



Município de Alenquer
Departamento Administrativo e Financeiro
Divisão de Contratação

**AQUISIÇÃO DE COBERTURA ISOTERMICA NO PLANO DE ÁGUA DAS PISCINAS
INTERIORES DE 25M E 17M - COMPLEXO MUNICIPAL VICTOR SANTOS**

PROC. 20/2020_CMA

- CONSULTA PRÉVIA -

CADERNO DE ENCARGOS



ÍNDICE

PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS	3
Cláusula 1. ^a (Objeto)	3
Cláusula 2. ^a (Contrato)	3
Cláusula 3. ^a (Prazo de vigência)	4
Cláusula 4. ^a (Obrigações principais do fornecedor)	4
Cláusula 5. ^a (Objeto do dever de sigilo)	4
Cláusula 6. ^a (Obrigações principais do Município de Alenquer)	5
Cláusula 7. ^a (Preço base)	5
Cláusula 8. ^a (Preço contratual)	5
Cláusula 9. ^a (Condições de pagamento)	6
Cláusula 10. ^a (Sanções contratuais)	6
Cláusula 11. ^a (Força maior)	7
Cláusula 12. ^a (Resolução por parte do Município de Alenquer)	7
Cláusula 13. ^a (Resolução por parte do Fornecedor)	8
Cláusula 14. ^a (Caução)	8
Cláusula 15. ^a (Seguros)	8
Cláusula 16. ^a (Foro competente)	9
Cláusula 17. ^a (Subcontratação e cessão da posição contratual)	9
Cláusula 18. ^a (Comunicações e Notificações)	9
Cláusula 19. ^a (Contagem dos Prazos)	9
Cláusula 20. ^a (Legislação aplicável)	9
PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS	10
Cláusula 21. ^a (Obrigações especiais do fornecedor)	10
Cláusula 22. ^a (Conformidade e operacionalidade dos bens)	10
Cláusula 23. ^a (Local de entrega)	10
Cláusula 24. ^a (Quantidades, especificações e requisitos técnicos)	11



PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

O contrato rege-se pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação, doravante designado CCP (Código dos Contratos Públicos).

Cláusula 1.ª (Objeto)

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir contrato a celebrar ao abrigo do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal **“Aquisição de cobertura isotérmica no plano de água das piscinas interiores de 25m e 17m, do Complexo Municipal Vitor Santos”**.
2. Ao presente fornecimento corresponde a categoria 43324100-1 Equipamento para piscinas, conforme o Regulamento (CE) n.º 213/2008 da Comissão de 28 de novembro de 2007 que altera o Regulamento (CE) n.º 2195/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo ao Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV), e as Diretivas do Parlamento Europeu e do Conselho 2004/17/CE e 2004/18/CE, relativas aos processos de adjudicação de contratos, no que respeita à revisão do CPV.
3. As especificações e requisitos técnicos do objeto do contrato constam da parte II do presente caderno de encargos.

Cláusula 2.ª (Contrato)

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceite pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no nº 2 do art. 96.º do Código dos Contratos Públicos, e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99º e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101º do Código dos Contratos Públicos.



Cláusula 3.^a (Prazo de vigência)

1. O contrato, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do mesmo, tem a duração de **30 (trinta) dias**, tendo início no dia útil seguinte à sua outorga.
2. O prazo previsto no número anterior pode ser prorrogado, por iniciativa do Município de Alenquer ou a pedido do co-contratante devidamente fundamentado.

CAPÍTULO II

OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

SECÇÃO I (OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR)

Cláusula 4.^a (Obrigações principais do fornecedor)

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos ou nos artigos contratuais, da celebração do contrato decorrem para o fornecedor as seguintes obrigações principais:

- a) Fornecer os bens ao Município de Alenquer e prestar os serviços inerentes ao fornecimento, conforme as especificações técnicas mínimas, e cumprir com os prazos e requisitos da prestação definidos no presente caderno de encargos e demais documentos contratuais;
- b) Realizar as inspeções aos bens objeto de contrato;
- c) Assegurar a garantia dos bens pelo prazo e condições inscritas na sua proposta;
- d) Comunicar antecipadamente ao Município de Alenquer os factos que tornem total ou parcialmente impossível o fornecimento objeto de contrato e o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações;
- e) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;
- f) Comunicar ao Município de Alenquer a nomeação do gestor de cliente responsável pelo contrato e quaisquer alterações relativas à sua nomeação;
- g) Manter sigilo e garantir confidencialidade.

- 2 - A título acessório, o fornecedor fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 5.^a (Objeto do dever de sigilo)

1. O fornecedor deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, relativa ao Município de Alenquer, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.



2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo fornecedor ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

SECÇÃO II (OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS DO MUNICÍPIO DE ALENQUER)

Cláusula 6.^a (Obrigações principais do Município de Alenquer)

- 1 - Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos, da proposta adjudicada decorrem para o Município de Alenquer as seguintes obrigações principais:
 - a) Monitorizar o fornecimento serviços no que respeita ao cumprimento das especificações técnicas dos bens, prazos de entrega e requisitos, e aplicar as devidas sanções em caso de incumprimento;
 - b) Comunicar ao fornecedor a nomeação do gestor do contrato celebrado e quaisquer alterações relativas à sua nomeação;
 - c) Comunicar antecipadamente ao fornecedor qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e torne total ou parcialmente impossível o fornecimento objeto de contrato e o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações.

Cláusula 7.^a (Preço base)

1. O preço base é o preço máximo que o Município de Alenquer se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem objeto de contrato.
2. O preço base fixado para o fornecimento objeto do contrato é de **€45.000,00 (quarenta e cinco mil euros)**, acrescido do IVA à taxa em vigor.
3. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao Município de Alenquer, nomeadamente os relativos ao transporte dos bens fornecidos para o respetivo local de entrega e à respetiva instalação.

Cláusula 8.^a (Preço contratual)

1. Pelo fornecimento objeto de contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, o Município de Alenquer deve pagar ao fornecedor os preços constantes da proposta adjudicada, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido, até ao limite do preço base.



2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao Município de Alenquer (incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças).

Cláusula 9.^a (Condições de pagamento)

1. A quantia devida pelo Município de Alenquer, nos termos da cláusula anterior, deve ser paga no prazo máximo **de 60 dias** após a receção e validação pelo Município de Alenquer das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida após a boa execução dos serviços objeto de contrato, dos quais deve ser emitido relatório e anexo à fatura do período a que respeita.
3. Em caso de discordância por parte do Município de Alenquer, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao fornecedor, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o fornecedor obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.
4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de transferência bancária.

CAPÍTULO III PENALIDADES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO

Cláusula 10.^a (Sanções contratuais)

1. Pelo incumprimento das obrigações emergentes do contrato, o Município de Alenquer pode aplicar ao fornecedor sanção de natureza pecuniária, nos seguintes termos:
 - a) Pelo incumprimento das obrigações fixadas no presente caderno de encargos será aplicada uma sanção de 5 % do preço contratual;
 - b) Por cada dia de atraso no fornecimento e montagem dos bens objeto de contrato será aplicada uma sanção de 1 % do preço contratual.
1. O valor das sanções não pode exceder 20% do preço contratual, sem prejuízo de resolução do contrato.
2. Nos casos em seja atingido o limite previsto no número anterior e o Município de Alenquer decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.
3. As sanções previstas na presente cláusula não obstam a que o Município de Alenquer exija uma indemnização pelo dano excedente.



4. Os valores das penas pecuniárias serão descontados na fatura do fornecedor.
5. Caso não existam faturas que permitam efetuar o desconto da pena pecuniária, o fornecedor fica obrigado à liquidação da dívida.

Cláusula 11.^a (Força maior)

1. Não podem ser impostas penalidades ao fornecedor, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do fornecedor, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do fornecedor ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo fornecedor de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo fornecedor de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do fornecedor 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 fornecedor 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 12.^a (Resolução por parte do Município de Alenquer)

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, o Município de Alenquer pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o fornecedor violar de forma



grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente pelo atraso na entrega dos elementos referentes a cada fase superior a 3 meses ou declaração escrita do fornecedor de que o atraso respetivo excederá esse prazo e instalação dos equipamentos objeto de contrato superior a um mês ou declaração escrita do fornecedor em como o atraso em determinada entrega e instalação excederá esse prazo.

2. O direito de resolução referido nos números anteriores exerce-se mediante declaração enviada ao fornecedor e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo Município de Alenquer.

Cláusula 13.^a (Resolução por parte do Fornecedor)

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o fornecedor pode resolver o contrato quando se verifique o incumprimento de obrigações pecuniárias pelo Município de Alenquer por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros de mora.

2. Nos casos previstos no número anterior, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada ao Município de Alenquer, que produz efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

3. A resolução do contrato nos termos da presente cláusula não determina a repetição das prestações já realizadas pelo fornecedor, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato.

CAPÍTULO IV CAUÇÃO E SEGUROS

Cláusula 14.^a (Caução)

De acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 88.º do Código dos Contratos Públicos, não é obrigatória a prestação de caução no âmbito do presente contrato.

Cláusula 15.^a (Seguros)

1. É da responsabilidade do fornecedor a cobertura, através de contratos de seguro, dos riscos inerentes ao fornecimento ao fornecimento, exigidos por lei, durante a vigência do contrato.

2. O Município de Alenquer pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos referidos no número anterior, devendo o fornecedor fornecê-la no prazo máximo de 5 dias.

CAPÍTULO V RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS



Cláusula 16.^a (Foro competente)

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Loures.

CAPÍTULO VI
DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 17.^a (Subcontratação e cessão da posição contratual)

1. O contrato tem carácter *intuitu personae*, pelo que o adjudicatário não pode subcontratar, no todo ou em parte, a execução do seu objeto.
2. Excetua-se da proibição do número anterior a subcontratação que seja objeto de autorização prévia e por escrito da entidade adjudicante.
3. Em caso de subcontratação, o adjudicatário mantém-se plenamente responsável pela prestação dos serviços objeto do contrato.

Cláusula 18.^a (Comunicações e Notificações)

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 19.^a (Contagem dos Prazos)

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

Cláusula 20.^a (Legislação aplicável)

Tudo o que não esteja especialmente previsto no presente caderno de encargos, o contrato é regulado pelo Código dos Contratos Públicos aplicando-se o artigo 280.º do mesmo.



PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS

Cláusula 21.^a (Obrigações especiais do fornecedor)

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o fornecedor as seguintes obrigações principais:

- a) garantir a entrega, fornecimento e montagem dos itens, em quantidades e características abaixo mencionadas no complexo municipal Victor Santos
- b) obrigação de garantia dos bens;
- c) garantir todas as normas legais e regulamentares aplicáveis
- d) deslocação ao local da instalação e de entrega;
- e) mão-de-obra.

2. A título acessório, o fornecedor fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados ao presente fornecimento, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 22.^a (Conformidade e operacionalidade dos bens)

- 1. O fornecedor obriga-se a entregar ao Município de Alenquer os bens objeto de contrato com as especificações e requisitos técnicos previstos na cláusula seguinte.
- 2. Os trabalhos terão de ser realizados consoante disponibilidades dos serviços sem que seja afetada utilização dos espaços aos utentes. Portanto os trabalhos a serem considerados fora o horário normal de serviço.
- 3. Os bens objeto de contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam.
- 4. O prestador de serviço é responsável perante o Município de Alenquer por quaisquer defeitos ou discrepâncias dos bens objeto de contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues.
- 5. Todos os documentos que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento dos bens objeto de contrato devem ser redigidos em língua portuguesa.
- 6. É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a elas relativas no que respeita à conformidade dos bens.

Cláusula 23.^a (Local de entrega)

O fornecedor obriga-se a entregar os bens objeto de contrato ao Município de Alenquer, Complexo Municipal Victor Santos – Estrada do Camaral · 2580-523 Alenquer.



Cláusula 24.^a (Quantidades, especificações e requisitos técnicos)

Designação	Descrição	Unid.	Qtd
Piscina Grande 25,00 x 12,50 m	Cobertura Térmica Medida: 8,34 x 12,50 m = 312,75 m ²	un.	3
	Enrolador c/Suportes Móveis p/vão de 8.34 m	un.	3
Piscina Pequena 17,00 x 8,00 m	Cobertura Térmica Medida: 8,00 x 17,00 m = 136,00 m ²	un.	1
	Enrolador c/Suportes Fixo p/vão de 8,00 m	un.	1

As coberturas térmicas a instalar possuirão abertura e fecho automático bem como permitir a operação manual em caso de falta de energia;

Piscina Grande 25,00 x 12,50 m

- I. Coberturas Térmicas Medidas: 8,34 x 12,50 m = 312,75 m²
 - a. Descrição - A Cobertura Térmica de Espuma é fabricada em polietileno laminado azul com 6mm de espessura. Com película de ráfia Azul no lado superior e película de polietileno transparente no lado água com o propósito de transmitir para a água energia térmica e reduzir bastante as perdas de temperatura. Reduz drasticamente a evaporação. É aconselhável a sua utilização através de um enrolador e capa para a cobertura, quando enrolada. Incluem acabamentos perimetrais de reforço, flutuador na extremidade para apoiar o enrolamento e corda para puxar, bem como ligações aos enroladores
 - b. Utilização - Ideal para piscinas públicas, comerciais e spas, em zonas de exposição solar moderada a elevada ou piscinas interiores.
 - c. Características Técnicas;
 - i. Espuma de Polietileno HDPE
 - ii. Resistencia aos UV 80 Kly/yr >10
 - iii. Coloração
 - iv. Revestimento superior
 - v. Azul
 - vi. Polietileno azul PE
 - vii. Revestimento inferior
 - viii. Película de filme laminado transparente
 - ix. Espessura 6,0 mm
 - x. Peso por m² 500g +/- 10%
 - xi. Condutividade térmica W/mk 0,038



- II. Enroladores c/Suportes Móveis p/vão de 8.34 m
- a. Veio de enrolador em tubo redondo çø Inox A316L 168 Ø x 2mm ou Alumínio 200 Ø mm parede de 5mm
 - b. Suporte móvel fabricado em tubo quadrado aço Inox A316L Lacado ou Alumínio Lacado
 - c. Veio de tracção
 - d. Motor 24 V à prova de água IP68 (certificação LNE)
 - e. Caixa de Controlo c/ Quadro Eléctrico e transformador 220V p/24V, IP55 proteção contra a entrada de pó e resíduos, jatos de água de baixa pressão de qualquer direção, botão On/Of, chave de 3 posições, controle automático, com ajuste da chave limitadora e de contacto auxiliar (por exemplo, para controle do eletrolisador);
 - f. Comando à Distância
 - g. Travão de retenção estático para manter a cobertura na posição quando parada (patente CPS)
 - h. Parafusaria em Aço Inox A4
 - i. Batentes em acrílico para delimitar o enrolamento da cobertura
 - j. Alimentação das Caixas de controlo e motores: 220v.

Piscina Pequena 17,00 x 8,00 m

- II. Cobertura Térmica Medidas: 8,00 x 17,00 m = 136,00 m²
- a. Descrição - A Cobertura Térmica de Espuma é fabricada em polietileno laminado azul com 6mm de espessura. Com película de rafia Azul no lado superior e película de polietileno transparente no lado água com o propósito de transmitir para a água energia térmica e reduzir bastante as perdas de temperatura. Reduz drasticamente a evaporação. É aconselhável a sua utilização através de um enrolador e capa para a cobertura, quando enrolada. Incluem acabamentos perimetrais de reforço, flutuador na extremidade para apoiar o enrolamento e corda para puxar, bem como ligações aos enroladores
 - b. Utilização - Ideal para piscinas públicas, comerciais e spas, em zonas de exposição solar moderada a elevada ou piscinas interiores.
 - c. Características Técnicas;
 - i. Espuma de Polietileno HDPE
 - ii. Resistencia aos UV 80 Kly/yr >10
 - iii. Coloração
 - iv. Revestimento superior
 - v. Azul
 - vi. Polietileno azul PE



- vii. Revestimento inferior
- viii. Película de filme laminado transparente
- ix. Espessura 6,0 mm
- x. Peso por m² 500g +/- 10%
- xi. Condutividade térmica W/mk 0,038

III. Enrolador c/Suportes Fixos p/vão de 8,00 m

- a. Veio de enrolador fabricado em tubo redondo em Aço Inox A316L 168 Ø mm parede de 2mm ou Alumínio 200 Ø mm parede de 5mm
- b. Suporte fixo fabricado em tubo quadrado aço Inox A316L Lacado ou Alumínio Lacado
- c. Veio de tracção
- d. Motor 24 V à prova de água IP68 (certificação LNE)
- e. Caixa de Controlo c/ Quadro Eléctrico e transformador 220V p/24V, IP55 proteção contra a entrada de pó e resíduos, jatos de água de baixa pressão de qualquer direção, botão On/Of, chave de 3 posições, controle automático, com ajuste da chave limitadora e de contacto auxiliar (por exemplo, para controle do eletrolisador);
- f. Comando à Distância
- g. Travão de retenção estático para manter a cobertura na posição quando parada (patente CPS)
- h. Parafusaria em Aço Inox A4
- i. Batentes em acrílico para delimitar o enrolamento da cobertura
- j. Alimentação das Caixas de controlo e motores: 220v. O cabo do motor é ajustável ao tamanho e local pretendido