

ANEXO III

DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO E JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA

DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO E JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA

As LICITANTES deverão elaborar a PROPOSTA TÉCNICA conforme cada um dos tópicos descritos a seguir. A COMISSÃO DE LICITAÇÃO atribuirá notas segundo os critérios objetivos abaixo relacionados, sendo que a nota de cada quesito deverá ser número inteiro.

Será desclassificada a LICITANTE que não apresentar qualquer dos quesitos em avaliação, ou que tiver nota técnica total inferior a 800 (oitocentos) pontos ou apresentar nota 0 (zero) para qualquer um dos tópicos das partes da PROPOSTA TÉCNICA.

As LICITANTES serão avaliadas em função do nível de proficiência que revelarem na abordagem do tópico, com ênfase na correta identificação e caracterização da situação atual do serviço.

Os itens serão pontuados conforme o seguinte critério:

NT = 0 (zero) - Quando o item não for apresentado;

NT = 50 (cinquenta) - Quando a proposta for considerada incompleta, entendendo-se como tal aquela que não abordar todos os aspectos inerentes ao tópico em consideração ou não efetuar um exame abrangente, detalhado e especificado da matéria;

NT = 100 (cem) - Quando a proposta for considerada completa, entendendo-se como tal aquela que abordar todos os aspectos inerentes ao tópico em consideração e efetuar um exame abrangente, detalhado e especificado da matéria.

PARTE 1 – CONHECIMENTO DO SISTEMA COLETIVO DO AGRESTE EXISTENTE – 100 pontos

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

1a) Manancial Explorado – peso (p1a) = 0,15:

- o descrição do manancial utilizado para captação de água;

- avaliação dos aspectos ambientais;
- descrição de parâmetros qualitativos da água bruta;
- apresentação de parâmetros quantitativos de disponibilidade hídrica;
- situação atual da outorga de captação de água para o abastecimento público.

1b) Captação, Adução e Estação Elevatória de Água Bruta – peso (p1b) = 0,20:

- identificação, localização e descrição física das unidades existentes;
- abordagem de aspectos operacionais;
- abordagem de aspectos de manutenção;
- identificação de problemas críticos;
- avaliação dos aspectos relativos à segurança do trabalho.

1c) Estação de Tratamento de Água – peso (p1c) = 0,30:

- identificação, localização e descrição física das unidades existentes;
- abordagem de aspectos operacionais e de manutenção;
- abordagem de aspectos relativos a perdas;
- identificação de problemas críticos;
- avaliação dos aspectos relativos à segurança do trabalho;
- avaliação dos aspectos ambientais.
- Portaria 518/2004-Ministério da Saúde

1d) Reservação – peso (p1d) = 0,15:

- identificação, localização e descrição física das unidades existentes;
- abordagem de aspectos operacionais;
- abordagem de aspectos de manutenção;
- identificação de problemas críticos;
- avaliação dos aspectos relativos à segurança do trabalho.

- 1e) Estação Elevatória e Adução de Água Tratada – peso (p1e) = 0,20:
- identificação, localização e descrição física das unidades existentes;
 - abordagem de aspectos operacionais e de manutenção;
 - abordagem de aspectos relativos às perdas e ligações ao longo da adutora;
 - identificação de problemas críticos;
 - avaliação dos aspectos relativos à segurança do trabalho.

As LICITANTES serão avaliadas em função do atendimento aos quesitos destacados em cada tópico. Os problemas críticos deverão ser distinguidos entre aqueles que demandam soluções de curto prazo (até 2 anos), daqueles que podem ter a sua solução em médio prazo (entre 3 e 5 anos) ou longo prazo (superior a 5 anos).

A nota da parte 1 (P1) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P1 = (NT1a \times p1a) + (NT1b \times p1b) + (NT1c \times p1c) + (NT1d \times p1d) + (NT1e \times p1e)$$

PARTE 2 – PROPOSIÇÕES PARA A RECUPERAÇÃO E MELHORIAS DO SISTEMA COLETIVO DO AGRESTE EXISTENTE – 100 pontos

As LICITANTES deverão apresentar Plano de Trabalho com o planejamento de todas as obras necessárias para recuperação e melhorias do Sistema Coletivo do Agreste Existente, constituído por captação, adução, elevação, reservação e tratamento de água, conforme Anexo I – Termo de Referência, deste EDITAL.

O Plano de Trabalho deverá descrever e quantificar as ações e obras necessárias, justificando-as em função dos objetivos a serem alcançados.

Além do descritivo, deverão ser apresentados desenhos com a indicação das intervenções propostas.

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

2a) Captação, Adução e Estação Elevatória de Água Bruta – peso (p2a) = 0,15:

- descrição das ações de recuperação e melhorias das unidades.

2b) Estações de Tratamento de Água – peso (p2b) = 0,25:

- descrição das ações de recuperação e melhorias da Estação de Tratamento 1 (Velha);
- descrição das ações de recuperação e melhorias da Estação de Tratamento 2 (Nova).

2c) Reservação – peso (p2c) = 0,15:

- descrição das ações de recuperação e melhorias das unidades de reservação localizadas no Complexo Morro do Gaia;
- descrição das ações de recuperação e melhorias das unidades de reservação localizadas no Complexo Campo Grande.

2d) Estações Elevatórias e Adutoras de Água Tratada – peso (p2d) = 0,25:

- descrição das ações de recuperação e melhorias das estações elevatórias;
- descrição das ações de recuperação e melhorias das adutoras de água tratada.

2e) Cronograma Físico das ações de recuperação e melhorias do Sistema Coletivo do Agreste Existente – peso (p2e) = 0,20:

- relação de todas as soluções e obras propostas para a recuperação e melhorias das unidades;
- apresentação dos predecessores de cada uma das atividades propostas;
- indicação do caminho crítico de implantação do programa;
- desenhos indicativos das intervenções propostas, apresentados na escala V=1/200 e H=1/2.000, conforme desenho do Anexo I – Termo de Referência do EDITAL.

As LICITANTES serão avaliadas em função do atendimento aos quesitos destacados em cada tópico e com ênfase no atendimento aos parâmetros estabelecidos no Termo de Referência - Anexo I do EDITAL.

A nota da parte 2 (P2) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P2 = (NT2a \times p2a) + (NT2b \times p2b) + (NT2c \times p2c) + (NT2d \times p2d) + (NT2e \times p2e)$$

PARTE 3 – PROPOSIÇÕES PARA O NOVO SISTEMA ADUTOR DO AGRESTE – 100 pontos

As LICITANTES deverão apresentar um plano de trabalho com o planejamento de todas as obras necessárias para implantação do Sistema Adutor do Agreste, constituído por captação, adução, elevação, reservação e tratamento de água, conforme Termo de Referência - Anexo I, deste Edital.

O Plano de Trabalho deverá descrever e quantificar as ações e obras necessárias, justificando-as em função dos objetivos a serem alcançados.

Além do descritivo, deverão ser apresentados desenhos das unidades propostas, conforme Anexo I – Termo de Referência do EDITAL

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

3a) Manancial a ser Explorado – peso (p3a) = 0,16:

- avaliação dos aspectos ambientais;
- avaliação dos aspectos sócio-econômicos;
- descrição de parâmetros qualitativos da água bruta;
- apresentação de parâmetros quantitativos de disponibilidade hídrica.

3b) Captação, Adução e Estações Elevatórias de Água Bruta – peso (p3b) = 0,24:

- apresentação dos critérios de dimensionamento;
- descrição da localização das unidades a serem implantadas;
- descrição física das unidades a serem implantadas.
- Reservação que permita parada no horário de ponta (3h/dia)

3c) Estação de Tratamento de Água – peso (p3c) = 0,24:

- apresentação dos critérios de dimensionamento;
- descrição da localização das unidades a serem implantadas;
- descrição física das unidades a serem implantadas.
- Destinação do lodo

3d) Reservação – peso (p3d) = 0,16:

- apresentação dos critérios de dimensionamento;
- descrição da localização das unidades a serem implantadas;
- descrição física das unidades a serem implantadas.

3e) Cronograma Físico das Obras Propostas para o Novo Sistema Adutor do Agreste – peso (p3e) = 0,20:

- relação de todas as soluções e obras propostas para a implantação do Novo Sistema Adutor do Agreste com a previsão do início da sua implantação, término das obras e início da operação;
- apresentação dos predecessores de cada uma das atividades propostas;
- indicação do caminho crítico de implantação das unidades;
- apresentação de desenhos das unidades propostas, em escala compatível àqueles apresentados no Anexo I – Termo de Referência do EDITAL
- descrição dos equipamentos e veículos a serem utilizados durante a construção

As LICITANTES serão avaliadas em função do atendimento aos quesitos destacados em cada tópico e com ênfase no atendimento aos parâmetros e às metas estabelecidas no Termo de Referência - Anexo I.

A nota da parte 3 (P3) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P3 = (NT3a \times p3a) + (NT3b \times p3b) + (NT3c \times p3c) + (NT3d \times p3d) + (NT3e \times p3e)$$

PARTE 4 – PROGRAMA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO – 250 pontos

As LICITANTES deverão apresentar as principais atividades a serem realizadas pela LICITANTE no âmbito do Programa de Operação e Manutenção dos SISTEMAS, por meio de apresentação de metodologia de realização e monitoramento dos serviços.

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

4a) Operação do Sistema Coletivo do Agreste Existente e do Novo Sistema Adutor do Agreste– peso (p4a) = 0,70:

- deverão ser apresentados procedimentos para as captações de água bruta no manancial;
- procedimentos para o controle quantitativo da produção de água tratada;
- procedimentos para o monitoramento da qualidade da água bruta;
- procedimentos para o monitoramento do processo de tratamento de água;
- procedimentos para o controle da qualidade da água tratada;
- procedimentos para a operação das estações elevatórias de água bruta e tratada;
- procedimentos para a operação dos reservatórios de água bruta e tratada.

4b) Manutenção do Sistema Coletivo do Agreste Existente e do Novo Sistema Adutor do Agreste – peso (p4b) = 0,70:

- deverão ser apresentados procedimentos para a manutenção corretiva das tubulações e válvulas;
- procedimentos para a manutenção preventiva das tubulações e válvulas;
- procedimentos para o monitoramento e manutenção dos equipamentos eletromecânicos;
- procedimentos para a manutenção civil das unidades.

4c) Equipe necessária para a operação do Sistema Coletivo do Agreste Existente e do Novo Sistema Adutor do Agreste – peso (p4c) = 0,60:

- deverão ser apresentados e descritos os cargos necessários para a operação dos sistemas;
- sistema de gestão de segurança do trabalho;
- sistema de gestão de controle da qualidade;
- organograma previsto para os respectivos setores;
- número de funcionários para cada cargo e setor ao longo de todo o período de operação.

4d) Máquinas e Equipamentos necessários para o desenvolvimento das atividades de operação e manutenção do Sistema Coletivo do Agreste Existente e do Novo Sistema Adutor do Agreste – peso (p4d) = 0,50:

- deverão ser apresentados e descritos os equipamentos e máquinas necessários para a operação e manutenção dos sistemas;
- número de unidades previstas ao longo de todo o período de operação;
- estratégia de renovação dos ativos que será adotada.

As LICITANTES serão avaliadas em função do atendimento aos quesitos destacados em cada tópico e com ênfase na compatibilidade com as necessidades reais dos SISTEMAS e na coerência com os demais tópicos da PROPOSTA TÉCNICA, além de garantir o atendimento aos parâmetros e às metas estabelecidas no Termo de Referência - Anexo I.

A nota da parte 4 (P4) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P4 = (NT4a \times p4a) + (NT4b \times p4b) + (NT4c \times p4c) + (NT4d \times p4d)$$

PARTE 5 – CAPACITAÇÃO E EXPERIÊNCIA DA LICITANTE OU DO CONSÓRCIO LICITANTE – 250 pontos

Para esta parte 5, a COMISSÃO DE LICITAÇÃO atribuirá notas segundo os critérios abaixo:

5a) Experiência em construção linhas adutoras de recalque ou de gravidade, comprovada através de atestados e CAT – Certidão de Acervo Técnico/CREA – NT5a;

Extensões	NT5a
Somatório das quantidades construídas com diâmetro \geq 500 mm até 12.000 m	0,4
Somatório das quantidades construídas com diâmetro \geq 500 mm até 14.000 m	1,0
Somatório das quantidades construídas com diâmetro \geq 500 mm até 16.000 m	1,4
Somatório das quantidades construídas com diâmetro \geq 500 mm até 18.000 m	3,0
Somatório das quantidades construídas com diâmetro \geq 500 mm até 20.000 m	5,0

5b) Experiência em construção de estações de tratamento de água, com os respectivos equipamentos eletromecânicos, comprovada através de atestados e CAT – Certidão de Acervo Técnico/CREA – NT5b;

Vazões	NT5b
Execução - até 500 m ³ /h	0,4
Execução - até 600 m ³ /h	1,0
Execução - até 650 m ³ /h	1,4
Execução - até 750 m ³ /h	3,0
Execução - até 800 m ³ /h	5,0

5c) Experiência em construção de captações e estações elevatórias de água, com os respectivos equipamentos eletro-mecânicos, e subestações-elétricas comprovada através de atestados e CAT – Certidão de Acervo Técnico/CREA NT5c;

Potência Instalada	NT5C
ATÉ 400 CV	0,4
ATÉ 500 CV	1,0
ATÉ 600 CV	1,4
ATÉ 800 CV	3,0
ATÉ 1000 CV	5,0

5d) Experiência em operação e manutenção em Sistemas de Abastecimento de Água composto por linhas adutoras de recalque ou de gravidade, estações elevatórias de água, aduções, reservatórios e estações de tratamento de água, com os respectivos equipamentos eletro-mecânicos e subestações elétricas, comprovada através de atestados e CAT - Certidão de Acervo Técnico /CREA-NT5d.

Vazões	NT5D
ATÉ 500m³/h	0,8
ATÉ 600m³/h	2,0
ATÉ 650m³/h	2,8
ATÉ 750m³/h	6,0
ATÉ 800m³/h	10,0

A nota da parte 5 (P5) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P5 = (NT5a \times 10) + (NT5b \times 10) + (NT5c \times 10) + (NT5d \times 10)$$

Os documentos exigidos para a comprovação da qualificação técnica poderão ser emitidos em nome do LICITANTE, de qualquer das empresas integrantes do CONSÓRCIO LICITANTE ou de suas sociedades controladoras ou sociedades controladas.

PARTE 6 – CAPACITAÇÃO E EXPERIÊNCIA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
– 100 pontos

Para esta parte 6 a COMISSÃO DE LICITAÇÃO atribuirá notas segundo os critérios abaixo:

6a) Experiência em construção de linhas adutoras de recalque ou de gravidade, comprovada através de atestados e CAT – Certidão de Acervo Técnico/CREA – NT6a;

Extensões	NT6a
Execução - com diâmetro \geq 500 mm	2,0
Não comprovado	0

6b) Experiência em construção de estações de tratamento de água, com os respectivos equipamentos eletromecânicos, comprovada através de atestados e CAT – Certidão de Acervo Técnico/CREA – NT6b;

Vazões	NT6b
Execução - até 500 m ³ /h	0,16
Execução - até 600 m ³ /h	0,40
Execução - até 650 m ³ /h	0,60
Execução - até 700 m ³ /h	1,20
Execução - até 800 m ³ /h	2,00

6c) Experiência em construção de captações e estações elevatórias de água, com os respectivos equipamentos eletro-mecânicos, e subestações elétricas,

comprovada através de atestados e CAT – Certidão de Acervo Técnico/CREA – NT6c;

Potência Instalada	NT6C
ATÉ 400 CV	0,16
ATÉ 500 CV	0,40
ATÉ 600 CV	0,60
ATÉ 800 CV	1,20
ATÉ 1000 CV	2,00

6d) Experiência em operação e manutenção em Sistema de Abastecimento de Água composto por linhas adutoras de recalque ou de gravidade, captações, estações elevatórias de água, reservatórios, aduções e estações de tratamento de água com vazão mínima de 500 m³/h, com os respectivos equipamentos eletro-mecânicos, e subestações elétricas, comprovada através de atestados e CAT – Certidão de Acervo Técnico / CREA – NT6d.

EXPERIÊNCIA	NT6D
< 5 ANOS	0,8
DE 5 A 10 ANOS	2,4
ACIMA DE 10 ANOS	4,0

A nota da parte 6 (P6) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P6 = (NT6a \times 10) + (NT6b \times 10) + (NT6c \times 10) + (NT6d \times 10)$$

PARTE 7 - PROGRAMA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E AUTOMAÇÃO – 100 pontos

As LICITANTES serão avaliadas em função do atendimento aos quesitos destacados em cada tópico e com ênfase no atendimento aos parâmetros estabelecidos no Termo de Referência – Anexo I do EDITAL.

7a) Planejamento, ações e metas de Eficiência Energética para o Sistema Coletivo do Agreste Existente e para o Novo sistema adutor do Agreste – peso (p7a)= 0,60

- Deverão ser apresentados os procedimentos para redução dos Coeficientes Energéticos Normalizados de cada unidade, aos níveis definidos;
- Procedimentos para a medição e controle dos indicadores de Eficiência Energética definidos;
- Procedimentos para o monitoramento e manutenção dos Coeficientes obtidos;
- Comprovação da Capacitação Técnica da Empresa e Experiência dos Responsáveis Técnicos.

7b) Ações para evitar existência de multas no faturamento de energia da concessionária – peso (p7b)=0,10

- Procedimentos para o atingimento e manutenção do fator de potencia de cada unidade, aos níveis permitidos pela concessionária;
- Procedimentos de controle das demandas contratadas;
- Procedimentos para garantir a parada do sistema produtor no “horário de ponta” da concessionária, sem comprometer o abastecimento.

7c) Implantação de automação através de Centro de Controle Operacional, dos sistemas Coletivo do Agreste Existente e Novo – peso (p7c)=0,30

- Deverão ser apresentados os procedimentos para instalação, operação e manutenção do CCO;
- Descrição do nível de abrangência e de monitoramento do CCO;
- Descrição dos quantitativos de Unidades de Controle Remotas-UTR a serem instaladas;
- Descrição do Software e Hardware a serem utilizados;
- Procedimentos de controle e níveis de confiabilidade e segurança do sistema supervisorio;
- Descrição dos sistemas de conexão, comunicação e protocolos a serem utilizados no CCO e UTR;
- Comprovação da Capacitação Técnica da Empresa e Experiência dos Responsáveis Técnicos.

A nota da Parte 7 (P7) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P7 = (NT7a \times p7a) + (NT7b \times p7b) + (NT7c \times p7c)$$

CÁLCULO DA NOTA TÉCNICA FINAL (NT) – MÁXIMO DE 1.000 PONTOS

$$***NT = P1+P2+P3+P4+P5+P6+P7***$$

Sendo:

P1 = Nota da Parte 1;

P2 = Nota da Parte 2;

P3 = Nota da Parte 3;

P4 = Nota da Parte 4;

P5 = Nota da Parte 5;

P6 = Nota da Parte 6;

P7 = Nota da Parte 7.