

## **CONTRATO DE LIGAÇÃO DA INSTALAÇÃO DE PRODUÇÃO DE HIDROGÉNIO À REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS DA LUSITANIAGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO CENTRO, S.A.**

O presente contrato (o "**Contrato**") define as condições técnicas e comerciais para a ligação da instalação de produção de gases de origem renovável e/ou de gases de baixo teor de carbono ("**Outros Gases**") do promotor abaixo mais bem identificado à rede de distribuição de gás operada pela LUSITANIAGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO CENTRO, S.A. e é celebrado no dia [REDACTED] entre:

1. LUSITANIAGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO CENTRO, S.A., com sede na Avenida dos Congressos da Oposição Democrática, 52-1º - freguesia de Vera Cruz, 3800-365 Aveiro, registada na competente conservatória de registo comercial de Aveiro sob o número de registo de pessoa coletiva 502 761 024, neste ato devidamente representada por [REDACTED], na qualidade de administradores com poderes bastantes para o efeito (o "**ORD**"), e

2. ESSENTIAL ADVANTAGE UNIPESSOAL, LDA, com sede na Rua Rossio dos Borges, n.º 441, 2º B, Pousos, Barreira e Cortes 2400-218 Leiria, registada na competente conservatória de registo comercial sob o número de registo de pessoa coletiva 516 363 549, neste ato devidamente representada [REDACTED], na qualidade de gerente da sociedade com poderes bastantes para o efeito (doravante, o "**Promotor**"),

As duas podendo ser coletivamente referidas como "**PARTES**" e, individualmente, como "**PARTE**".

CONSIDERANDO QUE:

(A) O Promotor é uma sociedade comercial que se encontra a desenvolver um projeto de Outros Gases, que envolve a construção da instalação industrial localizada em RIO MAIOR e mais bem identificada no **Anexo I** do Contrato, capaz de produzir [REDACTED] de Outros Gases (doravante, "**Instalação de Produção**"), com vista à sua injeção na rede de distribuição gás operada pelo o ORD (doravante, a "**RNDG**"), nos termos e para os efeitos do Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, na sua redação atualmente em vigor.

(B) O ORD é concessionário de serviço público da RNDG na área de RIO MAIOR e de CALDAS DA RAINHA, onde se situa a rede de distribuição de gás a que a Instalação de Produção pretende ser ligada.

(C) A possibilidade de injeção de Outros Gases nas redes de gás passou a ser obrigatória, na sequência da entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto.

(D) O PROMOTOR submeteu e obteve da Direção-Geral de Energia e Geologia (doravante, "**DGEG**") o registo como produtor de Outros Gases, necessário ao desenvolvimento da Instalação de Produção.

(E) Nos termos do artigo 189.º do Regulamento das Condições Comerciais aprovado pelo Regulamento n.º 1129/2020 de 30 de dezembro, as condições comerciais de ligação à rede de instalações de produtores de gás são objeto de acordo entre o requisitante e o operador da rede respetivo, segundo os princípios da equidade, transparência, igualdade de tratamento e racionalidade técnico-económica.

(G) As PARTES pretendem acordar as condições técnicas e comerciais aplicáveis à construção das infraestruturas necessárias para ligar a Instalação de Produção à RNDG e controlar a injeção de Outros Gases (doravante, "**Projeto**"), assim como as condições técnicas em que essa injeção se realizará.

AS PARTES ACORDAM, livremente e de boa-fé, os seguintes termos e condições:

### Cláusula 1ª Objeto

1. O Contrato tem por objeto identificar e regular as soluções técnicas acordadas entre as Partes para realizar a ligação da Instalação de Produção à RNDG (conforme o anteprojeto de ligação constante do **Anexo II**) e, bem assim, os pressupostos técnicos para a execução do Projeto, todas as atividades necessárias para ligar a Instalação de Produção à RNDG e a responsabilidade de cada uma das Partes na realização dessas atividades, os prazos e custos de realização esperados.
2. A ligação da Instalação de Produção à RNDG deve cumprir as condições previstas neste Contrato.
3. A realização das atividades mencionadas no número 1 visam a injeção de Outros Gases na RNDG, de acordo com as condições técnicas definidas no presente Contrato e regulamentação aplicável.

### Cláusula 2ª Definições e Siglas

1. No presente Contrato, incluindo os respetivos considerandos e anexos, sempre que iniciados por maiúscula ou compostos por maiúsculas, e salvo se do contexto resultar claramente sentido diferente, os termos abaixo indicados têm o seguinte significado:

**Agente de Mercado:** a entidade que transaciona gás nos mercados organizados, por contratação bilateral ou por outra modalidade de contratação legalmente admissível, o qual se pode constituir também como Promotor;

**Carteira de compensação do Agente de Mercado:** a carteira de balanço entre entradas de gás, onde se inclui o ponto de injeção, e as saídas de gás, constituídas pelos clientes do Agente de Mercado;

**Contrato:** o presente Contrato de ligação da Instalação de Produção de Outros Gases à RNDG e respetivos anexos;

**Capacidade:** a capacidade de receção de Outros Gases num ponto discreto das infraestruturas da RNDG, referida em Nm<sup>3</sup>/h;

**DGEG:** Direção-Geral de Energia e Geologia;

**EMI:** a Estação de Mistura e Injeção que receberá e controlará os Outros Gases com vista à sua mistura e injeção na RNDG;

**ERSE:** Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos;

**Garantias de Origem:** documento eletrónico com a única função de provar ao consumidor final que uma determinada quota ou quantidade de energia foi produzida a partir de Outros Gases, nos termos

estabelecidos no Decreto-Lei n.º 60/2020, de 17 de agosto;

**Instalação de Produção:** a instalação industrial onde os Outros Gases são produzidos e purificados até atingir a qualidade mínima necessária para serem aceites na RNDG e que se encontra mais bem identificada no Anexo I;

**Outros Gases:** os gases de origem renovável e os gases de baixo teor de carbono, nos termos do Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, na sua redação em vigor;

**ORD:** o operador da RNDG signatário do presente Contrato;

**Ponto de Receção:** o ponto que, depois da entrada em exploração da Instalação de Produção e do Projeto, será o ponto onde os Outros Gases se consideram entregues na RNDG, nos termos da cláusula 6.ª;

**Promotor:** o produtor de Outros Gases signatário do presente Contrato, ou seus mandatários com ou sem representação, nos termos do estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, na sua redação em vigor, o qual se pode constituir como Agente de Mercado, e que pretende injetar Outros Gases na RNDG;

**Projeto:** a construção das infraestruturas sitas a jusante do Ponto de Receção necessárias para ligar a Instalação de Produção à RNDG e controlar a injeção de Outros Gases, a ser executado nos termos do presente Contrato, o qual deve respeitar e desenvolver o anteprojeto constante do **Anexo II**;

**RNDG:** Rede Nacional de Distribuição de Gás, neste contrato referindo-se especificamente à rede de distribuição de gás operada pelo ORD;

**RRC:** Regulamento das Relações Comerciais dos Setores Elétrico e do Gás;

**SCADA:** Sistema de Supervisão e Aquisição de Dados;

**SNG:** Sistema Nacional de Gás, cuja organização e funcionamento se encontram estabelecidos no Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, na sua redação em vigor.

2. Os termos definidos no número anterior no singular podem ser utilizados no plural e vice-versa, com a correspondente alteração do respetivo significado, salvo se do contexto resultar claramente um significado diverso.
3. Os termos mencionados no n.º 1, cláusula 2.ª, do presente Contrato consideram-se definidos por referência à sua versão legal mais atualizada, devendo incorporar todas as alterações legais e regulamentares posteriores à assinatura do presente Contrato.

### **Cláusula 3ª Âmbito de aplicação**

1. A elaboração do projeto e a construção das infraestruturas necessárias para o Projeto serão da responsabilidade do ORD, a pedido expresso do Promotor e por delegação deste.
2. Para efeitos do número anterior, o Promotor e o ORD devem desenvolver as atividades identificadas no diagrama de planeamento constante no **Anexo III** como sendo de sua responsabilidade, cumprindo o calendário aí definido, sem prejuízo do disposto no n.º 5.
3. Os encargos relativos ao projeto e construção das infraestruturas necessárias para o Projeto são integralmente assumidos pelo Promotor
4. O Promotor e o ORD não serão responsáveis pelo atraso na execução do calendário definido no Anexo III na medida em que tal decorra de força maior ou ato ou omissão de terceiros que impossibilite o seu cumprimento.

### **Cláusula 4ª Duração**

1. O presente Contrato entra em vigor na data da sua assinatura e será válido pelo tempo previsto para a realização do Projeto, tal como calendarizado no Anexo III.
2. Nas situações em que não seja possível a aprovação da solução originalmente apresentada às entidades competentes, nem seja possível, em tempo útil, terminar todos os processos de faturação e de fecho contabilístico do Projeto, deve ser acrescido, à duração inicialmente prevista no Contrato, um tempo adicional que seja razoável para a revisão da solução técnica preconizada, a acordar entre as Partes.

### **Cláusula 5ª Regras aplicáveis**

1. O Contrato está sujeito à legislação e regulamentação que rege ao SNG, aplicando-se ainda as normas referentes à contratação, designadamente os seguintes diplomas, na sua redação em vigor:
  - a) Regulamento do Acesso às Redes, às Infraestruturas e às Interligações;
  - b) Regulamento de Relações Comerciais;
  - c) Regulamento da Qualidade de Serviço;
  - d) Regulamento Tarifário;
  - e) Regulamento de Operação das Infraestruturas;

- f) Manual de Procedimentos da Gestão Técnica Global do SNG;
- g) Manual de Procedimentos do Acesso às Infraestruturas do Sector do Gás;
- h) Guia de Medição, Leitura e Disponibilização de Dados;
- i) Despacho n.º 806-B/2022, relativo ao Regulamento da Rede Nacional de Distribuição de Gás;
- j) Decreto-Lei nº 60/2020, de 17 de agosto; e
- k) Decreto-Lei n.º 62/2020 de 28 de agosto.

### **Cláusula 6ª Ponto de Receção e transferência de responsabilidade**

1. As Partes acordam que, por solicitação do Promotor, fica delegada no ORD a responsabilidade pela elaboração do projeto e a construção das infraestruturas necessárias para o Projeto.
2. O Ponto de Receção é o ponto imediatamente a montante do posto de redução de pressão e odorização, a instalar à saída da Instalação de Produção e a partir do qual se transmite a custódia dos Outros Gases para o ORD, sem prejuízo do disposto no n.º 4 da cláusula 7.ª.
3. São da responsabilidade e propriedade do Promotor a Instalação de Produção e todas as infraestruturas a desenvolver a montante do Ponto de Receção, as quais devem obedecer à legislação e regulamentação vigente, aos requisitos específicos definidos no Anexo II e respeitar as especificações técnicas da RNDG.

### **Cláusula 7ª Controlo da injeção de Outros Gases**

1. A responsabilidade pelo controlo da qualidade de Outros Gases a injetar na RNDG será do ORD ou do Produtor, conforme previsto na regulamentação aplicável e definido no **Anexo II**.
2. A contagem de Outros Gases injetados na RNDG será feita na EMI, cuja responsabilidade é do ORD.
3. A EMI controlará a quantidade de hidrogénio injetado em função do caudal de gás natural e do teor máximo de incorporação definido, interrompendo a injeção caso o hidrogénio produzido não cumpra a especificação de qualidade definida no presente Contrato.
4. No caso de, no Ponto de Receção, se verificar que as características dos Outros Gases não estão de acordo com o definido no presente Contrato ou na regulamentação aplicável:

- a. O ORD não injetará na rede de distribuição os Outros Gases produzidos; e
- b. O Promotor é responsável pelos prejuízos causados ao ORD.

**Cláusula 8ª Obrigações do Promotor e do ORD**

1. Sem prejuízo das demais responsabilidades previstas no Contrato, o Promotor obriga-se a concluir a execução da Instalação de Produção descrita no Anexo I, cumprindo com todos os procedimentos de controlo prévio administrativo aplicáveis à sua construção, instalação e operação, nos termos da lei.
2. O Promotor obriga-se a assistir e apoiar o ORD em tudo quanto se mostre necessário à integral execução do Projeto, nomeadamente em todas as solicitações que venham a ser colocadas pela DGEG, pela ERSE ou demais entidades publicas relativas ao Projeto.
3. O Promotor obriga-se ao pagamento da totalidade dos encargos com o Projeto, nos termos estabelecidos no Contrato, sem prejuízo do disposto no número 8 da Clausula 12.ª. Uma vez realizada a ligação da Instalação de Produção à RNDG, a propriedade do Projeto transfere-se para o ORD, mediante acordo a celebrar entre as Partes.
4. O Promotor compromete-se a respeitar as condições técnicas aplicáveis à injeção de Outros Gases na RNDG, tal como estabelecidas na cláusula 10.ª, respondendo integralmente por todos os danos causados em violação das obrigações emergentes do Contrato.
5. A injeção de Outros Gases na RNDG está sujeita à emissão de Garantias de Origem. É da responsabilidade do Promotor, sob a supervisão do ORD e com sujeição ao poder de inspeção deste, a instalação dos sistemas de monitorização e controlo das características e propriedades dos Outros Gases produzidos que permitam e assegurem a certificação da origem da energia produzida. Compete, ainda, ao Promotor a instrução do processo de auditoria e monitorização da Instalação de Produção, conforme for exigido pela Entidade Emissora de Garantias de Origem. Para os efeitos estabelecidos no presente número, será admissível a utilização de equipamentos de medição da qualidade dos Outros Gases produzidos situados na EMI, desde que tal opção fique estabelecida no **Anexo II**.
6. É da responsabilidade do ORD, com a colaboração do Promotor, assegurar a contratualização dos direitos sobre os terrenos necessários à realização do Projeto e de forma a permitir o cumprimento dos prazos definidos no **Anexo III**, bem como pagar as

correspondentes quantias, rendas ou indemnizações, incluindo ao abrigo de eventuais procedimentos de constituição de servidões administrativas ou expropriações.

7. O Promotor obriga-se a reembolsar o ORD das quantias pagas para assegurar a contratualização dos direitos sobre os terrenos para a implementação do Projeto referidas no número anterior, nos termos estabelecidos na cláusula 12.ª.
8. As decisões relativas aos acordos necessários à contratualização dos direitos sobre os terrenos para a implementação do Projeto – incluindo decisões quanto ao pagamento de indemnizações, rendas ou quaisquer outras quantias e, bem assim, acerca da escolha dos árbitros no âmbito de eventuais procedimentos arbitrais que se constituam para este efeito ou acerca da recorribilidade de decisões arbitrais destinadas a fixar quantias indemnizatórias - devem ser tomadas pelo ORD, mediante prévia consulta do Promotor, concedendo-lhe um prazo não superior a 5 (cinco) dias corridos para se pronunciar, por escrito, sobre a decisão a tomar. Caso o Promotor não se pronuncie no referido prazo, fica definitivamente vinculado à decisão tomada pelo ORD.

**Cláusula 9ª Obrigações e Responsabilidade relativos ao Projeto**

1. É da responsabilidade do ORD a elaboração do projeto, o licenciamento e a construção das infraestruturas necessárias para o Projeto.

**Cláusula 10ª Condições Técnicas de Injeção**

1. A Instalação de Produção terá a capacidade de injeção de ██████████ de Outros Gases, produzido por eletrólise da água, com as seguintes características:
  - a) Composição principal e contaminantes com controlo on-line:

Hidrogénio	
██████████	██████
██████████	██████
██████████	██████
██████████	██████
██████████	██████████
██████████	██████████
██████████	██████████

- b) Contaminantes com controlo por amostragem periódica da responsabilidade do Promotor:

Hidrogénio	
Óleo de compressor	Tecnicamente isento

2. A Parte responsável por instalar e manter os equipamentos necessários à monitorização das características referidas na tabela da alínea a) do n.º 1, da presente cláusula respeita o definido no RRC.
3. Os Outros Gases produzidos são injetados na rede primária do ORD. A referida rede funciona a uma pressão máxima de [REDACTED].
4. O caudal máximo previsto de injeção de hidrogénio é de [REDACTED]. O caudal em cada momento dependerá do consumo da rede em causa e da percentagem de incorporação prevista.
5. O caudal máximo mencionado no número anterior corresponde ao valor para o qual a instalação será dimensionada e baseia-se na análise do histórico de consumos de gás no ponto de injeção, referida nos pressupostos de dimensionamento constantes do Anexo II.
6. O volume de Outros Gases que será possível injetar anualmente deve aproximar-se do caudal médio referido na análise dos consumos históricos constante no Anexo II.
7. O caudal de injeção em cada momento dependerá da evolução dos consumos da rede e da flutuação sazonal e diária do consumo de gás, que são fatores não imputáveis ao ORD, consubstanciando um risco próprio da atividade.
8. O início da injeção será realizado de forma progressiva, em pequenos incrementos, nos termos a definir no Contrato de Uso de Redes, até à percentagem máxima legal e regulamentarmente prevista.
9. A injeção pode, ainda, ser afetada pela indisponibilidade da infraestrutura de receção do gás produzido por questões técnicas, da responsabilidade do ORD.
10. A indisponibilidade referida no número anterior deve ser avaliada pela duração em que a infraestrutura de receção se encontra inapta para receber gás, por motivos imputáveis ao ORD, e a instalação de produção se encontra apta a injetar.
11. Será definido um valor de indisponibilidade contratual para efeitos de manutenção e calibração dos equipamentos necessários ao controlo da injeção, formalmente concretizado no Contrato de Uso de

Redes, que virá a suportar a injeção de Outros Gases na RNDG.

#### Cláusula 11ª Solução Construtiva

1. A solução construtiva a aplicar ao Projeto está tecnicamente definida no Anexo II, e representa a construção e comissionamento dos seguintes elementos:
  - a) Posto de redução de pressão, a instalar a montante da tubagem de ligação da Instalação de Produção à EMI com vista a garantir que a pressão nesta linha não excede os [REDACTED], em local permanentemente acessível pelo ORD, para efeitos de regulação da pressão de saída e proteção contra sobrepressões;
  - b) Equipamento de odorização do hidrogénio produzido, a instalar a montante da tubagem de ligação da Instalação de Produção à EMI, em local permanentemente acessível pelo ORD, para efeito de reposição do odorizante consumido, regulação do consumo e manutenção;
  - c) Tubagem de ligação da Instalação de Produção à EMI em aço [REDACTED] a EMI e a Instalação de Produção;
  - d) EMI permanentemente acessível pelo ORD, instalada em maciço adequado, com rede de terras e vedação;
  - e) Duas tubagens de ligação da EMI à rede de distribuição do [REDACTED], incluindo válvulas de isolamento e ligações em carga à rede existente;
  - f) Válvula de isolamento, [REDACTED];
2. A EMI garantirá as seguintes funções:
  - a) Controlo da qualidade do hidrogénio a injetar, interrompendo a receção de gás não conforme;
  - b) Medição do volume de hidrogénio injetado;
  - c) Medição do poder calorífico da mistura resultante que é injetada na rede;
  - d) Disponibilização de informação para efeitos de monitorização do processo por parte do ORD através do sistema SCADA;



10. Para garantir o exato e pontual cumprimento das suas obrigações

[REDACTED]

11. A imputação dos custos mencionados nos números anteriores ao Promotor fica sujeita à legislação e regulamentação que estiver em vigor no último dia do prazo de vigência do Contrato.

12. Aos preços indicados na presente cláusula acrescerá IVA à taxa legal em vigor.

#### **Cláusula 13ª Processos de consulta**

1. O ORD organizará e conduzirá, em representação do Promotor, os processos de consulta ao mercado necessários para a contratação da prestação dos serviços e do fornecimento dos equipamentos necessários à realização do Projeto.
2. A documentação elaborada pelo ORD relativa aos processos de consulta mencionados no número anterior, incluindo, se aplicável, a proposta de lista de fornecedores convidados a apresentar proposta, bem como as propostas de decisão tomadas pelo ORD no decurso da tramitação dos procedimentos, deverão ser aprovadas pelo Promotor no prazo de 5 dias úteis].
3. Caso o Promotor não emita uma decisão relativamente aos pedidos de aprovação efetuados pelo ORD no prazo de 10 dias úteis, a proposta do ORD considera-se tacitamente aprovada ou, em alternativa, o ORD pode tomar outra decisão final de acordo com um critério de estrita conveniência, disso notificando o Promotor nos termos da Cláusula 23.ª.

#### **Cláusula 14ª Condições de pagamento**

1. Os encargos com elementos de ligação previstos no n.º 3 da cláusula 12.ª devem ser pagos pelo Promotor ao ORD nas seguintes tranches:

- [REDACTED]
- [REDACTED]

2. Os encargos com os serviços de gestão do Projeto previstos no n.º 4 da cláusula 12.ª devem ser pagos pelo Promotor ao ORD em conjunto com a última tranche dos encargos com os elementos de ligação previstos no número anterior.

3. Os encargos com outros encargos devidos a terceiros, se aplicáveis, devem ser pagos no momento em que se torne exigível o pagamento desses encargos.

4. Todos os pagamentos a efetuar pelo Promotor ao ORD devem ser realizados por transferência bancária, para a conta bancária de que este é titular, junto de [REDACTED]

5. O Promotor deve remeter o respetivo comprovativo de pagamento ao ORD imediatamente após a transferência.

#### **Cláusula 15ª Dever de Colaboração**

1. As Partes estão sujeitas a um dever de colaboração no que respeita à boa execução do presente Contrato.
2. No caso de ser necessário rever as soluções técnicas, os prazos previstos para a realização das atividades inerentes à concretização do objeto do Contrato devem ser revistos em conformidade.

#### **Cláusula 16ª Responsabilidade**

1. O Promotor é responsável perante o ORD por todos os prejuízos sofridos por este pela violação das obrigações, declarações e garantias por si assumidas.
2. A responsabilidade do ORD no âmbito do presente Contrato é limitada ao valor máximo dos encargos de ligação a pagar pelo Promotor ao ORD, nos termos da cláusula 12.ª, não sendo o ORD responsável por quaisquer outros prejuízos, nomeadamente danos indiretos ou lucros cessantes.

#### **Cláusula 17ª Alterações legislativas ou regulamentares e alteração das Cláusulas Contratuais**

1. O presente Contrato só pode ser alterado mediante aditamento escrito assinado pelas Partes.
2. A eventual invalidade ou ineficácia de qualquer cláusula do presente Contrato não implica a total invalidade ou ineficácia do mesmo, devendo as Partes, de acordo com a boa-fé, aditar ou substituir, por acordo, a cláusula inválida ou ineficaz por outra

cláusula que prossiga a mesma teleologia, em observância da lei aplicável.

3. As modificações decorrentes de alteração legislativa ou regulamentar, designadamente da ERSE, devem produzir efeitos imediatos no Contrato.
4. As alterações legislativas ou regulamentares com impacto no presente Contrato, designadamente as relativas à alteração ou redução da percentagem máxima de incorporação de hidrogénio, não são imputáveis ao ORD, constituindo um risco próprio da atividade do Promotor.
5. Sem prejuízo de outras causas de redução ou de interrupção da injeção previstas na legislação e na regulamentação aplicáveis, a injeção pode ser limitada ou interrompida por razões de segurança de pessoas e bens ou para garantir a adequação em função do local de consumo ou grupo de utilizadores bem como da compatibilidade dos materiais e equipamentos da rede, conforme previsto no n.º 4 do artigo 1.º do Regulamento da Rede Nacional de Distribuição de Gás, publicado em anexo ao Despacho n.º 806-B/2022, de 19 de janeiro, não podendo o ORD ser responsabilizado pelas consequências da limitação ou da interrupção da injeção.
6. O ORD só pode ser responsabilizado pela limitação ou interrupção da injeção nos casos em que o facto que determinou essa limitação ou interrupção lhe seja imputável ou naqueles em que essa responsabilização decorra diretamente da legislação ou regulamentação vigente.
7. Nas situações em que, durante a vigência do Contrato, sejam publicadas novas disposições legislativas e regulamentares, ou em virtude de uma decisão sancionatória da DGEG, ERSE, que impossibilitem a execução do Contrato, sob as condições contratuais inicialmente definidas, as Partes comprometem-se a reunir com o intuito de definir em conjunto o seguimento a dar à execução do Contrato.

#### **Cláusula 18ª Cessação do Contrato**

1. O Contrato pode cessar por uma das seguintes situações:
  - a) Mediante acordo entre as Partes;
  - b) Não licenciamento do projeto ou aprovação das soluções técnicas previstas: caso as soluções técnicas previstas não sejam aprovadas pelas entidades competentes e não seja possível determinar outras soluções que sejam aceitáveis, técnica e comercialmente pelas Partes;

- c) Caso, no que se refere aos encargos com elementos de ligação, os preços oferecidos por concorrentes nos procedimentos concorrenciais com vista à contratação dos correspondentes trabalhos sejam superiores aos preços máximos estimados previstos no n.º 3 da cláusula 12.ª e o Promotor não aceite suportar os custos adicionais, nos termos do n.º 7 da mesma cláusula;
  - d) No caso de ocorrer caso de força maior que impeça em absoluto a execução do presente Contrato cujos efeitos se prolonguem por mais de 6 (seis) meses;
  - e) No caso de incumprimento definitivo das declarações, garantias e obrigações das Partes assumidas no presente Contrato.
6. Nos casos previstos nas alíneas a) a d) do n.º 5, o Promotor será responsável pelo pagamento ao ORD de todos os encargos de ligação já vencidos, bem como dos custos comprovadamente incorridos com o lançamento e tramitação do procedimento de contratação pública e, bem assim, pelos prejuízos que legalmente devam ser ressarcidos aos respetivos concorrentes ou a outros terceiros (incluindo, mas sem limitar, o custo de todos os materiais ou equipamentos encomendados, entregues ou não, à data da cessação), não havendo lugar ao pagamento de quaisquer outras quantias entre as Partes.
  7. No caso previsto na alínea e) do n.º 5, da presente cláusula, a Parte que pretenda resolver o Contrato deverá notificar a outra da sua intenção, bem como dos seus fundamentos, concedendo à Parte notificada, caso o incumprimento seja sanável, um prazo razoável, nunca inferior a 15 (quinze) dias corridos, para o cumprimento das suas obrigações.
  8. Para efeitos da alínea d) do n.º 5 da presente cláusula, entende-se por caso de força maior todo o evento natural ou situação imprevisível e inelutável e cujos efeitos se produzam independentemente da vontade das Partes. Tais eventos devem impedir em absoluto, ainda que temporariamente, o cumprimento das obrigações, designadamente, atos de guerra, subversão, epidemias, pandemias, ciclones, tremores de terra, fogo, raios ou inundações.

9. A Parte que tenha a intenção de invocar a ocorrência de um caso de força maior deve, imediatamente, notificar por escrito a outra Parte, fazendo prova do evento invocado e dos seus efeitos na execução do Contrato, recaindo uma obrigação de melhores esforços para mitigar os prejuízos dela decorrentes.

#### **Cláusula 19ª Cessão ou Transmissão da Atividade**

A cessão da posição contratual no presente Contrato apenas é permitida mediante o consentimento expresso, prévio e escrito da outra Parte.

**Cláusula 20ª**  
**Jurisdicção e Foro Competente**

1. O presente Contrato é regido pela lei portuguesa.
2. Todos os litígios emergentes ou relacionados com o Contrato devem ser dirimidos, sem suscetibilidade de recurso, por arbitragem de acordo com o Regulamento de Arbitragem do Centro de Arbitragem da Câmara de Comércio e Indústria Portuguesa (Centro de Arbitragem Comercial), por um ou mais árbitro(s) nomeado(s) nos termos do referido regulamento, sendo o local da arbitragem Lisboa.
3. As Partes comprometem-se a agir de acordo com a boa-fé. As Partes estabelecem que, em caso de litígio relativamente à interpretação e/ou execução do Contrato, devem agir com o intuito de alcançarem uma solução adequada e equitativa por acordo.
4. No caso de não ser possível acordo, nos termos do número anterior, as Partes obrigam-se a recorrer a um conciliador independente, mutuamente aceite, antes de recorrer a Tribunal.
5. No âmbito da resolução alternativa de litígios, as Partes podem solicitar a intervenção da ERSE sempre que não tenha sido obtida uma resposta atempada ou fundamentada junto da entidade com quem se relacionam ou não a considerem satisfatória.

**Cláusula 21ª Confidencialidade e Imagem**

1. As Partes estão obrigadas a manter a confidencialidade, não divulgando a terceiros, total ou parcialmente, os termos do presente Contrato,  
  
sem prejuízo da possibilidade de publicidade ou reporte perante qualquer entidade administrativa - designadamente à ERSE e à DGEG – do faseamento da execução do Projeto ou do desenvolvimento das atividades previstas no Contrato.
2. A obrigação do número anterior persiste mesmo que o presente Contrato tenha cessado, independentemente do motivo.
3. Esta obrigação de confidencialidade não impede o ORD de transmitir informações em conformidade com as suas obrigações legais e regulamentares no contexto das suas atividades como operador da rede pública de distribuição e das suas obrigações contratuais para com as autoridades de licenciamento competentes.

4. O Promotor e o ORD obrigam-se a cumprir o disposto em todas as disposições legais aplicáveis em matéria de tratamento de dados pessoais, no sentido conferido pelo Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (“Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados”).

**Cláusula 22ª Propriedade Intelectual**

Todas e quaisquer eventuais criações intelectuais realizadas pelo Promotor ou ORD ao abrigo deste Contrato são da propriedade de quem, diretamente envolvidas na sua criação, as criou, ficando, ainda, expressamente acordado que lhes pertence a titularidade do direito de autor e quaisquer outros direitos de propriedade industrial conexos sobre as obras e trabalhos realizadas pelas Partes ao abrigo do presente Contrato, incluindo quaisquer projetos, estudos, desenhos, peças escritas ou desenhadas elaboradas pelo Promotor e o ORD ao abrigo do proposta, bem como a titularidade do conteúdo patrimonial do direito de autor sobre os mesmos nos termos dos n.º 1 e 2 do artigo 14.º do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

**Cláusula 23ª Meios de Comunicação**

1. Todas as comunicações entre as PARTES no âmbito do presente Contrato devem ser realizadas em português e por carta registada com aviso de receção ou por correio eletrónico com recibo de entrega e devem ser enviadas para os seguintes endereços:

a) ORD:

endereço: Rua Tomás da Fonseca, Torre C – 1600-209 Lisboa

e-mail: [REDACTED]

à atenção de: [REDACTED]

b) PROMOTOR:

endereço: Rua Rossio dos Borges, n.º 441, 2º B, Pousos, Barreira e Cortes 2400-218 Leiria

e-mail: [REDACTED]

à atenção de: [REDACTED]

2. As Partes podem alterar os seus endereços por comunicação às outras Partes feita nos termos do número anterior.

**Cláusula 24ª Disposições Finais**

1. A injeção de Outros Gases implica ainda o estabelecimento de um contrato de uso de redes,

específico para este projeto. Esse contrato será celebrado entre o ORD e o Agente de Mercado ao abrigo de cuja Carteira de Compensação a injeção venha a ocorrer. O Agente de Mercado será um comercializador de gás, com o qual o Promotor estabeleça um contrato de venda do gás a injetar, ou, alternativamente, o próprio Promotor, desde que venha a constituir-se como Agente de Mercado.

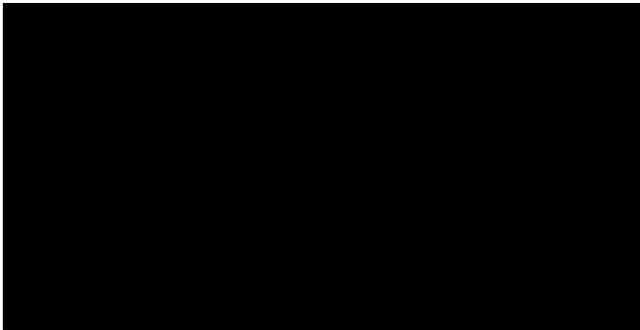
2. O início da injeção requer depende de concordância prévia da DGEG e da ERSE, após submissão por parte do ORD da memória descritiva do Projeto.
3. Após arranque da instalação e início da injeção, o Promotor e o ORD são responsáveis pela operação e manutenção dos equipamentos que integrem o seu

ativo, devendo para o efeito dispor de processos estabelecidos e documentados. Os registos dessas ações, com relevo para a calibração de equipamentos de medição e controlo das características e quantidade do gás injetado, deverão ser disponibilizados a solicitação da parte contrária.

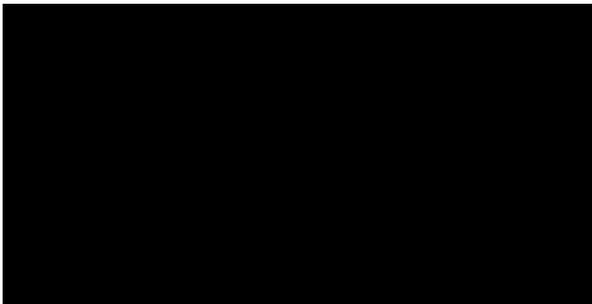
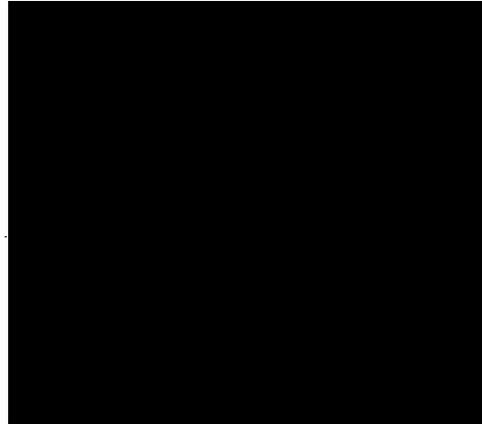
4. Os anexos ao presente Contrato formam parte integrante do mesmo e devem ser interpretados de acordo com as mesmas regras.

#### **Cláusula 25ª Entrada em vigor**

O presente Contrato entra em vigor na data da sua assinatura.



Presidente do Conselho de Administração



Gerente

## ANEXO I INSTALAÇÃO DE PRODUÇÃO

A Instalação de Produção do Promotor identifica-se pelas seguintes características:

- (a) Tipo de instalação de produção: Unidade de Produção de Hidrogénio Verde e sua Injeção na Rede de Gás Natural;
- (b) Localização [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]
- (c) Registo na DGEG n.º [REDACTED]
- (d) Outros Gases produzidos na Instalação de Utilização: Hidrogénio

## **ANEXO II ANTEPROJETO DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE LIGAÇÃO À REDE**

# **ANTEPROJETO DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE LIGAÇÃO À REDE**

**ESSENTIAL ADVANTAGE, UNIPESSOAL LDA**

**H2GRID – Injeção na rede de Rio Maior, Lusitaniagás**

Novembro 2023

---

## Índice

1	Enquadramento e Condições Técnicas .....	3
1.1	Legislação e Regulamentação Aplicável.....	3
1.2	Condições Técnicas de Operação.....	4
1.3	Implantação da Instalação de Receção de Hidrogénio e da Estação de Mistura e Injeção....	5
2	Descrição do Projeto .....	6
2.1	Instalação de Receção de Hidrogénio .....	6
2.1.1	Posto De Redução E Regulação De Pressão .....	6
2.1.2	Módulo De Odorização Do Gás .....	6
2.2	Estação de Mistura e Injeção (EMI) .....	7
2.2.1	Processo de Mistura.....	7
2.2.2	Calorímetro e dos Equipamentos de Monitorização e Controlo .....	8
2.2.3	Monitorização do Processo.....	10
3	<i>Process Flow Diagram</i> conceptual da instalação .....	11
4	Traçado da Rede .....	12
5	Divisão de Trabalhos .....	13

---

# 1 Enquadramento e Condições Técnicas

Este projeto visa materializar a solicitação realizada pela Essential Advantage, Unipessoal Lda, para injeção de H<sub>2</sub> verde na RNDG, que será produzido numa central de produção de H<sub>2</sub>, localizada em Rio Maior.

Foram informados e considerados os seguintes pressupostos e condicionalismos técnicos na análise conceptual da instalação de mistura e injeção.

## **a. Qualidade do Hidrogénio**

Não existindo, à data, legislação nacional sobre a qualidade do hidrogénio a injetar na rede de gás, deverá ser cumprido o disposto na [REDACTED]

## **b. Injeção de Hidrogénio**

Para garantir o adequado controlo da qualidade do gás circulante na rede de gás (atividade da responsabilidade da FLOENE), a injeção de hidrogénio deve cumprir com os seguintes critérios:

- i. O local de injeção de hidrogénio na rede de gás deve ocorrer num ponto da rede onde o fluxo seja sempre no mesmo sentido, neste caso à saída da [REDACTED]
- ii. O controlo de injeção de hidrogénio será assegurado por uma Estação de Mistura e Injeção.

## **c. Caudais de Hidrogénio**

Os caudais máximos admissíveis de hidrogénio a injetar na rede de gás estão limitados pelas condições de operação da infraestrutura e pela garantia de bom funcionamento dos equipamentos de queima instalados nos consumidores abrangidos e dependem, essencialmente, dos seguintes fatores:

- i. Percentagem máxima de hidrogénio admissível na mistura;
- ii. Caudal de gás natural no local de injeção;
- iii. Percentagem de hidrogénio já presente no local de injeção;
- iv. Presença de clientes, a jusante do local de injeção, com equipamentos de queima com sensibilidade à presença de hidrogénio no gás consumido.

### 1.1 Legislação e Regulamentação Aplicável

O quadro legislativo e regulamentar português, aplicável às redes de gás é atualmente enquadrado pelos:

- Decreto-Lei 62/2020 de 8 de agosto
- Despacho 806-B/2022
- Despacho 806-C/2022
- Regulamento da Qualidade de Serviço dos Setores Elétrico e do Gás
- Regulamento das Relações Comerciais dos Setores Elétrico e do Gás

Esta legislação apresenta alguns aspetos que carecem de definição suplementar e que podem ter impacto significativo nos projetos de injeção de hidrogénio.

## 1.2 Condições Técnicas de Operação

O projeto em apreço, promovido pela Essential Advantage, Unipessoal Lda, visa a injeção de H<sub>2</sub> na rede de distribuição primária de Rio Maior e Caldas da Rainha, condicionado às seguintes condições técnicas:

CONDIÇÕES TÉCNICAS	
Local de Injeção de H <sub>2</sub>	
Pressão de Injeção	
Caudal máximo de GN consumido na zona	
Caudal médio de GN consumido na zona	
Caudal mínimo de GN consumido na zona (em 90% do tempo)	
Caudal máximo de GN consumido na zona (em 90% do tempo)	
Percentagem máxima de H <sub>2</sub> admissível	
Caudal máximo de H <sub>2</sub> admissível	
Caudal médio de H <sub>2</sub> admissível	
Caudal mínimo de H <sub>2</sub> admissível (em 90% do tempo)	
Caudal máximo de H <sub>2</sub> admissível (em 90% do tempo)	

Volumes Horários (Nm <sup>3</sup> /h)	
PERCENTIL	
0.1%	
2%	
10%	
20%	
30%	
40%	
50%	
60%	
70%	
80%	
90%	
98%	
100%	
Média	

### Observações:

1. A percentagem máxima de hidrogénio poderá ser reduzida por determinação das entidades competentes, através de legislação ou regulamentação que venha a ser publicada.
2. Os volumes horários admissíveis de hidrogénio não consideram a existência de eventuais projetos concorrentes
3. O valor do caudal mínimo de hidrogénio pode variar considerando limitações operacionais de injeção de H<sub>2</sub> e/ou condições de segurança de abastecimento das redes de gás natural envolvente, nomeadamente associada à variação sazonal ou anual do consumo de gás.

4. A rede de gás em causa alimenta clientes industriais que podem ter processos sensíveis à presença de hidrogénio no gás natural

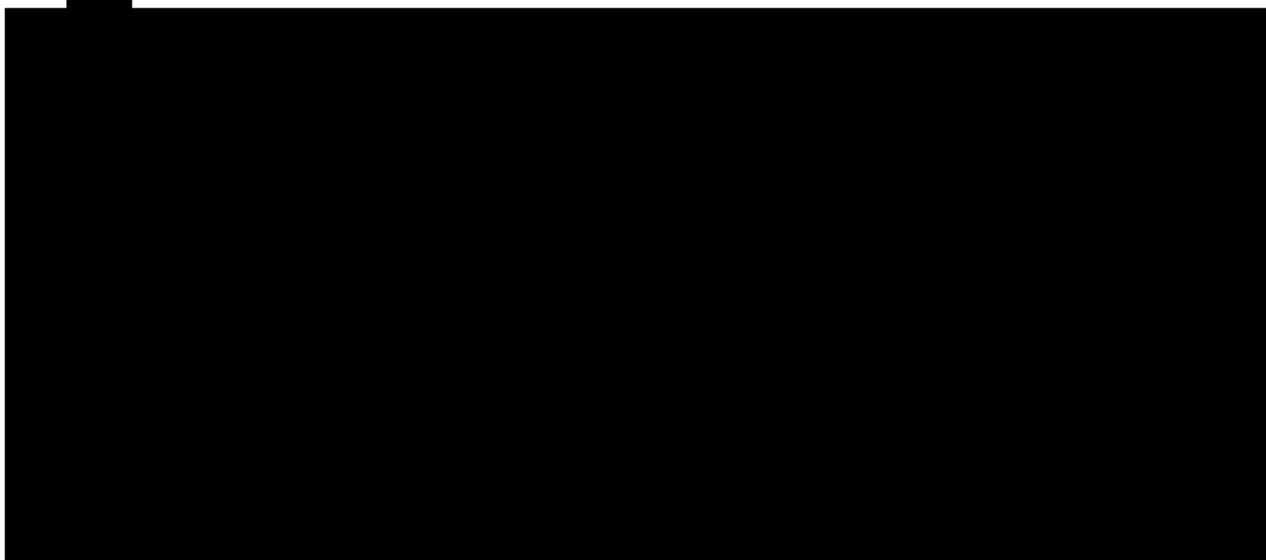
### 1.3 Implantação da Instalação de Receção de Hidrogénio e da Estação de Mistura e Injeção

A Instalação de Receção de Hidrogénio e a EMI ficarão implantados na propriedade do produtor de H2, um lote terreno contíguo à [REDACTED] permanentemente acessível ao ORD.



*Figura 1 – Propriedade do promotor onde situará o local de produção e o local de injeção de H2 na RNDG*

A EMI ficará em by-pass à rede primária existente e com a injeção a ser feita a jusante da [REDACTED]



*Figura 2 – Traçado tentativo entre o local de produção e o local de injeção de H2, no ramal de rede primária da rede da Lusitaniagás*

## 2 Descrição do Projeto

O presente projeto tem como objetivo principal permitir a injeção de Hidrogénio (H<sub>2</sub>) na RNDG, junto da [REDACTED], situada em Rio Maior, Santarém.

O H<sub>2</sub> é produzido pela Essential Advantage, Unipessoal Lda, num terreno contíguo à [REDACTED] este é conduzido por tubagem de [REDACTED] até uma instalação de receção de Hidrogénio. Esta instalação preparará o hidrogénio para ser convenientemente introduzido na EMI, nomeadamente através de regulação da pressão e odorização do gás.

[REDACTED]

### 2.1 Instalação de Receção de Hidrogénio

A instalação de receção de hidrogénio ficará localizada no terreno do promotor e preparará o hidrogénio para ser convenientemente introduzido na EMI, nomeadamente através de:

- Regulação da pressão de modo a garantir que a pressão de introdução do gás na rede seja feita dentro dos limites definidos pela legislação em vigor para a pressão da rede.
- Odorização do gás para segurança a nível da utilização.

Os sinais da instrumentação que integra esta instalação serão agrupados e transmitidos para a EMI através de fibra-óptica.

#### 2.1.1 Posto De Redução E Regulação De Pressão

O posto de redução de pressão será previsto para que se garanta a pressão adequada de injeção. É composto pelos seguintes equipamentos principais:

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

Serão instalados dispositivos de segurança que atuem sempre que a pressão efetiva a jusante ultrapasse em mais de [REDACTED]

Este módulo deverá fazer o isolamento automático da linha caso a pressão de montante saia (num valor superior ou num valor inferior) do intervalo especificado para a operação da linha do H<sub>2</sub>.

#### 2.1.2 Módulo De Odorização Do Gás

Antes do H<sub>2</sub> ser injetado na tubagem de ligação à EMI será odorizado com Tetrahidrotiofeno (THT) para evitar a veiculação de H<sub>2</sub> não odorizado e o efeito de diluição do odorizante proveniente do Gás Natural na mistura. A odorização é feita imediatamente a jusante do posto de redução de pressão.



[Redacted text block]

### 2.2.2 Calorímetro e dos Equipamentos de Monitorização e Controlo

[Redacted text block]

### 2.2.3 Monitorização do Processo

A monitorização será feita através do SCADA.

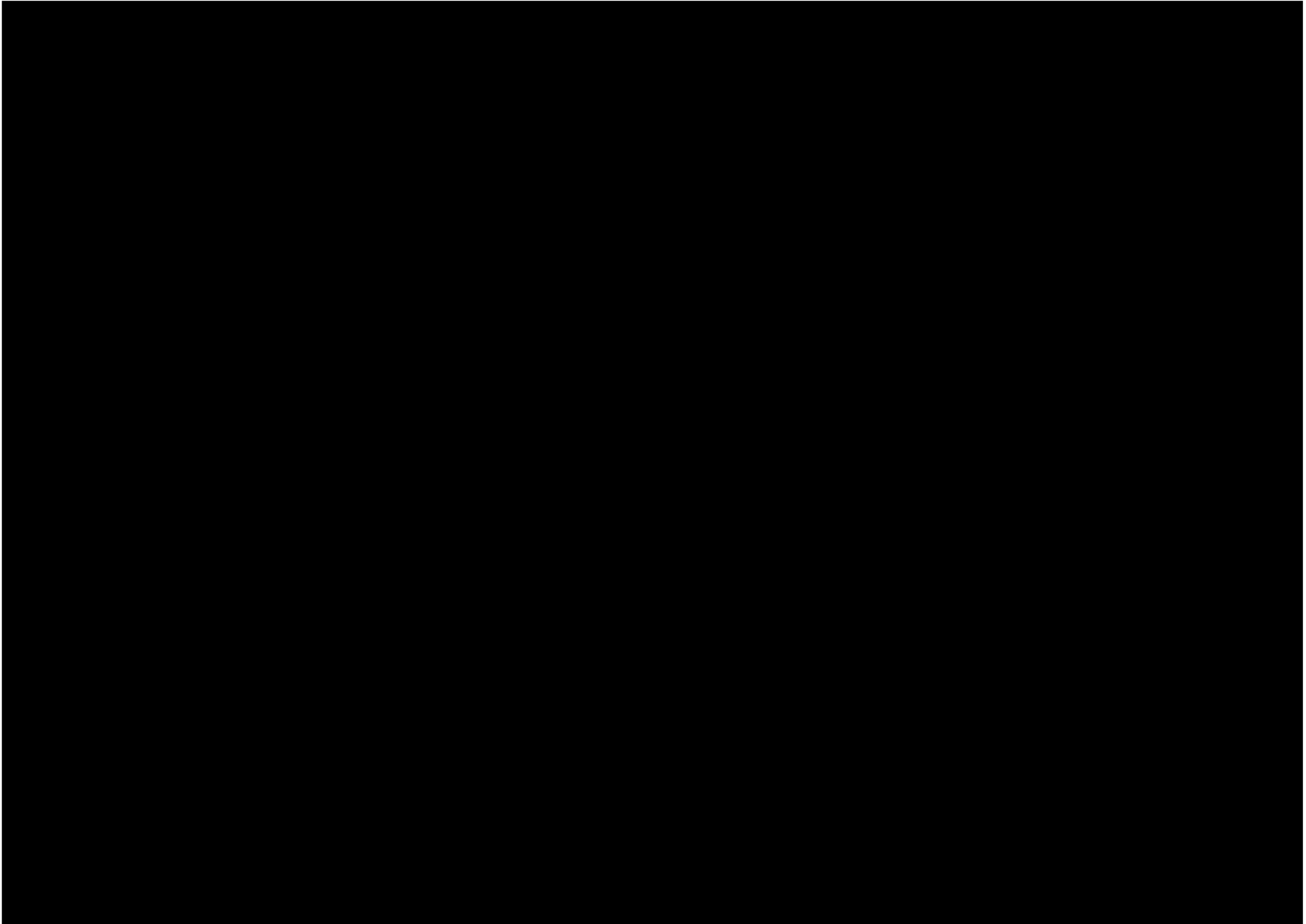
Para esse efeito deve ser considerada a necessidade de tratar e transmitir, através de UTR própria, os sinais abaixo descritos.

Sinais analógicos	Unidades	TAG	Ações
Pressão da linha de H <sub>2</sub>	bar		
Caudal de GN	Nm <sup>3</sup> /h		
Caudal de H <sub>2</sub>	Nm <sup>3</sup> /h		
Setpoint rácio H <sub>2</sub> /(H <sub>2</sub> +GN)	%		
Rácio H <sub>2</sub> /(H <sub>2</sub> +GN)	%		
PCS da mistura	KWh/Nm <sup>3</sup>		
Wobbe da mistura	KWh/Nm <sup>3</sup>		
Densidade da mistura	g/Nm <sup>3</sup>		
<b>Sinais digitais</b>			
Alarme de variação brusca de PCS			
Alarme de pressão baixa de H <sub>2</sub>			
Operação do calorímetro			
Manutenção do Calorímetro			
Falha do Calorímetro			
Presença de H <sub>2</sub> ou CH <sub>4</sub> no ar ambiente			
Alarme de intrusão			

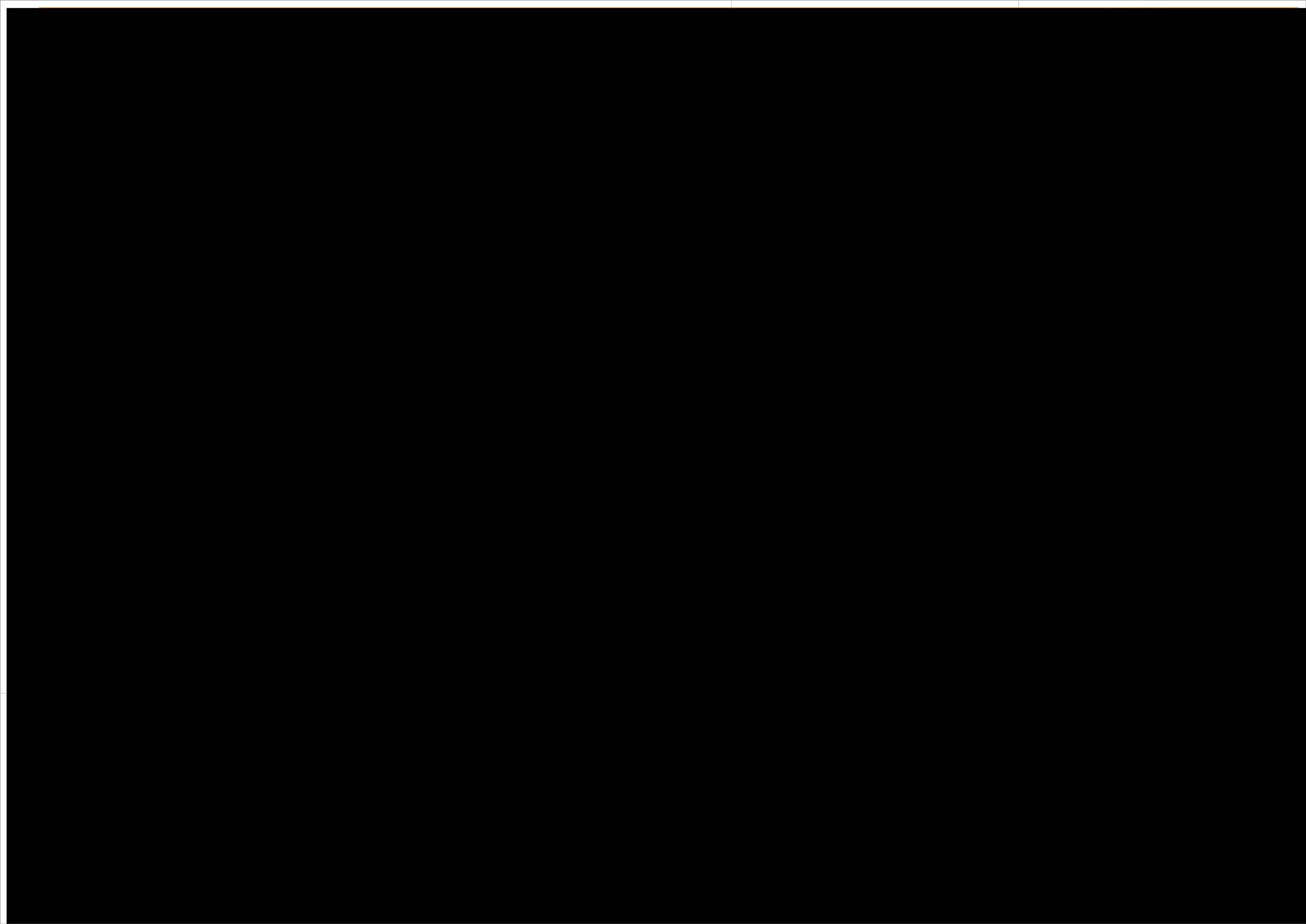
O projeto de detalhe de instrumentação e controlo deverá respeitar o acima especificado.

A ligação entre os diversos equipamentos deverá ser definida em sede de projeto de detalhe, a preparar pelo fornecedor, na medida em que se colocam várias possibilidades de as realizar, sendo preferível a utilização de portas série para os sinais analógicos e ligações específicas para sinais digitais.

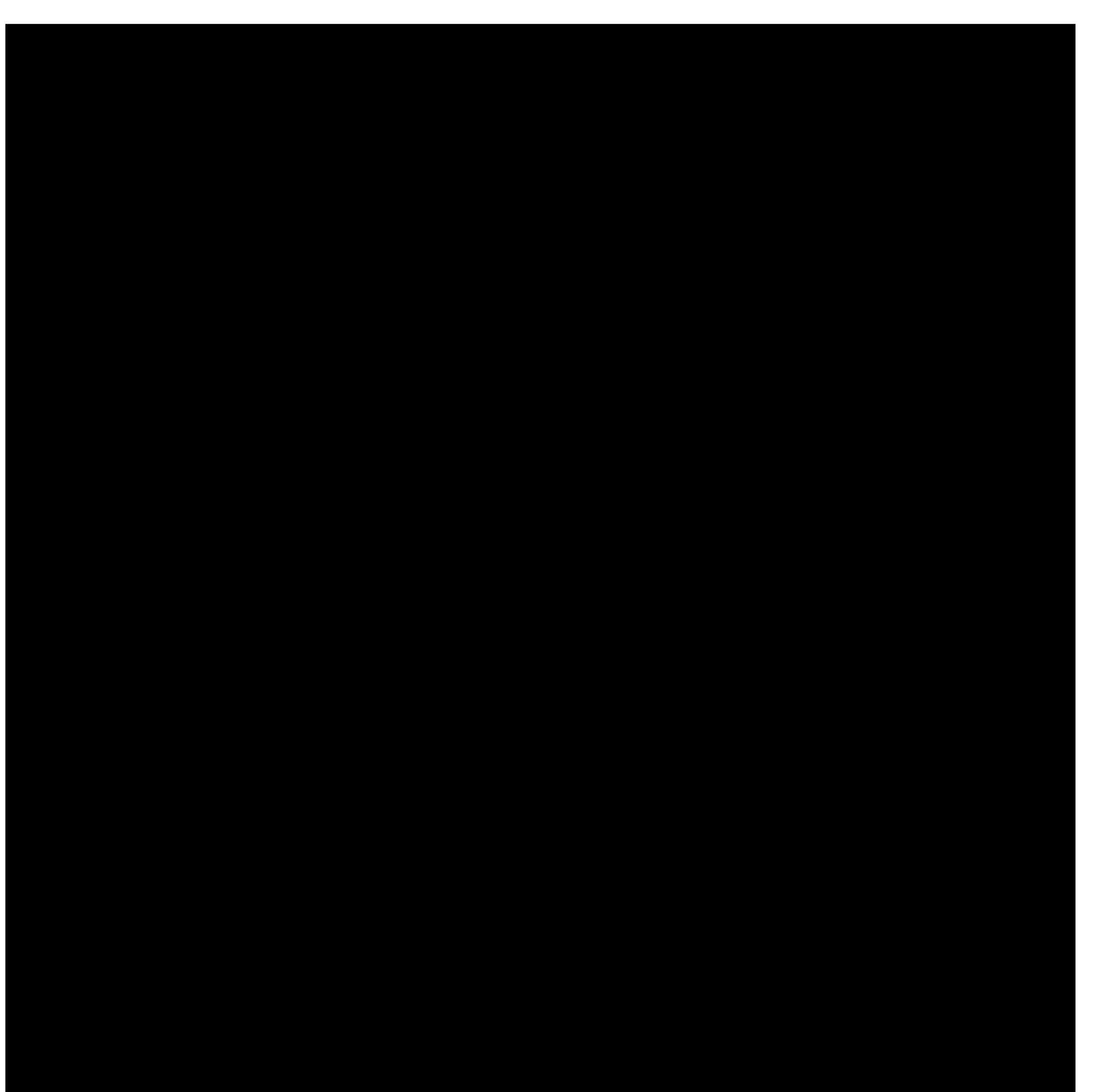
### 3 *Process Flow Diagram* conceptual da instalação



## 4 Traçado da Rede



## 5 Divisão de Trabalhos



**ANEXO III**

**DIAGRAMA DE PLANEAMENTO DO PROJECTO DE LIGAÇÃO À REDE**

