

ASSUNTO: ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DAS LICITANTES, AO EDITAL DE LICITAÇÃO CESAN Nº 027/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REDUÇÃO DO VOLUME PERDIDO POR MEIO DE AÇÕES DE CONTROLE DAS PERDAS REAIS, VINCULADAS A METAS DE PERFORMANCE POR DESEMPENHO, NO MUNICÍPIO DE SERRA, ESPÍRITO SANTO.

DATA DE LANCES DA LICITAÇÃO: 03/01/2024

PROPOSTAS APRESENTADAS:

CONSÓRCIO 01 - CONSÓRCIO PERFORMANCE SERRA

EMPRESAS:

TUBONEWS CONSTRUÇÃO E MONTAGEM LTDA – CNPJ 00.611.119/0001-09
ENORSUL SERVIÇOS EM SANEAMENTO LTDA – CNPJ 07.192.861/0001-68
NACIONAL ÁGUAS E SANEAMENTO LTDA – CNPJ 15.222.439/0001-36 – LIDER

CONSÓRCIO 02 – CONSÓRCIO RV SERRA

EMPRESAS:

RESTOR COMÉRCIO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICA LTDA – CNPJ 56.734.619/0001-84
VITA AMBIENTAL COMÉRCIO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA – CNPJ 21.602.839/0001-70

ANÁLISE DA PROPOSTA 01 - CONSÓRCIO PERFORMANCE SERRA

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - Análise da Proposta Técnica

PT1 – Conhecimento do Problema

a) Caracterização da área de Projeto:

Critério: Neste item, a Licitante deve apresentar a caracterização da área de projeto, com base em estudos existentes e em visitas de campo, descrevendo as possibilidades de acesso à área de projeto, as dificuldades a serem enfrentadas para mobilização de máquinas e equipamentos e possíveis locais para estocagem de materiais e guarda de máquinas e equipamentos (Canteiro de Obras), problemas diagnosticados e interfaces com a legislação municipal e com possíveis interferências com a infraestrutura de outras concessionárias de serviços públicos.

1) abordagens e indicações consistentes, precisas da localização da área de estudo e seus acessos;

Atendeu a contento, conforme fls. 07 a 10.

2) descrição da área de estudo;

Atendeu a contento, conforme fls. 10 a 15.

3) problemas identificados e legislação;

Atendeu a contento, conforme fls. 15 a 23.

4) identificação de interferências que impactem a elaboração do projeto (condicionantes).

Atendeu a contento, conforme fls. 23 a 65.

b) Caracterização do sistema de distribuição de água existente

Critério: Neste item, a Licitante deve apresentar o resultado das análises dos estudos existentes e de inspeções de campo (se houver), descrevendo a situação atual do sistema de distribuição, na área de projeto, as características de abastecimento de água.

1) Caracterização do sistema existente;

Atendeu a contento, conforme fls. 26 a 35.

2) dados operacionais,

Atendeu a contento, conforme fls. 35 a 37.

3) diagnóstico e análise da eficiência do sistema;

Atendeu a contento, conforme fls. 37 a 41.

4) análise e comentários acerca do projeto proposto

Atendeu a contento, conforme fls. 41 a 42.

análise e comentários acerca do escopo mínimo proposto

Apesar da citação da informação no comentário, este item não entrou para avaliação do critério e dessa forma não será avaliado.

Serão analisados o conteúdo, a avaliação da capacidade do sistema de distribuição existente, a aderência ao escopo licitado e os aspectos relevantes relacionados com o escopo.

1. Caracterização do sistema existente;
2. Dados operacionais,
3. Diagnóstico e análise da eficiência do sistema;
4. Análise e comentários acerca do projeto proposto.

Análise e comentários a cerca do escopo mínimo proposto. Nota 10 - para a Proposta Técnica que atender a TODOS os itens

c) Estratégia para implantação de serviços – Proposta de execução dos trabalhos

Apresentação da estratégia de implantação de serviços, previstos no Escopo Mínimo Obrigatório, e outros sugeridos pela Proponente, e do fluxograma das atividades, em todas as fases previstas no Termo de Referência, pontuando a meta de redução que a Proponente acredita que poderá ser alcançada.

1) A estratégia apresentada pela proponente demonstra uma abordagem lógica e precisa para o encadeamento das atividades, além de conhecimento dos aspectos fundamentais para se atingirem os objetivos do empreendimento, no prazo estabelecido;

Atendeu a satisfatoriamente, conforme fls. 45 a 93.

2) Definição das fases, etapas e prazos, demonstrando a exequibilidade dos serviços dentro do prazo estipulado;

Atendeu satisfatoriamente, fls 93 a 95

3) Identificação, análise e diagnóstico do caminho crítico para a execução do escopo;

Atendeu a contento, conforme fls. 96 e 97.

4) Identificação e análise da execução do serviço dentro do contexto legal;

Atendeu a contento, conforme fls. 97 e 98.

5) Dimensionamento das frentes de trabalho e das equipes para o cumprimento do escopo dentro do prazo estipulado;

Atendeu a contento, conforme fls. 98 a 101.

6) Estratégia de locomoção e transporte de materiais, equipamentos e de pessoal, estoque de materiais e equipamentos;

Atendeu a contento, conforme fls. 102 a 104.

7) Proposição de inovação (métodos, tecnologias entre outras);

Atendeu satisfatoriamente, conforme fls. 105 a 111

8) Proposição de volume de redução de perdas, consistentemente demonstrado, igual ou superior a 1,2 x Meta de Redução de Volume de Perdas (MRVP)

Atendeu satisfatoriamente, conforme fls.111 a 116

PT2 – Coordenador Geral, Responsável Técnico, Equipe e Empresa

a) Coordenador geral

Condução ou execução de serviços de redução de perdas reais e/ou aparentes, incluindo as atividades de Projeto, Execução das Obras e Monitoramento ou Acompanhamento dos resultados em fase de operação ou pré-operação, com remuneração parcial ou total atrelada aos resultados de redução de perdas de água;

Coordenador Geral: Waldecir Colombini – Engenheiro Civil

a) Experiências do Coordenador geral

Atestado				Itens que comprova experiência
Cliente	Nome do Profissional	Nº da CAT	Objeto	
SABESP	Waldecir Colombini	2620170005595	Elaboração de estudos, projetos e implantação de planos de trabalho para otimização do abastecimento de água do Setor Mussolini, visando a redução de perdas reais	<i>Condução ou execução de serviços de redução de perdas reais e/ou aparentes, incluindo as atividades de Projeto, Execução das Obras e Monitoramento ou Acompanhamento dos resultados em fase de operação ou pré-operação, com remuneração parcial ou total atrelada aos resultados de redução de perdas de água</i>
SABESP		2620200008800	Prestação de Serviços de Engenharia para Redução de Volume Perdido no Setor de Abastecimento Diadema - Jardim das Nações, por meio de ações de Controle de Pressão, Controle Ativo de Vazamentos e Adequação da Infraestrutura vinculadas à Meta de Performance, visando o Aumento da Eficiência Operacional	
SABESP		2620200005890	Prestação de serviços de engenharia para ressetorização do Setor de Abastecimento SBC - Nova Petrópolis por meio da readequação e modernização das Estações Elevatórias de Água (EEA) Nova Petrópolis e São Pedro, ações de controle de pressão e controle ativo de vazamentos visando o aumento da eficiência operacional com a redução do volume disponibilizado e do consumo de energia - Unidade de Negócio Sul - MS	
SABESP		2620200009892	Prestação de Serviços de Engenharia para Redução de Perdas em Áreas de Alta Vulnerabilidade Social por Meio de Ações de Regularização de Ligações de Água com Supressão da Infraestrutura Irregular e Recuperação de Clientes por Meio de Contrato de Performance visando o aumento da Eficiência Operacional - Unidade de Gerenciamento Regional (UGR) Interlagos - Unidade de Negócio Sul	

Atestado				Itens que comprova experiência
Cliente	Nome do Profissional	Nº da CAT	Objeto	
SABESP	Waldecir Colombini	2620190010416	Prestação de serviços de engenharia para redução de perdas em áreas novas e remanescentes de alta vulnerabilidade social por meio de ações de regularização de ligações de água e esgoto com supressão da infraestrutura irregular e recuperação de clientes por meio de contrato de performance visando o aumento da eficiência operacional na Unidade de Gerenciamento Regional (UGR) Interlagos, nos Setores de Abastecimento Grajaú, Interlagos e Parelheiros - Unidade de Negócio Sul	<i>Condução ou execução de serviços de redução de perdas reais e/ou aparentes, incluindo as atividades de Projeto, Execução das Obras e Monitoramento ou Acompanhamento dos resultados em fase de operação ou pré-operação, com remuneração parcial ou total atrelada aos resultados de redução de perdas de água</i>
SABESP		2620200005750	Prestação de Serviços de Estudos e Elaboração de Projetos, Execução de Serviços Operacionais e Obras, para Redução do Volume Perdido nos Setores de Abastecimento: Bela Vista, Conceição, Iracem a e Quitaúna, com Remuneração Vinculada à Meta de Performance, visando o Aumento da Eficiência Operacional, nas Redes de Distribuição de Água pertencentes à Unidade de Negócio Oeste - MO	
SABESP		2620200008812	Prestação de serviços de engenharia para redução de perdas em áreas novas e remanescentes de alta vulnerabilidade social por meio de ações de regularização de ligações de água e esgoto com supressão da infraestrutura irregular e recuperação de clientes por meio de contrato de performance visando o aumento da eficiência operacional nos Setores de Abastecimento Grajaú, Interlagos e Parelheiros - Unidade de Gerenciamento Regional (UGR) Interlagos	
SABESP		2620230004495	Prestação de serviços de engenharia para redução de volume perdido no Setor de Abastecimento São Bernardo do Campo - Mussolini, por meio de ações de redução de Volume Disponibilizado (VD) e ações de aumento de Volume Utilizado (VU), vinculadas à meta de performance, visando o aumento da eficiência operacional na Unidade de Gerenciamento Regional (UGR) Billings - Unidade de Negócio Sul	
SABESP		2620230002334	Prestação de Serviços de Engenharia para Redução de Volume Perdido no Setor de Abastecimento São Bernardo do Campo – Planalto, por Meio de Ações de Redução de Volume Disponibilizado (VD) Vinculadas à Meta de Performance, visando o Aumento da Eficiência Operacional na Unidade de Gerenciamento Regional (UGR) Billings	

Resultado: Foram apresentadas 9 experiências.

b) Responsável Técnico

- a) Projeto, instalação e operação de válvulas redutoras de pressão (VRP);
- b) Implantação de distritos de medição e controle – DMCs;
- c) Serviços de pesquisa e detecção de vazamentos não visíveis;
- d) Monitoramento para controle de perdas em setor de abastecimento com controlador inteligente e telemetria de dados, incluindo no mínimo supervisão, controle, operação e manutenção dos DMCs e VRPs;
- e) Estudo de setorização com elaboração de modelo hidráulico e projeto;

Coordenador Geral: Fernando de Alvarenga – Engenheiro Civil

Atestado				Itens que comprova experiência
Cliente	Nome do Profissional	Nº da CAT	Objeto	
SABESP	Fernando Alvarenga	2620200005774	Prestação de Serviços de Estudos e Elaboração de Projetos, Execução de Serviços Operacionais e Obras, para Redução do Volume Perdido nos Setores de Abastecimento: Bela Vista, Conceição, Iracema e Quitaúna, com Remuneração Vinculada à Meta de Performance, visando o Aumento da Eficiência Operacional, nas Redes de Distribuição de Água pertencentes à Unidade de Negócio Oeste - MO	<ul style="list-style-type: none"> a) Projeto, instalação e operação de válvulas redutoras de pressão (VRP); b) Implantação de distritos de medição e controle – DMCs c) Serviços de pesquisa e detecção de vazamentos não visíveis d) Monitoramento para controle de perdas em setor de abastecimento com controlador inteligente e telemetria de dados, incluindo no mínimo supervisão, controle, operação e manutenção dos DMCs e VRPs e) Estudo de setorização com elaboração de modelo hidráulico e projeto
SABESP		2620200008799	Prestação de Serviços de Engenharia para Redução de Volume Perdido no Setor de Abastecimento Diadema - Jardim das Nações, por meio de ações de Controle de Pressão, Controle Ativo de Vazamentos e Adequação da Infraestrutura vinculadas à Meta de Performance, visando o Aumento da Eficiência Operacional	
SABESP		2620230004586	Prestação de serviços de engenharia para redução de volume perdido no Setor de Abastecimento São Bernardo do Campo - Mussolini, por meio de ações de redução de Volume Disponibilizado (VD) e ações de aumento de Volume Utilizado (VU), vinculadas à meta de performance, visando o aumento da eficiência operacional na Unidade de Gerenciamento Regional (UGR) Billings - Unidade de Negócio Sul	

Nota: Para a avaliação do item foram consideradas as CATs apresentadas no quadro. Ressalta-se que a experiência também é demonstrada em outros acervos apresentados na proposta técnica, validando a pontuação máxima no quesito.

c) Equipe

- a) Implantação de distritos de medição e controle – DMCs;
- b) Serviços de pesquisa e detecção de vazamentos não visíveis;
- c) Monitoramento para controle de perdas em setor de abastecimento com controlador inteligente e telemetria de dados, incluindo no mínimo supervisão, controle, operação e manutenção dos DMCs e VRPs;
- d) Estudo de setorização com elaboração de modelo hidráulico e projeto

NOTA: Considerando que a experiência “Projeto, instalação e operação de válvulas redutoras de pressão (VRP)” não foi destacada como item exigido dos itens de “a” a “d”, as experiências referentes a este item não foram consideradas na avaliação.

Equipe Técnica: Luiz Ricardo Mininel de Paula – Engenheiro Civil
 Guido Deocleciano Wietzke Júnior – Engenheiro Civil
 Renato Schaefer Junior – Engenheiro Civil

Atestado				Itens que comprova experiência
Cliente	Nome do Profissional	Nº da CAT	Objeto	
SABESP	Luiz Ricardo Mininel de Paula	2620200005878	Prestação de Serviços de Estudos e Elaboração de Projetos, Execução de Serviços Operacionais e Obras, para Redução do Volume Perdido nos Setores de Abastecimento: Bela Vista, Conceição, Iracem a e Quitaúna, com Remuneração Vinculada à Meta de Performance, visando o Aumento da Eficiência Operacional, nas Redes de Distribuição de Água pertencentes à Unidade de Negócio Oeste - MO	<ul style="list-style-type: none"> a) Projeto, instalação e operação de válvulas redutoras de pressão (VRP); b) Implantação de distritos de medição e controle – DMCs c) Serviços de pesquisa e detecção de vazamentos não visíveis d) Monitoramento para controle de perdas em setor de abastecimento com controlador inteligente e telemetria de dados, incluindo no mínimo supervisão, controle, operação e manutenção dos DMCs e VRPs e) Estudo de setorização com elaboração de modelo hidráulico e projeto
CORSAN	Guido Deocleciano Wietzke Júnior	2033289	Prestação de obras e serviços de engenharia com ações de controle de vazão e pressão, controle ativo de vazamento e adequação da infraestrutura, visando o aumento da eficiência operacional no sistema de abastecimento de água de Santa Maria/RS	<ul style="list-style-type: none"> a) Projeto, instalação e operação de válvulas redutoras de pressão (VRP); b) Implantação de distritos de medição e controle – DMCs c) Serviços de pesquisa e detecção de vazamentos não visíveis d) Monitoramento para controle de perdas em setor de abastecimento com controlador inteligente e telemetria de dados, incluindo no mínimo supervisão, controle, operação e manutenção dos DMCs e VRPs e) Estudo de setorização com elaboração de modelo hidráulico e projeto

Atestado				Itens que comprova experiência
Cliente	Nome do Profissional	Nº da CAT	Objeto	
CESAN	Renato Schaefer Junior	947/2020	Execução dos serviços relativos à ampliação, melhorias operacionais e implantação de distritos de medição e controle (DMC's) no sistema de distribuição de água da CESAN, denominado sistema Jacaraípe, setores Jacaraípe, Nova Almeida e adutora bairro das Flores no município da Serra/ES	<ul style="list-style-type: none"> a) Projeto, instalação e operação de válvulas redutoras de pressão (VRP); b) Implantação de distritos de medição e controle – DMCs c) Serviços de pesquisa e detecção de vazamentos não visíveis

Nota: Para a avaliação do item foram consideradas as CATs apresentadas no quadro. As experiências apresentadas atingiram a nota máxima no quesito.

d) Empresa

- a) Projeto, instalação e operação de 07 (sete) válvulas redutoras de pressão, de diâmetros variando de 50 e 400 mm;
- b) Implantação e operação de 07 (sete) distritos de medição e controle (DMCs);
- c) Serviços de pesquisa e detecção de vazamentos não visíveis, numa extensão de 1.528 Km;
- d) Monitoramento para controle de perdas em setor de abastecimento com no mínimo 15mil ligações, com DMCs e VRPs com controlador inteligente e telemetria de dados, incluindo no mínimo supervisão, controle, operação e manutenção por um período de 12 meses;
- e) Estudo de setorização com elaboração de modelo hidráulico e projeto em sistemas de abastecimento com 15 mil ligações;

Atestado				Itens que comprova experiência
Cliente	Em nome da Empresa	Nº do Contrato	Objeto	
SABESP	ENORSUL	3.156/11-02	Prestação de serviços de engenharia para implementação de Distritos de Medição e Controle (DMC), através da instalação de macromedidores nas redes de distribuição de água dos setores de abastecimento das Unidades de Gerenciamento Regional (UGRs) Billings e Interlagos - Unidade de Negócio Sul	<i>a) Projeto, instalação e operação de 07 (sete) válvulas redutoras de pressão, de diâmetros variando de 50 e 400 mm</i> <i>"b) Implantação e operação de 07 (sete) distritos de medição e controle (DMCs);"</i> <i>e) Estudo de setorização com elaboração de modelo hidráulico e projeto em sistemas de abastecimento com 15 mil ligações;</i>

Atestado				Itens que comprova experiência
Cliente	Em nome da Empresa	Nº do Contrato	Objeto	
SABESP	ENORSUL	6.186/12	Prestação de Serviços Técnicos de Engenharia para Implantação de Distritos de Medição e Controle (DMCs), através da Instalação de Macromedidores, nas Redes de Distribuição de Água pertencentes às Unidades de Gerenciamento Regional (UGR's) Billings e Interlagos - Unidade de Negócio Sul	<p>a) Projeto, instalação e operação de 07 (sete) válvulas redutoras de pressão, de diâmetros variando de 50 e 400 mm</p> <p>"b) Implantação e operação de 07 (sete) distritos de medição e controle (DMCs);"</p>
SABESP	ENORSUL	23.260/16	Prestação de Serviços de Engenharia para Redução de Volume Perdido no Setor de Abastecimento Diadema - Jardim das Nações, por meio de ações de Controle de Pressão, Controle Ativo de Vazamentos e Adequação da Infraestrutura vinculadas à Meta de Performance, visando o Aumento da Eficiência Operacional	<p>d) Monitoramento para controle de perdas em setor de abastecimento com no mínimo 15mil ligações, com DMCs e VRPs com controlador inteligente e telemetria de dados, incluindo no mínimo supervisão, controle, operação e manutenção por um período de 12 meses</p> <p>e) Estudo de setorização com elaboração de modelo hidráulico e projeto em sistemas de abastecimento com 15 mil ligações;</p>
SABESP	ENORSUL	44.933/12-02	Prestação de Serviços de Engenharia para Execução de Pesquisa de Vazamentos Não Visíveis e Outros Serviços Relacionados - Programa de Redução de Perdas de Água e Eficiência Energética (JICA), na Unidade de Negócio Leste - ML	<p>c) Serviços de pesquisa e detecção de vazamentos não visíveis, numa extensão de 1.528 Km;</p>

Nota: Para a avaliação do item foram consideradas os atestados dos contratos apresentados no quadro. As experiências apresentadas atingiram a nota máxima no quesito.

Notas PT1: 10

Critérios de Pontuação			crit. 1	crit. 2	crit. 3	crit. 4	crit. 5	crit. 6	crit. 7	crit. 8	crit. 9	crit. 10	PESO	Total critérios atendidos	Nota
PT1 – Conheciment o do Problema	a) Caracterização da área de Projeto	Nota 10 – para as Propostas Técnicas que atendam a contento os itens de 1 a 4. Nota 8 - para as Propostas Técnicas que atendam a contento três dos itens acima. Nota 6 - para as Propostas Técnicas que atendam a contento dois dos itens acima. Nota 0 - para as Propostas Técnicas que atendam menos que dois dos itens acima.	1	1	1	1							10%	4	1
	b) Caracterização do sistema de distribuição de água existente	Nota 10 - para a Proposta Técnica que atender a TODOS os itens acima e se destacar das demais propostas técnicas pelas proposições e abordagem oferecidas. Nota 8 - para a Proposta Técnica que atender satisfatoriamente a 4 dos itens acima; Nota 6 - para a Proposta Técnica que atender satisfatoriamente a 3 dos itens acima Nota 0 - para a Proposta Técnica que atender satisfatoriamente a 2 ou menos dos itens acima.	1	1	1	1							30%	4	3
	c) Estratégia para implantação de serviços – Proposta de execução dos trabalhos	Nota 10, quando TODOS os tópicos listados acima forem julgados satisfatórios: Nota 9, quando pelo menos 6 dos tópicos listados acima forem julgados satisfatórios e for proposta uma redução no volume de perdas igual ou superior a 1,2 x MRVP; Nota 8, quando pelo menos 6 dos tópicos listados acima forem julgados satisfatórios e for proposta uma redução no volume de perdas entre 1,2 x MRVP e MRVP; Nota 7, quando pelo menos 5 dos tópicos listados acima forem julgados satisfatórios e for proposta uma redução no volume de perdas entre 1,2 x MRVP e MRVP; Nota 6, quando pelo menos 4 dos tópicos listados acima forem julgados satisfatórios e for proposta uma redução no volume de perdas entre 1,2 x MRVP e MRVP; Nota 0, quando menos que 4 dos tópicos listados acima forem julgados satisfatórios.	1	1	1	1	1	1	1	1			60%	8	6

Notas PT2: 10

Critérios de Pontuação			crit. 1	crit. 2	crit. 3	crit. 4	crit. 5	crit. 6	crit. 7	crit. 8	crit. 9	crit. 10	PESO	Total critérios atendidos	Nota
PT2 – Coordenador Geral, Responsável Técnico, Equipe e Empresa	a) Coordenador geral	Nota 10 – Atribuída para o profissional com 05 experiências em: Para esse item fica limitada a apresentação de 05 (cinco) experiências comprovadas. Demais Notas Nota 9 para 4 experiências comprovadas. Nota 8 para 3 experiências comprovadas. Nota 7 para 2 experiências comprovadas Nota 6 para 1 experiência comprovadas Nota 0 para nenhuma experiência comprovada	1	1	1	1	1						30%	5	3
	b) Responsável Técnico	Nota 10 – Atribuída para o profissional com 10 experiências em: Será considerado para efeito de pontuação, o máximo de 2 (duas) experiências em cada um dos subitens (“a” a “e”) descrito acima, sendo atribuído um ponto para cada experiência comprovada. Demais Notas Nota 9 para 9 experiências. Nota 8 para 8 experiências. Nota 7 para 7 experiências. Nota 6 para 6 experiências. Nota 0 abaixo de 06 experiências comprovadas.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20%	10	2
	c) Equipe	Nota 10 – Será atribuída à equipe que apresentar 10 (dez) experiências, sendo no mínimo uma de cada item listado a seguir: Fica atribuído no mínimo a apresentação de uma experiência por profissional indicado. Demais Notas Nota 9 para 9 experiências. Nota 8 para 8 experiências. Nota 7 para 7 experiências. Nota 6 para 6 experiências. Nota 0 abaixo de 06 experiências comprovadas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20%	10	2
	d) Empresa	Nota 10 – Atribuída para a Licitante com 10 experiências: Será considerado para efeito de pontuação, o máximo de 2 (duas) experiências em cada um dos subitens (“a” a “e”). Demais Notas Nota 9 para 9 experiências; Nota 8 para 8 experiências; Nota 7 para 7 experiências; Nota 6 para 6 experiências; Nota 0 abaixo de 6 experiências comprovadas.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30%	10	3

CONCLUSÃO DA ANÁLISE TÉCNICA DO CONSÓRCIO 1

Conforme exposto, as notas da proposta técnica estão descritas abaixo:

PT1 – Conhecimento do Problema – 10,0

PT2 – Coordenador Geral, Responsável Técnico, Equipe e Empresa – 10,0

Total - $=(3 \times PT1 + 7 \times PT2) / 10 = 10,0$

ANÁLISE DA PROPOSTA 02 - CONSÓRCIO RV SERRA

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - Análise da Proposta Técnica

PT1 – Conhecimento do Problema

a) Caracterização da área de Projeto:

Critério: Neste item, a Licitante deve apresentar a caracterização da área de projeto, com base em estudos existentes e em visitas de campo, descrevendo as possibilidades de acesso à área de projeto, as dificuldades a serem enfrentadas para mobilização de máquinas e equipamentos e possíveis locais para estocagem de materiais e guarda de máquinas e equipamentos (Canteiro de Obras), problemas diagnosticados e interfaces com a legislação municipal e com possíveis interferências com a infraestrutura de outras concessionárias de serviços públicos.

1) abordagens e indicações consistentes, precisas da localização da área de estudo e seus acessos;

Atendeu a contento, conforme fls. 23 a 26.

2) descrição da área de estudo;

Atendeu a contento, conforme fls. 19 a 22.

3) problemas identificados e legislação;

Não Atendeu a contento, conforme fls. 27 a 28. Não foram observados na descrição do item nenhum aspecto relacionado com a legislação que tange as exigências do DER, DNIT e Trânsito local, sendo relevante para os aspectos de prazos e caminhos críticos.

4) identificação de interferências que impactem a elaboração do projeto (condicionantes).

Não Atendeu a contento, conforme fls. 29 a 31. Na proposta apresentada não houve citações relativas ao trânsito, áreas de proteção ambiental, áreas inundáveis, restrições municipais quanto a obras (exemplos: barulho e interferência no trânsito).

b) Caracterização do sistema de distribuição de água existente

Critério: Neste item, a Licitante deve apresentar o resultado das análises dos estudos existentes e de inspeções de campo (se houver), descrevendo a situação atual do sistema de distribuição, na área de projeto, as características de abastecimento de água.

1) Caracterização do sistema existente;

Atendeu a contento, conforme fls. 32 a 41.

2) dados operacionais,

Atendeu a contento, conforme fls. 41 a 53.

3) diagnóstico e análise da eficiência do sistema;

Atendeu a contento, conforme fls. 54 a 96.

4) análise e comentários acerca do projeto proposto

Não atendeu a contento, conforme fls. 97 e 98. No documento apresentado não havia nenhum detalhamento sobre a estratégia a ser adotada, sendo reafirmado apenas as informações de cenário proposto prevista no edital.

análise e comentários acerca do escopo mínimo proposto

Apesar da citação da informação no comentário, este item não entrou para avaliação do critério e dessa forma não será avaliado.

Serão analisados o conteúdo, a avaliação da capacidade do sistema de distribuição existente, a aderência ao escopo licitado e os aspectos relevantes relacionados com o escopo.

1. Caracterização do sistema existente;
2. Dados operacionais,
3. Diagnóstico e análise da eficiência do sistema;
4. Análise e comentários acerca do projeto proposto.

Análise e comentários a cerca do escopo mínimo proposto. Nota 10 - para a Proposta Técnica que atender a TODOS os itens

c) Estratégia para implantação de serviços – Proposta de execução dos trabalhos

Apresentação da estratégia de implantação de serviços, previstos no Escopo Mínimo Obrigatório, e outros sugeridos pela Proponente, e do fluxograma das atividades, em todas as fases previstas no Termo de Referência, pontuando a meta de redução que a Proponente acredita que poderá ser alcançada.

1) A estratégia apresentada pela proponente demonstra uma abordagem lógica e precisa para o encadeamento das atividades, além de conhecimento dos aspectos fundamentais para se atingirem os objetivos do empreendimento, no prazo estabelecido;

Não atendeu satisfatoriamente, conforme fls. 99 a 105. Na proposta apresentada, o proponente cita as regras definidas pelo edital, sem, contudo, demonstrar de forma lógica o encadeamento das atividades conforme foi solicitado. A título de exemplo, na Figura 5.1 onde é citado o fluxograma das atividades existe uma previsão de solicitação de licenças na FASE 1 de Mobilização e Planejamento, porém sem detalhar os tipos de licenças e as aprovações de projeto pela CESAN antes de solicitá-las

2) Definição das fases, etapas e prazos, demonstrando a exequibilidade dos serviços dentro do prazo estipulado;

Atendeu satisfatoriamente, fls. 106 e 110

3) Identificação, análise e diagnóstico do caminho crítico para a execução do escopo;

Atendeu a contento, conforme fls. 110 a 113.

4) Identificação e análise da execução do serviço dentro do contexto legal;

Não atendeu a contento, conforme fls. 114 a 173. O documento foi muito apresentado sob a ótica da medicina do trabalho, NRs, PGR e SSMA. Estiveram ausentes a manifestação sobre as normas da CESAN, entre outras legislações pertinentes ao contexto.

5) Dimensionamento das frentes de trabalho e das equipes para o cumprimento do escopo dentro do prazo estipulado;

Atendeu a contento, conforme fl. 110.

6) Estratégia de locomoção e transporte de materiais, equipamentos e de pessoal, estoque de materiais e equipamentos;

Atendeu a contento, conforme fls. 173 a 180.

7) Proposição de inovação (métodos, tecnologias entre outras);

Atendeu satisfatoriamente, conforme fls. 185 a 188

8) Proposição de volume de redução de perdas, consistentemente demonstrado, igual ou superior a 1,2 x

Meta de Redução de Volume de Perdas (MRVP)

Atendeu satisfatoriamente, conforme fls.181 a 185.

PT2 – Coordenador Geral, Responsável Técnico, Equipe e Empresa

a) Coordenador geral

Condução ou execução de serviços de redução de perdas reais e/ou aparentes, incluindo as atividades de Projeto, Execução das Obras e Monitoramento ou Acompanhamento dos resultados em fase de operação ou pré-operação, com remuneração parcial ou total atrelada aos resultados de redução de perdas de água;

Coordenador Geral: Nilton Seuaciuc – Engenheiro Metalurgico



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Aprove Técnico do profissional NILTON SEUACIUC referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON SEUACIUC**
Registro: 601255802-SP RNP: 2603617290
Título Profissional: Engenheiro Metalurgista

Número ART: 2802723011585018 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 16/02/2017
Forma de Registro: INICIAL

Participação Técnica: EQUIPE à 2802723011584889
Empresa Contratada: **VITA AMBIENTAL COMERCIO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

Contratante: Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo-SABESP No.: 300
RUA COSTA CARVALHO Bairro: PINHEIROS
Complemento: UF: SP CEP: 05429000 PAIS: BRASIL
Cidade: São Paulo Celebrado em: 13/01/2017
Contrato: MS Nº 23.260/16
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 6.372.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: SETOR DE ABASTECIMENTO DIADEMA - JD. das Nações No.:
Complemento: Bairro:
Cidade: Diadema UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 16/01/2017 Situação: Atividade em andamento Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO

Proprietário: Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo-SABESP CNPJ: 43.776.517/0001-80
Atividade Técnica: 1) Orientação, Estudo, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário, 2) Orientação, Projeto, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário, 3) Orientação, Execução, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário.

Observações
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REDUÇÃO DE VOLUME PERDIDO NO SETOR DE ABASTECIMENTO DIADEMA - JD DAS NAÇÕES, POR MEIO DE AÇÕES DE CONTROLE DE PRESSÃO, CONTROLE ATIVO DE VAZAMENTOS E ADEQUAÇÃO DA INFRAESTRUTURA VINCULADAS À META DE PERFORMANCE, VISANDO O AUMENTO DA EFICIÊNCIA OPERACIONAL - UNIDADE DE NEGÓCIO SUL - DIRETORIA METROPOLITANA - SERVIÇOS REALIZADOS ATRAVÉS DO CONSORCIO PERFORMANCE DIADEMA, INSCRITO NO CNPJ/MF: 26.741.594/0001-85.

Informações Complementares
O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área de Engenharia Metalúrgica.
A obra/serviço objeto da ART acima está sendo realizada pela empresa contratada através do CONSORCIO PERFORMANCE DIADEMA, formado pelas empresas: Trail Infraestrutura Ltda., Encepsul Serviços em Saneamento Ltda. e Via Ambiental Comércio e Prestação de Serviços de Engenharia Ltda.
Valor do Contrato: R\$ 6.372.000,00. Porcentagem de participação da empresa Vita Ambiental Comércio e Prestação de Serviços de Engenharia Ltda.: 29% - Valor de participação da empresa VITA: R\$ 1.847.880,00.
Esta certidão refere-se aos serviços realizados parcialmente conforme período ou quantitativos constantes do atestado anexo.
A presente Certidão de Aprove Técnico foi analisada e expedida sob responsabilidade da unidade abaixo informada.



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Aprove Técnico do profissional NILTON SEUACIUC referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON SEUACIUC**
Registro: 601255802-SP RNP: 2603617290
Título Profissional: Engenheiro Metalurgista

Número ART: 28027230190660230 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 03/06/2019
Forma de Registro: INICIAL

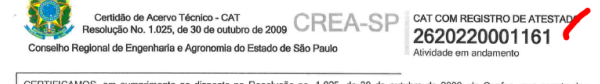
Participação Técnica: EQUIPE
Empresa Contratada: **VITA AMBIENTAL COMERCIO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

Contratante: COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP No.: 300
RUA COSTA CARVALHO Bairro: PINHEIROS
Complemento: UF: SP CEP: 05429000 PAIS: BRASIL
Cidade: São Paulo Celebrado em: 11/04/2019
Contrato: MS 05.685/18
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 14.700.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

Endereço da Obra/serviço: SETOR DE ABASTECIMENTO VILA CACILDA E PAULICÉIA No.: 300
Complemento: Bairro:
Cidade: UF: CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 03/06/2019 Situação: Atividade em andamento Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO

Proprietário: COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP CNPJ: 43.776.517/0001-80
Atividade Técnica: 1) Orientação, Execução, Equipamentos, Águas, 3.000,000 unidade. 2) Orientação, Padronização, Equipamentos, Águas, 35.000,00 unidade. 3) Orientação, Pesquisa, Combate de Perdas, Vazamento, 290.000,00 quilômetro. 4) Orientação, Execução, Rede de Água, 11.24500 quilômetro. 5) Orientação, Execução, Ramal de Ligação, 3361,00000 unidade. 6) Orientação, Execução, Rede de Água, 580,00000 metro.

Observações
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REDUÇÃO DO VOLUME PERDIDO NOS SETORES DE ABASTECIMENTO VILA CACILDA E PAULICÉIA EM SÃO BERNARDO DO CAMPO, POR MEIO DE AÇÕES DE REDUÇÃO DE VOLUME DISPONIBILIZADO (VD) VINCULADAS À META DE PERFORMANCE, VISANDO O AUMENTO DA EFICIÊNCIA OPERACIONAL NA UGR BILLINGS, UNIDADE DE NEGÓCIO SUL - MS.



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Aprove Técnico do profissional NILTON SEUACIUC referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **NILTON SEUACIUC**
Registro: 601255802-SP RNP: 2603617290
Título Profissional: Engenheiro Metalurgista

Número ART: 28027230201162121 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 28/09/2020
Forma de Registro: INICIAL

Participação Técnica: EQUIPE
Empresa Contratada: **VITA AMBIENTAL COMERCIO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

Contratante: COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP No.: 300
RUA COSTA CARVALHO Bairro: PINHEIROS
Complemento: UF: SP CEP: 05429000 PAIS: BRASIL
Cidade: São Paulo Celebrado em: 10/09/2020
Contrato: 02.287/20
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 70.950.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: RUA DIVERSAS RUJAS DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO No.:
Complemento: Bairro:
Cidade: São Paulo UF: CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 14/09/2020 Situação: Atividade em andamento Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO

Proprietário: COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP CNPJ: 43.776.517/0001-80
Atividade Técnica: 1) Supervisão, Estudo, Tanque ou Reservatório de Água, 2) Supervisão, Projeto, Tanque ou Reservatório de Água, 3) Supervisão, Projeto, Rede de Água, 4) Supervisão, Execução, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário, 5) Supervisão, Execução, Rede de Água, 6) Supervisão, Execução, Equipamentos, 7) Supervisão, Estudo, Combate de Perdas, 8) Supervisão, Projeto, Equipamentos, 9) Supervisão, Projeto, Adutora, 10) Supervisão, Operação, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário, 11) Supervisão, Execução, Adutora, de Água na Rede Pública, 12) Supervisão, Execução, Tanque ou Reservatório de Água, 13) Supervisão, Execução, Ramal de Ligação.

Observações
Prestação de Serviços Técnicos de Engenharia, com o Propósito de Reduzir o Volume Perdido e Aumentar a Eficiência Operacional, por Meio da Renovação da Infraestrutura de Distribuição de Água, Implantação de Distritos de Medição Controle, com Gerenciamento de Pressão, no Setor de Abastecimento Derivação Brás, na UGR Pirapira - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M, Execução pelo Consórcio Eficiência Brás, composto pelas empresas: BSL Engenharia 28%, Vita Ambiental 28%, Complexa 28%, Engenform 10% e MIND 6%.

Informações Complementares
O ATESTADO ESTÁ VINCULADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ÁREA DA ENGENHARIA METALÚRGICA - A OBRA (OU SERVIÇO) OBJETO DA ART ACIMA ESTÁ SENDO REALIZADA PELA EMPRESA CONTRATADA ATRAVÉS DO CONSORCIO EFICIÊNCIA BRÁS, CUJO CADASTRO NO CREA-SP FOI SOLICITADO.
ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO OU QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO VINCULADO.



Certidão de Aprove Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620180006478
Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Aprove Técnico do profissional NILTON SEUACIUC referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: NILTON SEUACIUC
Registro: 601255802-SP RNP: 2603617290
Título Profissional: Engenheiro Metalurgista

Número ART: 28027230172244597 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 14/08/2017
Forma de Registro: INICIAL
Participação Técnica: EQUIPE
Empresa Contratada: VITA AMBIENTAL COMÉRCIO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
Contratante: COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP No.: 300
RUA COSTA CARVALHO
Complemento: Bairro: PINHEIROS
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 05429900 PAIS: BRASIL
Contrato: MS 04 058/17 Celebrado em: 28/06/2017
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 1.975.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: RUA COSTA CARVALHO No.: 300
Complemento: SETOR DE ABASTECIMENTO BAETA NEVES, SÃO JOSÉ, PO. SELETA E DERIVAÇÃO PEDREIRA EM SBC
Bairro: PINHEIROS
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 05429900 PAIS: BRASIL
Data de início: 01/08/2017 Situação: Atividade em andamento Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: CPF/CNPJ:
Atividade Técnica: 1) Orientação, Vistoria, Controle de Perdas

Observações
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REDUÇÃO DE VOLUME PERDIDO NO SETOR DE ABASTECIMENTO BAETA NEVES, SÃO JOSÉ, PARQUE SELETA E DERIVAÇÃO DE PEDREIRA EM SÃO BERNARDO DO CAMPO, POR MEIO DE AÇÕES DE CONTROLE DE PRESSÃO, CONTROLE ATIVO DE VAZAMENTOS E ADEQUAÇÃO DA INFRAESTRUTURA VINCULADAS A META DE PERFORMANCE, VISANDO O AUMENTO DA EFICIÊNCIA OPERACIONAL UNIDADE DE NEGÓCIO SUL, DIRETORIA METROPOLITANA.

Informações Complementares
O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Metalúrgica.
A obra/serviço objeto da ART acima está sendo realizada pela empresa contratada através do CONSÓRCIO PERFORM SBC.
Valor do Contrato: R\$ 7.900.000,00. Porcentagem de participação da empresa Vita Ambiental Comércio e Prestação de Serviços de Engenharia Ltda.: 25% - Valor do contrato na ART: R\$ 1.975.000,00.
Esta certidão refere-se aos serviços realizados parcialmente conforme período ou quantitativos constantes do atestado anexo.



Certidão de Aprove Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
262010005408
Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Aprove Técnico do profissional NILTON SEUACIUC referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: NILTON SEUACIUC RNP: 2603617290
Registro: 601255802-SP
Título Profissional: Engenheiro Metalurgista

Número ART: 28027230200609795 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 05/06/2020
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO A 28027230190318656
Participação Técnica: EQUIPE
Empresa Contratada: VITA AMBIENTAL COMÉRCIO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
Contratante: CIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO No.: 300
RUA COSTA CARVALHO
Complemento: CIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP Bairro: PINHEIROS
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 05429900 PAIS: BRASIL
Contrato: N MS 02 6131/16 Celebrado em: 07/03/2019
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 73.340.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: SETOR DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA JARDIM ÂNGELA No.:
Complemento: Bairro: JARDIM ÂNGELA
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 03209900 PAIS: BRASIL
Data de início: 02/05/2019 Situação: Atividade em andamento Coordenadas Geográficas:
Finalidade: OUTRO
Proprietário: SABESP - CIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO SP CNPJ: 43.776.517/0001-80

Atividade Técnica: 1) Fiscalização, Reparo, Rede de Água, 274,00 unidades.
2) Orientação, Execução, Ramal de Ligação, 4.693,00 unidades.
3) Orientação, Projeto, Tanque ou Reservatório de Água, 10.000,00 metros cúbicos.
4) Orientação, Projeto, Rede de Água, 21.460,00 metros.
5) Orientação, Projeto, Equipamentos, Águas, 22,00 unidades.
6) Orientação, Operação, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário, 1,00 unidade.
7) Orientação, Execução, Equipamentos, Águas, 22,00 unidades.
8) Orientação, Execução, Prep de Vistoria, 30,00 unidades.
9) Orientação, Projeto, Adutora, de Água na Rede Pública, 2.830,00 metros.
10) Orientação, Estudo, Combate de Perdas, 912,00 quilômetros.
11) Orientação, Execução, Rede de Esgoto, 2,00 quilômetros.
12) Orientação, Estudo, Equipamentos, Águas, 22,00 unidades.
13) Orientação, Estudo, Tanque ou Reservatório de Água, 10.000,00 metros cúbicos.
14) Orientação, Execução, Tanque ou Reservatório de Água, 10.000,00 metros cúbicos.
15) Orientação, Execução, Rede de Água, 21.460,00 metros.
16) Orientação, Execução, Adutora, de Água na Rede Pública, 2.830,00 metros cúbicos.

Observações
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO E OTIMIZAÇÃO DO SETOR DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA JARDIM ÂNGELA, VISANDO A REDUÇÃO DO VOLUME PERDIDO POR MEIO DE AÇÕES DE SETORIZAÇÃO, CONTROLE DE PRESSÃO, CONTROLE ATIVO DE VAZAMENTOS E ADEQUAÇÃO DA INFRAESTRUTURA VINCULADAS A META DE PERFORMANCE COM AUMENTO DA EFICIÊNCIA OPERACIONAL NA UGR GUARAPIRANGA - UNIDADE DE NEGÓCIO SUL - DIRETORIA METROPOLITANA, CONSÓRCIO PERFORM ANGELO - CNPJ: 32.785.473/0001-38, CONSTITUÍDO PELAS EMPRESAS VITA AMBIENTAL (21,75% - LIDER), BBL ENGENHARIA (21,75%), COMPLEXA CONSTRUÇÕES (21,75%), GERENTEC ENGENHARIA (21,75%) E SMT ENGENHARIA (13%).

Resultado: Das CATs citadas, foram confirmadas as evidências através de 5 experiências.

b) Responsável Técnico

- a) Projeto, instalação e operação de válvulas redutoras de pressão (VRP);
- b) Implantação de distritos de medição e controle – DMCs;
- c) Serviços de pesquisa e detecção de vazamentos não visíveis;
- d) Monitoramento para controle de perdas em setor de abastecimento com controlador inteligente e telemetria de dados, incluindo no mínimo supervisão, controle, operação e manutenção dos DMCs e VRPs;
- e) Estudo de setorização com elaboração de modelo hidráulico e projeto;

Coordenador Geral: Frederico Jorge Lagreca – Engenheiro Civil

Nota: Para a avaliação do item foram consideradas as CATs apresentadas e confirmadas através de evidências, validando a pontuação máxima no quesito.

CATs: 2620220007175 / 2620220009628 / 2620230000446 / 2620230006007

6. ESCOPO MÍNIMO DO CONTRATO
 O escopo mínimo dos serviços deste projeto é constituído por:

- Divisão do setor em pelo menos mais 07 DMCs com gestão de pressão;
- Assentamento de 1.533 km de Rede de distribuição de água;
- Substituição de 3.407 km de rede por método não destrutivo (MND) com aumento de diâmetro - sem fornecimento de material;
- Substituição de 1.273 km de rede por método não destrutivo (MND) sem aumento de diâmetro - sem fornecimento de material;
- Adequação das 04 VRPs existentes;
- Fornecimento e instalação de 08 VRP's;
- Execução de 2,89 km de rede de água (MND) por perfuração direcionada de solo com instalação de rede - HDD sem fornecimento de material;
- Pesquisa de vazamento em 451 km de Rede de distribuição de água;
- Execução 86 Interligações em rede existente;
- Fornecimento e instalação de 07 Macromedidores;
- Instalação de 58 Registros de manobra;
- Troca preventiva de 350 Ramais de água;
- Fornecimento e instalação de 10 Controladores inteligentes de VRP - tipo contínuo com Datalogger e Modem integrados providos de Tecnologia GSM;
- Fornecimento Instalação de 07 Datalogger de pressão e vazão com Modem interno provido de tecnologia GSM;
- Fornecimento e instalação de 17 Datalogger de pressão com Modem interno provido de tecnologia GSM;
- Manutenção de 1,1 km de adutora (900 mm);
- Adequação da EEAT Sumaré incluindo o fornecimento e instalação de 02 conjuntos moto bomba.

Além dos itens de escopo mínimo, faz parte do contrato os serviços de engenharia para o levantamento de dados, diagnóstico operacional e de perdas do setor de abastecimento Sumaré para a definição do planejamento, elaboração do plano de ação, projetos básicos e executivos, projetos de sinalização CET e Convias para a implantação do escopo mínimo e demais atividades de engenharia e inovação, estruturantes e estruturantes, necessárias para o atingimento da meta de recuperação prevista pelo contrato.

6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS
 O escopo dos serviços deste projeto compreendeu serviços de engenharia visando o aumento da eficiência operacional com redução do volume disponibilizado através do controle de pressão e vazão, compreendendo:

- Elaboração de Projeto Executivo de Setorização e de Instalação de VRP, e execução da implantação de 21 (vinte e uma) VRPs, com controlador e datalogger de pressão para monitoramento de ponto crítico, com fornecimentos;
- Elaboração de projeto executivo e de instalação de DMC, e execução da implantação de 01 (um) DMC, com datalogger de vazão e pressão para o monitoramento do volume distribuído deste subsector, com fornecimentos;
- Fornecimento e instalação de controlador, 4 datalogger de vazão e pressão e data logger de pressão para monitoramento e operação das VRP's e DMC's existentes no setor;
- Detalhamento, plano de trabalho e execução de 1.834 Km (hum mil, oitocentos e trinta e quatro quilômetros) de varredura para detecção de vazamento não visível;
- Reparo de vazamento em redes e ramais detectados na varredura;
- Detalhamento, plano de trabalho e execução de 331 trocas de ramais preventivas (executados concomitantemente com a troca de rede de água) e de 903 trocas de ramais corretivas;
- Implantação pelo método não destrutivo (MND) de 7.999,80 metros de rede de distribuição de água - diâmetros entre 110 mm até 400 m (PEAD);
- Implantação pelo método vala a céu aberto (VCA) de 47,20 metros de rede de distribuição de água - diâmetros entre 80 mm até 300 m (FoFo);
- Substituição de rede de abastecimento pelo mesmo caminhamento (PIPE BURSTING) de 3.525,50 metros - diâmetros entre 110 mm até 250 mm (PEAD);
- Troca preventiva de 34.135 hidrômetros de pequena capacidade por hidrômetros volumétricos, ultrassônicos e/ou velocimétricos;

5 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS
 O escopo dos serviços deste projeto compreendeu serviços de engenharia visando o aumento da eficiência operacional com redução do volume disponibilizado através do controle de pressão e vazão, compreendendo:

- Implantação de 02 conjuntos moto-bombas, com potência de, no mínimo, 75 Cv, com painéis elétricos com inversores de frequência padrão Sabesp, para abastecimento de parte da Zona Alta, incluindo detalhamento dos projetos hidromecânicos, elétricos e civis;
- Implantação de 12 (doze) DMCs com Macromedidores para controle dessas áreas;
- Detalhamento de projeto básico e implantação de 22 (vinte e duas) VRPs, com controlador e datalogger de pressão e vazão para monitoramento de ponto crítico;
- Detalhamento, plano de trabalho e execução de 1.520Km (hum mil, quinhentos e dezoito quilômetros) de varredura para detecção de vazamento não visível;
- Reparo de vazamento em redes e ramais detectados na varredura;
- Detalhamento, plano de trabalho e execução de 3.021 trocas de ramais preventivas (executados concomitantemente com a troca de rede de água) e de 1.405 trocas de ramais corretivas;
- Implantação pelo método não destrutivo (MND) de 7.999,80 metros de rede de distribuição de água - diâmetros entre 80mm a 400m (PEAD ou FoFo).

Imagens ilustrativas dos atestados apenas para evidenciar a avaliação realizada.

c) Equipe

- a) Implantação de distritos de medição e controle – DMCs;
- b) Serviços de pesquisa e detecção de vazamentos não visíveis;
- c) Monitoramento para controle de perdas em setor de abastecimento com controlador inteligente e telemetria de dados, incluindo no mínimo supervisão, controle, operação e manutenção dos DMCs e VRPs;
- d) Estudo de setorização com elaboração de modelo hidráulico e projeto

NOTA: Considerando que a experiência “Projeto, instalação e operação de válvulas redutoras de pressão (VRP)” não foi destacada como item exigido dos itens de “a” a “d”, as experiências referentes a este item não foram consideradas na avaliação.

Equipe Técnica:

Thiago Garcia da Silva Santim	Engenheiro Civil	Responsável Técnico
Rui Gregório de Salvo Junior	Engenheiro Civil	Responsável Técnico
Márcia Maria Marques	Engenheira Civil	Responsável Técnica
Thiago Theodoro da Silva	Engenheiro Civil	Responsável Técnico

Nota: Para a avaliação do item foram consideradas as CATs apresentadas abaixo. As experiências apresentadas atingiram a nota máxima no quesito.

CATs: 2620220007533 / 2620230006217 / 2620210011952 / 2620210013722 / 2620210009815 / 2620210011146 / 2620200005207 / 2620220011015 / 2620220001600 / 2620180004194 / 2620180006477 / 2620140010404

d) Empresa

- a) Projeto, instalação e operação de 07 (sete) válvulas redutoras de pressão, de diâmetros variando de 50 e 400 mm;
- b) Implantação e operação de 07 (sete) distritos de medição e controle (DMCs);
- c) Serviços de pesquisa e detecção de vazamentos não visíveis, numa extensão de 1.528 Km;
- d) Monitoramento para controle de perdas em setor de abastecimento com no mínimo 15mil ligações, com DMCs e VRPs com controlador inteligente e telemetria de dados, incluindo no mínimo supervisão, controle, operação e manutenção por um período de 12 meses;
- e) Estudo de setorização com elaboração de modelo hidráulico e projeto em sistemas de abastecimento com 15 mil ligações;

Nota: Para a avaliação do item foram consideradas as CATs apresentadas abaixo. As experiências apresentadas atingiram a nota máxima no quesito.

CATs: 2620220007533 / 2620230006217 / 2620210011952 / 2620210013722 / 2620210009815 / 2620210011146 / 2620200005207 / 2620220011015 / 2620220001600 / 2620180004194 / 2620180006477 / 2620140010404

Notas PT1: 7,80

Critérios de Pontuação			crit. 1	crit. 2	crit. 3	crit. 4	crit. 5	crit. 6	crit. 7	crit. 8	crit. 9	crit. 10	PESO	Total critérios atendidos	Nota
PT1 – Conhecimento do Problema	a) Caracterização da área de Projeto	Nota 10 – para as Propostas Técnicas que atendam a contento os itens de 1 a 4. Nota 8 - para as Propostas Técnicas que atendam a contento três dos itens acima. Nota 6 - para as Propostas Técnicas que atendam a contento dois dos itens acima. Nota 0 - para as Propostas Técnicas que atendam menos que dois dos itens acima.	1	1	0	0							10%	2	0,6
	b) Caracterização do sistema de distribuição de água existente	Nota 10 - para a Proposta Técnica que atender a TODOS os itens acima e se destacar das demais propostas técnicas pelas proposições e abordagem oferecidas. Nota 8 - para a Proposta Técnica que atender satisfatoriamente a 4 dos itens acima; Nota 6 - para a Proposta Técnica que atender satisfatoriamente a 3 dos itens acima Nota 0 - para a Proposta Técnica que atender satisfatoriamente a 2 ou menos dos itens acima.	1	1	1	0							30%	3	2,40
	c) Estratégia para implantação de serviços – Proposta de execução dos trabalhos	Nota 10, quando TODOS os tópicos listados acima forem julgados satisfatórios: Nota 9, quando pelo menos 6 dos tópicos listados acima forem julgados satisfatórios e for proposta uma redução no volume de perdas igual ou superior a 1,2 x MRVP; Nota 8, quando pelo menos 6 dos tópicos listados acima forem julgados satisfatórios e for proposta uma redução no volume de perdas entre 1,2 x MRVP e MRVP; Nota 7, quando pelo menos 5 dos tópicos listados acima forem julgados satisfatórios e for proposta uma redução no volume de perdas entre 1,2 x MRVP e MRVP; Nota 6, quando pelo menos 4 dos tópicos listados acima forem julgados satisfatórios e for proposta uma redução no volume de perdas entre 1,2 x MRVP e MRVP; Nota 0, quando menos que 4 dos tópicos listados acima forem julgados satisfatórios.	0	1	1	0	1	1	1	1			60%	6	4,8

Notas PT2: 10

Critérios de Pontuação			crit. 1	crit. 2	crit. 3	crit. 4	crit. 5	crit. 6	crit. 7	crit. 8	crit. 9	crit. 10	PESO	Total critérios atendidos	Nota
PT2 – Coordenador Geral, Responsável Técnico, Equipe e Empresa	a) Coordenador geral	Nota 10 – Atribuída para o profissional com 05 experiências em: Para esse item fica limitada a apresentação de 05 (cinco) experiências comprovadas. Demais Notas Nota 9 para 4 experiências comprovadas. Nota 8 para 3 experiências comprovadas. Nota 7 para 2 experiências comprovadas Nota 6 para 1 experiência comprovadas Nota 0 para nenhuma experiência comprovada	1	1	1	1	1						30%	5	3
	b) Responsável Técnico	Nota 10 – Atribuída para o profissional com 10 experiências em: Será considerado para efeito de pontuação, o máximo de 2 (duas) experiências em cada um dos subitens (“a” a “e”) descrito acima, sendo atribuído um ponto para cada experiência comprovada. Demais Notas Nota 9 para 9 experiências. Nota 8 para 8 experiências. Nota 7 para 7 experiências. Nota 6 para 6 experiências. Nota 0 abaixo de 06 experiências comprovadas.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20%	10	2
	c) Equipe	Nota 10 – Será atribuída à equipe que apresentar 10 (dez) experiências, sendo no mínimo uma de cada item listado a seguir: Fica atribuído no mínimo a apresentação de uma experiência por profissional indicado. Demais Notas Nota 9 para 9 experiências. Nota 8 para 8 experiências. Nota 7 para 7 experiências. Nota 6 para 6 experiências. Nota 0 abaixo de 06 experiências comprovadas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20%	10	2
	d) Empresa	Nota 10 – Atribuída para a Licitante com 10 experiências: Será considerado para efeito de pontuação, o máximo de 2 (duas) experiências em cada um dos subitens (“a” a “e”). Demais Notas Nota 9 para 9 experiências; Nota 8 para 8 experiências; Nota 7 para 7 experiências; Nota 6 para 6 experiências; Nota 0 abaixo de 6 experiências comprovadas.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30%	10	3

CONCLUSÃO DA ANÁLISE TÉCNICA DO CONSÓRCIO 2

Conforme exposto, as notas da proposta técnica estão descritas abaixo:

PT1 – Conhecimento do Problema – 7,80

PT2 – Coordenador Geral, Responsável Técnico, Equipe e Empresa – 10,0

Total - $=(3 \times \text{PT1} + 7 \times \text{PT2}) / 10 = 9,34$

Vitória (ES), 21 de março de 2024.

Carlos Augusto Dilem da Silva
Gerente da Unidade de Combate a Perdas

Cledson Wagner Souto Santana
Analista de Saneamento

Diogo da Costa e Siqueira
Assessor da Diretoria Operacional

Bruno Barcellos da Cunha
Assessor da Diretoria de Engenharia e Meio Ambiente