentarão, antes da assinatura do eventual termo de contrato decorrente da presente licitação, o instrumento de constituição do consórcio, devidamente aprovado pelo órgão da sociedade de cada participante que for competente para autorizar a alienação dos bens do ativo permanente;
- k) Compromisso expresso de que providenciarão o arquivamento, nos termos dos artigos 278 e 279 da Lei nº 6.404, de 15/12/76, e do artigo 3º da IN nº 74 de 28/12/98 do Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo, do instrumento de constituição do consórcio no registro do comércio no local de sua sede e a respectiva publicação da certidão de arquivamento ou registrados no Cartório de Registro de Títulos e Documentos, conforme a natureza das pessoas consorciadas, com anterioridade à assinatura do eventual termo de contrato decorrente da presente licitação.
- l) O capital social para comprovação da qualificação econômico-financeira poderá ser comprovado, no caso de empresas consorciadas, pelo somatório dos capitais individuais, na proporção de sua respectiva participação.
- m) A qualificação técnica das licitantes que vierem a participar de forma consorciada do certame será demonstrada através da apresentação dos documentos.
- n) Penalidades e/ou multas contratuais serão aplicadas diretamente à empresa CONTRATADA, conforme previstas no edital e contrato.
- o) Por acordo das partes e mediante prévia justificativa da autoridade competente, poderá ser alterado qualitativamente e quantitativamente o objeto licitatório até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) e nas mesmas condições contratuais, conforme estabelece o art. 144 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A.
- p) Mantidas as demais cláusulas do contrato, poderá haver prorrogação de prazo, assegurando a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, nas condições previstas no artigo 142 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A.
- q) Os preços contratados serão fixos e irrevogáveis durante a vigência inicial da contratação.

- r) Os preços contratados serão atualizados após o 12º mês a partir da data da apresentação da proposta, tendo como limite máximo o INPC do período, conforme amparo legal nos artigos 150 ao 155 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A.
- s) Na hipótese de prorrogação do contrato, que ultrapasse o prazo de 12 (doze) meses de sua vigência, os preços contratados poderão ser reajustados utilizando-se como limite máximo o Índice Nacional de Preços ao Consumidor do Instituto Nacional de Geografia e Estatística – INPC/IBGE, tendo como base a data de apresentação da proposta vencedora da licitação e nas condições previstas na Lei 13.303/16.
- t) A concessão do reajuste deverá ser solicitada, por escrito, pela CONTRATADA concomitantemente à sua expressa concordância com a prorrogação da vigência contratual nas condições previstas na Lei 13.303/16.

VI. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A CONTRATANTE exercerá ampla e completa fiscalização sobre os serviços contratados através de sua Gerência de Água e Esgoto (GOA e GOE), o que não reduzirá nem excluirá a responsabilidade da CONTRATADA por qualquer irregularidade, inclusive perante terceiros.

A CONTRATADA tem a obrigação de atender a todas as exigências informadas no Termo de Referência, Projetos Executivos, Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro emitidos e sendo parte integrante do edital.

O não cumprimento do prazo sem a devida justificativa ou dos pré-requisitos de contratação, em qualquer hipótese, poderá acarretar a rescisão contratual e sanções impostas pela CONTRATANTE.

VII. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

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 3º (terceiro) dia útil de cada mês após a data de fechamento, obedecendo rigorosamente o Memorial Descritivo, e serão conferidas pelas Gerência de Obras de Água e Esgoto – GOA e GOE da CONTRATANTE, em até 05 (cinco) dias.

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

Efetuada a aprovação da medição pela DAE S/A – Água e Esgoto, 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 07 (sete) dias.

O faturamento será processado após recebimento emitido pela DOP – Diretoria de Operações.

Quando da emissão da Nota Fiscal ou Fatura correspondente, a CONTRATADA observará a legislação previdenciária/tributária em vigor, informando no referido documento, caso couber, o valor da mão de obra, materiais e/ou equipamentos aplicados, alíquota vigente de retenção junto a Seguridade Social, bem como demais tributos passíveis de retenção pela CONTRATANTE, base de cálculo e valor a ser retido pela DAE S/A.

A CONTRATADA deverá mencionar no corpo da Nota Fiscal o número da Ordem de Compra e número do contrato.

A Nota Fiscal deverá ser entregue com cópias autenticadas das guias de recolhimento devidamente quitadas do INSS (GPS) e do FGTS (GFIP) do mês correspondente e das respectivas Certidões Negativas de Débito (INSS e FGTS).

Juntamente com a Nota Fiscal, deverá ser apresentada folha de pagamento dos empregados da CONTRATADA disponibilizados neste contrato, do mês correspondente à prestação dos serviços.

Serão recolhidos pela DAE S/A, no prazo estabelecido pela legislação vigente, as contribuições e/ou tributos citados acima.

A CONTRATADA não estará autorizada a realizar serviços não previstos em planilha ou acréscimo aos já existentes sem autorização prévia, formal e expressa da DAE S/A.

Fica vedada qualquer pretensão de pagamento antecipado por serviços ainda não CONCLUIDOS POR COMPLETO.

Acréscimos ao contrato só serão realizados por meio de Termo Aditivo, até os limites previstos em lei, e serão concedidos após a análise por seus órgãos competentes e desde que haja a respectiva verba orçamentária correspondente, em comum acordo entre a Administração da DAE S/A e a CONTRATADA.

O pagamento dos serviços só será efetuado se a caução estiver em vigência, o que será verificado pela Seção de Contas a Pagar e a Receber, na ocasião, cabendo a Diretoria requisitante acompanhar a sua validade e solicitar as renovações junto à CONTRATADA.

Os títulos de créditos emitidos contra a DAE S/A – Água e Esgoto, decorrentes de fornecimentos de materiais ou serviços, não poderão ser negociados com Banco/Factoring ou Terceiros a título de antecipação de recebíveis em qualquer modalidade. Dessa forma, o valor deverá ser exclusivamente recebido na forma de cobrança.

A CONTRATADA deverá receber a parcela final dos projetos e pacote técnico, após a aprovação da versão final dos mesmos pela DAE S/A, em virtude do detalhamento e precisão das informações neles contidas, cabendo a medição final a entrega do pacote técnico completo conforme cronograma base da DAE S/A.

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

Para participação no certame, as licitantes deverão apresentar documentos referente a empresa e ao seu responsável técnico, cuja relação segue:

Comprovação de registro e regularidade da licitante na entidade profissional competente, CREA.

Apresentação de 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 com o objeto da licitação, com quantitativos mínimos de 60% da execução pretendida, conforme Súmula nº 24 do TCESP, de acordo com os itens de maior relevância:

Projeto Executivo Completo de Sistema de Esgotamento Sanitário e Sistema de Abastecimento Público de Água com Levantamento topográfico de redes coletoras, interceptores, redes de recalque de esgotos, adutoras, redes de distribuição de água e projetos de travessias não destrutivas.

Para quando do interesse pela Licitante em participar em mais de um lote relativo ao objeto, deverá ser apresentada a somatória dos atestados, a fim de comprovar que a Licitante atenda ao escopo mínimo deste objeto, conforme as tabelas abaixo:

Tabela 11 - Tabela de Atestados (Acervos Técnicos) a serem apresentados (Geral).

Item	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO (Soma dos atestados)	UNIDADE
1	Elaboração de Projeto Executivo de Casa de Bombas para Abastecimento Público de Água	2	Un
2	Elaboração de Projeto Executivo de Travessias por Método Não Destrutivo – MND para Aprovação em Concessionárias (Rodovias, Ferrovias, DAEE, etc)	200	m

Tabela 12 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 01)

Item	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO (Soma dos atestados)	UNIDADE
1	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral	306.000,00	m ²
2	Elaboração de Projeto Executivo de Abastecimento Público de Água – Adutoras e redes de distribuição	6,00	Km
3	Elaboração de Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário Interceptores e Redes Coletoras	14,00	Km

Tabela 13 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 02)

Item	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO (Soma dos atestados)	UNIDADE
1	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral	297.000,00	m ²
2	Elaboração de Projeto Executivo de Abastecimento Público de Água – Adutoras e redes de distribuição	14,00	Km
3	Elaboração de Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário Interceptores e Redes Coletoras	14,00	Km

Tabela 14 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 03)

Item	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO (Soma dos atestados)	UNIDADE
1	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral	306.000,00	m ²
2	Elaboração de Projeto Executivo de Abastecimento Público de Água – Adutoras e redes de distribuição	8,00	Km
3	Elaboração de Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário Interceptores e Redes Coletoras	13,00	Km

Tabela 15 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 04)

Item	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO (Soma dos atestados)	UNIDADE
1	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral	218.000,00	m ²
2	Elaboração de Projeto Executivo de Abastecimento Público de Água – Adutoras e redes de distribuição	9,00	Km
3	Elaboração de Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário Interceptores e Redes Coletoras	10,00	Km

Tabela 16 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 05)

Item	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO (Soma dos atestados)	UNIDADE
1	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral	204.000,00	m ²
2	Elaboração de Projeto Executivo de Abastecimento Público de Água – Adutoras e redes de distribuição	10,00	Km
3	Elaboração de Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário Interceptores e Redes Coletoras	12,00	Km

Tabela 17 - Apresentação de atestados técnicos (LOTE 06)

Item	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO (Soma dos atestados)	UNIDADE
1	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral	196.000,00	m ²
2	Elaboração de Projeto Executivo de Abastecimento Público de Água – Adutoras e redes de distribuição	6,00	Km
3	Elaboração de Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário Interceptores e Redes Coletoras	6,00	Km

OBSERVAÇÕES:

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.

Para atender o disposto no item 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.

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.

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 parcela de relevância constantes no item e turnos de trabalho necessários para o cumprimento do objeto

IX. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

O critério de julgamento adotado nesta contratação será o de menor preço por LOTE, observadas as exigências contidas no Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

X. REGRAS PERTINENTES AO RECEBIMENTO DO SERVIÇO

Executado o Contrato, o seu objeto deverá ser recebido, conforme determinação dos artigos 163 e 164 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CONTRATANTE– Água e Esgoto:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização com anuência da DOP – Diretoria de Operações, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado, após a última medição do contrato;
- b) Definitivamente, pelo Gestor do Contrato com anuência da DOP – Diretoria de Operações, 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 de 90 (noventa) dias contado do recebimento provisório.

XI. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DO CONTRATANTE

DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA DA CONTRATADA / DEFINIÇÕES

A CONTRATADA deverá enviar à GST – Gerência de Segurança do Trabalho, antes do início da prestação dos serviços, as cópias dos documentos relacionados abaixo:

- a) Apresentar, na ocasião da assinatura do contrato, a relação nominal dos empregados na execução dos serviços, acompanhada de cópia autenticada das fichas de registro com de todos os funcionários que estarão à disposição para execução do contrato;
- b) Ficha de registro dos funcionários, com foto, data de admissão e função dos mesmos, atualizada;
- c) CTPS do funcionário, com foto, data de admissão e função do mesmo, atualizada;
- d) Carteira Nacional de habilitação – CNH, e pontuação, atualizada;
- e) Relação de empregados (RE) e respectivas funções;
- f) Cópia de recibo de entrega de Uniforme e EPI/EPC, individual c/ assinatura do funcionário, inclusive recibo de que o funcionário recebeu treinamento quanto ao uso correto de EPI/EPC (Nome do funcionário, CA do produto, data da entrega, validade, data da devolução);
- g) Comprovante de pagamento de insalubridade, se o caso;
- h) Apresentar Ordens de Serviço e Análise Preliminar de Riscos, conforme preceitua a NR 01, de cada funcionário, bem como a comprovação de seu treinamento;
- i) PPRA, referente à atividade a ser desenvolvida pelos funcionários na contratada, conforme preceitua a NR 9;
- j) PCMSO, conforme preceitua a NR 7;
- k) ASO (atestado de saúde ocupacional) dos funcionários, válidos. Constando aptidão para trabalho em altura, espaço confinado, se o caso;
- l) Certificado de Treinamento para Trabalho em Espaços Confinados, conforme NR 33. Certificado é individual. Deve constar no PCMSO/ASO, o trabalho em espaço confinado. Se o caso;
- m) Certificado de Treinamento para Trabalho em Altura, conforme NR 35. Certificado é individual. Deve constar no PCMSO/ASO, o trabalho em altura. Se o caso;
- n) ART – Anotação de Responsabilidade Técnica do Engenheiro Responsável;
- o) PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário) – término da prestação de serviço – antes do último pagamento;
- p) Em caso de acidente do trabalho, a Contratante deverá receber, obrigatoriamente, cópia da CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho), registrado no INSS, em até 48 (quarenta e oito) horas do ocorrido. Acidente do Trabalho entende-se, também, o de Trajeto/Percurso.

A documentação deverá ser entregue a Gerência de Segurança do Trabalho com antecedência mínima de 15 (quinze) dias do início da obra, para conferência dos mesmos. Aceita a documentação relativa aos funcionários, a GST emitirá uma CREDENCIAL individual para cada funcionário habilitado, de posse da CREDENCIAL, o funcionário estará habilitado para a execução dos serviços do contrato.

Documentação a ser entregue para o Gestor do Contrato (GOA e GOE – Gerência de Obras de Água e Esgoto), antes da primeira e demais medições:

- a) Cartão de ponto do funcionário, devidamente assinado;
- b) Recibo de compra do vale transporte, bem como da sua entrega aos funcionários;
- c) Recibo de compra da cesta básica, bem como da sua entrega aos funcionários;
- d) Folha de pagamento da obra (ou holerites);
- e) Rescisão Contratual, quando houver, e cópia do PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário). Para os casos de rescisão inferior a 01 ano, a empresa deverá enviar cópia do termo e o comprovante de depósito;
- f) Cópia do holerite onde comprove-se o pagamento de insalubridade ou periculosidade aos funcionários, conforme atividade desenvolvida, amparada em legislação vigente;

- g) Documentação de contratação de novos funcionários, conforme entregue antes do início da obra (se houver);
- h) Cópia GFIP/ SEFIP específica para serviço prestado a DAE S/A;
- i) Guia de Protocolo de conectividade Social;
- j) Certidão Negativa de Débito da Previdência Social.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA deverá:

- a) Designar preposto tecnicamente habilitado, devidamente aprovado pela DAE S/A, com anterioridade a emissão da Autorização de serviços, mantendo-o no local dos serviços e atendendo demandas e dúvidas da Fiscalização da DAE S/A.
- b) Emitir ART (anotação de responsabilidade técnica) referente a todos os serviços técnicos executados.
- c) A empresa contratada deverá possuir todos os equipamentos e ferramental necessários para execução dos serviços bem como todos os EPI's de seus funcionários e prever o transporte local de funcionários, materiais e máquinas.
- d) Ter pleno conhecimento dos locais, condições em que serão executados os serviços, bem como dos processos e normas para sua execução, comprometendo-se a alocar os meios e equipamentos necessários.
- e) Responsabilizar-se em caso de acidentes do trabalho e seguros previstos em lei. Em caso de danos materiais e/ou pessoais causados a terceiros em virtude da execução do contrato compete exclusivamente à CONTRATADA.
- f) Permitir à CONTRATANTE realizar auditoria para fiscalização completa das obrigações trabalhistas e sendo as despesas da auditoria ressarcidas pela CONTRATADA sempre que houver denúncia ou reclamação de empregado da CONTRATADA.
- g) Suprir seus profissionais com todos os equipamentos necessários ao fiel cumprimento dos serviços objeto Termo de Referência. A CONTRATADA deverá também arcar com todas as despesas de transporte, alimentação, EPI, uniformes e crachás e demais encargos sociais.
- h) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 ao 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos.

- i) Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
- j) Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- k) Reparar, corrigir, remover, reconstruir, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou utilização de técnicas ou materiais inadequados.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- a) Acompanhar e fiscalizar a qualidade dos serviços realizados.
- b) Assegurar o livre acesso, quando necessário, aos empregados da empresa nos locais de trabalho, **excetuando as áreas particulares onde a contratada deverá obter as anuências para acesso das mesmas;**
- c) Subsidiar quando necessários as informações técnicas para execução dos serviços pela CONTRATADA;
- d) Acompanhar, fiscalizar e validar, todas as etapas da prestação dos serviços correlatos à sua respectiva área de atuação através da Gerência de Obras de Água e Esgoto (GOA e GOE);
- e) Realizar os pagamentos devidos à empresa após a conferência das medições e validação da nota fiscal.

XII. EQUIPE TÉCNICA

Este Termo de referência foi elaborado pela equipe técnica da DAE S.A – Água e Esgoto, redigido pelos Gerente de Obras de Esgoto - GOE - Eng. Alexandre Mariano Silva e Gerente de Obras de Água - GOA – Eng. Rogério Bini Santiago e aprovado pelo Diretor de Operações - Eng. Valter Maia.

Alexandre Mariano Silva
Gerente de Obras de Esgoto
CREA n.º 5061637987

Rogério Bini Santiago
Gerente de Obras de Água
CREA n.º 5060449114

Valter Maia
Diretor de Operações
CREA n.º 0685141209