



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

**CONCURSO PÚBLICO N.º 2/SRAAC/2022 PARA A
CELEBRAÇÃO DE CONTRATO DE AQUISIÇÃO DE BENS
E SERVIÇOS DE “INSTALAÇÃO DE REDE
QUANTITATIVA DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES”**

**REGIME JURÍDICO DOS CONTRATOS PÚBLICOS NA REGIÃO AUTÓNOMA DOS
AÇORES, APROVADO PELO DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 27/2015/A, DE
29 DE DEZEMBRO, NA SUA REDAÇÃO EM VIGOR, E CÓDIGO DOS CONTRATOS
PÚBLICOS, APROVADO PELO DECRETO-LEI N.º 18/2008, DE 29 DE JANEIRO, NA
SUA REDAÇÃO EM VIGOR**

CADERNO DE ENCARGOS



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Capítulo I - Disposições gerais

Cláusula 1.^a

Objeto

1 - O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual efetuado pela Região Autónoma dos Açores, através da Secretaria Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (SRAAC), no âmbito do concurso para a Instalação da Rede de Monitorização Quantitativa das Águas Subterrâneas dos Açores.

2 - O objeto do contrato consiste na aquisição, instalação e manutenção de caudalímetros em nascentes e sondas de níveis e caudalímetros em furos de captação de água subterrânea que permitam fornecer dados de forma automatizada do estado quantitativo de todas as massas de água subterrânea da Região Autónoma dos Açores.

3 - Os números de pontos ou estações a automatizar, por ilha e para todo o arquipélago, cujas características técnicas se encontram no Anexo III ao presente Caderno de Encargos, doravante designadas por estações, com teletransmissão de dados, em cada uma das ilhas, são as seguintes:

Ilha	N.º de pontos/estações	
	Nascentes	Furos
Santa Maria	2	6
São Miguel	16	5
Terceira	11	10
Graciosa	3	4
São Jorge	7	1
Faial	3	5
Pico	2	8
Flores	8	0
Corvo	3	0
Açores	55	39



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Cláusula 2.^a

Disposições por que se rege o presente contrato

1 – A execução do contrato obedece:

- a) Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os documentos que dele fazem parte integrante, ou quaisquer aditamentos que venham a ser estabelecidos de comum acordo entre o contraente público e o cocontratante, sendo que:
 - i) Por contraente público, entende-se a Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (DRAAC);
 - ii) Por cocontratante entende-se a entidade com quem foi contratada o fornecimento dos bens móveis em referência;
- b) Ao Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação em vigor, doravante designado por CCP;
- c) Regime Jurídico dos Contratos Públicos na Região Autónoma dos Açores, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro, na sua redação em vigor, doravante designado por RJCPRAA;
- d) A restante legislação portuguesa aqui não citada, mas aplicável nomeadamente relativa a prejuízos a terceiros, desemprego, trabalho, Previdência Social, segurança no trabalho;
- e) Às Regras da arte.

2 – Para efeitos do disposto na alínea a) do número anterior, consideram-se integrados no contrato, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do artigo 96.º do CCP:

- a) O Clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos, de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP, e aceites pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 101.º do mesmo diploma;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- b) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- d) O caderno de encargos;
- e) A proposta adjudicada;
- f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário;
- g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

3 – Para além dos regulamentos referidos no presente caderno de encargos, fica o cocontratante obrigado ao pontual cumprimento de tudo o demais que se encontrar em vigor e que se relacione com os bens móveis a fornecer.

4 – Além dos documentos normativos indicados no presente caderno de encargos, o cocontratante obriga-se também a respeitar, no que seja aplicável aos bens móveis a fornecer e não esteja em oposição com os documentos do contrato, as normas portuguesas, as especificações e documentos de homologação de organismos oficiais e as instruções de fabricantes ou detentoras de patentes.

5 – A SRAAC pode, em qualquer momento, exigir ao cocontratante a comprovação do cumprimento das disposições regulamentares e normas aplicáveis.

Cláusula 3.^a

Prazo de execução

1 – O prazo de execução é de três anos, a contar da data de assinatura do contrato.

2 - O disposto no número anterior não prejudica, em caso algum, o cumprimento, pelo cocontratante, das obrigações acessórias que devam perdurar para além da sua cessação.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Capítulo II - Obrigações contratuais

Secção I

Obrigações do cocontratante

Cláusula 4.^a

Obrigações gerais do cocontratante

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, o cocontratante fica obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e técnicos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço e fornecimento de bens, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 5.^a

Obrigações principais

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, bem como no presente caderno de encargos e nos respetivos anexos, constituem obrigações principais do cocontratante as seguintes:

- a) Aquisição, instalação, garantia e manutenção dos equipamentos, nos termos das cláusulas 6.^a e seguintes;
- b) Envio dos dados diariamente e integração no sistema de comunicações da SRAAC.
- c) Garantir a assistência técnica relativamente aos equipamentos e à automatização das estações pelo prazo de 2 (dois) anos após o término do contrato.

Subsecção I

Aquisição, Instalação e Garantia dos Equipamentos



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Cláusula 6.^a

Especificações técnicas dos equipamentos

O cocontratante obriga-se a fornecer os equipamentos necessários à automatização das estações que integram a rede de monitorização quantitativa das águas subterrâneas, que devem obedecer às especificações técnicas constantes do Anexo I do presente caderno de encargos.

Cláusula 7.^a

Condições dos equipamentos

- 1 – Todos os equipamentos devem ser fornecidos em perfeitas e totais condições de operacionalidade e preparados para a instalação.
- 2 – Todos os equipamentos objeto do contrato, bem como as respetivas peças ou componentes, devem ser novos, não podendo ter sido previamente utilizados, vendidos, cedidos ou por qualquer outra forma disponibilizados a terceiros, sem prejuízo da utilização dos mesmos para efeitos do cumprimento de obrigações decorrentes do contrato, nomeadamente a realização de testes e calibrações.

Cláusula 8.^a

Testes prévios à instalação

- 1 – Antes da respetiva instalação, os equipamentos necessários à automatização das estações que integram a rede de monitorização quantitativa das águas subterrâneas devem ser objeto de testes, no local da estação a que dizem respeito ou em lugar a designar pela entidade contratante, no plano a que se refere o número seguinte.
- 2 – Os testes referidos no número anterior destinam-se a comprovar a total operacionalidade dos equipamentos, nomeadamente a verificar a observância das condições dos equipamentos tal como previstas na Cláusula 7.^a, o cumprimento das especificações técnicas constantes do Anexo I do presente caderno de encargos e ainda das características descritas na proposta do cocontratante.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

3 – O cocontratante deve informar a entidade contratante sobre o resultado da realização dos testes e das datas previstas para a instalação dos equipamentos, com uma antecedência mínima de oito dias úteis.

4 – Incumbe ao cocontratante suportar todos os encargos resultantes dos testes, designadamente no que respeita à substituição e reparação de equipamentos e respetivas peças ou componentes, para garantir o seu correto funcionamento.

Cláusula 9.^a

Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

1 – Caso a entidade contratante considere que os testes não comprovam a total operacionalidade dos equipamentos ou que existem defeitos ou desconformidades relativamente às condições previstas na Cláusula 7.^a, às especificações técnicas constantes do Anexo I do presente caderno de encargos ou às características descritas na proposta do cocontratante, deve disso comunicar formalmente tal facto ao cocontratante, por escrito e no prazo previsto na Cláusula anterior.

2 – No caso previsto no número anterior, o cocontratante obriga-se a repetir o plano de testes, aplicando-se, com as devidas adaptações, o disposto nos n.ºs 2 a 4 da Cláusula anterior.

3 – Caso a entidade contratante considere que os testes repetidos nos termos do número anterior não comprovam a total operacionalidade dos equipamentos ou que existem defeitos ou desconformidades em relativamente às condições previstas na Cláusula 7.^a, às especificações técnicas constantes do Anexo I do presente caderno de encargos ou às características descritas na proposta do cocontratante, este último deve, no prazo de 30 dias, substituir ou reparar os equipamentos e respetivas peças ou componentes, por forma a garantir o seu correto funcionamento e, consequentemente, permitir a emissão da referida declaração de conformidade.

Cláusula 10.^a

Receção dos equipamentos



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- 1 – Os equipamentos necessários à automatização das estações que integram a rede de monitorização quantitativa das águas subterrâneas, a fornecer para cada local de instalação, não são considerados de forma autónoma, pelo que a sua receção ocorre conjuntamente, nos termos dos números seguintes.
- 2 – É emitida uma declaração de conformidade pela entidade contratante aquando da receção de todos os equipamentos.
- 3 – Da receção dos equipamentos deve ser lavrado um auto de receção assinado pelos representantes da entidade contratante e do cocontratante.
- 4 – Com a assinatura do auto de receção, nos termos do número anterior, ocorre a transferência da propriedade dos equipamentos e de eventuais obras cuja execução se tenha revelado necessária para efeitos de instalação dos equipamentos, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo da obrigação de garantia que impende sobre o cocontratante nos termos da Cláusula seguinte.
- 5 – A receção definitiva das estações de monitorização efetua-se após a sua instalação e desde que resolvidos todos os problemas eventualmente surgidos, designadamente substituição ou reparação de todos os equipamentos e respetivas peças ou componentes relativamente aos quais tenham sido detetados defeitos ou discrepâncias com as condições previstas na Cláusula 7.^a, com as especificações técnicas constantes do Anexo I do presente caderno de encargos ou com as características descritas na proposta do cocontratante.
- 6 – A entidade contratante reserva-se o direito de executar os ensaios e tomar as medidas que considere necessárias para se certificar do correto funcionamento dos equipamentos.
- 7 – Os resultados dos referidos ensaios devem ser documentados e autenticados pelos representantes da entidade contratante que os presenciem.

Cláusula 11.^a

Instalação e calibração dos equipamentos



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

1 – Os equipamentos necessários à automatização das estações que integram a rede de monitorização quantitativa das águas subterrâneas devem ser todos instalados no prazo máximo de 24 meses a contar da entrada em vigor do contrato.

2 - Os equipamentos referidos no número anterior devem ser instalados nos locais descritos na Tabela 1 e mapas 1 a 9 constantes do Anexo II do presente caderno de encargos.

3 – A instalação física dos equipamentos obedece às condições especificadas pelo cocontratante na proposta, que devem garantir a sua segurança e perfeito funcionamento.

4 – Após a instalação dos equipamentos no prazo previsto no n.º 1, seguir-se-á um período de calibração e aferição das medições, bem como de análise e processamento de dados que se deverá estender por um prazo de 12 meses.

5 - O cocontratante deve, em cada local, promover a segurança dos equipamentos instalados, que em caso de necessidade deverá protegê-los com a instalação de cadeados ou fechaduras nas vedações, já existentes ou a instalar.

Cláusula 12.^a

Garantia

1 – O cocontratante garante os equipamentos contra quaisquer defeitos ou desconformidades relativamente às condições previstas na Cláusula 7.^a, às especificações técnicas constantes do Anexo I do presente caderno de encargos e às características descritas na proposta do cocontratante.

2 – A garantia abrange a obrigação de o cocontratante corrigir, a suas expensas, todos os defeitos ou desconformidades detetados nos equipamentos e respetivas peças ou componentes, nomeadamente de:

- a) Fornecer e montar equipamentos e respetivas peças ou componentes em falta;
- b) Desmontar os equipamentos e respetivas peças ou componentes defeituosos ou discrepantes;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- c) Reparar ou substituir os equipamentos e respetivas peças ou componentes defeituosos ou discrepantes;
 - d) Alterar a programação desses equipamentos sempre que tal se revele necessário;
 - e) Deslocar-se ao local da instalação dos equipamentos para proceder às operações previstas nas alíneas anteriores.
- 3 – As obrigações de garantia previstas no número anterior também impendem sobre o cocontratante relativamente aos equipamentos e respetivas peças ou componentes reparados ou substituídos.
- 4 – A garantia abrange ainda os testes que a entidade contratante considere necessários efetuar aos equipamentos e respetivas peças ou componentes para comprovar a total operacionalidade dos mesmos após a correção dos defeitos ou discrepâncias detetados.
- 5 – Excetuam-se da garantia:
- a) As avarias dos equipamentos que sejam imputáveis à entidade contratante por mau uso ou uso imprudente ou por desgaste resultante do seu funcionamento em condições não especificadas;
 - b) As avarias dos equipamentos que resultem de atos de vandalismo, de atividade sísmica ou de facto que deva ser considerado caso de força maior.
- 6 – Quando a correção de defeitos ou desconformidades num equipamento e respetivas peças ou componentes implicar a paralisação do funcionamento da respetiva estação, suspende-se o prazo de garantia relativamente a todos os equipamentos necessários à automatização dessa estação/ponto.
- 7 – Quando a correção de defeitos ou desconformidades num equipamento e respetivas peças ou componentes não implicar a paralisação do funcionamento da respetiva estação, o prazo de garantia suspende-se apenas relativamente ao equipamento em causa.
- 8 – O cocontratante deve corrigir qualquer defeito ou desconformidades no prazo máximo de 72 horas a contar do pedido que a entidade contratante lhe dirija nesse sentido ou do conhecimento que tenha da verificação desse defeito ou discrepância.
- 9 – Ainda que as avarias do equipamento e das respetivas peças ou componentes não sejam imputáveis ao cocontratante, nos termos das alíneas a) e b) do n.º 6, deve o mesmo



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

corrigi-las no prazo máximo previsto no número anterior, sem prejuízo do direito ao pagamento dos respetivos honorários.

Subsecção III

Outras obrigações do cocontratante

Cláusula 13.^a

Sujeição a fiscalização

- 1 – A entidade contratante pode fiscalizar os serviços de instalação, integração e de manutenção dos equipamentos necessários à automatização das estações prestados pelo cocontratante.
- 2 - A entidade contratante pode ainda fiscalizar, a qualquer tempo, as condições de operacionalidade dos equipamentos.
- 3 - O desempenho das funções de fiscalização pela entidade contratante não exime o cocontratante da responsabilidade por qualquer incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações.

Cláusula 14.^a

Prestação de informação e elaboração de relatórios

O cocontratante deve informar a entidade contratante, no prazo máximo de 24 horas, sempre que os dados deixem de ser recolhidos ou comunicados, em virtude de avaria do equipamento ou falha do sistema de comunicações.

Cláusula 15.^a

Documentação



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- 1 – O cocontratante deve fornecer a documentação técnica sobre todos os equipamentos a instalar, bem como sobre os componentes de hardware e software que integram o sistema de comunicações.
- 2 – A documentação técnica inclui todos os manuais de instalação, operação e manutenção, redigidos em português ou em inglês e disponibilizados em formato digital, para além do suporte papel.
- 3 – A entidade contratante pode, para seu uso exclusivo, proceder à reprodução de toda a documentação referida nos números anteriores.
- 4 - A documentação a fornecer pelo cocontratante deve contemplar uma descrição detalhada de todos os procedimentos operacionais que os utilizadores dos equipamentos e componentes de hardware e software que compõem a rede devem observar quando os manuseiam.
- 5 – Até ao termo do prazo da obrigação de garantia prevista na Cláusula 13.^a, o cocontratante deve assegurar a atualização de toda a documentação técnica, através da introdução periódica das necessárias alterações nos respetivos manuais e disso dando conhecimento à entidade contratante.
- 6 – O cocontratante deverá disponibilizar o código da fonte dos trabalhos de software que implementar e/ou parametrizações utilizadas em softwares de terceiros.

Cláusula 16.^a

Direitos de propriedade industrial

- 1 – Sem prejuízo do disposto no n.º 4, são integralmente da conta do cocontratante os encargos ou a eventual responsabilidade civil decorrente da utilização de equipamentos, hardware ou software que respeitem a quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial ou direitos de autor ou conexos.
- 2 – Se a entidade contratante vier a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato ou na posterior utilização dos equipamentos ou da aplicação de software, qualquer dos direitos referidos no número anterior, terá direito de regresso contra o cocontratante de quaisquer quantias pagas, seja a que título for.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

3 – O exercício do direito de regresso previsto no número anterior depende de a entidade contratante dar pronto conhecimento ao cocontratante dos factos relevantes e de provocar a sua intervenção no processo em causa.

4 – Os encargos e a eventual responsabilidade civil perante terceiros decorrentes dos factos mencionados nos n.ºs 1 e 2 não são da conta do cocontratante se este demonstrar que os mesmos são imputáveis à entidade contratante ou a terceiros que não sejam seus subcontratados.

Cláusula 17.^a

Modificações técnicas supervenientes

1 – O cocontratante tem a obrigação de incorporar todas as modificações que, posteriormente à apresentação da sua proposta, ele próprio vier a considerar essenciais para garantir a segurança e as condições operacionais dos equipamentos instalados, ou que resultem de alteração legal ou regulamentar imposta, nomeadamente, pela autoridade primária de certificação.

2 – O cocontratante deve informar a entidade contratante das modificações a levar a cabo nos termos do número anterior.

3 – O cocontratante suporta todos os custos envolvidos com as modificações referidas no n.º 1.

4 – A entidade contratante pode requerer a introdução de outras modificações cujos termos, designadamente no que respeita a preço e a prazos de instalação, serão acordados entre as partes.

Cláusula 18.^a

Sigilo

Objeto do dever de sigilo

1 – O cocontratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, relativa ao Governo Regional dos Açores, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação à execução do contrato.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

2– Os resultados obtidos no âmbito da execução do contrato não podem ser divulgados pelo cocontratante, nem por este utilizados para outros fins sem prévia autorização da SRAAC.

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

4- Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo cocontratante 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.

Cláusula 19.^a

Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 3 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.

Secção II

Obrigações da entidade adjudicante

Cláusula 20.^a

Coordenador do projeto

A SRAAC obriga-se a informar o cocontratante, aquando da assinatura do contrato, sobre qual o elemento responsável por si nomeado para coordenar o projeto.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Cláusula 21.^a

Preço contratual

1. O preço máximo admitido para o serviço pretendido é de € 200 000,00 (duzentos mil euros), acrescendo IVA à taxa legal em vigor.
2. Pelo serviço objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, a SRAAC deve pagar ao cocontratante o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
3. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação, bem como as despesas de meios humanos e de equipamentos a afetar ao serviço necessário à prossecução dos trabalhos.

Cláusula 22.^a

Condições de pagamento

1. O pagamento do preço contratual referido na cláusula anterior fica sujeito ao seguinte plano de pagamento:
 - a) 1.^a prestação: 40%, a pagar mediante declaração de conformidade pela entidade contratante após a receção dos equipamentos nas instalações do cocontratante, em conformidade com o ponto 2 da Cláusula 12.^a;
 - b) 2.^a prestação: 20% a pagar após a emissão da declaração de conformidade quanto à instalação e pleno funcionamento dos equipamentos e do software instalado em cerca de 50% das estações (Santa Maria, São Miguel e Terceira);
 - c) 3.^a prestação: 20 % a pagar após a emissão da declaração de conformidade quanto à instalação e pleno funcionamento dos equipamentos e do software instalado em cerca de 50% das estações (Graciosa, São Jorge, Faial, Pico, Flores e Corvo);



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- d) 4.^a prestação: 20% a pagar com o relatório final de funcionamento e total operacionalidade de receção dos dados em tempo real e integração na aplicação de gestão do sistema de comunicações da SRAAC.
2. A quantia devida pela SRAAC, nos termos da cláusula anterior, deverá ser paga no prazo de 30 (trinta) dias após a receção das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da respetiva obrigação.
 3. Em caso de discordância por parte da SRAAC quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o cocontratante obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.
 4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto nos números anteriores, as faturas são pagas por transferência bancária para instituição de crédito indicada pelo cocontratante.

Capítulo III - Penalidades contratuais e resolução

Cláusula 23.^a

Penalidades contratuais

- 1 – Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a SRAAC pode exigir do cocontratante o pagamento de uma pena pecuniária até 0.50% do valor contratual, por cada dia de atraso no cumprimento das obrigações inerentes ao contrato.
- 2 – O valor acumulado das penalizações a que se refere o número anterior não pode exceder 20% do valor global do contrato, sob pena de resolução do mesmo, nos termos dos n.ºs 2 e 3 do artigo 329.º do CCP.
- 3 – Nos casos em que seja atingido o limite previsto no número anterior e a SRAAC decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

4 – O contraente público, pode, excecionalmente, aprovar prorrogações contratuais do prazo da aquisição dos serviços, correspondendo a um prolongamento ou ampliação do prazo de cumprimento do contrato, mas que é concedido pelo contraente público ao cocontratante em virtude de este não conseguir o cumprimento do prazo de conclusão do contrato por razões que, não obstante lhe serem imputáveis, o contraente público entende serem relevadas, e que não merecerem a aplicação de multa contratual.

5 – A prorrogação prevista no número anterior deve ser fundamentada dadas as circunstâncias concretas do caso, e deve ser compatível com o interesse público para a boa conclusão do contrato.

Cláusula 24.^a

Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao cocontratante, nem é considerado 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, situações decorrentes de perigos naturais, tecnológicos ou sociais, designadamente, tremores de terra, erupções vulcânicas, tempestades, 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 cocontratante, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do cocontratante ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo cocontratante de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo cocontratante de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do cocontratante 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 cocontratante 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 25.^a

Resolução por parte da entidade adjudicante

- 1 – Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, a SRAAC pode resolver o contrato nos seguintes casos:
- a) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao cocontratante;
 - b) Incumprimento, por parte do cocontratante, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
 - c) Oposição reiterada do cocontratante ao exercício dos poderes de direção da SRAAC;
 - d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

cocontratante da manutenção das obrigações assumidas pela SRAAC contrarie o princípio da boa-fé;

- e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;
- f) Incumprimento pelo cocontratante de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- g) Não renovação do valor da caução pelo cocontratante, nos casos em que a tal esteja obrigado;
- h) O cocontratante se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente.

2 – Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do cocontratante, o montante respetivo pode ser deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do direito da SRAAC poder executar as garantias prestadas.

Cláusula 26.^a

Resolução por parte do cocontratante

1 – Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o cocontratante pode resolver o contrato nos seguintes casos:

- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
- b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável à SRAAC;
- c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pela SRAAC por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;
- d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual da SRAAC, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
- e) Incumprimento pela SRAAC de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

2 – No caso previsto na alínea a) do número anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do cocontratante ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.

3 – O direito de resolução é exercido apenas por via judicial.

4 – Nos casos previstos na alínea c) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração à SRAAC, produzindo efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se a SRAAC cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

Capítulo IV - Seguros

Cláusula 27.^a

Seguros

É da responsabilidade do cocontratante a cobertura, através de contratos de seguro, dos riscos relacionados com os elementos da equipa e meios técnicos por si afetos à prestação do serviço.

Capítulo V - Resolução de litígios

Cláusula 28.^a

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo e fiscal de Ponta Delgada, com expressa renúncia a qualquer outro.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Capítulo VI - Disposições finais

Cláusula 29.^a

Subcontratação e cessão da posição contratual

A subcontratação pelo cocontratante ou a cessão da sua posição contratual depende da autorização da SRAAC, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 30.^a

Deveres de informação

- 1 – Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do contrato, de acordo com as regras gerais da boa fé.
- 2 – Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de qualquer alteração superveniente das circunstâncias, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
- 3 – No prazo de dez (10) dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deve informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do contrato.

Cláusula 31.^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 CCP, 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.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Cláusula 32.^a

Contagem dos prazos

Os prazos previstos contam-se nos seguintes termos:

- a) Na fase da formação do contrato, os prazos são descontínuos, não correndo em sábados, domingos e dias feriados, exceto para a apresentação das propostas, de acordo com o disposto no artigo 470.º do CCP;
- b) Na execução do contrato, os prazos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, de acordo com o disposto no artigo 471.º do CCP.

Cláusula 33.^a

Gestor do Contrato

A execução do contrato a celebrar é acompanhada permanentemente pela Dra. Sandra Mendes, para os efeitos do artigo 290.º-A e da alínea i) do n.º 1 do artigo 96.º, ambos do CCP.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Anexo I

(a que se refere a cláusula 6.^a)

Especificações técnicas dos equipamentos

Todos os pontos/estações a monitorizar são nascentes e furos captados para consumo humano e que integram a rede de abastecimento pública. Como tal, os pontos de água subterrânea são geridos pelas Câmaras Municipais, Serviços Municipalizados ou Empresas Municipais.

As nascentes correspondem a emergências naturais de água subterrânea à superfície e estão, por norma, protegidas por uma edificação (casota ou caixa – ver características técnicas do Anexo III). O caudal é variável em cada ponto e em época estival pode ser nulo, pelo que o tipo de caudalímetro deverá ser ajustado e adequado para obtenção de valores de caudais fidedignos.

Os furos são captações de água subterrânea tubulares, em que a extração da água é efetuada por bombagem. Normalmente, a boca do furo encontra-se protegida por casota ou caixa em betão (ver características técnicas do Anexo III) e possui eletrificação.

As soluções técnicas propostas para a medição de caudal, em nascentes e furos, e de nível, em furos, devem ser ajustadas às condições físicas dos pontos de água a monitorizar, cujas características gerais constam do Anexo III do presente Caderno de Encargos.

1. Instalação de equipamentos

I. Furos de captação

a) Caudalímetro

- Medição do escoamento sob pressão com equipamento do tipo ultrassónico, eletromagnético ou multijacto
- Caudais máximos estimados em 20 l/s
- Compatíveis com uma baixa gama de pressões (se necessário)



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- Tipo de ligações flange ou rosca
- b) Sonda de níveis com sensor de pressão ou outro adequado ao registo contínuo do nível freático/piezométrico
- c) Sistema de comunicações
 - Com datalogger incorporado
 - Com soluções de comunicação remota

II. Nascentes

- a) Caudalímetro
 - Tipo ultrassónico, eletromagnético ou multijacto
 - Caudais estimados entre 0 a 200 l/s
 - Compatíveis com uma baixa gama de pressões (se necessário)
 - Tipo de ligações flange ou rosca
- b) Sistema de comunicações
 - Com datalogger incorporado
 - Com soluções de comunicação remota

2. Equipamento de registo e controlo de dados

- i. Deverá ser assegurada a interoperabilidade do registo e controlo de dados com o software de gestão já existente na SRAAC, preferencialmente, através de uma API, ou interface para exportação de dados automatizável;
- ii. A API e/ou interface, bem como a estrutura dos dados alvo de registo e controlo, devem se encontrar devidamente documentados;
- iii. Deve ter uma frequência de amostragem diária, com a média de pelo menos quatro registos num período de 24h;
- iv. Deve possibilitar a transferência local de dados, permitindo a interligação a um computador portátil para descarregamento dos dados;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- v.** Deve ser parametrizável remotamente;
- vi.** Deve ativar e enviar um sinal de alarme de descarga parcial de bateria;
- vii.** Deve efetuar a transmissão dos dados recolhidos para a central de recolha dos dados/servidor, por períodos fixos diários;
- viii.** Deve ser especificado o número de canais de entrada e o tipo de sinais que pode ser adquirido por esses canais;
- ix.** Deve ser especificada a capacidade do registador de dados/datalogger em termos de número de valores armazenáveis;
- x.** Deve ser especificada a capacidade máxima de armazenamento que pode ser alcançada por expansão de memória (também em número de valores armazenáveis);
- xi.** Devem ser indicadas as diferentes opções em termos de alimentação;
- xii.** O equipamento deverá ter capacidade, em caso de falha na transmissão dos dados, de registo dessa mesma falha e de repetir o envio dos dados posteriormente.

3. Especificações técnicas com o sistema de comunicações

- i.** O cocontratante deve compatibilizar com a aplicação de gestão do sistema já existente na SRAAC, bem como a aplicação que fará a comunicação e “dialogará” com os equipamentos das estações remotas, em todas as vertentes previstas pelo presente caderno de encargos. Estas aplicações devem cumprir todos os requisitos exigidos e considerados indispensáveis ao controlo e à gestão das estações remotas, à recolha de dados, ao tratamento dos dados e ao armazenamento da informação resultante;
- ii.** O software deve ser concebido, fornecido e instalado pelo cocontratante e deverá permitir a leitura e exportação dos dados;
- iii.** O cocontratante é responsável pela efetiva interligação entre o servidor da SRAAC (Figura 1) e os equipamentos das estações remotas garantindo ainda o suporte técnico futuro.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

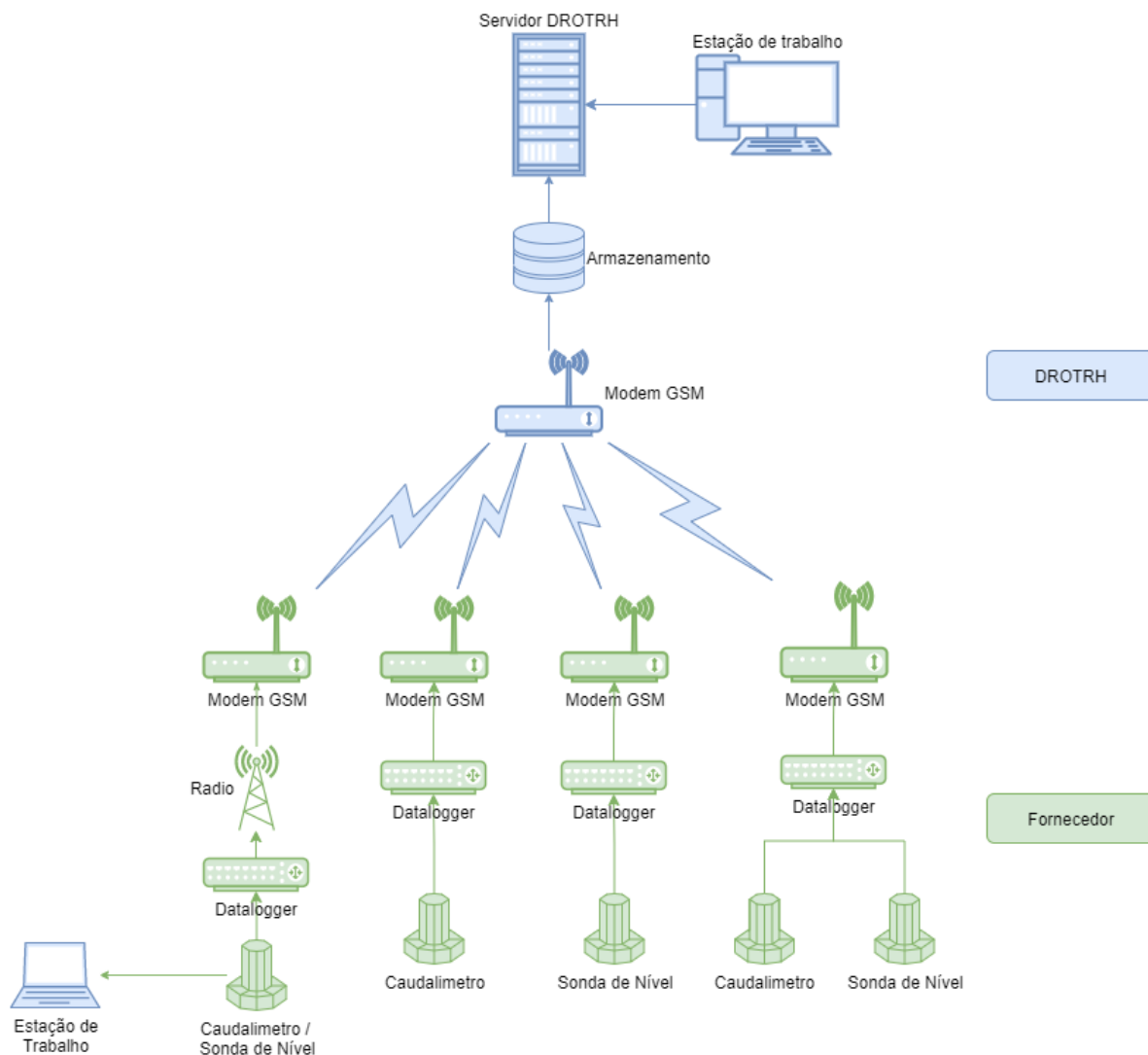


Figura 1 - Esquema do sistema de telecomunicações a integrar.

4. Caracterização do Sistema de Comunicação

4.1. Na Estação/Ponto

O sistema de comunicações na estação deve realizar duas funções principais:

- a) Interface com o registador de dados/instrumentação;
- b) Interface com a rede GPRS/GSM ou Rádio.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Interface com a Rede Telefónica Pública:

A regra definida para a interface com a rede pública é a seguinte:

Onde existe cobertura GPRS ou GSM da operadora ao abrigo do contrato de comunicações celebradas com o Governo Regional dos Açores, deverão ser utilizadas comunicações móveis por GPRS/GSM.

Nos locais em que comprove a ausência de cobertura por parte da operadora móvel, deverão ser instaladas ligações ponto-a-ponto até ao local mais próximo e adequado, onde se verifique a cobertura da operadora.

Em conformidade com a regra definida para a interface com a rede pública, abaixo se descrevem os dois tipos de solução possíveis:

GSM/GPRS

A interface é baseada num terminal GSM/GPRS entre o dispositivo inteligente gestor das comunicações e a rede GSM através de uma ligação de dados em modo GSM ou GPRS e/ou utilização do serviço de mensagens curtas (SMS).

A utilização da ligação de dados ou de SMS deve ser tal que minimize os custos de comunicação, bem como a ocupação de canal a nível do servidor. Como a mensagem SMS tem um comprimento limitado de 160 caracteres, o cocontratante deve apresentar a melhor solução já que esta depende da comunicação com o subsistema registador de dados/instrumentação.

Ligação ponto-a-ponto

Esta ligação deve ser utilizada nos casos em que se comprove a ausência de cobertura GPRS/GSM junto à estação, mesmo quando utilizada antena de ganho elevado. Pode ser efetuada através de rádio ou cabo, estabelecendo assim ligação entre a estação e um local onde haja cobertura GPRS/GSM. A adoção desta solução não deve limitar em nenhum aspeto as características definidas para a interface GPRS/GSM.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Anexo II

(a que se refere o n.º 2 da cláusula 11.ª)

Tabela 1 – Rede monitorização quantitativa das águas subterrâneas

Ilha	Ponto	Nome	M	P
Santa Maria	Furo	Covas 3	667465	4092549
	Furo	Valverde	666543	4092015
	Furo	Santo António	674348	4092883
	Furo	São José	666817	4093585
	Furo	João Luís	668553	4093160
	Furo	Ribeira do Engenho	668281	4094919
	Nascente	Azenha de Baixo	673872	4094134
São Miguel	Nascente	Fonte Grande	666299	4096462
	Nascente	Moinhos I	606932	4189662
	Nascente	Rocha de Sto. Antonio	613734	4191972
	Nascente	Moinhos Mosteiros	605311	4194983
	Furo	Lagoa do Conde 2	614407	4183684
	Furo	JK2	617003	4183599
	Furo	JK3	617633	4179773
	Furo	AC2	627602	4180356
	Nascente	Água Nova 1	610991	4185562
	Nascente	Canário Poço	609430	4188641
	Nascente	Fonte Louro	642190	4186182
	Nascente	Rocha Alta	655082	4179885
	Nascente	Espigão Torto/Lomba do Cava	651869	4180798
	Nascente	Mae de Água	637637	4177398
	Nascente	Grota de Lance	632732	4177486
	Nascente	Bandeirinha	632765	4182606
	Nascente	Laranjinha	636898	4185779
	Furo	Sto. Antonio Nordestinho	657777	4190694
	Nascente	Grota dos Lagos	661442	4188966
	Nascente	Portoes Vermelhos_1	648050	4189789
Terceira	Nascente	Labaçal	658401	4181734
	Nascente	Espigão Bravo 1	652328	4186412
	Nascente	Areiro 2	471381	4289868
	Nascente	Borges 1	470996	4291452
	Nascente	Cantaria	469486	4288505
	Nascente	Cerro	475706	4289708
	Nascente	Fonte da Telha	480066	4282172
	Nascente	Nasce Água 1	481559	4281682
	Furo	Vinha Brava	481721	4280709
	Nascente	Furna do Cabrito	484081	4284884
	Nascente	Furna d'Água	484297	4284468
	Furo	Terra Chã	477924	4280534
	Furo	Tapete	488205	4280999
	Furo	Canada do Mato	490410	4279856
	Furo	Cancela/Biscoitos	476665	4292352
	Nascente	Fonte da Burra	484257	4288066
	Nascente	Frechas 1	483966	4291108
	Nascente	Biscoitos 1	479483	4292368
	Furo	Salto de São Brás	487791	4289788
	Furo	Barreiro	491039	4288172
Terceira	Furo	Pico Celeiro	492797	4286337
	Furo	Circunvalação	494041	4287113
	Furo	Fonte Bastardo 1	493297	4283129

Ilha	Ponto	Nome	M	P
São Jorge	Furo	Queimada II	398973	4280724
	Nascente	Abelheira 1	408754	4280828
	Nascente	Sete Fontes (Velas)	390524	4287601
	Nascente	Serra das Fontes/Sete Fontes	412103	4279528
	Nascente	Sete Fontes (Santo Antão)	430095	4266844
	Nascente	Serra IV	417642	4272419
	Nascente	Cancela de Água	431104	4268300
	Nascente	Cabral 2/Arrebetões III	429677	4268454
Pico	Furo	BSH2 São Mateus	372563	4255049
	Furo	BSH2 Cabo Branco	367523	4265584
	Furo	JK1 Santa Luzia	375558	4266919
	Furo	Ribeiras	384961	4262962
	Nascente	Landroal	388747	4257148
	Nascente	Cabeço de Lança	402716	4252942
	Furo	JK2/Ribeira do Meio	390466	4251595
	Furo	JK3/Ribeiras	396024	4251545
	Furo	JK4/Ponta da Ilha	408259	4252988
	Furo	Arribe	393264	4250153
Graciosa	Furo	JK1/Trás os Pomares Cima	414236	4321596
	Furo	AC3/Animal	411969	4324878
	Furo	ITC2/Pontal	412046	4323859
	Furo	SG1	413943	4325071
	Nascente	Tanque 1	411033	4321769
	Nascente	Covas 1	412831	4321151
Faial	Nascente	Madre d' Água	413080	4323828
	Furo	Cancelas	349753	4265817
	Furo	Lameiro Grande	355466	4267494
	Furo	Chão Frio	357810	4269185
	Furo	Joana Alves	352600	4276518
	Nascente	Lopo III	352171	4271950
	Nascente	Castelhano III	351133	4273318
	Furo	Capelo	344982	4271316
	Nascente	Areias 1	346166	4272068
Flores	Nascente	Lajedo/Grota Funda	651334	4362082
	Nascente	Cerrado da Fajã	651704	4361346
	Nascente	Outeiro	653941	4374941
	Nascente	Sanguinhal I	658257	4369030
	Nascente	Caldeirões	655988	4367823
	Nascente	Ponta Ruiva	656367	4372396
	Nascente	Cancela da Vila	654955	4361823
	Nascente	Figueira	650227	4368512
Corvo	Nascente	Fonte Velha	662441	4393975
	Nascente	Tanque	662570	4394659
	Nascente	Trevo	662340	4395086

Sistema de referência de coordenadas:

São Miguel, Terceira, Pico e Graciosa: WGS 1984 UTM Zone26N

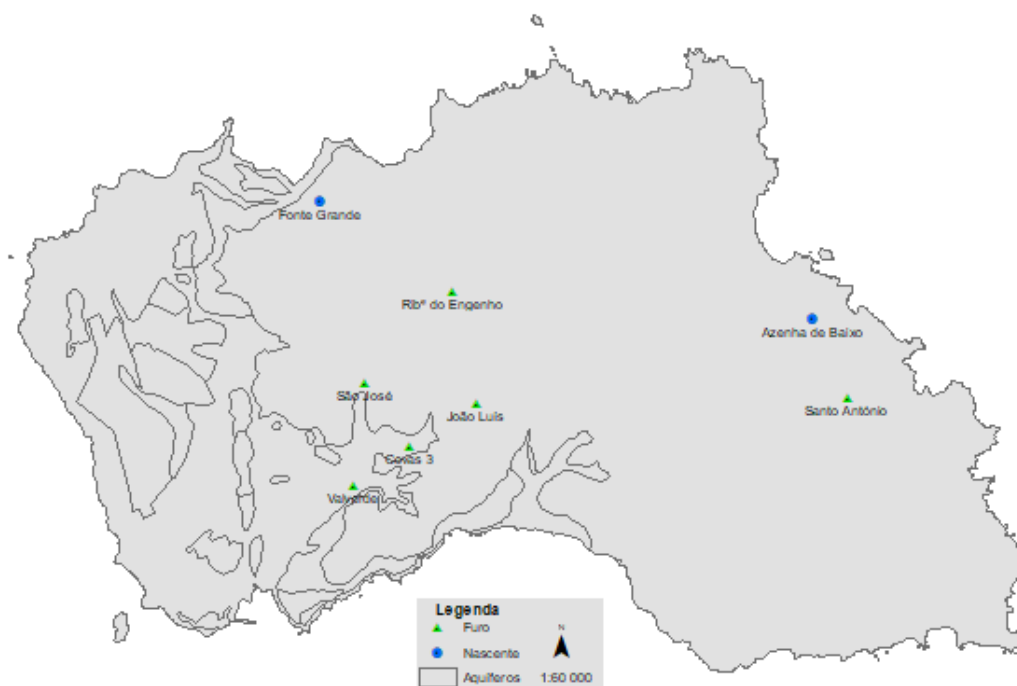
Santa Maria: Sao_Braz_UTM_Zone_26N

São Jorge e Faial: Graciosa_Base_SW_1948_UTM_Zone_26N

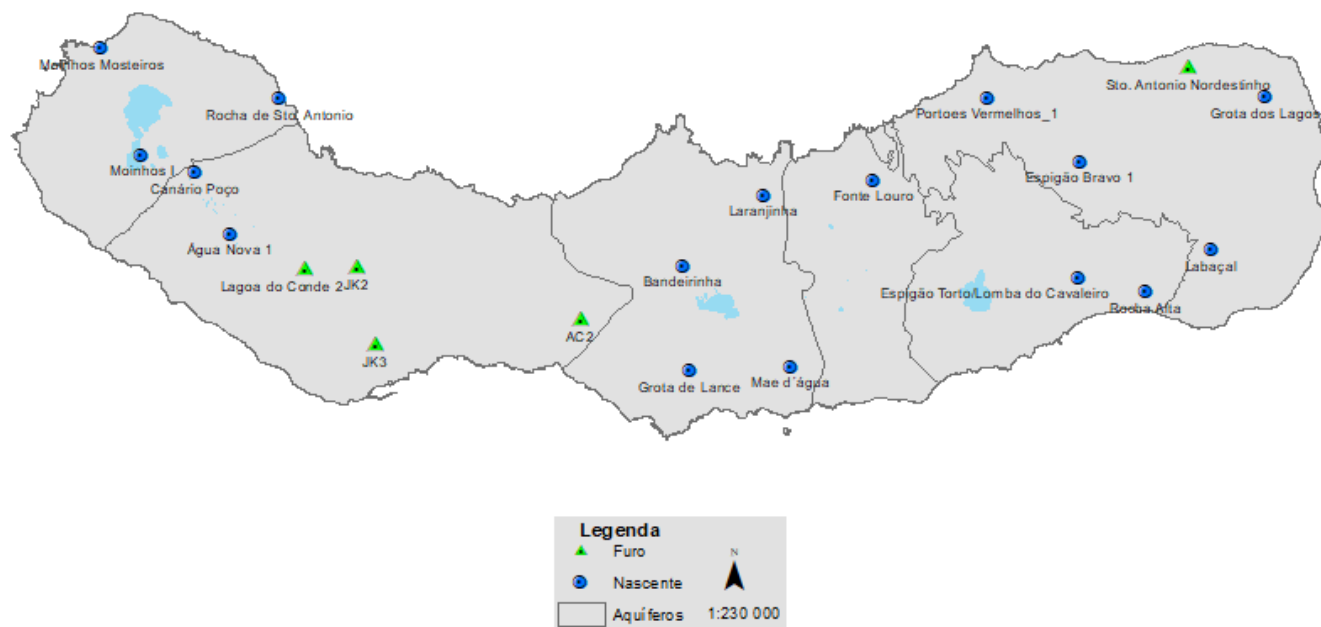
Flores e Corvo: WGS 1984 UTM Zone25N



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS



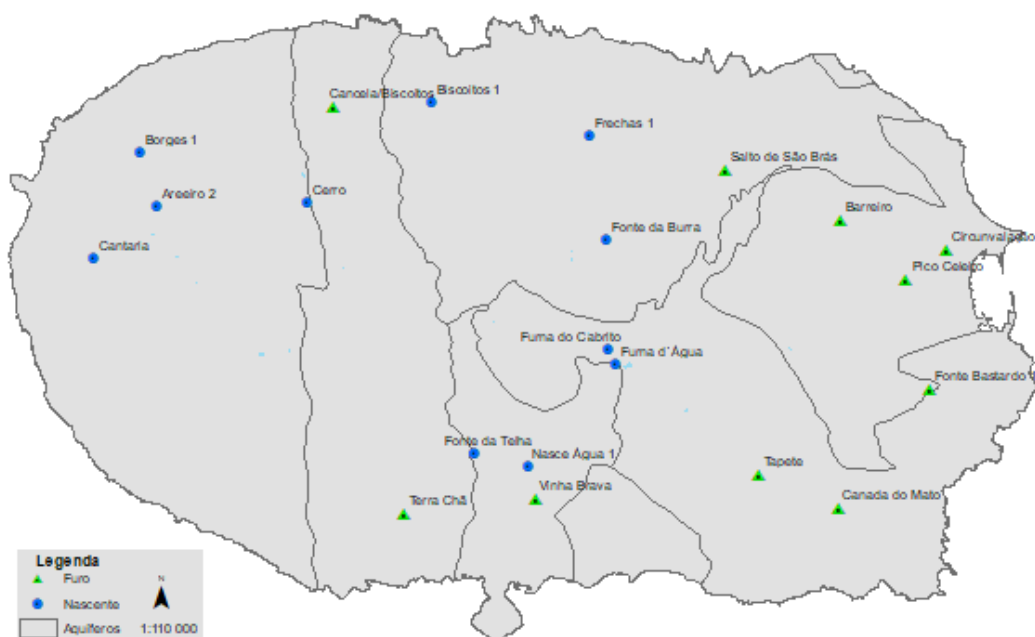
Mapa 1 – Localização dos pontos/estações na ilha de Santa Maria



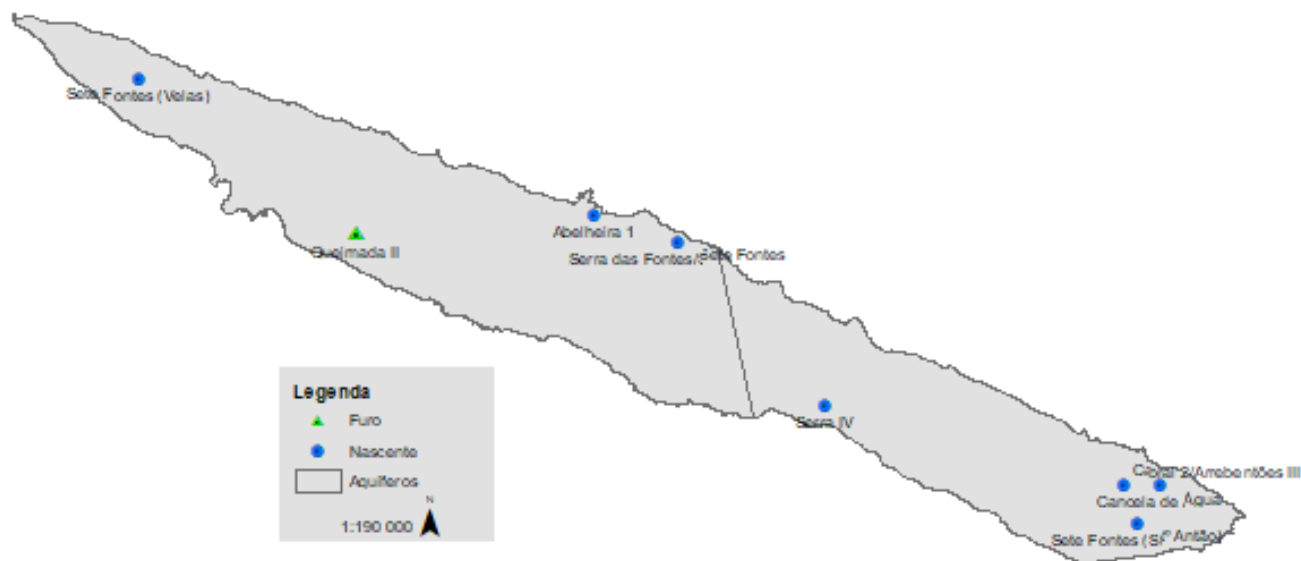
Mapa 2 – Localização dos pontos/estações na ilha de São Miguel



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS



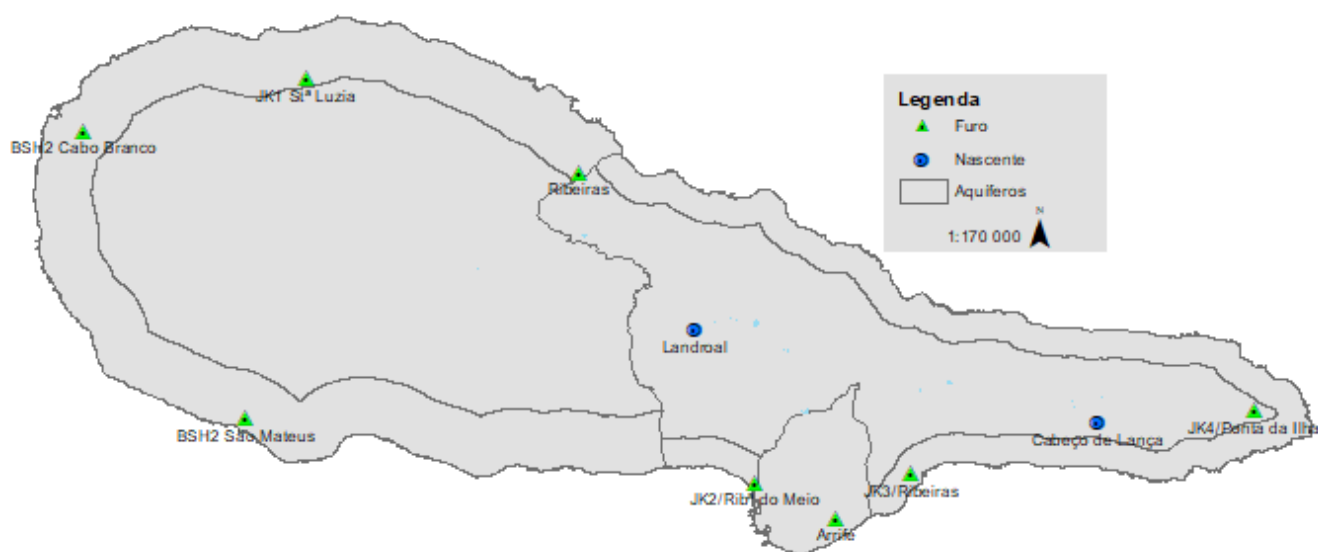
Mapa 3 – Localização dos pontos/estações na ilha da Terceira



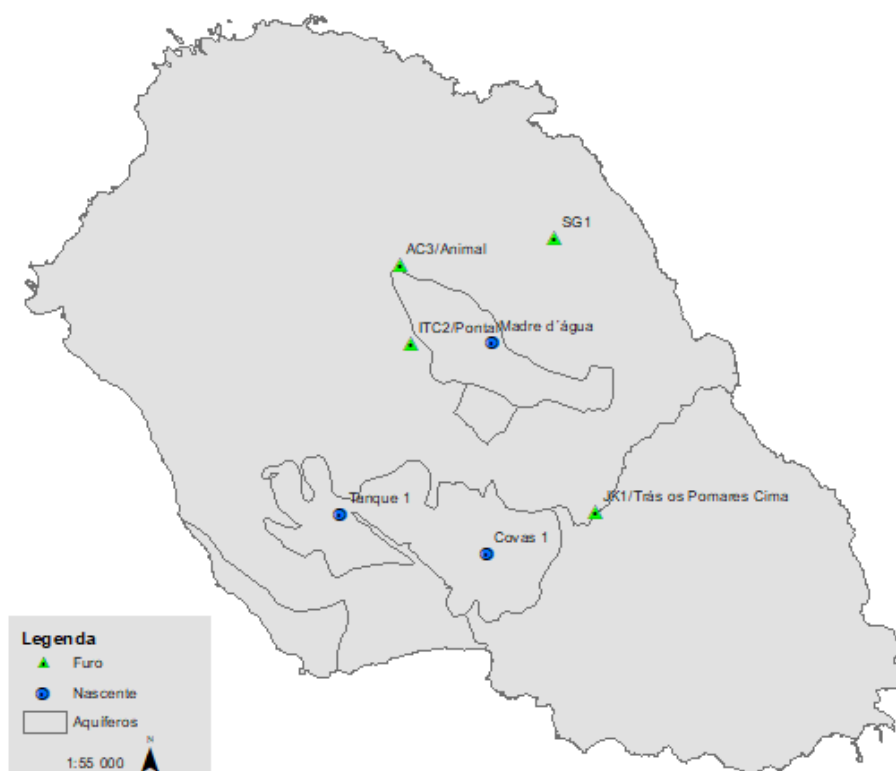
Mapa 4 – Localização dos pontos/estações na ilha de São Jorge



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS



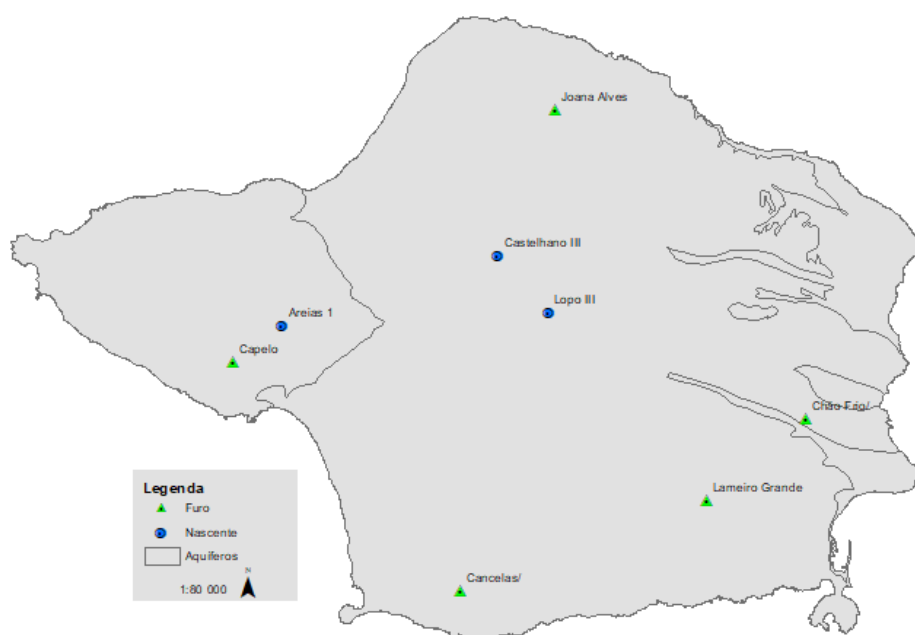
Mapa 5 – Localização dos pontos/estações na ilha do Pico



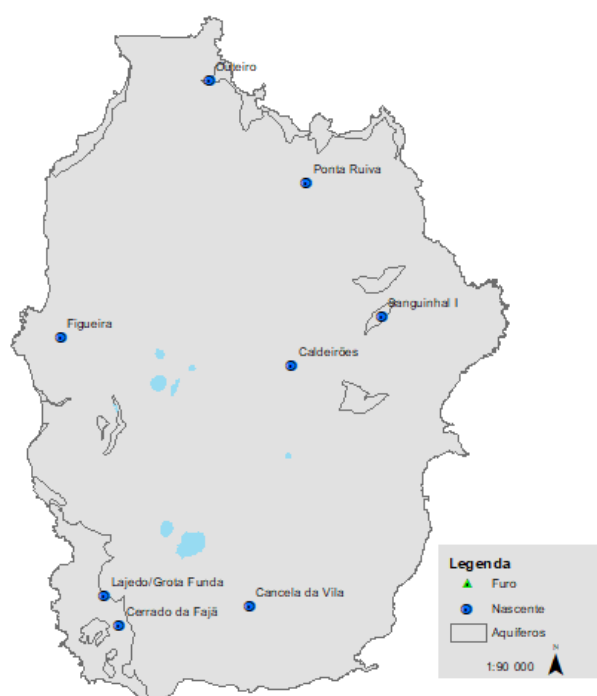
Mapa 6 – Localização dos pontos/estações na ilha da Graciosa



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS



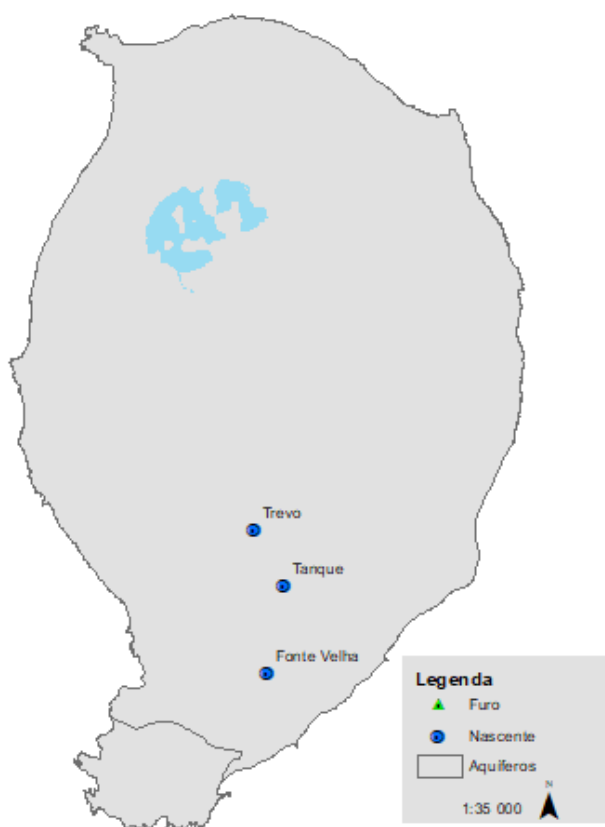
Mapa 7 – Localização dos pontos/estações na ilha do Faial



Mapa 8 – Localização dos pontos/estações na ilha das Flores



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS



Mapa 9 – Localização dos pontos/estações na ilha do Corvo



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Anexo III

Características técnicas de cada ponto de monitorização