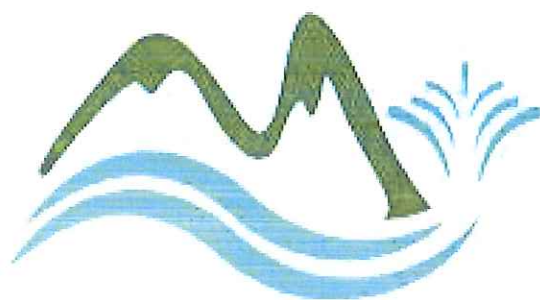


ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Castro Daire
Município

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ETAR
DE CASTRO DAIRE E ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS ASSOCIADAS**

1. ÂMBITO E INSTALAÇÕES

O presente documento tem como objetivo a descrição dos serviços de operação e manutenção de 7 estações elevatórias (EE), da ETAR de Castro Daire.

2. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPA TÉCNICA MÍNIMA

Para o dimensionamento da equipa a afetar à prestação de serviços foram tidos em consideração os seguintes pressupostos:

- Capacidade técnica do pessoal a afetar;
- Localização geográfica das instalações;
- Número de instalações;
- Tipologia e dimensão das instalações;
- Garantia do cumprimento de todos os requisitos legais associados às reges de Qualidade e Segurança nos trabalhos;
- Garantia de satisfação do cliente.

Tendo em conta os pressupostos apresentados anteriormente procedeu-se à seleção do pessoal que irá constituir a Equipa Técnica a afetar.

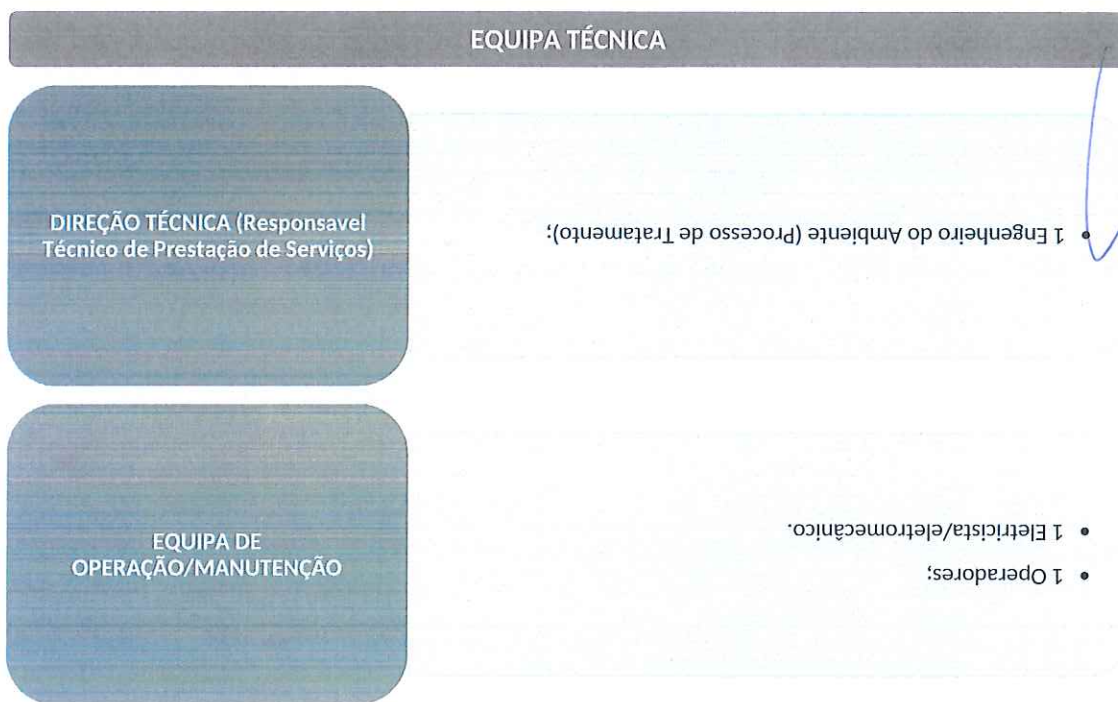
A **Equipa Técnica** foi dimensionada de forma a assegurar um excelente funcionamento da totalidade das instalações durante 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano.

O número de trabalhadores necessários teve em consideração o descanso semanal, assim como a compensação de folgas, férias e ausências por doença, de acordo com a lei em vigor.

Para o dimensionamento e distribuição das equipas de Operação e de Manutenção tivemos em consideração o número e tipologia de instalações afetadas (ETAR e as EE), assim como a sua localização geográfica, otimizando as rondas a efetuar para a execução dos serviços de operação e manutenção.

Para tal, foi efetuado um cálculo para determinar o número de operadores necessários para efetuar o serviço, assim como o número de operadores necessários para compensar férias, folgas, feriados, entre outros. Este cálculo foi efetuado tendo por base o número de dias efetivos de trabalho correspondente a 225 dias de trabalho/ano/operador.

De acordo com os pressupostos descritos, apresentam-se seguidamente os elementos que irão integrar a Equipa Técnica.



2.1. AFETAÇÃO DA EQUIPA TÉCNICA

Seguidamente apresentam-se os membros constituintes da Equipa Técnica considerada, assim como a afetação de cada um dos elementos que a constituem.

EQUIPA TÉCNICA

ELEMENTO	NÚMERO	AFETAÇÃO
Responsável Técnico Prestação de Serviços	1	20%
Técnico de Exploração	1	100%
Técnico Eletromecânico/Eletricista	1	SEMPRE QUE NECESSÁRIO
Operadores	1	100%

3. FUNÇÕES ATRIBUÍDAS AOS ELEMENTOS DA EQUIPA TÉCNICA

No presente capítulo descrevem-se as funções a desempenhar por cada elemento da equipa técnica a afetar, assim como as respetivas qualificações mínimas consideradas para o cumprimento das suas funções.

RESPONSÁVEL TÉCNICO DE EXPLORAÇÃO E TÉCNICA DE EXPLORAÇÃO

A escolaridade para este técnico será de pelo menos 5 (cinco) anos de experiência técnica na coordenação de equipas de arranque e exploração (operação/manutenção) de instalações do mesmo tipo.

O Responsável Técnico da Prestação de Serviços irá assegurar a gestão dos serviços do ponto de vista Jurídico, Administrativo e Técnico. Será este técnico que terá a seu cargo a coordenação e verificação da totalidade dos trabalhos.

Este elemento irá ser responsável pelas equipas de Operação e de Manutenção, assim como por todos os procedimentos e atos em matéria de Qualidade, Higiene, Segurança, Saúde no Trabalho e Ambiente.

Ficará disponível à instalação em 20% do seu tempo. Possuirá uma viatura associada bem como também todo o material de escritório e de comunicação para a execução da função junto do Dono da Obra.

Elaborará um relatório mensal de exploração com todas as indicações provenientes dos levantamentos e ocorrências da ETAR.

A Técnica de Exploração assegura o normal funcionamento da instalação e reportará todas as circunstâncias à Responsável da Exploração. Desenvolverá as metodologias diárias para o normal funcionamento da instalação. Esta técnica estará totalmente adstrita à instalação.

ELETROMECAÂNICO

Este elemento, que pertencerá à equipa de Manutenção, será responsável pelas rotinas de manutenção elétrica da totalidade das instalações integradas na presente Prestação de Serviços, assim como pela verificação e reposição dos consumíveis necessários à adequada manutenção elétrica das mesmas.

A escolaridade designada para esta função será de oficial eletricitista, com escolaridade mínima obrigatória equivalente ao 12º ano, com curso de eletricitista.

O eletricitista irá reportar ao Técnico Eletromecânico, responsável pela equipa de Manutenção.

OPERADOR

Relativamente à escolaridade para a função de operador, recomendamos que a mesma seja a mínima obrigatória, ou seja, 12º ano. Os operadores não necessitam de apresentar experiência na área, uma vez que terão de passar por um período de formação para as ações designadas.

Para a operação das instalações definiu-se a constituição de 1 Equipa de Operação formada por 1 elemento.

O Responsável pela equipa de Operação terá como função garantir que todas as tarefas de carácter operacional são cumpridas, de acordo com os planos e rotinas de operação definidos para a Prestação de Serviços.

A Equipa de Operação terá como função efetuar a verificação da integridade das instalações, a limpeza dos órgãos e equipamentos, o registo da totalidade parâmetros associados ao processo de tratamento, a verificação do funcionamento dos equipamentos e instalações, a verificação dos stocks de reagentes (nos casos em que são utilizados), a verificação da necessidade de transporte de resíduos e lamas, a conservação dos espaços verdes, etc.

Estes elementos terão como função garantir que todas as tarefas de carácter operacional são cumpridas, de acordo com os planos e rotinas de operação definidos. O operador terá disponível um veículo para efetuar as rotinas diárias nas estações elevatórias e na ETAR. Afetar-se-á também um telemóvel para que o mesmo esteja em contato permanente bem como um conjunto de ferramentas necessárias à sua atividade.

Os Operadores irão reportar ao Responsável pela Equipa de Operação, e este irá reportar ao Responsável Técnico da Prestação de Serviços.

4. HORÁRIO DE SERVIÇO

Na organização do pessoal por turnos atendeu-se ao pessoal mínimo requerido, bem como às necessidades levantadas para o desenvolvimento da Operação e Manutenção das instalações.

Dimensionou-se a Equipa Técnica de forma a assegurar o bom funcionamento das infraestruturas durante 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano, tendo em consideração descanso semanal, folgas, férias e ausências por doença, de acordo com a lei em vigor.

Durantes os dias úteis, será assegurado a presença mínima de 2 elementos da Equipa Técnica, disponíveis para o controlo operacional e/ou manutenção das instalações, num horário compreendido entre as **08h00 e as 17h00**.

Nos feriados, fins-de-semana e no horário entre as **17h00 e as 08h00**, a assistência às instalações será garantida pelas equipas de piquete previamente definidas.

De referir que este horário poderá vir a ser ajustado de acordo com as indicações e horários habitualmente praticados.

Durante o horário de serviço, o operador realizará a operação das estações elevatórias que drenam para a ETAR de Castro Daire, realizando tarefas associadas à manutenção do bom funcionamento dos equipamentos.

RESPONSÁVEL TÉCNICO PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Este elemento da Equipa Técnica estará afeto à Prestação de Serviço 32 horas por semana, o que corresponde a uma afetação de 20%, tal como definido anteriormente, podendo desenvolver a sua atividade nas instalações afetas, ou a partir dos escritórios. De referir que este técnico irá permanecer contactável 24 horas por dia, 365 dias por ano, de forma a garantir o acompanhamento adequado das instalações, nomeadamente perante alguma situação de avaria ou problema excecional que possa ocorrer.

TÉCNICA DE EXPLORAÇÃO

Este elemento da Equipa Técnica estará afeto à Prestação de Serviço 32 horas por semana, o que corresponde a uma afetação de 100%, tal como definido anteriormente, podendo desenvolver a sua atividade nas instalações afetas, ou a partir dos escritórios. De referir que este técnico irá permanecer contactável 24 horas por dia, 365 dias por ano, de forma a garantir o acompanhamento adequado das instalações, nomeadamente perante alguma situação de avaria ou problema excecional que possa ocorrer.

ELETROMECÂNICO

Este técnico será o elemento responsável pela Equipa de Manutenção terá uma afetação de 20%. Para dar cumprimento às suas tarefas, que serão definidas no Plano de Manutenção a apresentar, este técnico irá estar presente nas instalações 1 dia por semana, das 8:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas. De referir ainda que este elemento irá integrar a equipa de piquete, definida previamente, estando dessa forma disponível, de acordo com os turnos definidos, para responder a situações de emergência.

OPERADORES

Os Operadores, incluindo o Encarregado da Equipa de Operação, terão uma afetação de 100%. Para dar cumprimento às suas tarefas, estes elementos cumprirão o seguinte horário de trabalho: de Segunda a Sexta-feira das 8:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas. De referir ainda que os Operadores irão integrar as equipas de piquete, definidas previamente, estando dessa forma disponíveis, de acordo com os turnos definidos, para responder a situações de emergência.

5. MODO DE SUBSTITUIÇÃO EM PERÍODOS DE FÉRIAS, FOLGAS E DOENÇA

Tal como referido, a Equipa Técnica foi dimensionada de forma a assegurar o bom funcionamento da totalidade das instalações durante 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano.

O número de trabalhadores necessários teve em consideração o descanso semanal, assim como a compensação de folgas, férias e ausências por doença, de acordo com a lei em vigor.

Com base nesse cálculo, concluiu-se que, para além dos restantes técnicos, são necessários 2 Operadores para garantir a resposta adequada às instalações.

Para além do número de Operadores assumido, é ainda necessário o cumprimento dos seguintes parâmetros para garantia do cumprimento da assistência às instalações afetas à Prestação de Serviços:

- As férias do Responsável Técnico da Prestação de Serviço não podem ser coincidentes com as férias do Técnico Eletromecânico (Responsável de Manutenção);
- Os elementos da equipa de Manutenção não podem gozar férias em simultâneo;
- Os elementos da equipa de Operação não podem gozar férias em simultâneo.

Substituições por baixa de doença

Os Operadores não poderão gozar férias em simultâneo, garantindo-se desta forma um número mínimo de 1 operadores na equipa, sendo a coordenação da equipa assumida sempre pelo Operador com mais experiência.

Em caso de baixa por doença ou acidente de trabalho de mais do que um Operador em simultâneo, durante o período que perdure esta situação, está prevista a sua cobertura pelo pessoal da Equipa de Manutenção, aptos ao desempenho das funções definidas para a Equipa de Operação. Esta situação manter-se-á durante um período máximo de quinze (15) dias a partir do qual, se a baixa por doença persistir, serão contratados elementos que assegurem a substituição por baixa de doença.

Em caso de situações por baixa dos restantes quadros técnicos, recorrer-se-á a elementos externos para complementar essa situação. Como ocorre com o pessoal das Equipas de Operação, se a baixa por doença se prolongar no tempo, substituir-se-á a pessoa afetada enquanto perdurar a situação, para que fiquem cobertas as respetivas competências, não colocando ao bom funcionamento do serviço.

6. EQUIPA DE PIQUETE

Tal como referido anteriormente, dimensionou-se uma Equipa Técnica que conseguisse garantir o bom funcionamento da totalidade das instalações durante 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano.

Durante os **dias úteis**, entre as **08h00** e as **17h00**, as equipas de Operação e de Manutenção irão garantir o acompanhamento das mesmas, através das rondas e rotinas definidas e descritas. Ao **fim-de-semana**, **feriados** e no horário entre as **17h00** e as **08h00**, disponibilizará equipas de piquete, que responderão prontamente perante qualquer avaria ou outra situação de emergência que possa surgir nas instalações e que impeça o seu funcionamento normal.

Para além das equipas de piquete, o Responsável Técnico, permanecerá contactável telefonicamente 24 horas por dia, ao longo dos 7 dias da semana.

As equipas de piquete encontram-se divididas em duas categorias: as equipas de piquete de 1ª linha e as equipas de piquete de 2ª linha.

Em caso de uma eventual situação de avaria, a equipa de piquete de primeira linha desloca-se imediatamente à instalação em causa para verificar a causa e solucionar a mesma.

Nas situações em que a equipa de piquete de 1ª linha não consiga resolver o problema, comunica ao Responsável, que por sua vez irá enviar de imediato para o local a equipa de piquete de segunda linha.

Atendendo à distribuição geográfica das instalações, as equipas de piquete de 1ª linha irão dar resposta a situações de emergência num prazo máximo de 120 min.

Cada equipa de piquete será constituída no mínimo por 2 elementos. Na elaboração destas equipas foi tido em consideração que cada um dos elementos que as constituem possa ter no mínimo uma semana de folga em cada mês.

7. GESTÃO DE RESÍDUOS

A gestão de resíduos é efetuada pelo Município. O Técnico de Exploração coordenará com o responsável do Município para a instalação as necessidades de encaminhamento de lamas ou outros resíduos com a antecedência necessária e suficiente para que o técnico do Município consiga agilizar processos.

8. RESPONSABILIDADES PRESTADOR DE SERVIÇOS

Relativamente às responsabilidades do prestador de serviços, são as que abaixo se indicam: inclui:

- todos os custos diretos e indiretos associados aos técnicos acima identificados;
- programa analítico de controlo de campo bem como o controlo necessário à saída de modo a submeter no SILIAMB, análises a acordar com o Dono da Obra
- Manutenção de equipamentos incluindo fornecimento de massas e lubrificantes;
- Elaboração de relatórios necessários à exploração da ETAR;
- Polímero para a desidratação.

9. ENCARGOS DA RESPONSABILIDADE DO DONO DA OBRA:

- Fornecimento de qualquer peça de reserva necessária ao funcionamento do equipamento fora de serviço;
- Energia da ETAR e EE's;
- Transporte, encaminhamento e deposição de lamas, gradados, areias e gorduras produzidas na ETAR e nas EE's, incluindo respetivos custos.

10. INSTALAÇÕES OBJETO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

- ETAR de Castro Daire
- EE de Castro Daire I
- EE de Castro Daire II
- EE de Ermida
- EE de Arinho
- EE de Folgosa
- EE de Custilhão
- EE de Mosteiro

O CHEFE DA DIVISÃO DE OBRAS
MUNICIPAIS E AMBIENTE;

- Eng.º Ernesto de Silva Rodrigues -