

SIMDOURO - SANEAMENTO DO GRANDE PORTO, S.A.

CONCURSO PÚBLICO

PROC-SD-4/2020 - AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO DAS PONTES
DA DECANTAÇÃO SECUNDÁRIA DA ETAR DE GAIA LITORAL

CADERNO DE ENCARGOS

**ANA
MARIA
ROCHA
DIAS**

Assinado de
forma digital por
ANA MARIA
ROCHA DIAS
Dados: 2020.02.10
19:14:55 Z

CLÁUSULAS GERAIS

Capítulo I - Disposições Gerais

Cláusula 1.^a

(Objeto)

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a aquisição de serviços de Reabilitação das Pontes da Decantação Secundária da ETAR de Gaia Litoral, pela SIMDOURO - Saneamento do Grande Porto, S.A., adiante, abreviadamente, designada por **SIMDOURO**.

Cláusula 2.^a

(Contrato)

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a) Os suprimientos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelo concorrente, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos;
 - d) A proposta do Adjudicatário;
 - e) Os esclarecimentos prestados pelo Adjudicatário relativamente à sua proposta.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.
5. O estabelecimento, na proposta, de termos ou condições não admitidas por este caderno de encargos e que não tenham sido detetados em fase pré-contratual consideram-se, para efeitos de execução do contrato, como não escritos e de nenhum efeito.

Cláusula 3.^a

(Preço base)

O preço base do procedimento, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 47.º, n.º I do Código dos Contratos Públicos, é de 295.000 EUR (duzentos e noventa e cinco mil euros), não incluindo o Imposto Sobre o Valor Acrescentado, para o período de execução contratual.

Cláusula 4.^a

(Prazo)

O contrato mantém-se em vigor pelo prazo necessário a assegurar os serviços que constituem o objeto do contrato pelo período correspondente a I (um) ano, contado da data da sua outorga ou até que seja atingido o preço base fixado na cláusula anterior, conforme o que ocorrer primeiro, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

Capítulo II - Obrigações contratuais

Secção I - Obrigações do Adjudicatário

Subsecção I – Disposições Gerais

Cláusula 5.^a

(Obrigações principais do Adjudicatário)

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário, como obrigação principal, a execução dos serviços de reabilitação das pontes da decantação secundária da ETAR de Gaia Litoral, definidos com base no relatório de inspeção realizado pelo Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ), em **Anexo IV**. Apresentam-se, ainda, no **Anexo V** dois desenhos das pontes.

2. Os serviços a prestar compreendem:

- a) montagem, afetação e desmontagem de todos os meios necessários ao acesso a pessoas e à movimentação de cargas à zona dos trabalhos;
- b) os trabalhos definidos no Anexo III, incluindo o fornecimento e montagem de elementos adicionais descritos na Lista de Preços Unitários.

3. Constitui encargo do Adjudicatário o transporte, deslocação de técnicos e materiais, assumindo os riscos inerentes ao serviço, nomeadamente, eventuais reparações provocadas por avarias ou acidentes e danos provocados a terceiros.

4. Na prestação de serviços objeto do presente contrato o Adjudicatário obriga-se a cumprir com todos os requisitos legais exigidos no âmbito da segurança e saúde, bem como as normas de segurança internas da **SIMDOURO**. Dada a natureza dos trabalhos, o Adjudicatário deverá:

- a) entregar evidências da formação e sensibilização dos trabalhadores para os trabalhos a serem executados;
- b) efetuar a avaliação de riscos;
- c) apresentar a lista de EPI a utilizar na execução dos trabalhos;
- d) efetuar a verificação nos termos do Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro de todos os equipamentos utilizados na execução dos trabalhos.

Cláusula 6.ª

(Obrigações complementares)

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, neste caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário, as seguintes obrigações gerais:

- a) Executar os serviços que integram o objeto do contrato tal como descrito neste caderno de encargos, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;
- b) Cumprir as condições fixadas para a execução dos serviços, tendo em conta todas as especificações e requisitos técnicos indicados na cláusula anterior e nos termos da legislação aplicável;
- c) Cumprir a legislação em vigor em todas as suas vertentes e dimensões.
- d) Sujeitar-se à ação fiscalizadora da **SIMDOURO**;
- e) Prestar as informações que forem solicitadas pela **SIMDOURO**;
- f) Afetar ao cumprimento da sua prestação contratual todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à perfeita, tempestiva e completa execução da prestação de serviços, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.
- g) Disponibilizar o número suficiente de técnicos com qualificação técnico-científica adequada, de forma a garantir uma correta prestação do serviço.

Cláusula 7.^a

(Local e forma da prestação de serviços)

1. Os serviços serão prestados na ETAR de Gaia Litoral, Rua Alto dos Chaquedas, s/n, 4400-356 Canidelo, Vila Nova de Gaia.
2. Sem prejuízo do disposto nas cláusulas anteriores, os serviços serão prestados em função das necessidades da **SIMDOURO** e em datas a acordar com o adjudicatário.
3. Durante os meses de julho e agosto por motivos de ordem operacional, não se poderão efetuar trabalhos em nenhuma das quatro pontes da decantação.
4. Caso a assinatura do presente contrato ocorra até dia 15 de maio de 2020 e a **SIMDOURO** assim o entenda, iniciar-se-á imediatamente a reabilitação de uma das pontes dos decantadores, que terá de estar concluída antes da paragem prevista para os meses de julho e agosto. As restantes três pontes serão reabilitadas de forma consecutiva logo após aquele período. Caso não se concretize a reabilitação de um dos decantadores antes dos meses de julho, os trabalhos das quatro pontes serão iniciados em setembro de 2020.
5. O tempo de intervenção em cada uma das pontes será o apresentado pelo concorrente na sua proposta, fixando-se desde já uma duração máxima de 45 (quarenta e cinco) dias de calendário entre o início e a finalização dos trabalhos em cada uma das pontes. O início dos trabalhos será definido pela **SIMDOURO** com uma antecedência mínima de 7 (sete) dias de calendário, de forma a permitir o esvaziamento do decantador e proceder à limpeza do seu fundo na área necessária à realização dos trabalhos.
6. Antes da finalização dos trabalhos, o Adjudicatário comunicará à **SIMDOURO** a conclusão dos mesmos para efeitos de comissionamento tal como definido no **Anexo III**.
7. A finalização dos trabalhos ocorrerá quando a **SIMDOURO** verificar o cumprimento das obrigações decorrentes do presente Caderno de Encargos, o que deverá acontecer logo após o comissionamento.

Cláusula 8.^a

(Transferência da propriedade)

1. Os elementos apresentados pelo Adjudicatário ao abrigo do contrato passam a integrar a propriedade da **SIMDOURO**, incluindo os direitos autorais sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.
2. Pela cessão dos direitos a que alude o número anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do presente caderno de encargos.

Cláusula 9.^a

(Conformidade e garantia técnica)

O Adjudicatário fica sujeito supletivamente e com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues à **SIMDOURO** durante a execução do contrato, às exigências legais, obrigações do Adjudicatário e prazos aplicáveis ao regime de aquisição de bens móveis, previsto nos termos do Código do Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

Subsecção II - Dever de sigilo

Cláusula 10.^a

(Objeto do dever de sigilo)

1. O Adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à **SIMDOURO**, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato, durante o prazo de dois anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Secção II - Obrigações da SIMDOURO

Cláusula 11.^a

(Preço contratual)

1. Pela prestação de serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a **SIMDOURO** deve pagar ao Adjudicatário os preços unitários constantes da proposta, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido, sem prejuízo do disposto no número seguinte.

2. O preço total é estimado, por ser variável em função das quantidades de serviços efetivamente realizados, razão pela qual a **SIMDOURO** apenas pagará os serviços que venham a ser

real e efetivamente prestados, por aplicação dos preços unitários previstos para os tipos de trabalho indicados às intervenções efetivamente realizadas.

3. As quantidades apresentadas no presente de Caderno de Encargos são meramente indicativas, destinando-se, essencialmente, à determinação do preço total estimado, não gerando qualquer obrigação para a Entidade Adjudicante.

4. O preço referido nos números anteriores inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à **SIMDOURO**, nomeadamente os relativos aos meios humanos e materiais, alimentação, transporte, armazenamento e manutenção, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

5. Não haverá lugar à revisão de preços.

Cláusula 12.^a

(Condições de pagamento)

1. As quantias devidas pela **SIMDOURO**, nos termos da cláusula anterior, serão pagas no prazo de 30 (trinta) dias após a receção das respetivas faturas, as quais apenas podem ser emitidas pelo Adjudicatário quando terminados os trabalhos em cada uma das pontes e iniciado o seu arranque.

2. Durante o período transitório estabelecido nos n.ºs 3 e 4 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, com a redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro, as faturas são emitidas pelo adjudicatário em formato papel.

3. Decorrido o período transitório referido no número anterior, as faturas eletrónicas a emitir pelo adjudicatário devem conter, para além do definido no n.º 1 do artigo 299.º-B do CCP, a informação complementar a fornecer oportunamente pela Entidade Adjudicante.

4. Para efeitos do número anterior, a emissão de faturas deve ser efetuada em formato XML certificado, acompanhado do respetivo PDF, sendo remetida para o endereço de correio eletrónico indicado pela Entidade Adjudicante.

5. Em caso de incumprimento da periodicidade da faturação resultante de facto não imputável à Entidade Adjudicante, às prestações mensais previstas na alínea a) do n.º 2 não acrescem quaisquer juros de mora.

6. A emissão de segundas vias das faturas solicitada pela Entidade Adjudicante não será objeto de qualquer cobrança adicional.

7. Em caso de discordância por parte da **SIMDOURO**, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

8. A falta de pagamento dos valores contestados pelo contraente público não vence juros de mora nem justifica a suspensão das obrigações contratuais do adjudicatário, devendo, no entanto, o contraente público proceder ao pagamento da importância não contestada.

9. Desde que devidamente emitidas, as faturas são pagas através de transferência bancária para a instituição de crédito indicada pelo adjudicatário.

10. No caso de suspensão da execução do contrato e independentemente da causa da suspensão, os pagamentos ao adjudicatário serão automaticamente suspensos por igual período.

Cláusula 13.^a

(Erros e omissões do caderno de encargos)

1. O Adjudicatário deve, no prazo de 60 dias contados da data da celebração do contrato, reclamar sobre a existência de erros ou omissões do caderno de encargos, salvo dos que só sejam detetáveis durante a execução do contrato, sob pena de ser responsável por suportar metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento desses erros e omissões.

2. O Adjudicatário é ainda responsável pelos trabalhos complementares que se destinem ao suprimento de erros e omissões que, não podendo objetivamente ser detetados na fase de formação do contrato, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

3. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, caso os erros ou omissões decorram do incumprimento de obrigações de conceção assumidas por terceiros perante a SIMDOURO:

- a) Deve a SIMDOURO exercer obrigatoriamente o direito que lhe assista de ser indemnizado por parte destes terceiros;
- b) Fica o Adjudicatário sub-rogado no direito de indemnização que assiste à SIMDOURO perante esses terceiros até ao limite do montante que deva ser por si suportado em virtude do disposto dos n.ºs 1 e 2 da presente Cláusula.

Cláusula 14.^a

(Acompanhamento e controlo do contrato)

1. A execução do contrato é permanentemente acompanhada pelo gestor do contrato designado pela entidade adjudicante.

2. No exercício das suas funções, o gestor pode acompanhar, examinar e verificar, presencialmente, a execução do contrato pelo adjudicatário, para o que poderá requerer ao Adjudicatário reuniões de acompanhamento à execução do mesmo.

3. Caso o gestor do contrato detete quaisquer desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, encontra-se habilitado a determinar ao adjudicatário que adote as medidas que, em cada caso, se revelem adequadas à correção dos mesmos.

4. O desempenho das funções de acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato não exime o adjudicatário de responsabilidade por qualquer incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações.

5. Todos os relatórios, registos, comunicações, e demais documentos elaborados pelas Adjudicatário devem ser integralmente redigidos em português.

Cláusula 15.^a

(Seguros e Encargos Sociais)

1. Seguro de Responsabilidade Civil

a) O Adjudicatário subscreverá em seu próprio nome e de todos os eventuais contratados e trabalhadores independentes, uma apólice de seguro onde esteja prevista a indemnização, em caso de sinistro, as perdas e/ou danos de carácter patrimonial e não patrimonial, causados a terceiros em geral e à **SIMDOURO** em particular, em consequência da execução da presente prestação de serviços, cuja responsabilidade civil legal de natureza extracontratual pelo dano causado seja imputável a qualquer das entidades seguras na apólice, por si isoladamente ou de forma solidária;

b) O seguro de responsabilidade civil deve garantir a cobertura dos riscos e danos direta ou indiretamente emergentes da sua atuação no valor mínimo de 100.000,00 EUR (cem mil euros), por sinistro e anuidade.

2. Seguro de Acidentes de Trabalho

a) O Adjudicatário ficará responsável pelo pagamento de todos os encargos sociais estabelecidos na lei a todo o seu pessoal.

b) O Adjudicatário obriga-se a efetuar apólices de seguro que cobrirão acidentes de trabalho e doenças profissionais, bem como a mantê-las válidas até à conclusão do contrato, nos termos da legislação em vigor.

3. O Adjudicatário obriga-se ainda a segurar os meios de transporte que sejam empregues na Aquisição de serviço, bem como todas as pessoas nelas transportadas na qualidade de passageiros, seja quem for, estas últimas, com valor ilimitado de responsabilidade civil.

4. Os encargos referentes aos seguros impostos por este Caderno de Encargos, bem como qualquer dedução efetuada pela Seguradora a título de franquia, em caso de sinistro indemnizável, serão por conta do Adjudicatário.

5. A **SIMDOURO** pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos na presente cláusula, devendo o Adjudicatário

fornecê-la no prazo 5 (cinco) dias.

Capítulo III - Sanções contratuais e resolução

Cláusula 16.^a

(Penalidades contratuais)

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a **SIMDOURO** pode exigir do Adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, que pode ser cumulada com outras cujos pressupostos se mostrem verificados, nos seguintes termos:

- a) Pelo incumprimento na realização de algum dos serviços indicados na cláusula 5.^a, número 2 deste caderno de encargos, de 0,5 % do preço contratual por cada incumprimento;
- b) Pelo incumprimento do prazo de execução dos serviços constante da proposta do adjudicatário, 1 % do preço contratual por cada semana de atraso;
- c) Pela aplicação, em execução dos trabalhos de beneficiação, nos termos previstos nas alíneas, do n.º 2 da cláusula 5.^a, de materiais ou produtos impróprios ou em deficiente estado de utilização, 2 % do preço contratual.

2. Os valores das sanções previstas nos números anteriores são cumulativas, mas limitadas nos termos dos artigos 329.º, n.ºs 2 e 3, do CCP.

3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo Adjudicatário ao abrigo das alíneas previstas no n.º 1, que tenham determinado a respetiva resolução.

4. A **SIMDOURO** pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula, sem prejuízo da possibilidade, alternativa ou combinada, do acionamento das garantias prestadas.

5. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a **SIMDOURO** exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 17.^a

(Força maior)

1. Não podem ser impostas penalidades ao Adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à

data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3. Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Adjudicatário, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Adjudicatário de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Adjudicatário não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 18.^a

(Resolução por parte da SIMDOURO)

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a **SIMDOURO** pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

- a) Incumprimento, cumprimento deficiente ou mora no cumprimento de alguma das obrigações compreendidas no presente contrato e que coloquem em crise o normal e adequado funcionamento da instalação;
- b) Declaração do Adjudicatário em como não cumprirá alguma obrigação inscrita no presente caderno de encargos e da qual resulte perda do interesse da **SIMDOURO** na prestação contratual.

2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao Adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela **SIMDOURO**.

Cláusula 19.^a

(Incumprimento imputável à SIMDOURO)

Se a **SIMDOURO** praticar ou der causa a facto de onde resulte maior dificuldade na execução do contrato, com agravamento dos encargos respetivos, o Adjudicatário tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato, nos termos e com os efeitos do disposto nos n.ºs 2 e 3 do artigo 354.º do CCP, que constitui disciplina do presente caderno de encargos.

Cláusula 20.^a

(Responsabilidades)

O Adjudicatário é responsável por todos os danos causados às e nas instalações da **SIMDOURO**, a título culposo ou objetivo, que resultem causalmente da sua prestação contratual, ficando constituído na obrigação de indemnizar, aplicando-se o disposto na alínea b), do n.º 1, do artigo 296.º do Código dos Contratos Públicos.

Capítulo IV - Resolução de litígios

Cláusula 21.^a

(Foro competente)

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal do Porto, com expressa renúncia a qualquer outro.

Capítulo V - Disposições Finais

Cláusula 22.^a

(Regulamentos dos fornecedores)

O Regulamento dos Fornecedores da **SIMDOURO** disponível no sítio da **SIMDOURO** <http://www.SIMDOURO.pt> deverá ser integralmente cumprido. Neste Regulamento consta a documentação que deverá ser apresentada, antes de início dos trabalhos e na sua execução.

Cláusula 23.^a

(Cessão da posição contratual e Subcontratação)

A **ADJUDICATÁRIA** não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem prévia autorização escrita da **SIMDOURO** e, desde que não se verifique algum dos impedimentos previstos no artigo 317.º e se cumpram os requisitos previstos no artigo 318.º, ambos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 24.^a

(Cessão da posição contratual por incumprimento do cocontratante)

1. Verificando-se o incumprimento do Adjudicatário das suas obrigações assumidas com a celebração do contrato, que preencham os requisitos da resolução do mesmo, a **SIMDOURO** pode, em alternativa à resolução do contrato, ordenar a cedência da posição contratual do Adjudicatário, ao(s) concorrente(s) do procedimento pré-contratual que precedeu a celebração do contrato, pela ordem sequencial do citado procedimento.

2. Para o efeito previsto na parte final do número anterior, a **SIMDOURO** interpela, gradual e sequencialmente, os concorrentes que participaram no procedimento pré-contratual original, de acordo com a respetiva classificação final, a fim de concluir um novo contrato para a adjudicação da conclusão do contrato.

3. A execução do contrato ocorre nas mesmas condições já propostas pelo cedente no procedimento pré-contratual original.

4. A cessão da posição contratual opera por mero efeito de ato da **SIMDOURO**, sendo eficaz a partir da data por esta indicada.

5. Os direitos e obrigações do Adjudicatário, desde que constituídos em data anterior à da notificação do ato referido na cláusula anterior, transmitem-se automaticamente para o cessionário na data de produção de efeitos daquele ato, sem que este a tal se possa opor.

6. As obrigações assumidas pelo Adjudicatário cedente depois da notificação referida no número 4 apenas vinculam a entidade cessionária quando esta assim o declare, após a cessão.

7. A caução e as garantias prestadas pelo Adjudicatário cedente para a execução do contrato são objeto de redução na proporção do valor das prestações efetivamente executadas e são liberadas seis meses após a data da cessão, ou, no caso de existirem obrigações de garantia, após o final dos respetivos prazos, mediante comunicação dirigida pela SIMDOURO aos respetivos depositários ou emitentes.

8. A posição contratual do Adjudicatário cedente nos subcontratos por si celebrados transmite-se automaticamente para a entidade cessionária, salvo em caso de recusa por parte desta.

Cláusula 25.^a

(Comunicações e notificações)

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 26.^a

(Tratamento de dados pessoais)

1. No caso de o adjudicatário necessitar de aceder a dados pessoais no decurso da execução do contrato, deve fazê-lo exclusivamente na medida do estritamente necessário para integral e adequada prossecução dos fins constantes do contrato, na qualidade de subcontratante, e por conta e de acordo com as instruções do contraente público, nos termos da legislação aplicável à proteção de dados pessoais.

2. O adjudicatário não pode proceder à reprodução, gravação, cópia ou divulgação dos dados pessoais para outros fins que não constem do contrato, ou para proveito próprio.

3. O adjudicatário deve cumprir rigorosamente as instruções do contraente público no que diz respeito ao acesso, registo, transmissão ou qualquer outra operação de tratamento de dados pessoais.

4. O adjudicatário deve proceder à implementação de medidas de segurança de tratamento de dados pessoais e adotar medidas técnicas e organizativas para proteger os dados contra destruição accidental ou ilícita, perda accidental, alterações, difusão ou acesso não autorizados, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos.

5. O adjudicatário deve tomar as medidas adequadas para assegurar a idoneidade dos seus trabalhadores ou colaboradores, a qualquer título, que tenham acesso aos dados pessoais fornecidos pelo contraente público, ou por quem atue em representação deste.

6. O adjudicatário deve assegurar que o acesso aos dados pessoais é limitado às pessoas que efetivamente necessitam de aceder aos mesmos para cumprir com as obrigações impostas pelo presente contrato e que os trabalhadores, colaboradores ou subcontratados assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitos a adequadas obrigações legais de confidencialidade, sendo o adjudicatário responsável pela utilização dos dados pessoais por parte dos mesmos.

7. Mediante solicitação escrita do contraente público, o adjudicatário deve, no prazo de 15 (quinze) dias, informar quais as medidas tomadas para assegurar o cumprimento dos deveres referidos nos números anteriores.

8. O adjudicatário deve comunicar de imediato ao contraente público quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.

9. O adjudicatário encontra-se adstrito a notificar de imediato o contraente público de qualquer monitorização, auditoria ou controlo por parte de entidades reguladoras/de supervisão de que seja objeto.

10. Se o adjudicatário tomar conhecimento, ou suspeitar, de violações de dados pessoais que resultem, ou possam resultar, na destruição acidental ou não autorizada de dados, na perda, alteração, acesso ou revelação não autorizada dos dados, deve notificar, por escrito, o contraente público disponibilizando-lhe uma descrição da violação de dados ocorrida, informando-o das categorias e número de titulares de dados afetados, das prováveis consequências da violação, assim como fornecer-lhe qualquer outra informação que o contraente público possa razoavelmente solicitar.

11. Quando se verifique uma violação de dados pessoais, por causas imputáveis ao adjudicatário, este compromete-se a adotar as seguintes medidas, sem quaisquer custos adicionais para o contraente público:

a) Tomar de imediato as medidas necessárias para investigar a violação ocorrida, identificar e prevenir a repetição dessa violação, e encetar esforços razoáveis para mitigar os efeitos dessa violação;

b) Desenvolver as ações necessárias para remediar a violação;

c) Documentar todas as circunstâncias referentes à violação para efeitos de controlo por parte da autoridade de supervisão.

12. O adjudicatário obriga-se a ressarcir o contraente público por todos os prejuízos em que este venha a incorrer em virtude da utilização ilegal e/ou ilícita de dados pessoais, nomeadamente

por indemnizações e despesas em que tenha incorrido na sequência de reclamações ou processos propostos pelos titulares dos dados, bem como por taxas, coimas e multas que tenha de pagar.

13. O incumprimento dos deveres estabelecidos na presente cláusula por parte do adjudicatário e a verificação de inexistência de garantias de *compliance* do adjudicatário é fundamento de resolução do presente contrato com justa causa pelo contraente público, podendo implicar o dever de indemnização por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

Cláusula 27.^a

(Conservação de dados pessoais)

1. O adjudicatário deve apagar e destruir os dados pessoais tratados quando os mesmos deixarem de ser necessários para a execução do contrato, e sempre em prazo não superior a um ano após a cessação do contrato que esteve na base da licitude do seu tratamento e de acordo com as instruções dadas pelo contraente público.

2. Dependendo da opção do contraente público, o adjudicatário apagará ou devolverá todos os dados pessoais, depois de concluída a execução do Contrato, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo da legislação aplicável.

Cláusula 28.^a

(Transferência de dados pessoais)

O adjudicatário não pode transferir quaisquer dados pessoais para outra entidade, independentemente da sua localização, salvo autorização prévia e escrita do contraente público, exceto se o adjudicatário for obrigado a fazê-lo pela legislação aplicável, ficando obrigado a informar, nesse caso, o contraente público antes de proceder a essa transferência.

Cláusula 29.^a

(Contagem dos prazos)

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Cláusula 30.^a

(Legislação aplicável)

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

ANEXO I

DESCRIÇÃO DAS PONTES

A decantação secundária da ETAR de Gaia Litoral é constituída por quatro pontes metálicas iguais, construídas no ano de 2002, em que cada uma possui dois canais e respetivos raspadores de fundo, raspadores de superfície e tubagens de extração de lamas. No **Anexo V** apresenta-se o ficheiro em formato dwg para consulta dos pormenores construtivos.

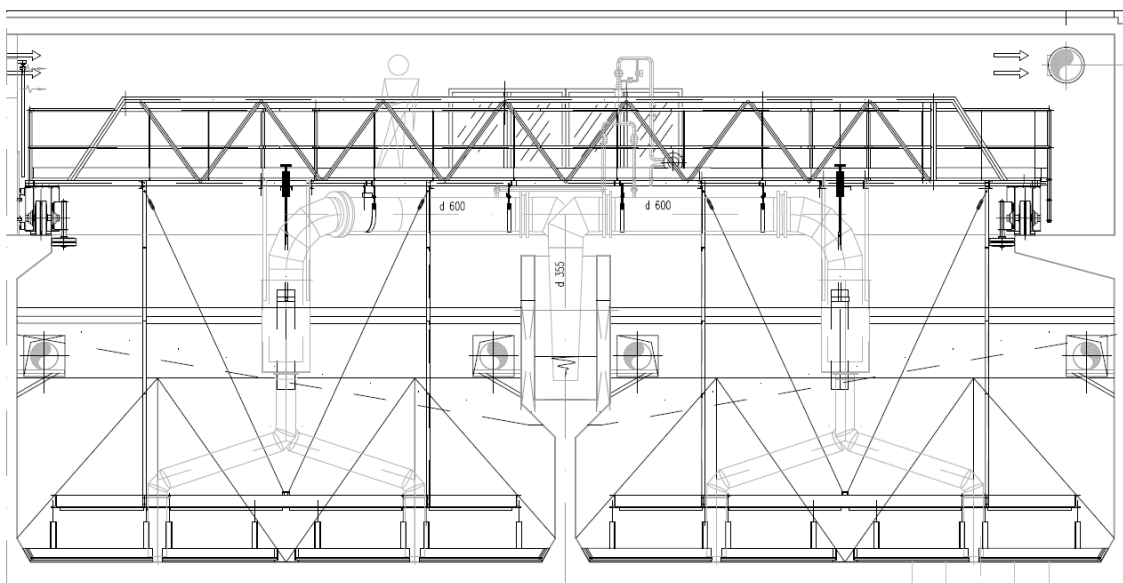


Figura 1 - Largura total da ponte 16 m, altura do passadiço ao fundo do decantador 4,5 metros.

Os trabalhos de reabilitação das pontes incidirão sobre as seguintes zonas:

Zona I – Estrutura da ponte.

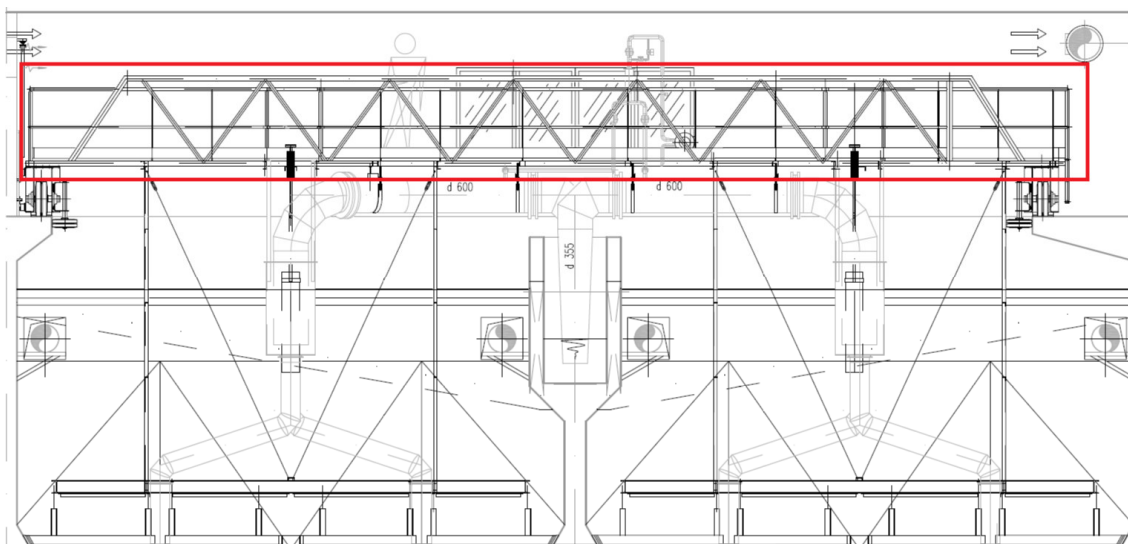
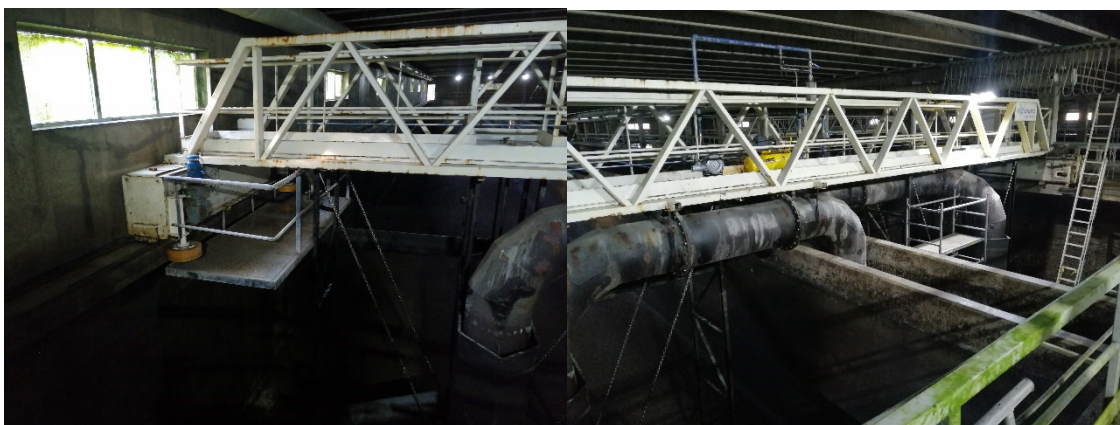


Figura 2 – Identificação da Zona I - estrutura da ponte.



Imagens 1 e 2 – Vista geral da estrutura.

Zona 2 – Tubagens e saíote de aspiração.

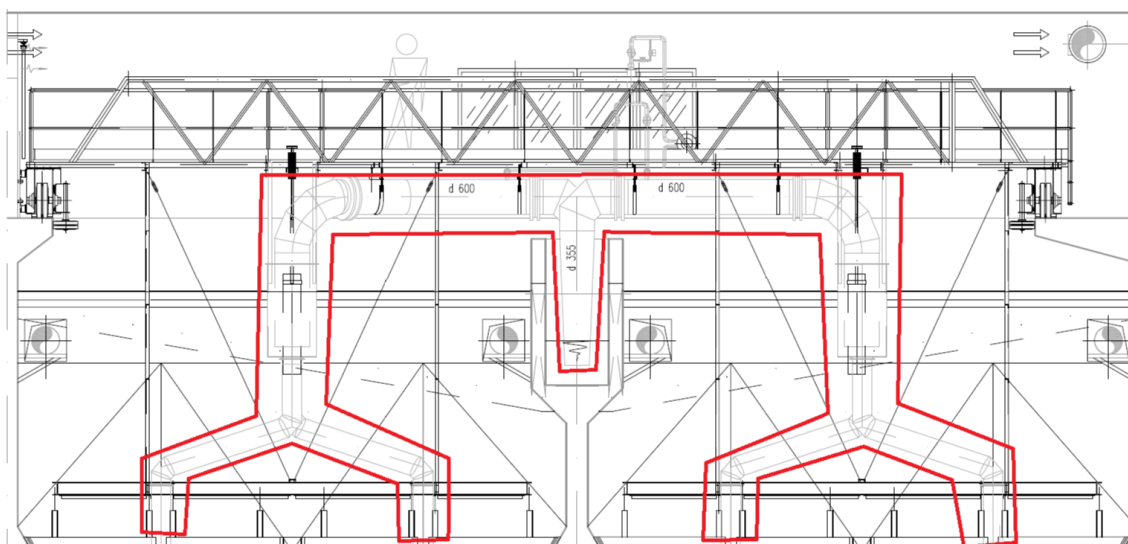


Figura 3 – Tubagens e saíote de aspiração.



Imagens 3 e 4 – Imagens das Tubagens e saíote de aspiração.

Zona 3 – Pontes raspadoras de superfície.

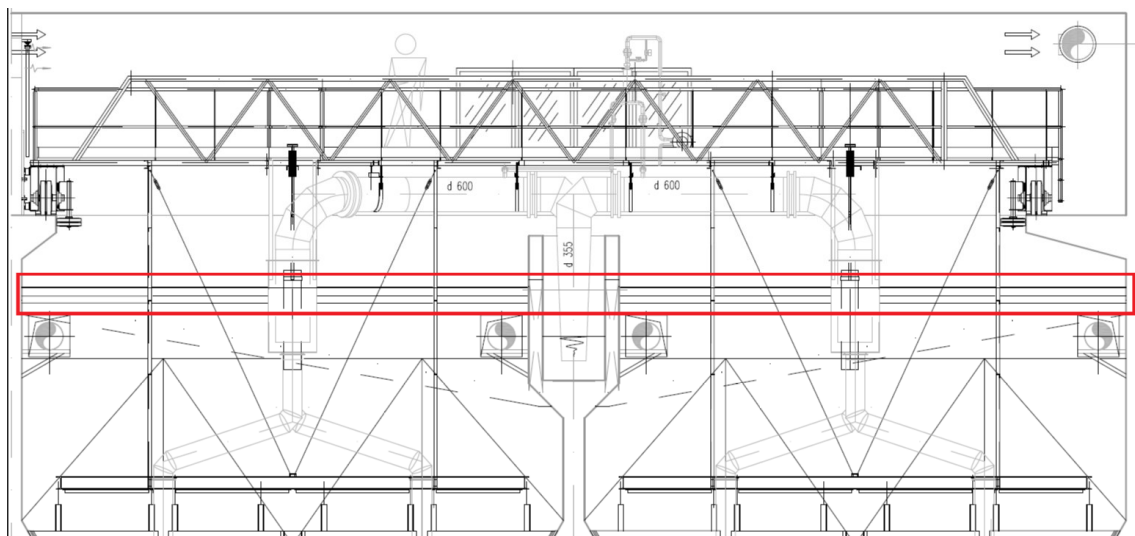


Figura 4 – Raspadores de superfície.



Imagens 5 e 6 – Imagens dos raspadores de superfície e dos foles pneumáticos.

Zona 4 – Raspadores de fundo.

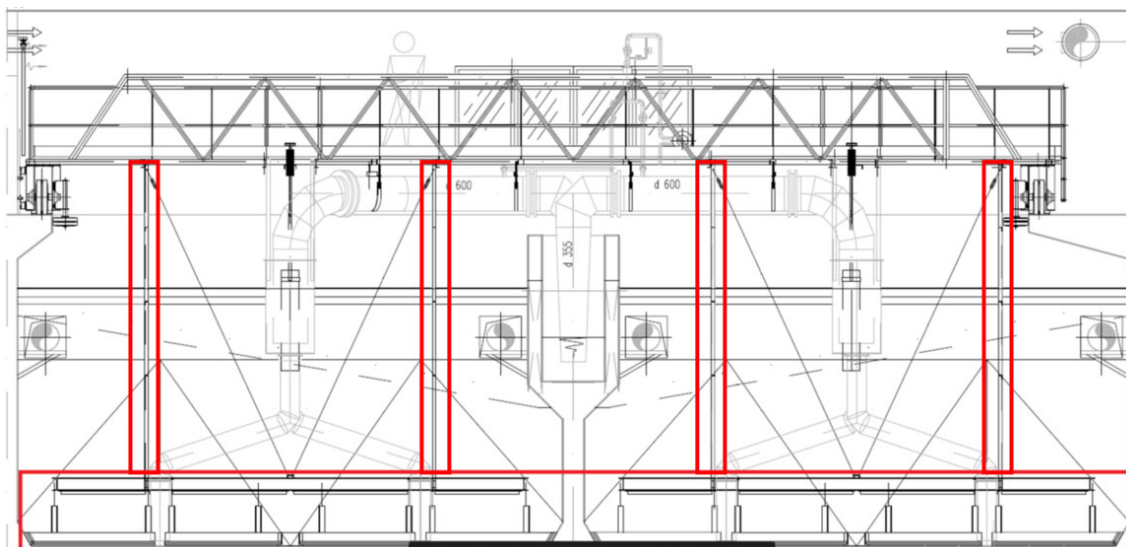


Figura 5 – Raspadores de fundo.



Imagem 7 – Imagem de um dos raspadores de fundo.

Zona 5 – Força motriz.

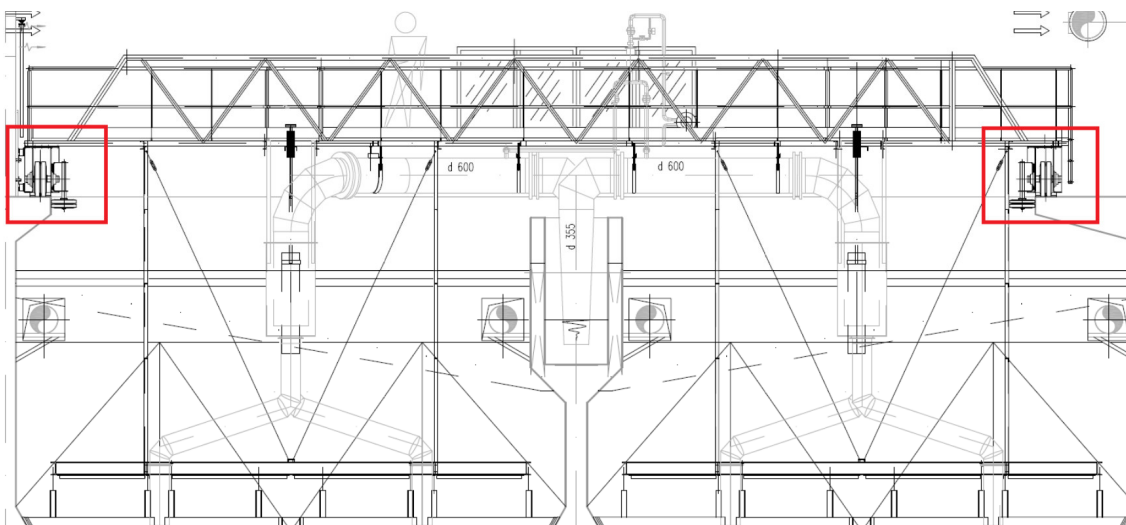


Figura 6 – Sistema de força motriz e de guia da ponte.



Imagens 8 e 9 – Imagem do sistema motriz (motorreductores) e sistema guia (rodas vulcanizadas)

Zona 6 – Circuitos de ar comprimido e vácuo.

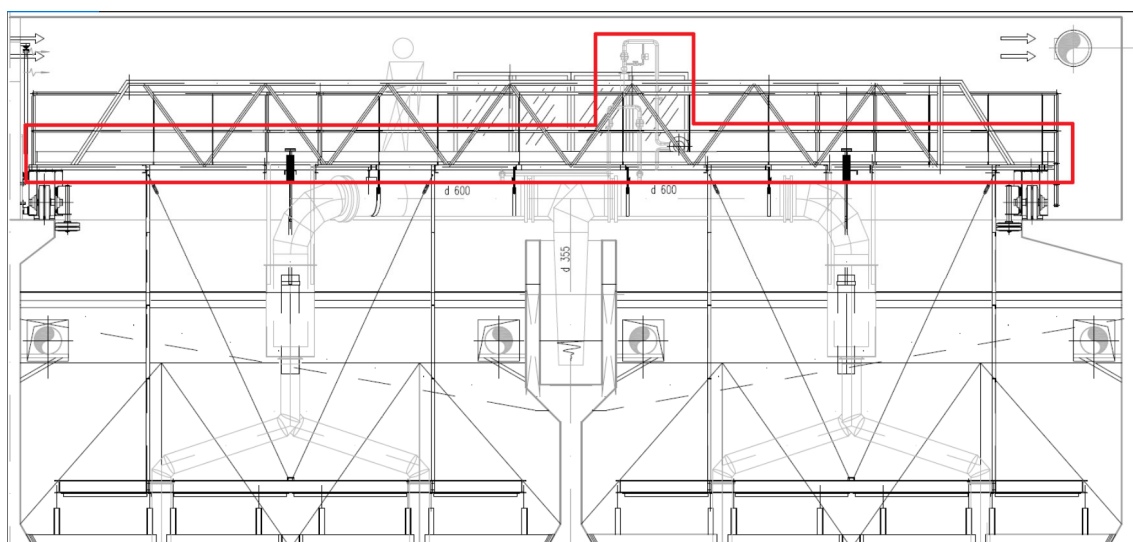


Figura 7 – Circuito de ar comprimido e vácuo.



Imagens 10 e 11 – Circuitos de ar comprimido e vácuo, rede de distribuição, pote de inspeção e ligações aos foles pneumáticos.

Zona 7 – Eletricidade, automação e sistema guia do cabo de alimentação elétrica.



Imagens 12 e 13 – Quadro elétrico existente e sistema guia do cabo elétrico de alimentação da ponte.

Zona 8 – Plataforma de acesso aos elementos de força motriz.

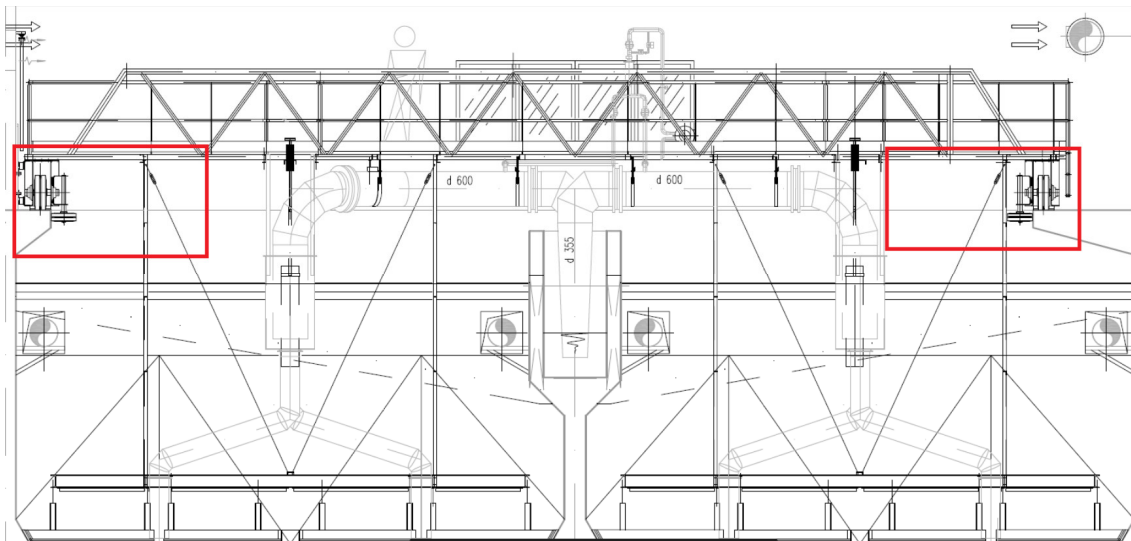


Figura 8 – Localização das plataformas de acesso aos elementos de força motriz.



Imagem 14 – Plataforma de acesso existente na ponte n.º 4.

Zona 9 – Sistema de ventiloconvecção.



Imagem 15 – Ventiloinvector a desmontar.

ANEXO II

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DAS PONTES DA DECANTAÇÃO SECUNDÁRIA

Princípio de funcionamento das Pontes da decantação Secundária da ETAR de Gaia Litoral

Os decantadores são do tipo retangular (com fundo sem inclinação longitudinal). São em número de quatro, agrupados dois por linha, equipados com pontes raspadoras individuais.

Cada Decantador Secundário apresenta os seguintes comandos e as seguintes sinalizações:

- **Posição “Manual”.** Na posição manual, o decantador secundário está declarado “Desligado”. É o operador que escolhe o estado dos diferentes motores (pontes raspadoras, compressores de ar, ventiladores...).
- **Posição “Automático”.** Na posição automático, o decantador secundário está declarado “Em Serviço”. O funcionamento dos equipamentos associados é gerido pelo automático.

Cada ponte raspadora será acionada por 2 motorreductores de 2 velocidades, nomeadamente:

- 04PR01 e 04PR02: para o decantador 1
- 04PR03 e 04PR04: para o decantador 2
- 04PR05 e 04PR06: para o decantador 3
- 04PR07 e 04PR08: para o decantador 4

Em automático ou em manual, a ponte raspadora será comandada por 3 fins de curso; nomeadamente:

- 04PR01ZSL, 04PR01ZSM e 04PR01ZSH: para o decantador 1
- 04PR04ZSL, 04PR04ZSM e 04PR04ZSH: para o decantador 2
- 04PR05ZSL, 04PR05ZSM e 04PR05ZSH: para o decantador 3
- 04PR08ZSL, 04PR08ZSM e 04PR08ZSH: para o decantador 4

Os fins de curso ZSH estarão instalados à entrada dos decantadores, os fins de curso ZSM estarão instalados no primeiro terço dos decantadores e os fins de curso ZSL estarão instalados à saída dos decantadores.

Cada ponte raspadora está equipada com 2 limitadores de binário:

- 04PR01WSH e 04PR02WSH:..... para o decantador 1
- 04PR03WSH e 04PR04WSH:..... para o decantador 2
- 04PR05WSH e 04PR06WSH:..... para o decantador 3
- 04PR07WSH e 04PR08WSH:..... para o decantador 4

Em manual ou em automático, quando um destes limitadores for atuado mais que alguns segundos seguidos (temporização a definir no arranque), deverão parar imediatamente os 2 motoredutores da respetiva ponte raspadora.

Cada decantador está equipado com um raspador de superfície, para recolher os sobrenadantes e enviá-los para uma caleira de recolha.

Os raspadores de superfície estão equipados com compressores (um por decantador), e uma série de macacos hidráulicos para levantar as pás raspadoras (6 macacos por cada decantador).

A entrada de ar nos macacos é isolada por electroválvulas de 3 vias normalmente abertas (uma por cada decantador):

O equipamento em causa é o seguinte:

- **decantador 1:**..... compressor 04CA03 e electroválvula 04VE05
- **decantador 2:**..... compressor 04CA04 e electroválvula 04VE06
- **decantador 3:**..... compressor 04CA05 e electroválvula 04VE07
- **decantador 4:**..... compressor 04CA06 e electroválvula 04VE08

Tomando como exemplo o decantador 1, e em modo **“Automático”**, a ponte raspadora de cada decantador irá funcionar consoante o definido na consola de configuração: será possível definir se se pretende efetuar só percursos completos, só meios percursos ou uma mistura de meios percursos mais percursos completos. Na consola será também possível definir a que velocidade esses percursos serão efetuados.

As pontes raspadoras estão equipadas de um dispositivo de sucção do tipo sifão, para a extração rápida das lamas sedimentadas.

O sifão é ferrado com o auxílio de um ventilador, que neste caso particular funciona como uma “bomba de vácuo” removendo o ar da tubagem onde se estabelece a sifonagem.

O caudal de extração de lamas é ajustado por intermédio da regulação da altura dos tubos de sucção.

O sistema de sucção para cada decantador é constituído por um ventilador e uma electroválvula para ferrar o sistema e um medidor de pressão absoluto nomeadamente:

- **decantador 1**ventilador 04SC01, electroválvula 04VE01 e medidor 04MD01
- **decantador 2**ventilador 04SC02, electroválvula 04VE02 e medidor 04MD02

- **decantador 3**.....ventilador 04SC03, electroválvula 04VE03 e medidor 04MD03
- **decantador 4**.....ventilador 04SC04, electroválvula 04VE04 e medidor 04MD04

Sempre que o sistema seja colocado no modo “**Automático**”, o sistema de sucção irá funcionar de forma separada do decantador, tendo em atenção os valores do medidor de pressão.

Quando o valor do medidor de pressão atingir o *setpoint* pretendido, a electroválvula fecha e o ventilador para, caso o valor se desvie do *setpoint* pretendido com um erro afinável o ventilador arranca e a electroválvula abre, garantindo assim o vácuo necessário para garantir o sistema de sucção.

O sistema de automatismo para a sucção deve ser separado do automático do decantador. Deste modo é possível desligar o sistema de ferragem mantendo o sistema de vaivém da ponte raspadora em funcionamento.

Na parte superior dos quadros elétricos será instalado um rotativo vermelho que pretende sinalizar de forma fácil e imediata que existe um alarme na ponte, assim será possível a partir da entrada na sala verificar se alguma ponte está em alarme e qual a ponte que está em alarme.

ANEXO III

ESPECIFICAÇÃO DOS TRABALHOS DAS PONTES DA DECANTAÇÃO SECUNDÁRIA

Especificação dos trabalhos associados para a reabilitação das Pontes da Decantação Secundária da ETAR de Gaia Litoral

I. Trabalhos a efetuar em cada ponte

Os trabalhos a seguir descritos referem-se a apenas uma ponte, devendo o Adjudicatário calcular as quantidades necessárias para a intervenção nas 4 pontes.

I.1. Zona I – Estrutura da ponte.

- Desmontagem de todos os equipamentos aplicados na estrutura da ponte, ligações aparafusadas, manilhas, esticadores correntes em aço carbono, cavilhas, rodas, chumaceiras, veios, circuitos elétricos, ar comprimido, ventilador, compressor, passadiços e estrutura de apoio das tubagens e raspadores.

- Beneficiação de todas as estruturas e tubagens com proteção anticorrosiva segundo a norma ISO 12944. Considerando uma categoria ambiental atmosférica de C5-I (muito alta) e Im, uma durabilidade expectável Elevada, nos termos da norma ISO 12944-I e ISO 12944-5, o esquema de tratamento da estrutura é definido da seguinte forma:

- I. Lavagem a jato de água de alta pressão (mínimo 250 bar) de modo a remover todos os resíduos, contaminantes e incrustações.
- II. Tratamento pontual ao grau S3 com ferramentas mecânicas, de modo a remover zonas de corrosão e tintas descascadas ou mal aderentes, de acordo com a ISO 8501-2.
- III. Lixagem geral das superfícies.
- IV. Uma demão de retoques de primário epoxídico, tolerante de superfície a 80 µm de espessura seca.
- V. Uma demão geral de intermédio epoxídico a 150 µm de espessura seca;
- VI. Uma demão geral de acabamento epoxídico com 100 µm de película seca.

- Fornecimento e montagem de novas manilhas, esticadores de correntes e parafusos em aço inox, cavilhas e veios de fixação para substituir todos os materiais desmontados.

- Aplicação de materiais isolantes (tintas, materiais em teflon, etc...) nas zonas de contacto entre diferentes materiais de forma a evitar a corrosão galvânica.

I.2. Zona 2 – Tubagens e saiote de aspiração.

- Desmontagem dos U-Bolt, tubagens e dois saíotes de aspiração.

- Beneficiação com proteção anticorrosiva segundo a norma ISO 12944 de todas as estruturas e tubagens. Considerando uma categoria ambiental atmosférica de C5-I (muito alta) e Im, uma durabilidade expectável Elevada, nos termos da norma ISO 12944-I e ISO 12944-5, o esquema de tratamento da estrutura é definido da seguinte forma:

- I. Lavagem a jato de água de alta pressão (mínimo 250 bar) de modo a remover todos os resíduos, contaminantes e incrustações.
- II. Decapagem geral a grau SA 2 ½ ou hidrodécapagem de acordo com a norma ISO 8501-I;
- III. Se tal se justificar, substituir parte dos troços do tubo, aplicando-se os materiais de acordo com os valores constantes na LPU;
- IV. Três demãos de pintura epoxy alto volume de sólidos até perfazer 500 µm de espessura seca.

- Montagem de toda a estrutura de suporte das tubagens e saíotes de aspiração, incluindo o fornecimento e montagem de nova parafusaria, cavilhas, veios de fixação, U-bolt, etc....

1.3. Zona 3 – Pontes raspadoras de superfície.

- Desmontagem da estrutura de suporte dos raspadores de superfície, parafusaria, foles, rodas, barras, manilhas, esticadores de correntes, correntes, cavilhas, veios de fixação etc....

- Beneficiação com proteção anticorrosiva segundo a norma ISO 12944 de todas as estruturas e tubagens. Considerando uma categoria ambiental atmosférica de C5-I (muito alta) e Im, uma durabilidade expectável Elevada, nos termos da norma ISO 12944-I e ISO 12944-5, o esquema de tratamento da estrutura é definido da seguinte forma:

- I. Lavagem a jato de água de alta pressão (mínimo 250 bar) de modo a remover todos os resíduos, contaminantes e incrustações.
- II. Decapagem geral a grau SA 2 ½ ou hidrodécapagem de acordo com a norma ISO 8501-I;
- III. Se tal se justificar, substituir parte dos troços do raspador, aplicando-se os materiais de acordo com os valores constantes na LPU;
- IV. Três demãos de pintura epoxy alto volume de sólidos até perfazer 500 µm de espessura seca.

- Montagem de toda a estrutura de suporte e raspadores de superfície, incluindo o fornecimento e montagem de nova parafusaria, manilhas, esticadores de correntes e correntes tudo em aço inox A2 e ainda o fornecimento e montagem de rodas, cavilhas, veios de fixação, borrachas dos raspadores, seis foles pneumáticos (tipo Aircraft modelo 2B-200 RP ½), etc....

1.4. Zona 4 – Raspadores de fundo.

- Desmontagem da estrutura de suporte dos raspadores de fundo, parafusaria, barras, manilhas, esticadores de correntes, correntes, cavilhas, veios de fixação etc....

- Beneficiação com proteção anticorrosiva segundo a norma ISO 12944 de todas as estruturas e tubagens. Considerando uma categoria ambiental atmosférica de C5-I (muito alta) e Im, uma durabilidade expectável Elevada, nos termos da norma ISO 12944-I e ISO 12944-5, o esquema de tratamento da estrutura é definido da seguinte forma:

- I. Lavagem a jato de água de alta pressão (mínimo 250 bar) de modo a remover todos os resíduos, contaminantes e incrustações.
- II. Decapagem geral a grau SA 2 ½ ou hidrodécapagem de acordo com a norma ISO 8501-I;
- III. Se tal se justificar, substituir parte dos troços do raspador e estrutura de suporte, aplicando-se os materiais de acordo com os valores constantes na LPU;
- IV. Três demãos de pintura epoxy alto volume de sólidos até perfazer 500 µm de espessura seca.

- Montagem de toda a estrutura de suporte e raspadores de fundo, incluindo o fornecimento e montagem de nova parafusaria, manilhas, esticadores de correntes, correntes, tudo em aço inox A2 e ainda o fornecimento e montagem de cavilhas, veios de fixação, borrachas dos raspadores, etc. ...

I.5. Zona 5 – Força motriz.

- Desmontagem de rodas de acionamento, rodas guia, veios, moto-redutores, chumaceiras e sistema de lubrificação.

- Fornecimento e montagem de dois moto-redutores de duas velocidades (tipo SKF SA67 R37 DRS71 M8/4/C), novas chumaceiras (8 do tipo SKF UCF312), um sistema de lubrificação automático para todas as chumaceiras (tipo SKF SYSTEM 24), veios, rodas de acionamento (4 rodas de dimensões 430 x 500 x 118 mm) e rodas guia (4 rodas de dimensões 285 x 295 x 120 mm).

I.6. Zona 6 – Circuitos de ar comprimido e vácuo.

- Fornecimento e montagem de um novo ventilador (tipo Elmo-Ristschle 2BH1310-7AH26).

- Fornecimento e montagem de um transmissor de pressão, com gama de medição de pressão de -1 a 1 bar e cabo de ligação (tipo Trafag 8330.21.5717.35.0000.0000.PA.PI).

- Fornecimento e montagem de electroválvulas para controlo do circuito de ar comprimido: 1 electroválvula de ½" tipo Asco modelo SGC327A607.24/DC para os raspadores de superfície e 1 electroválvula de ½" do tipo ODE modelo 21IH4K1V160 para o ventilador de vácuo.

- Fornecimento e montagem de 2 manómetros, um para o circuito de vácuo e outro para o circuito de ar comprimido, com escala e classe de precisão adequada e caixa em aço inox Ø63mm.

- Fornecimento e montagem de novas tubagens e acessórios (pintadas de acordo com as especificações técnicas definidas para a estrutura do decantador) e válvulas de seccionamento de macho esférico com corpo em aço inox.

- Fornecimento e montagem de tubos flexíveis e acessórios para a linha de ar comprimido (tubo em poliamida PA810).

Nota: o funcionamento da ponte requer, para além do ventilador, de um compressor de ar que será fornecido pela SIMDOURO.

1.7. Zona 7 – Eletricidade, automação e sistema guia do cabo de alimentação elétrico.

- Fornecimento e montagem de novo quadro elétrico em armário de poliéster (PET) reforçado com fibra de vidro, suporte de parede, classe de proteção IP 66 e de dimensões 1.056 mm de altura, 852 mm de largura e 350 mm de profundidade.
- Fornecimento e montagem de novo quadro elétrico em armário de poliéster (PET) reforçado com fibra de vidro, suporte de parede, classe de proteção IP 66 e com as dimensões necessárias para montagem do painel de controlo.
- Eletrificação dos 2 quadros elétricos, incluindo o fornecimento e instalação de toda a cablagem, aparelhagem elétrica de proteção e de comando necessários ao funcionamento da ponte raspadora (incluindo os limitadores de binário dos motorreductores).
- Fornecimento e montagem de autómato completo (tipo Rockwell 1400, 1766-L32BXXB), carta de entradas analógicas (tipo Rockwell 1762-IF4) e painel de controlo (tipo Rockwell 2711R-T7T).
- Programação do autómato e da consola de comando. Os programas do autómato e da consola serão fornecidos à SIMDOURO livres de quaisquer proteções e devidamente comentados.
- Fornecimento e montagem 1 Access Point 5 Ghz Exterior dist. Máxima 15 km (tipo TPLink CPE).
- Fornecimento e montagem de fonte de alimentação (tipo Phoenix Contact – 2320225 – 24 Vdc 10 A).
- Fornecimento e montagem de módulo de baterias (tipo Phoenix Contact 2320335 - 24 Vdc 38 AH).
- Fornecimento e montagem de fins de curso (3 por ponte) com cabeça rotativa com IP adequado para ambientes agressivos.
- Substituição de toda a cablagem elétrica das pontes raspadoras:
 - cabos dos moto-redutores devem JZ-600-Y-CY 4G2,5 mm em preto;
 - cabos comandos analógicos devem ser (tipo Lycy) 4G1 mm em preto;
 - restantes cabos de ligação ao compressor, ventilador, electroválvulas, etc... definidos em função da potência do equipamento.

- Desmontagem, limpeza, fornecimento de componentes danificados e montagem do sistema guia de movimentação do cabo de alimentação elétrica.

1.8. Zona 8 – Plataforma de acesso aos elementos de força motriz.

- Fornecimento e montagem de 2 (duas) plataformas de acesso de dimensões 3360 mm x 1250 mm aos redutores e rodas guia das pontes dos decantadores, com esquema de pintura igual ao da estrutura da ponte do decantador (Zona I).

NOTA: dado que já existe uma estrutura idêntica montada na ponte do decantador n.º 4, apenas será necessário fornecer e montar 1 estrutura nesta ponte.

1.9. Zona 9 – Sistema de ventiloconvecção.

- Desmontagem de dois ventiloconvectores adjacentes a cada ponte no interior da sala dos decantadores.

2. Comissionamento, arranque e acompanhamento dos ensaios funcionais, relatórios e telas finais

O comissionamento de cada ponte consistirá na realização de testes de funcionamento da ponte em vazio, durante os quais serão testados todos os equipamentos, as rotinas de funcionamento e verificação do revestimento anticorrosivo. Estes testes serão repetidos após o enchimento e arranque do decantador intervencionado, o que demorará cerca de 3 dias. No final do comissionamento, a SIMDOURO identificará os aspetos não conformes com o Caderno de Encargos e caberá ao adjudicatário proceder à sua retificação. Apenas após a aceitação pela SIMDOURO do comissionamento, é que acontecerá a finalização dos trabalhos.

No final da execução do contrato deverá ser elaborado um relatório final sobre os trabalhos realizados, contendo no mínimo uma memória descritiva com o princípio de funcionamento das pontes, fotografias das diferentes etapas dos trabalhos realizados, descrição do esquema de tratamento de superfícies utilizado e respetivos produtos, resultados de medição de espessuras de proteção e valores das medições e regulações elétricas.

Juntamente com o relatório serão entregues as telas finais contendo no mínimo cópia do programa do autómato e da consola devidamente comentados e livres de quaisquer proteções, esquemas elétricos, manuais dos novos equipamentos e certificados de conformidade.

3. Provisão para substituição de elementos adicionais

No decorrer do processo de tratamento das superfícies metálicas (estruturas e tubagens), poderá ser detetado um elevado estado de corrosão e/ou reduzida espessura que impossibilite a correta execução dos trabalhos de acordo com os procedimentos definidos no ponto número I.

Tais zonas ou troços serão cortados, substituídos e soldados de acordo com as necessidades efetivamente verificadas, aplicando-se os preços unitários constantes da Lista de Preços Unitários.

Os elementos a aplicar serão tratados de acordo com o esquema de tratamento superficial definidos ao longo do ponto número I.

ANEXO IV

RELATÓRIO ISQ - Ref.1034/SIE/19

Inspeção de Decantador na ETAR Gaia Litoral: Avaliação de
condição da estrutura metálica e motores de acionamento
do sistema de decantação

ANEXO V

Desenhos das pontes raspadoras

IM 20056 / 48

E

IM 20057 / 49