



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 91/2026

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 21/2026

01 - OBJETO: Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de locação mensal de licença de uso de software destinado ao gerenciamento, controle operacional e monitoramento da qualidade da água e esgoto da Estação de Tratamento de Água (ETA) do Município de Olímpio Noronha/MG, incluindo disponibilização da licença de uso, suporte técnico, manutenção, atualizações e demais serviços necessários ao pleno funcionamento da solução, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital, no Termo de Referência (Anexo I) e demais anexos.

Planilha estimativa

Lote 1 - único

Nº Item	Descrição	Und.	Qtd.	Vlr. Unit.	Vlr. Tot.
0001	SERVIÇO - Prestação de serviços de locação mensal de licença de uso de software destinado ao gerenciamento, controle operacional e monitoramento da qualidade da água e esgoto da Estação de Tratamento de Água (ETA) do Município de Olímpio Noronha/MG, incluindo disponibilização da licença de uso, suporte técnico, manutenção, atualizações e demais serviços necessários ao pleno funcionamento da solução, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital, no Termo de Referência (Anexo I) e demais anexos.	Serviço	12	1.786,67	21.440,04
0002	SERVIÇO - Serviços de instalação de licença de uso de Software, treinamento necessário para toda equipe.	Serviço	1	7.658,00	7.658,00
VALOR TOTAL ESTIMADO					R\$29.098,04

1.2 - O objeto da licitação tem a natureza de serviços comuns.

1.3 - Os quantitativos dos itens são os discriminados na tabela acima.

1.4 - A presente aquisição adotará o critério de julgamento menor preço por lote **sendo obrigatório discriminar o valor unitário para cada item que compõe o lote.**

1.5 - A vigência do contrato é de 12 meses a partir da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado mediante termo aditivo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

1.6- DESCRIÇÃO (MÍNIMA) DETALHADA DAS ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA INTEGRADO DE CONTROLE OPERACIONAL E ADMINISTRATIVO DA ETA:

SEGURANÇA:

O software deverá, obrigatoriamente:

- ser instalado em Sistema Operacional Linux, assim garantindo a segurança e evitando acessos indesejados, manipulação de horas, valores etc.
- possuir firewall para controlar o acesso ao software. Com opção para bloquear classes, acessos indesejados, acesso interno e acesso externo.
- o fornecedor deverá informar a maneira a qual os usuários terão acesso externo ao software.

MULTIUSUÁRIO:

O software deverá permitir conexões simultâneas internas e externas, com velocidade no acesso das informações.

SISTEMA TOTALMENTE WEB

O software deverá ser desenvolvido em linguagem totalmente web, acessível em qualquer lugar do mundo com acesso à internet e sem a necessidade da instalação de software. Seu acesso deverá ser possível por computador, notebook, celular ou tablet.

FACILIDADE DE ACESSO

O software deverá permitir a consulta dos dados em meses ou anos com rapidez e eficiência, eliminando assim a necessidade de guardar informações em papel.

O software deverá permitir a anexação e armazenamento seguro dos documentos da ETA.

CONTROLE DOS OPERADORES

O software deverá permitir controle total das ações dos operadores quanto aos horários de lançamento, valores digitados, acessos, etc. Cada usuário do software deverá ter sua senha e permissões individuais, deixando os acessos personalizados. Por exemplo, o operador poderá ser proibido de ver o lançamento dos outros operadores, evitando, assim, que ele possa copiar os dados ao invés de realmente fazer a análise.

O software deverá conter controle de horário para lançamento das análises, o administrador do software poderá ser colocado um tempo de tolerância, onde a análise só será aceita dentro do período estipulado. Podendo também limitar o número de análises por turno, evitando que os operadores mudem escalas por conta própria.

BACKUP DIÁRIO

A empresa que fornece o sistema deve realizar o backup da base de dados automaticamente todos os dias, assim, qualquer problema que haja de hardware ou software no servidor, os dados da ETA estarão seguros.

CONTROLE DE ANOMALIA

O software deverá alertar sobre qualquer anomalia detectada no sistema, deixando opção de justificativa por parte do operador, e comunicar o administrador, obrigatoriamente, por mensagem interna no sistema e torpedo SMS e somente o usuário que tiver permissão, pode alterar qualquer valor caso tenha sido erro de digitação.

ALERTA POR MENSAGEM DE CELULAR:

O sistema deverá ser integrado a uma central de envio de SMS, assim qualquer anomalia deverá ser enviada por SMS para o celular dos responsáveis. O próprio gerente poderá configurar um ou mais celulares que irão receber os alertas, independente da operadora.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

LOGS DO SISTEMA

Tudo que for feito no sistema, tanto pelo operador como pelo administrador, deverá ser gravado em log organizado e com consulta para as pessoas responsáveis. Esse log não poderá ter permissão para que nenhum usuário altere ou exclua. Trata-se da auditoria do sistema, os dados uma vez gravados, devem ficar intactos.

GRÁFICOS

O sistema deverá gerar gráfico de todos os parâmetros analisados, tanto diário, mensal ou anual para que se tenha noção melhor da variação de resultados nos períodos desejados. Os gráficos deverão ser modernos e dinâmicos. Não poderão ser travados a um parâmetro, poderão comparar parâmetros entre anos, meses, dias e comparar vazão com turbidez de um ano para outro.

PERSONALIZAÇÃO

O sistema não poderá ser fechado, ou seja, tudo será adequado à realidade de da ETA, não ficando campo vago nem campo faltando, tudo que tiver no sistema deverá ter sentido e ser utilizado. O sistema deverá ser também personalizado, gerando relatórios que não sejam exigidos, mas que a autarquia/departamento pratique para análise mais apurada do tratamento.

NORMAS E PORTARIAS

O sistema deverá estar de acordo Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 e pela Portaria GM/MS nº 2.472, de 28 de setembro de 2021. e as disponibiliza para uma consulta rápida.

CONTROLES E RELATÓRIOS

O sistema deverá conter os seguintes controles e relatórios: SisAgua, Bacteriologia, Qualidade, Técnico, Semestral, Obras, Bombas, Turbidez, Fluoretação, Análises Físico-Químicas, Estoque, Terceiros, JarTest, Produtos Químicos, Gastos na ETA, Volumes Tratado e Distribuído.

INTERLIGAÇÃO COM SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO

O sistema poderá se conectar a equipamentos que gravem informações e tenham conexões compatíveis, dependendo de contato com o fornecedor e acordo para disponibilização dos dados.

PERCENTIL 95

O sistema deverá fazer automaticamente o percentil 95 dos principais parâmetros, alimentando os relatórios pertinentes.

RELATÓRIOS SISAGUA

O sistema deverá possuir os cadastros 2023 do SisAgua, disponibilizados em 01/01/2023 para:

- Cadastro de Instituições de Abrangência Serviço Municipal e Outros 2023
- Cadastro de Sistema de Abastecimento de Água 2023
- Cadastro de Solução Alternativa Coletiva 2023
- Cadastro de Solução Alternativa Individual 2023
- Cadastro de Carro Pipa 2023

O sistema deverá possuir os relatórios mensais 2023 do SisAgua, disponibilizados em abril/2023 para:

- Relatório Mensal de Sistema de Abastecimento de Água (SAA)
- Relatório Mensal de Solução Alternativa Coletiva (SAC)

O sistema deverá possuir os relatórios semestrais do SisAgua, disponibilizados em 29/08/2024:

- Relatório Semestral de Sistema de Abastecimento de Água (SAA)
- Relatório Semestral de Solução Alternativa Coletiva (SAC)



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

* Os cadastros e relatórios referentes ao SisAgua 2023 devem estar no mesmo layout do fornecido pelo SisAgua em 2023 e todos os dados que já foram alimentados em outra parte do sistema devem ser importados automaticamente, configurados de acordo com cada estação/sistema/subsistema/distrito.

NA INTERNET
DIVULGAÇÃO

O sistema deverá possibilitar que relatórios da qualidade (ou quaisquer que sejam) possam ser divulgados diretamente no site da autarquia/departamento. Com ou sem liberação do mês, o administrador poderá liberar o relatório assim que fizer a conferência total do mesmo.

RESUMO

O sistema deverá conter um Link disponível para colocar no site do SÍTIO ELETRÔNICO DO MUNICÍPIO com as principais informações da ETA em tempo real, tais como: Funcionamento, paralisações, vazão, volume distribuído e dos reservatórios, análises de água bruta, tratada, ponto da rede de distribuição e reservatório.

OBRIGATORIEDADE DE LEITURA DAS MENSAGENS

Uma vez que as mensagens entre operadores/diretores/gerentes podem conter informações urgentes, o sistema deverá ser bloqueado, enquanto a pessoa não confirmar que recebeu e leu a mensagem.

CÁLCULO DE DURAÇÃO DE RESERVAÇÃO

Uma vez alimentados os percentuais de volume dos reservatórios, o sistema deverá fazer uma projeção de quanto tempo duraria o estocado para abastecer a cidade nas condições atuais de operação.

TELA PRINCIPAL

O sistema deverá ter na sua tela principal, Informações importantes para facilitar tomadas de decisões, todos os dados deverão ser atualizados instantaneamente e ser de fácil leitura: Funcionamento da Estação, Volume Gasto com limpeza de filtros, decantadores, floculadores, Volume Distribuído, Vazão Média, Última Vazão.

SISTEMA COMPLETO PARA CORREÇÕES RÁPIDAS

O sistema deverá conter uma ferramenta avançada de apuração de dados, assim ela rapidamente te alerta sobre valores muito além ou muito aquém da média, após sua análise, poderá corrigir (caso seja constatado erro de lançamento) e automaticamente o sistema enviará uma mensagem para o operador responsável avisando da correção e alertando para ter maior atenção. Instantaneamente todos os dados serão recalculados para emissão de relatórios etc.

ADMINISTRAÇÃO DO SERVIDOR/SISTEMA

O sistema deve disponibilizar opções para o próprio administrador gerenciar os dados de sua estação:

- Acerto de hora do servidor;
- Criação de usuários com permissões, bloqueios, alertas;
- Desligar servidor (caso de aviso da companhia elétrica sobre alguma manutenção);
- Desativação e criação de produtos químicos;
- Configuração de dados da empresa;
- Configuração de valores variáveis como: concentrações de produtos químicos, taxa domiciliar do IBGE, densidade de produtos, tempo de tolerância para lançamento das análises;
- Configuração de Metas para serem atingidas pelos operadores, exibindo durante o lançamento dos dados uma análise em cima de metas, sem afetar as exigências da portaria;



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

- Cadastro de Distritos ou Sistemas Alternativos Coletivos, que entrarão automaticamente no sistema;

FORUM

O sistema deverá possuir um fórum que integra todos os usuários de todas as cidades onde o sistema estiver implantado, onde eles possam ler e também inserir tópicos no fórum, enriquecendo o conhecimento e, também, evitando passar por experiências negativas que outras estações já tenham passado.

DOCUMENTAÇÃO VIRTUAL

O sistema deverá permitir jogar arquivos de vários formatos para o servidor, assim, além de acessíveis de onde quer que esteja (trabalhando como uma nuvem), poderá ter acesso rápido a relatórios terceirizados e documentos relativos à autarquia/departamento.

HISTÓRICO DA ESTAÇÃO:

O sistema deverá conter o histórico da ETA: operacional, microbiologia, análises. Poderá também ser possível alimentar o histórico, com fotos, documentos, cronologicamente desde a bacia até os riscos à saúde.

ANÁLISE DE TERCEIROS

O sistema deverá possuir um registro de análises para escolas, hospitais, bem como pessoas físicas e emissão relatório com campos para assinatura já configurada, gerando um documento e tendo esse registro seguro e com acesso posterior rápido.

ASSINATURA CONFIGURADA POR RELATÓRIO E ASSINATURA DIGITAL

O sistema deverá conter uma configuração de quais usuários assinam quais relatórios, assim o administrador poderá informar quem assina cada um dos relatórios do sistema, responsabilizando as pessoas nos setores aos quais pertencem. Além disso, precisa que haja uma configuração de período desse vínculo, uma vez que pessoas podem sair do sistema ou mudar de cargo e deixarem de assinar algo. É necessário que haja uma opção de inserir a imagem da assinatura do usuário, opcionalmente, para que este possa assinar o relatório virtualmente, registrando todos os dados dessa assinatura virtual e os responsáveis possam imprimir os relatórios com a assinatura de todos (manual ou virtual). O sistema precisa permitir que as mencionadas assinaturas virtuais (imagens da assinatura) possam, opcionalmente, já aparecer nos relatórios que o usuário estiver marcado sem a necessidade de ele entrar e clicar para assinar, no caso de coisas corriqueiras ou relatórios diários, por exemplo, para que seja facilitado o processo de impressão de documentos já assinados.

CONTROLE DE CUSTO

O sistema deverá permitir um controle de materiais gastos, custo mensal, custo da água e gasto com lavagens. Tudo configurável, onde o usuário mesmo lança o L/Kg do produto, despesa com pessoal, consumo com energia. Todos os dados de consumo de produtos químicos vêm diretamente dos lançamentos, bastando lançar o valor do L/Kg.

ENERGIA ELÉTRICA

O sistema deverá permitir o lançamento dos grupos e conjuntos de bombas e padrões para que o usuário possa alimentar os dados vindos das contas e ter essas informações de forma rápida, bem como colocar valor de KWh e gerar relatórios de despesa com energia.

ESTOQUE

O sistema deverá possuir controle completo de estoque: com correção de saldo, entrada, saída, relatório diário, mensal e anual. O estoque pode ser configurado com criticidade, onde o administrador receberá aviso para comprar o produto em questão, quando ele atingir sua criticidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

LABORATÓRIO

O sistema deverá contar um módulo completo para laboratório com a finalidade de completar o lançamento feito pelos operadores e, assim, poder completar automaticamente os relatórios que necessitam de análises dos diversos pontos de análise internos e externos espalhados pela cidade, sendo assim precisa contar:

- Cadastro dos Sistemas de Distribuição: sejam eles Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) ou Solução Alternativa Coletiva (SAC), bem como gravação do tipo de manancial e possibilidade de desativar/ativar esses Sistemas;
- Gerenciamento completo dos Tipos de Pontos de Leitura, como: Reservatório, Pontos da Rede, Saída do Tratamento, Água Filtrada etc., com ativação e desativação;
- Configuração do SisAgua para que os pontos, citados no item anterior, possam ser atrelados aos diferentes segmentos de análise do SisAgua (Saída do Tratamento Físico/Química, Turbidez Pós-filtração ou Pré-desinfecção, Saída do Tratamento Microbiológica e Sistema de Distribuição) para que possam aparecer, automaticamente, os resultados lançados conforme a necessidade de entendimento de cada químico responsável pela estação;
- Especificação de quais parâmetros lançados pelos operadores correspondem aos principais parâmetros que serão computados dentro da Saída do Tratamento do Sisagua, Relatório de Qualidade e Controle Mensal, são eles: Turbidez, Cor, pH, Fluoreto e Cloro Residual Livre;
- Configuração das técnicas utilizadas, portarias as quais seguem e método de incubação para alimentação dos relatórios de terceiros e análises de laboratório;
- Nome e Cargo dos responsáveis por assinar os relatórios, bem como configuração de quais relatórios esses responsáveis deverão assinar (Microbiologia, Sisagua, Terceiros)
- Manipulação completa dos parâmetros que compõem o lançamento de análise do laboratório, para que os laboratoristas/químicos possam adequar parâmetros à suas necessidades, configurando:
 - Unidade de Medida
 - Valor Mínimo e Máximo Permitidos para Saída do Tratamento e Sistema de Distribuição
 - Ordem de lançamentos dos parâmetros
 - Campo número ou texto e, se numérico, quantos decimais serão considerados
 - Se o parâmetro considera o zero (0,00) como análise feita para entrar em contagem e média
 - Ativar e desativar campos, para o caso de parâmetros que deixaram de ser analisados, bem como inclusão de novos parâmetros feitos pelo laboratório
- Configuração, cadastro, alteração e exclusão de Pontos de Coleta de forma ordenada e vinculada: o sistema deve relacionar o ponto de coleta a um sistema de distribuição, a um tipo de ponto referente à origem do ponto, a um bairro e ser interligado ao Google Maps porque, sendo assim, poderemos gravar as coordenadas do ponto de captação para envios aos órgãos fiscalizadores bem como servir de orientação para os coletores;
- Controle Completo de Rota para os pontos de coleta: o sistema deve, se for desejo dos responsáveis, ativar o controle de rotas, assim, atrelados da mesma forma que na descrição anterior, relacionar os pontos que deverão ser inclusos nas rotas (sendo essas cadastráveis e alteráveis da forma que os responsáveis desejarem). Apesar de atrelados, deve se permitir que pontos de outro sistema sejam adicionais à uma rota, para facilitar coleta de pontos onde os sistemas se aproximam.
- Lançamentos das análises respeitando todas as configurações e relações citados anteriormente: o lançamento deve exibir os pontos de coleta de forma ordenada com filtros para sistemas de distribuição, tipos de pontos, bairro, segmentos do sisagua (Água Filtrada, Saída do Tratamento, Sistema de Distribuição e/ou Outros), busca por código ou por palavras-chave contidas no endereço do ponto para que facilite o lançamento das análises, uma vez que toda estação contém muitos pontos possíveis de leitura pela cidade, além dos inclusos no próprio sistema de captação/tratamento/distribuição. O lançamento de análises deve destacar parâmetros fora dos padrões configurados já no lançamento, conter máscaras de formatação de campos para que,



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

automaticamente, corrija lançamentos errados dentro da conformidade da configuração estipulada em cada parâmetros pelos responsáveis. Deve também exibir unidade de medida e valores mínimos e máximos (caso tenham) de cada parâmetro. O sistema precisa ter uma opção de auxílio de lançamento onde organize para o lançador, tudo que ainda não foi lançado, então os pontos que não têm lançamento serão destacados. O sistema precisa contar uma impressão de pontos filtrados conforme a necessidade com os parâmetros em branco, para que possa ser preenchido pelos laboratoristas antes de lançar os dados no sistema, caso tenha necessidade da documentação em papel, nessa impressão em branco precisa que o responsável possa retirar parâmetros que não serão analisados em determinado momento de forma momentânea ou definitiva e atrelada a um sistema de distribuição e/ou rota. Todos os itens citados devem ser contidos na opção de coleta para quando se fizer necessário uma coleta em algum ponto, possa se registrar essa análise de forma ordenada, mas sem misturar com análises de primeira coleta. Por fim, deve-se ter filtro para ano, mês e/ou dia com impressão de análises e com opção de não imprimir campos que não tenham sido analisados (NR: Não Realizado).

- O módulo de laboratório deve conter uma prévia do que será visto no SisAgua Mensal, separado por Sistema de Distribuição contendo exatamente o que será exibido, no que se refere a análises físico-químicas e microbiológicas, dentro do sisagua, além disso: todos os campos do sisagua devem conter um relatório analítico de cada item que compôs o sisagua do parâmetro: contagem total e parcial com dia, hora, origem (operadores ou laboratório) valor e em qual coluna/linha de preenchimento do sisagua esse dado se adequou para que se chegasse aos valores informados ao relatório (Percentil 95 e Faixas de Valores estipulados por cada parâmetro), com esse relatório analítico o responsável saberá exatamente de onde veio cada análise alimentada no sisagua e poderá corrigi-la ou valida-la conforme a necessidade e veracidade do lançamento.

OPERAÇÃO

O sistema deverá controlar o horário de funcionamento da estação (bem como as suas paralisações e os motivos destas), consumo de produtos (lançamento, quando estes não forem feitos de forma automática), lançamento de funcionamento de bombas de água bruta e tratada, lavagem de filtros, decantadores e floculadores, jartest, observações.

LIMPEZA DE RESERVATÓRIOS

O sistema deverá permitir o cadastro de todos os reservatórios, pelo próprio administrador. E a partir daí os operadores alimentarão início e fim das lavagens e as observações. O sistema deverá emitir relatório das últimas lavagens de cada reservatório para que você se programe para mantê-los sempre limpos.

MANOBRAS DE REDE:

O sistema deverá permitir o cadastro de endereço, a data e hora de início e fim das manobras de rede, além de tudo ser separado por sistema (principal e distritos) e o usuário poderá marcar se houve reparo, intermitência ou falta de água, podendo utilizar para alimentar a parte pertinente do SisAgua.

ORDEM DE SERVIÇO:

O sistema deverá possuir controle completo de ordem de serviço para casos em que o telefone para clientes toque na estação após horário comercial, por exemplo, assim o operador poderá lançar toda solicitação e a administração poderá emitir as guias pela manhã, ao final de todo processo o sistema emitirá relatório com percentual e informações sobre maiores reclamações, soluções, etc.

RELATÓRIOS

O sistema deverá possuir os seguintes relatórios para auxiliar na tomada de decisão e controle da estação:



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

ADMINISTRATIVOS

- Anual: relatório com informações anuais, divididas por mês, essenciais na alimentação do SNIS.
- Bomba – Pico: reúne todas informações de funcionamento de bomba que estejam trabalhando no horário de pico
- Capacidade: uma vez que você informar a projeção de vazão da ETA, o sistema informará diariamente, mensalmente e anualmente se a estação está ociosa ou com sobrecarga.
- Carreira Filtração: relatório completo com gráfico das lavagens de filtro, montando a carreira hora individual e geral dos filtros da estação.
- Diário: resumo de todas operações efetuadas na estação durante um dia, uma completa gama de informações para saber o que aconteceu em tal dia.
- Funcionamento: relatório que mostra os intervalos de funcionamento e com totalizador mensal, para saber quanto tempo sua estação operou.
- Horário Análises: reúne todas as análises, destacando quem lançou fora do tempo estipulado, podendo ver claramente os operadores que estão demorando a lançar.
- Indicadores: relatório dinâmico feito para ficar na portaria/recepção da autarquia/departamento, assim ele mostra os principais parâmetros, com gráficos, para a população que estiver sendo atendida.
- Mensal: o antigo “mapão” muito utilizado nas estações, que reúne informações de volume, filtros, análises físico-químicas e microbiológicas, bem como todo consumo e dosagem de produtos químicos.
- Não conformidade: reúne todos os parâmetros fora do padrão, informando qual parâmetro foi analisado com falha, que dia, quem o fez, etc.

FLUORETAÇÃO

Relatórios diário, mensal e anual sobre a fluoretação, dando eficiência, gasto de flúor, vazão, volume, etc.

TURBIDEZ

Relatórios completos da turbidez, totalmente adequados à Portaria Nº 888 (Agora anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 03/10/17 Página 377), adequando o sistema ao ano da portaria que você esteja operando, para poder calcular se você atingiu a meta de, a partir do quarto ano, 95% das amostras $\leq 0,5$ uT.

BOMBAS

Relatórios tanto de água bruta como tratada, informando horário de funcionamento, intervalos e consumo em KWh.

TREINAMENTO:

O treinamento do sistema deverá ser feito de forma individual, para que os operadores, principalmente, não fiquem acanhados caso tenham muitas dúvidas e fiquem sem entender o sistema.

SUPORTE:

O suporte do sistema deverá ser feito através de mensagem no próprio sistema, email, telefone fixo da empresa, celular dos técnicos, SMS e WhatsApp.

ATUALIZAÇÃO:

Qualquer atualização de Portaria deverá ser feita sistematicamente pelos técnicos do sistema e atualizada o mais rápido possível. Solicitações de particularidades para a estação deverão ser feitas entre 2 a 7 dias úteis, dependendo de cada caso.

FERRAMENTA PARA AUXÍLIO NO PREENCHIMENTO DO SNIS (Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento)



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

O sistema deverá conter uma ferramenta que segue os padrões de preenchimento do SNIS (www.snis.gov.br), segmentada por menus, conforme o próprio SNIS, para que cada colaborador preencha os dados do seu setor, com a finalidade de, na abertura do SNIS, o responsável pelo preenchimento tenha todas as informações reunidas na mesma disposição do SNIS, são elas:

AGREGADOS: Descritivos – Cadastrais – Gerais – Financeiros – Água – Esgotos – Qualidade – Tarifas.

Em cada item, o sistema deverá possuir: links úteis com acesso direto aos principais menus do SNIS, arquivos úteis com manuais e glossários de preenchimento do SNIS, contatos diretos com o próprio suporte do SNIS. Além disso, o sistema deverá permitir importar os dados de exercícios anteriores, facilitando o preenchimento no caso de parâmetros que dificilmente mudam, agilizando o processo e evitando retrabalho.

Para auxiliar a análise do andamento do preenchimento, o sistema deverá fornecer um percentual preenchido em relação ao exigido pelo SNIS, destacando os campos obrigatórios para que o colaborador possa focar, primeiramente, nos campos exigidos no preenchimento. Com o intuito de agilizar o preenchimento e consulta, no topo de cada item, o colaborador pode alterar o exercício para analisar anos anteriores e mudar o sistema de água.

Para que se evite a perda de prazo, uma vez que a inadimplência do SNIS impossibilita o acesso a recursos do Ministério das Cidades, deverá existir um calendário no topo de cada arquivo, destacando a etapa atual do preenchimento, as etapas futuras e as etapas já vencidas, assim o colaborador pode trabalhar o tempo todo ciente dos prazos a serem cumpridos. Qualquer valor que possa ser aproveitado no sistema, deverá ser buscado e preenchido de forma automática, como, por exemplo: volume de água, volume de serviço, quantidade de análises de cloro, turbidez e coliformes totais, bem como os valores fora do padrão destes.

Para facilitar o entendimento de cada campo, ao parar o mouse sobre o campo, o sistema dará a explicação detalhada, exatamente como no SNIS, para que a dúvida possa ser sanada de forma rápida e precisa.

Por último, a ferramenta faz os cálculos automaticamente, como no SNIS, para que não se preencha dados que serão gerados automaticamente dentro do SNIS e para que já possa comparar os dados calculados do sistema x calculados pelo SNIS.

ESCALA DE OPERADORES E ATIVIDADES

O sistema deverá possuir uma ferramenta completa para montagem da escala de operadores. Toda configuração poderá ser feita diretamente no sistema: configurações gerais, início e fim dos turnos independente de quantos sejam, fácil alteração de mês e ano, para que na tela de montagem já possa fazer toda escala do ano com alguns cliques apenas. A programação da escala deve ser aplicada afim de que, com a seleção do primeiro operador do primeiro dia do mês, o sistema preencha todo restante do mês, respeitando a lógica informada pelo responsável pela escala.

O sistema deverá permitir que se marque qualquer feriado, para casos de feriados municipais, por exemplo. Ao final do preenchimento o sistema informará as horas trabalhadas, extras, adicionais, domingos, feriados/facultativos, com a simples informação de horas propostas no intervalo informado.

Deverá ter também a informação de férias e substituições, alterando automaticamente o operador no período, bem como suas horas trabalhadas, ficando tudo registrado na tela para que se possa apurar o motivo da troca de operador.

O sistema permitirá a impressão com destaque de turno ou destaque de operador, neste criando uma cor para cada operador, com a finalidade de facilitar a consulta dos turnos que ele está encarregado no mês. Também na impressão, poderá selecionar se quer imprimir com apuração de horas. No rodapé da escala deverá vir o campo para assinatura de todos os responsáveis, bem como campos para assinatura de todos os operadores que possuem alguma escala naquele mês.

Uma vez que a escala esteja montada, o usuário poderá delegar atividades para cada operador dentro da escala montada, assim quando ele iniciar o turno no dia determinado, ele deverá ser avisado sobre sua solicitação e só sumirá o aviso, quando ele clicar confirmando que executou a tarefa, tudo isso deverá ser gravado no sistema, servindo como uma garantia de compromisso com



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

o determinado. Além disso, na impressão de atividades, o usuário poderá filtrar as atividades executadas e as pendentes.

CÁLCULO DE IQA, ISTO e IAP

O sistema deverá calcular os índices que compõem a qualidade das águas brutas para fins de abastecimento público. Após todos os cálculos necessários para apuração de IQA, ISTO e IAP feitos, de forma automática, o sistema precisa possibilitar a gravação e alteração de informações como: Local da Coleta, Dia da Coleta, Hora da Coleta, Coletor, Dia da Análise, Hora da Análise, Analista, Observações Adicionais importantes à qualquer etapa do processo desde a coleta à apuração do resultado. Esses dados precisam ficar gravados e necessitam que se gere um histórico com o comparativo de todos os resultados já gravados, para que possa analisar o progresso, manutenção ou regresso no que diz respeito aos entornos que interferem na composição desses índices.

Cálculo de IQA (Índice de Qualidade das Águas): Para isto, deve fazer o cálculo do percentual de saturação do Oxigênio Dissolvido através da obtenção de mg/L e Concentração do OD, caso já tenhamos o percentual de saturação apurado, o sistema deve, poder receber os resultados de Coliformes Termotolerantes, pH, Demanda Bioquímica de Oxigênio, Nitrogênio Total, Fósforo Total, Variação de Temperatura, Turbidez e Sólidos Totais. Com essas informações alimentadas, o sistema precisa calcular a nota (qi) de cada um dos 9 parâmetros, calcular qi^w , conforme o peso de cada parâmetro, fazer a correlação percentual equiparada à nota máxima possível e após isso, mostrar a nota final do IQA, enquadrando a nota no índice ao qual ela pertence com escala entre Péssima e Ótima.

Cálculo de ISTO (Índice de Substâncias Tóxicas e Organolépticas): para o cálculo de ISTO, o sistema precisa calcular o produto entre Substâncias Tóxicas (ST) e Substâncias Organolépticas (SO), após o cálculo de ST e SO e composição final da nota, o sistema precisa enquadrar a nota no índice ao qual ela pertence com escala entre Péssima e Ótima.

a – ST: o sistema precisa receber os resultados de Cádmio, Chumbo, Crômio Total, Níquel, Mercúrio, Potencial de Formação de Trihalometanos e Número de Células de Cianobactérias (Tabela específica calculada automaticamente), após isso o sistema precisa calcular, automaticamente, a nota (q) que cada parâmetro terá e assim calcular o valor final de ST.

b – SO: o sistema precisa receber os resultados de Alumínio, Cobre, Ferro, Manganês e Zinco, fazer automaticamente o cálculo das notas (q) e obter a média aritmética para composição do SO.

Cálculo de IAP (Índice de Qualidade das Águas Brutas para Fins de Abastecimento Público): para cálculo de IAP o sistema precisa disponibilizar automaticamente, após os resultados de IQA e ISTO, a nota de IAP e enquadrá-la na escala a qual pertence, entre Péssima, Ruim, Regular, Boa ou Ótima.

APLICATIVO PARA ANDROID E IOS

Aplicativo para Consulta das informações das estações. O sistema precisa ser complementado por um aplicativo de download gratuito nas 2 lojas: AppStore (Apple) e PlayStore (Google/Android). Onde você possa ter as seguintes informações:

- Cadastro de Estações para conexão em tempo real com os dados alimentados no sistema, tanto dentro quanto fora da rede interna da estação;
- Mostrar horário da última análise inserido e o operador que lançou;
- Mostrar tempo de funcionamento e volume distribuído no dia;
- Mostrar quantidade de bombas ligadas e desligadas no momento;
- Poder alterar a data de consulta no aplicativo para consultar dados anteriores ao dia atual;
- Mostrar todas as análises lançadas no dia pelos operadores com hora pretendida, hora real, operador que lançou e valores com destaque para parâmetros dentro e fora do padrão, onde houver exigência da portaria vigente;



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

- Mostrar tempo total de paralisação, tempo de operação, vazão média do dia, volume de água tratada, volumes de serviço especificados (floculadores, decantadores, filtros e gasto fixo) e total, volume de água distribuída, bem como volumes de tratada, serviço e distribuído no mês;
- Mostrar quais bombas estão ligadas e desligadas, horário de ativação, tempo de funcionamento total e intervalos de funcionamento no dia;
- Mostrar os produtos químicos, saldo atual e saldo do mês anterior ao operante;
- Mostrar mensagens do sistema e permitir que possa responder aos remetentes, bem como criar novas mensagens para cada um dos usuários do sistema;

FERRAMENTA PARA AUXÍLIO NO PREENCHIMENTO DO SINISA (Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico)

O sistema deverá conter informações geradas de forma automática dos dados da ETA para auxiliar o preenchimento do **SINISA**, com todos os dados de volumes e paralisações, e ainda, deverá possuir: links úteis com acesso direto aos principais menus do SINISA, arquivos úteis com manuais e glossários de preenchimento do SINISA, contatos diretos com o próprio suporte do SINISA.

CALENDÁRIO DE QUANTIDADE DE ANÁLISES DO LABORATÓRIO

O sistema deverá apresentar um calendário interativo que permita mensurar o quantitativo de análises realizadas pelo laboratório, com visualização por dia, semana e mês. A exibição dos dados deverá respeitar os filtros aplicados, como sistema, tipo, rota, ponto de coleta, entre outros, garantindo flexibilidade na análise das informações. O objetivo é facilitar o acompanhamento operacional, bem como a geração de demonstrativos confiáveis para uso interno da administração e atendimento a órgãos reguladores.

02 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1 - A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade do Município de Olímpio Noronha/MG de modernizar e aprimorar o gerenciamento operacional da Estação de Tratamento de Água (ETA), por meio da utilização de solução tecnológica especializada destinada ao controle, monitoramento e gestão da qualidade da água e do sistema de esgotamento sanitário.

A utilização de software específico possibilita o registro, armazenamento, organização e acompanhamento das informações operacionais da ETA, proporcionando maior confiabilidade dos dados, rastreabilidade dos processos, agilidade na emissão de relatórios gerenciais e apoio à tomada de decisões pelos responsáveis técnicos e pela Administração Municipal.

Além disso, a solução permitirá o monitoramento dos parâmetros operacionais e de qualidade da água, contribuindo para o atendimento das normas técnicas e da legislação sanitária e ambiental aplicáveis, bem como para o controle dos procedimentos de tratamento, distribuição e gestão do sistema, favorecendo a eficiência operacional e a melhoria contínua dos serviços públicos de abastecimento de água.

A contratação contempla, além da disponibilização da licença de uso do software, os serviços de implantação, suporte técnico, manutenção corretiva, preventiva e evolutiva, bem como atualizações necessárias durante toda a vigência contratual, garantindo o pleno funcionamento da solução, a continuidade dos serviços e a disponibilidade permanente da ferramenta aos usuários.

A adoção de solução informatizada também reduz a utilização de controles manuais, minimiza a ocorrência de falhas operacionais, aumenta a segurança das informações, otimiza os processos administrativos e operacionais e proporciona maior transparência, eficiência e economicidade na gestão dos serviços públicos de saneamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária e adequada ao interesse público, contribuindo para o fortalecimento da gestão da Estação de Tratamento de Água do Município de Olímpio Noronha/MG, assegurando maior controle operacional, melhoria da qualidade dos serviços prestados à população e observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, continuidade e interesse público, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

03 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1 - A solução consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de locação mensal de licença de uso de software destinado ao gerenciamento, controle operacional e monitoramento da qualidade da água e do sistema de esgotamento sanitário da Estação de Tratamento de Água (ETA) do Município de Olímpio Noronha/MG.

A solução deverá compreender o fornecimento da licença de uso do software em ambiente seguro, com acesso por usuários previamente autorizados, permitindo o gerenciamento das informações operacionais, o registro e acompanhamento dos processos de tratamento da água, o monitoramento dos parâmetros de controle de qualidade, a emissão de relatórios gerenciais e operacionais, bem como o armazenamento das informações de forma organizada, íntegra e rastreável.

Deverão estar incluídos na contratação todos os serviços necessários ao pleno funcionamento da solução, tais como implantação, configuração, parametrização, migração de dados (quando aplicável), treinamento dos usuários, suporte técnico, manutenção preventiva, corretiva e evolutiva, atualizações tecnológicas e legais, bem como a correção de falhas eventualmente identificadas durante a vigência contratual, sem ônus adicional para a Administração.

O software deverá possuir interface intuitiva e de fácil utilização, permitindo o cadastro e gerenciamento das unidades operacionais, dos pontos de coleta, dos parâmetros de qualidade da água, dos resultados de análises laboratoriais, do controle de dosagem de produtos químicos, dos registros operacionais, das ocorrências e demais informações necessárias à gestão da Estação de Tratamento de Água, além de possibilitar a emissão de relatórios, consultas, indicadores e histórico das informações.

A solução deverá garantir a integridade, disponibilidade e confidencialidade das informações armazenadas, observando as boas práticas de segurança da informação e a legislação aplicável, especialmente a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), quando houver tratamento de dados pessoais.

A contratação será realizada sob o regime de prestação de serviços continuados, mediante locação mensal da licença de uso do software, assegurando suporte técnico permanente, atualização da solução e continuidade dos serviços durante toda a vigência contratual.

A solução proposta atende às necessidades da Administração Municipal por proporcionar maior eficiência na gestão operacional da Estação de Tratamento de Água, confiabilidade das informações, redução de controles manuais, rastreabilidade dos processos, melhoria da tomada de decisões e apoio ao cumprimento das exigências técnicas, sanitárias e ambientais aplicáveis aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

3.2 – Os serviços e toda estrutura serão fiscalizados e acompanhados pelo Departamento de obras.

04 - REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

4.1 - Os requisitos da aquisição abrangem o seguinte:

4.1.1 - A contratação se dará por pregão Eletrônico.

4.1.2 - A conferência dos serviços será por funcionário competente sendo que a responsabilidade da entrega será por conta e risco do licitante.

4.1.3 – Fornecer o objeto desta licitação de acordo com as especificações e conforme o resultado da apuração do processo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

4.2 - Obrigações da contratada

O contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Termo de Referência e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

- a) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor ([Lei nº 8.078, de 1990](#));
- b) Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- c) Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II, da Lei nº 14.133, de 2021](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- d) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- e) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- f) Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;
- g) Manter durante toda a vigência do contrato/Ata, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- h) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- i) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- j) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- k) A licitante vencedora será responsável pela instalação e treinamento, assumindo também a responsabilidade e correndo por sua conta, os encargos sociais e tributários, sendo também responsável pela saúde, hospedagem, transporte, seguro pessoal, segurança pessoal, alimentação, remuneração, inclusive encargos trabalhistas, sociais, previdenciários e comerciais, devido a todas as pessoas necessárias e utilizadas na execução dos serviços e também quaisquer outras despesas acessórias e necessárias não especificadas neste edital, que eventualmente recaiam sobre a execução do objeto contratado, eximindo-se esta Prefeitura de qualquer responsabilidade pelo seu pagamento.
- l) A contratada deverá observar fielmente todas as especificações técnicas constantes neste Termo de Referência.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

m) Substituir ou reparar o objeto contratado que comprovadamente apresente condições de defeito ou em desconformidades com as especificações deste termo e padrões de qualidade exigidos, com defeito, vício ou má qualidade, assim que solicitado

o) Realizar manutenção dos serviços locados, compreendendo a manutenção os serviços indispensáveis ao perfeito funcionamento dos mesmos, não gerando quaisquer ônus para a contratante.

p) Deverá dispor de todo equipamento, ferramentas, mão de obra especializada, materiais necessários, adequados e em quantidades suficiente para a perfeita execução dos serviços do objeto deste instrumento.

q) Fornece os serviços de boa qualidade, nas quantidades solicitadas, dentro dos padrões estabelecidos, vindo a responder por danos eventuais que comprovadamente vier a causar, caso realize o serviço de má qualidade. Tudo será acompanhado e vistoriado pelo representante/ fiscal do Município;

r) Responsabilizar-se por todos os tributos e contribuições para fiscais cujo fato impositivo esteja relacionado ao cumprimento do objeto deste projeto.

4.3 - Obrigações da Administração:

- a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- b) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos;
- c) Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- d) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- e) Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- f) Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos;
- g) Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- h) A Administração terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- i) Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.
- j) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

05 - DA EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 - A aquisição seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1 - As aquisições serão executadas conforme prescrito nos requisitos da contratação deste Termo de Referência.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

5.1.2 - As aquisições serão iniciadas após a emissão da nota de autorização de fornecimento, cujas etapas observarão seguir o cronograma estabelecido pelo Departamento de Obras.

06 - DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

6.1 - As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

07 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÕES E DE PAGAMENTO

7.1 - A avaliação da execução do objeto será realizada por Servidor designado, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2 - O pagamento será efetuado **em até 30 (trinta) dias úteis** após a realização dos serviços mediante apresentação da nota fiscal, sempre de acordo com a ordem cronológica de sua exigibilidade, observadas as demais exigências a seguir indicadas.

7.2.1. Em caso de irregularidade(s) na(s) nota(s) fiscal (is) / fatura(s), o prazo de pagamento será contado a partir da(s) correspondentes(s) regularização (ões).

7.2.2. Se o término do prazo para pagamento ocorrer em dia sem expediente no órgão licitante, o pagamento deverá ser efetuado no primeiro dia útil subsequente.

7.3. Para receber seus créditos o contratado deverá comprovar a regularidade fiscal e tributária que lhe foram exigidas quando da habilitação.

7.4 - A Administração reserva o direito de reter o pagamento de faturas para satisfação de penalidades pecuniárias aplicadas ao fornecedor e para ressarcir danos a terceiros.

08 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1 - As exigências de habilitação jurídica, de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

8.2 - Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

8.3 - Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

8.3.1 – Certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, ficando reservado à PREFEITURA o direito de solicitar, caso necessário, documentos comprobatórios emitidos na forma do [§ 3º do art. 88 da Lei 14.333/21¹](#):

¹ Art. 88. Ao requerer, a qualquer tempo, inscrição no cadastro ou a sua atualização, o interessado fornecerá os elementos necessários exigidos para habilitação previstos nesta Lei.
(...)



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

09 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1 - O valor de referência para a contratação, para fins de aplicação do menor preço, consta no item 1.1 deste termo.

10 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1-A despesa decorrente desta licitação está estimada em R\$ 29.098,04 (vinte e nove mil, noventa e oito reais e quatro centavos).

3.3.90.40.00.1.06.01.17.512.1015.2.0051 FICHA: 343 FONTE: 1500

11. INFRAÇÕES E SANÇÕES:

11.1 - Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

11.1.1 - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) pregoeiro(a) durante o certame;

11.1.2 - Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

11.1.2.1 - Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

11.1.2.2 - Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

11.1.2.3 - Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou deixar de apresentar amostra; (quando for o caso).

11.1.2.4 - Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital; (quando for o caso).

11.1.3 - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.1.3.1 - Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

11.1.4 - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

11.1.5 - Fraudar a licitação;

11.1.6 - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

11.1.6.1 - Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

11.1.6.2 - Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

11.1.6.3 - Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

11.1.7 - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

11.2 - Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

§ 3º A atuação do contratado no cumprimento de obrigações assumidas será avaliada pelo contratante, que emitirá documento comprobatório da avaliação realizada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, o que constará do registro cadastral em que a inscrição for realizada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

- 11.2.1 - Advertência;
- 11.2.2 - Multa;
- 11.2.3 - Impedimento de licitar e contratar e
- 11.2.4 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 11.3 - Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 11.3.1 - A natureza e a gravidade da infração cometida.
 - 11.3.2 - As peculiaridades do caso concreto.
 - 11.3.3 - As circunstâncias agravantes ou atenuantes.
 - 11.3.4 - Os danos que dela provierem para a Administração Pública.
 - 11.3.5 - A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 11.4 - A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato lícitado, recolhida no prazo máximo de 30(trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
 - 11.4.1 - Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato lícitado.
 - 11.4.2 - Para as infrações previstas nos itens 11.1.4 a 11.1.7, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato lícitado.
- 11.5 - As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 11.6 - Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 11.7 - A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 11.8 - Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.4 a 11.1.7, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1 a 11.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).
- 11.9 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.
- 11.10 - Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 11.11 - Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 11.12 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLÍMPIO NORONHA
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua 1º de Março, 450 Centro CEP: 37.488-000 Telefone: (35) 3274-1122
CNPJ: 18.188.276/0001-00

11.13 - A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

12 - REAJUSTE

12.1 - Os valores das propostas não sofrerão qualquer reajuste, e somente poderão ser alterados com a condição de restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, com as devidas justificativas e com comprovação documental, os quais serão analisados de acordo com o que estabelece o Art. 124, em seu inciso II, alínea "d", da Lei 14.133/21.

12.2 - O prazo de vigência do contrato será de 12 meses a partir da data de assinatura podendo ser aditivado mediante termo aditivo .

14 - DA ENTREGA

14.1 - Todos os serviços serão solicitados mediante recebimento da Ordem de Fornecimento do Setor de Compras; e no local estipulado para conferência que ocorrerá no ato e no local de recebimento por funcionário competente sendo que a responsabilidade da entrega será por conta e risco do licitante adjudicado.

14.1.2- Os produtos/serviços deverão ser entregues após a emissão da NAF Nota de autorização de fornecimento em um prazo de 05 dias.

14.2 - O Município de Olímpio Noronha se reserva o direito de não receber os itens licitados em desacordo com o previsto neste instrumento convocatório, podendo cancelar o contrato em decorrência da sua inexecução parcial ou total, sem prejuízo das demais cominações legais aplicáveis.

14.3 - A contratada é obrigada a substituir de imediato e às suas expensas, os itens licitados em que se verifiquem irregularidades.

14.4 - O Fornecedor sujeitar-se-á fiscalização dos itens licitados no ato da entrega, reservando-se ao Município de Olímpio Noronha o direito de não proceder ao recebimento, caso não encontre os mesmos em condições satisfatórias.

14.5 - Correrão por conta da contratada todas as despesas com seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, decorrentes da entrega e da própria aquisição dos itens licitados.

1.6 - Os produtos/serviços deverão ser entregues devidamente no melhor padrão de qualidade e de acordo com as normas vigentes. O Município recusará os produtos/serviços que forem entregues em desconformidade com o previsto neste Termo de Referência, e proposta;

14.7 - O recebimento provisório, dar-se-á no ato da entrega do objeto, após conferência de sua conformidade com as especificações do edital e da proposta;

14.8 - O recebimento definitivo, dar-se-á em até 3 (três) dias úteis, contados da data do recebimento provisório, após verificação da conformidade do objeto com as exigências e especificações do Contrato.

Olímpio Noronha, 04 de agosto de 2026.

Júlio Ceza da Silva

Departamento de Obras