

Caderno de Encargos

Aquisição contínua de material e acessórios para instalação e manutenção de sistemas de rega, em espaços verdes do Município de Vila Nova de Gaia

Índice

PARTE I – Do Contrato	3
Cláusula 1.ª- Objeto	3
Cláusula 2.ª- Contrato.....	3
Cláusula 3.ª- Prazos	3
Cláusula 4ª - Preço base	4
Cláusula 5.ª- Obrigações principais do fornecedor.....	4
Cláusula 6.ª- Objeto do dever de sigilo.....	4
Cláusula 7.ª- Prazo do dever de sigilo.....	5
Cláusula 8.ª- Preço contratual	5
Cláusula 9.ª- Condições de pagamento	6
Cláusula 10.ª- Penalidades contratuais	7
Cláusula 11.ª- Resolução do contrato.....	7
Cláusula 12ª - Cessão da posição contratual	8
PARTE II Condições de Execução do Contrato	8
Cláusula 13ª - Local e conformidade da entrega dos bens.....	8
Cláusula 14.ª- Inspeção.....	8
Cláusula 15.ª- Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias	9
Cláusula 16.ª- Garantia Técnica dos bens.....	9
Cláusula 17.ª - Patentes, licenças e marcas registadas.....	9
Cláusula 19.ª – Proteção de dados pessoais.....	9
Cláusula 20.ª – Avaliação de Fornecedores	10
Cláusula 21.ª Acompanhamento da execução do contrato	10
PARTE III – Disposições Finais	11
Cláusula 22.ª- Foro competente	11
Cláusula 23.ª- Comunicações e notificações	11
Cláusula 24.ª- Contagem dos prazos	11
Cláusula 25.ª Produção de efeitos	11
Cláusula 26.ª- Legislação aplicável.....	11
PARTE IV – Especificações Técnicas	11
Cláusula 27ª - Especificações Técnicas dos bens a fornecer.....	11
Cláusula 28ª – Prazo e modo de execução	12
ANEXO I – Histórico - Lista de artigos.....	12

PARTE I – Do Contrato

Cláusula 1.ª- Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a **“Aquisição contínua de material e acessórios para instalação e manutenção de sistemas de rega, em espaços verdes do Município de Vila Nova de Gaia”** de acordo com as especificações técnicas da Parte IV.

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 suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - c) O presente Caderno de Encargos;
 - d) A Proposta 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 n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 3.ª- Prazos

- 1 - O contrato resultante do presente procedimento é celebrado pelo prazo de 3 (três) anos ou até se mostrar esgotado o montante de €70.000,00 (S/IVA), com início na data da sua outorga, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.
2. O contrato cessa independentemente do termo do prazo fixado se, em momento prévio, for atingido o respetivo preço contratual.
- 3 - Findo o prazo referido em 1 e caso não tenha sido atingido o valor aí previsto, o contrato extingue-se sem que assista ao fornecedor o direito a qualquer indemnização ou compensação.

Cláusula 4ª - Preço base

- 1 - O preço base, para efeitos do presente procedimento, €70.000,00 (setenta mil euros) correspondendo ao preço máximo que a Entidade Adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato.
- 2 - O preço base mencionado no número anterior foi determinado dos valores médios unitários resultantes de anteriores procedimentos.

Cláusula 5.ª- Obrigações principais do fornecedor

- 1 - Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais da celebração do contrato, decorrem para o fornecedor as seguintes obrigações principais:
 - a. Obrigação de entrega dos bens identificados na sua proposta;
 - b. Obrigação de garantia dos bens;
 - c. Obrigação de continuidade de fabrico;
- 2 - O fornecedor deve garantir as condições de segurança e saúde do trabalho a todos os seus colaboradores, cumprindo a legislação aplicável nesta matéria, nomeadamente evidenciando a identificação de perigos e avaliação de riscos dos trabalhadores que exercem funções na Autarquia, e as respetivas apólices de seguros de acidentes de trabalho.
- 3 - Obriga-se também o fornecedor a possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato

Cláusula 6.ª- Objeto do dever de sigilo

- 1 - O fornecedor deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de Vila Nova de Gaia, 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.

Cláusula 7.ª- Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 2 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.

Cláusula 8.ª- Preço contratual

1 - Pelo fornecimento e instalação dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o Município de Vila Nova de Gaia deve pagar ao fornecedor os preços unitários constantes da proposta adjudicada aos quais o fornecedor se vincula durante toda a execução do contrato, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2- O preço contratual resultará do somatório da multiplicação das quantidades de bens adquiridos pelos preços unitários constantes da proposta adjudicada, durante toda a vigência do contrato.

3 - O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente os relativos ao transporte dos bens objeto do contrato para o respetivo local de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

4 - Sempre que se verifique necessário substituir um determinado artigo incluído na lista de artigos adjudicada, quer por força de novas imposições legais, quer por descontinuidade na produção do artigo, bem como quando se verifique necessário, por razões de interesse público, incluir nessa lista outros artigos que inicialmente não tenham sido adjudicados, o fornecedor obriga-se a cumprir com os fornecimentos daí decorrentes.

5 - A entidade adjudicante só procederá à substituição ou à inclusão de novos artigos, nos termos do número anterior, desde que sejam cumpridos os seguintes requisitos:

- a. Não seja ultrapassado o valor do contrato;
- b. A modificação não altere as prestações principais abrangidas pelo objeto contrato;
- c. Mediante apresentação pelo adjudicatário de um orçamento para o efeito, desde que as características técnicas e o preço apresentados para os artigos em causa obtenham parecer positivo por parte dos serviços requisitantes e sempre sujeito a prévia aprovação pelo Município;

6 - Com vista a garantir a atualização dos custos incorridos com a aquisição dos bens em causa, o preço contratual poderá ser revisto de acordo com D.L. 6/2004 de 6 de janeiro, alterado pelo DL nº 73/2021, de 18 de agosto, através do seguinte método:

a) Fórmula

$$Ct = 0,90 \times \frac{M32_t}{M32_o} + 0,10$$

Em que:

Ct = Coeficiente de atualização

$M32_t$ = Índice do custo do tubo PVC, relativo ao mês de envio da Nota de Encomenda ao fornecedor

$M32_o$ = Índice do custo do tubo PVC, relativo ao mês anterior ao da data-limite fixada para a entrega da proposta

Cláusula 9.ª- Condições de pagamento

- 1 - As quantias devidas pelo Município de Vila Nova de Gaia, nos termos da cláusula anterior, devem ser pagas no prazo de 60 (sessenta) dias após a receção, pelo Município de Vila Nova de Gaia, 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 com a entrega parcelar dos bens objeto do contrato. As faturas terão de coincidir rigorosamente com os pedidos de fornecimento (PFO), emitidos pelo Município de Vila Nova de Gaia, quer em valor, quer em descrição dos fornecimentos.
 - 3 - Em caso de discordância por parte do Município de Vila Nova de Gaia, 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 proceder à emissão de nova fatura corrigida.
 - 4 - Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no número 1, as faturas são pagas por transferência bancária para a Instituição de crédito indicada pelo fornecedor ou através de emissão de cheque.
 - 5 - Em caso de atraso do contraente público no cumprimento de obrigações pecuniárias, tem o contraente direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legal fixada para o efeito pelo período correspondente à mora, nos termos do artigo 326.º do CCP, com a nova redação dada pela Lei n.º 3/2010, de 27 de abril.
 - 6 - As faturas, em conformidade com o disposto no Código dos Contratos Públicos e nos termos do Decreto-Lei 123/2018, de 28 de dezembro, e subsequentes alterações, podem ser enviadas eletronicamente por uma das seguintes formas:
 - i. através de Intercâmbio Eletrónico de Dados (EDI), tendo selecionado a empresa YET - Your Electronic Transactions, Lda. para o fornecimento da solução de tratamento de faturas eletrónicas;
 - ii. através de email, sendo que neste caso, devem enviar as faturas eletrónicas para faturas@cm-gaia.pt, anexando o respetivo PDF da fatura (assinado digitalmente) e o ficheiro XML (ver nota seguinte).
- 6.1. O tratamento das faturas remetidas através de email, endereço supra referido, é um processo automatizado, pelo que o email deverá ser remetido contendo em anexo um ficheiro PDF assinado e um ficheiro XML no formato UBL 2.1 (modelo CIUS-PT preferencialmente), sendo que se não se enquadrar nestes parâmetros o sistema de gestão não fará o devido processamento.
- A entidade competente para prestar algum esclarecimento adicional sobre esta matéria é a PI – Portugal Informático (YET - Your Electronic Transactions), à data, empresa responsável pela solução adotada pelo Município para receção e tratamento de faturas eletrónicas, sendo disponibilizada a informação técnica que se revele necessária.
- 6.2. Caso, ainda, não seja obrigatório o envio eletrónico de faturas, poderão as mesmas ser enviadas por correio postal ou, alternativamente, em PDF para o email gam@cm-gaia.pt, mantendo o original disponível caso seja solicitado o seu envio para efeitos de auditabilidade.
- 6.3. **A mesma fatura nunca deverá ser enviada por mais do que um dos meios** acima descritos, sob pena da duplicação da tramitação com eventuais reflexos no respetivo processo tendente à conferência e pagamento.

Cláusula 10.ª- Penalidades contratuais

- 1 - Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Município de Vila Nova de Gaia pode exigir do fornecedor o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento.
- 2 - Pelo incumprimento de qualquer um dos prazos e modo de execução e dos níveis de serviço fixados a entidade adjudicante pode aplicar ao adjudicatário uma pena pecuniária até 2% do valor do contrato, por dia útil de atraso.
- 3 - Em caso de resolução do contrato por incumprimento do fornecedor, o Município de Vila Nova de Gaia pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 10% do preço contratual.
- 4 - Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município de Vila Nova de Gaia tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do fornecedor e as consequências do incumprimento.
- 5 - O Município de Vila Nova de Gaia pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
- 6 - As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o Município de Vila Nova de Gaia exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 11.ª- Resolução do contrato

- 1 – O contrato pode ser resolvido por qualquer das partes em caso de incumprimento definitivo, grave ou reiterado, e culposo por uma das Partes das obrigações por si assumidas no contrato, nos termos gerais de Direito, sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais a que houver lugar.
- 2 - Para efeitos do disposto no número anterior, a Parte não culposa comunicará por escrito a ocorrência da situação de incumprimento suscetível de gerar resolução contratual, concedendo à contraparte um prazo não inferior a 10 dias para que aquela reponha a situação de incumprimento, sem o que, o incumprimento se tornará definitivo e determinará a resolução contratual, nos demais termos gerais de direito;
- 3 - O contrato pode também ser resolvido através do Município de Vila Nova de Gaia caso se verifique alguma das seguintes situações, as quais são desde já entendidas como situações de incumprimento grave e culposo por parte do fornecedor:
 - a) Quando se verificar reiterada inobservância das disposições do contrato ou má-fé do fornecedor
 - b) Prestação de falsas declarações;
 - c) Estado de falência ou insolvência;
 - d) Cessação da atividade;
 - e) Condenação, por sentença transitada em julgado, por infra o que afete a idoneidade profissional do fornecedor e desde que não tenha ocorrido reabilita o judicial.
- 4 - O direito de resolu o referido no número anterior exerce-se mediante declara o escrita enviada ao fornecedor.

- 5 - O fornecedor pode resolver o contrato nos casos previstos no artigo 332º do CCP.
- 6 - O contraente público pode ainda resolver o contrato, a título sancionatório, nos casos de incumprimento do cocontratante previsto no artigo 333º, por razões de interesse público nos termos do artigo 334º e ainda por alteração anormal e imprevisível de acordo o disposto no artigo 335º do CCP.

Cláusula 12ª - Cessão da posição contratual

- 1 - A cessão da posição contratual do adjudicatário carece sempre de autorização da entidade adjudicante e rege-se pelo preceituado nos artigos 316º a 318º do CCP.
- 2 - Em caso de incumprimento pelo cocontratante, das suas obrigações, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, o contraente público pode determinar a cessão da posição contratual, nos termos do disposto no artigo 318.º-A do CCP.
- 3 - No caso do número anterior, a execução do contrato ocorre nas mesmas condições já propostas pelo cedente no procedimento pré-contratual original.

PARTE II Condições de Execução do Contrato

Cláusula 13ª - Local e conformidade da entrega dos bens

- 1 - Os bens objeto do contrato devem ser entregues no Parque Biológico de Gaia, R. da Cunha, 4430-681 Avintes, até cinco dias após a receção de Pedido de Fornecimento (PFO) emitido pelo Município de Vila Nova de Gaia.
- 2 - Os bens objeto do contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam.
- 3 - Sempre que solicitado, o fornecedor obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato, as respetivas fichas técnicas dos bens e todos os documentos em língua portuguesa, que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento daqueles.
- 4 - Com a entrega dos bens objeto do contrato, ocorre a transferência da posse e da propriedade daqueles para o contraente público, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o fornecedor.
- 5 - São da responsabilidade do fornecedor todas as despesas e custos com transporte e instalação dos bens e respetivos documentos.

Cláusula 14.ª- Inspeção

- 1 - Efetuada a entrega e instalação dos bens objeto do contrato, o contraente público, por si ou através de terceiro por ele designado, procede, à inspeção quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar a operacionalidade

dos mesmos e se reúnem as características e especificações definidas, bem como outros requisitos exigidos por lei.

- 2 - Na inspeção a que se refere o número anterior, o fornecedor deve prestar ao Município de Vila Nova de Gaia, toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.

Cláusula 15.^a- Inoperacionalidade, defeitos ou discrepâncias

- 1 — No caso de os bens objeto do contrato não comprovarem a sua total operacionalidade, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características e especificações definidas no presente Caderno de Encargos, o Município de Vila Nova de Gaia deve disso informar, por escrito, o fornecedor.
- 2 – No caso previsto no número anterior, o fornecedor deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pelo Município de Vila Nova de Gaia, às reparações ou substituições necessárias para garantir o cumprimento das exigências legais e das características e especificações exigidas.

Cláusula 16.^a- Garantia Técnica dos bens

Nos termos da presente cláusula e da lei que disciplina os aspetos relativos à aquisição de bens de consumo e das garantias a ela relativas, o fornecedor garante, os bens objeto do contrato, pelo prazo mínimo legal a contar da entrega dos bens, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com as características, especificações e requisitos técnicos definidos na cláusula 27.^a, bem como outros que estejam elencados no presente Caderno de Encargos que se revelem a partir da respetiva aceitação do bem.

Cláusula 17.^a - Patentes, licenças e marcas registadas

- 1 - Os contraentes garantem que respeitam as normas relativas à propriedade intelectual e industrial, designadamente, direitos de autor, licenças, patentes e marcas registadas, relacionadas com o hardware, software e documentação técnica que utilizam no desenvolvimento da sua atividade.
- 2 - O Município de Vila Nova de Gaia não assume qualquer responsabilidade por Infrações cometidas pelo fornecedor, no âmbito da execução do contrato, relativamente a direitos de propriedade intelectual e industrial, relacionados com o hardware, software e documentação técnica por este utilizado, cujos direitos e autorizações legais para o efeito devam por ele ser assegurados.

Cláusula 19.^a – Proteção de dados pessoais

- 1 - Constituem obrigações do fornecedor, no que especificamente diz respeito à proteção de dados pessoais:
- a. Utilizar os dados pessoais, objeto de tratamento, exclusivamente para as finalidades previstas no contrato, não podendo em caso algum utilizar os dados para fins próprios;

- b. Dar cumprimento às instruções que possam, no âmbito da execução do contrato, ser emitidas pela entidade adjudicante, enquanto responsável pelo tratamento, para tratamento dos dados pessoais;
- c. Disponibilizar à entidade adjudicante, periodicamente, todas as informações necessárias para demonstrar o cumprimento das regras de proteção de dados;
- d. Não partilhar os dados pessoais com terceiros, exceto no caso de autorização expressa da entidade adjudicante, ou decorrente de obrigação legal;
- e. Manter sigilo referente aos dados pessoais a que tenha acesso no âmbito do contrato;
- f. Garantir que pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais se comprometem a respeitar a confidencialidade e adotar as medidas de segurança correspondentes;

- 2 - Cada uma das partes obriga-se a notificar a respetiva contraparte de forma imediata, e em qualquer circunstância antes do prazo de 72 horas, por escrito e preferencialmente através de correio eletrónico, das violações de segurança ocorridas no âmbito do contrato.
- 3 - Para o efeito do disposto no número anterior deve anexar-se toda a informação relevante, designadamente a descrição da natureza da violação de segurança, bem como a descrição das possíveis consequências da mesma e ainda das medidas adotadas ou propostas para pôr termo à violação de segurança ou mitigar possíveis efeitos negativos. Caso não seja possível enviar a informação simultaneamente, a mesma será expedida gradualmente.
- 4 - Finda a vigência do contrato, o fornecedor tem a obrigação de eliminar os dados pessoais que tenham sido objeto de tratamento no âmbito do mesmo, bem como eliminar quaisquer outras cópias existentes, devendo para o efeito enviar um comprovativo para a entidade adjudicante.

Cláusula 20.ª – Avaliação de Fornecedores

- 1 – Aquando da receção da última fatura e no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade, é feita a avaliação de cada fornecedor referente a toda a execução do contrato, de acordo com os critérios disponíveis no site do Município (<https://www.cm-gaia.pt/pt/informacao/compras-publicas/criterios-de-avaliacao-de-fornecedores/>).
- 2 – O resultado obtido em cada contrato será disponibilizado na plataforma de Contratação Pública no campo “avaliação do procedimento” correspondente, sendo anualmente notificados (via plataforma eletrónica) da média dos resultados obtidos.

Cláusula 21.ª Acompanhamento da execução do contrato

- 1 – É nomeado um Gestor de Contrato com a função de acompanhar permanentemente a execução do contrato, verificando o cumprimento das obrigações contratuais das partes, nos termos do disposto nos artigos 290.º - A do CCP.
- 2 – Sempre que o contrato não seja reduzido a escrito, é dado conhecimento da identificação do Gestor de Contrato

e respetivos contactos através de notificação, por escrito, referente a requisição / nota de encomenda / pedido de a remeter ao Adjudicatário.

PARTE III – Disposições Finais

Cláusula 22.ª- Foro competente

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

Cláusula 23.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 24.ª- Contagem dos prazos

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

Cláusula 25.ª Produção de efeitos

Nos termos do artigo 127.º do Código dos Contratos Públicos, o contrato produz efeitos na data da sua publicitação no portal da Internet dedicado aos contratos públicos.

Cláusula 26.ª- Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

PARTE IV – Especificações Técnicas

Cláusula 27.ª - Especificações Técnicas dos bens a fornecer

1. Objeto

Aquisição contínua de material e acessórios de rega indicados na lista de artigos.

2. Características dos bens e regime de fornecimento

- 1 - O material deve seguir as características apresentadas na Lista de artigos
- 2 - Os fornecimentos serão executados de acordo com as necessidades do Município de Vila Nova de Gaia, mediante requisição efetuada, tendo sempre por referência os valores unitários referidos na proposta apresentada.
- 3 - De acordo com os números 4 e 5 da cláusula 8.ª, poderão, em caso de necessidade, ser fornecidos outros artigos não previstos nessa listagem, mediante apresentação pelo adjudicatário de um orçamento para o efeito, desde que haja parecer técnico positivo dos serviços e sempre sujeito a previa aprovação pelo Município.
- 4 - As quantidades indicadas no Anexo I "Histórico de consumo - Lista de artigos" e - são meramente indicativas, destinadas exclusivamente para efeito de apresentação e análise de proposta. As quantidades a fornecer serão determinadas mediante as provisões que se entenderem necessárias no decorrer do procedimento.
5. O Adjudicatário deverá entregar as Fichas Técnicas dos bens "tipo ou equivalente" indicados na Lista de artigos.
6. Sempre que se verifique a necessidade de substituir um determinado material ou acessório de rega mencionado na listagem de artigos, quer por força de novas imposições legais, quer por razões de interesse público, o Adjudicatário obriga-se a cumprir com os fornecimentos daí decorrentes.

Cláusula 28ª – Prazo e modo de execução

1. Pretende-se que os bens objeto do contrato sejam entregues até 5 (cinco) dias após a receção do Pedido de Fornecimento, emitido e enviado por correio eletrónico pelo Município de Vila Nova de Gaia.
2. Os custos relacionados com a entrega dos bens objeto do contrato são da responsabilidade do Adjudicatário.

ANEXO I - Histórico de consumo - Lista de artigos

1. A estimativa dos bens a fornecer são os que constam na tabela abaixo, sendo que a Entidade de Adjudicante não se obriga a adquirir as quantidades estimadas indicadas durante a execução do contrato:

Código	Designação	Unidade	Qtd.
1	33 AP - chave 3/4" p/ tomada de agua Aqua Pro tipo ou equivalente	UN	1
2	Acoplamentos tipo baioneta fêmea Ø 1"	UN	1
3	Acoplamentos tipo p/ mangueira Ø 3/4"	UN	1
4	Aspersor de plástico de impacto de círculo completo e sector (tipo 2045-08 PJ mAXi-BiRd) tipo ou equivalente	UN	1
5	Aspersor emergente de impacto de sector e círculo completo (tipo 2045A mAXi-PAW) tipo ou equivalente	UN	1

6	Aspersores do tipo "Rain Bird - 3504 PC" "ou equivalente»- Aspersor de turbina de pequeno a médio alcance, com árvore de seis bicos. Alcance de 4,6-10,7 m; Pressão de 1,7-3,8 bar; Caudal de 0,12-1,04 m³/h; Rosca de entrada fêmea Ø1/2".	UN	1
7	Aspersores do tipo "Rain Bird - 5004 Plus FC" "ou equivalente»- Aspersor de turbina com regulador de pressão incorporado. Alcance de 7,6-15,2 m; Pressão de 1,7-5,2 bar; Caudal de 0,17-1,85 m³/h; Rosca de entrada fêmea Ø3/4" e funcionalidade Flow Shut-off.	UN	1
8	Aspersores do tipo "Rain Bird - 5004 Plus PC" "ou equivalente»- Aspersor de turbina com regulador de pressão incorporado. Alcance de 7,6-15,2 m; Pressão de 1,7-5,2 bar; Caudal de 0,17-1,85 m³/h; Rosca de entrada fêmea Ø3/4" e funcionalidade Flow Shut-off.	UN	1
9	Aspersores do tipo "Rain Bird - 5012 PL SAM PRS" "ou equivalente» - Aspersor de turbina com regulador de pressão incorporado. Alcance de 7,6-15,2 m; Pressão de 1,7-5,2 bar; Caudal de 0,17-1,85 m³/h; Rosca de entrada fêmea Ø3/4"; Altura de elevação de 30 cm.	UN	1
10	Aspersores do Tipo "Rain Bird Falcon 6504" c/ bico azul "ou equivalente»- Aspersor de turbina lubrificado a água equipado com válvula anti drenagem do tipo SAM; Alcance de 11,9-19,8 m; Pressão de 2,1-6,2 bar; Caudal de 0,66-4,93 m³/h; Rosca de entrada fêmea Ø1".	UN	1
11	Aspersores em bronze de impacto de círculo completo e sector (Tipo 25BPJ-FP-ADJ-DA-TNT: ½? (15/21)) tipo ou equivalente	UN	1
12	Aspersores em bronze de impacto de círculo completo e sector (tipo 35APJDA - R3/4', com bico tipo ou equivalente	UN	1
13	Aspersores em bronze de impacto de círculo completo e sector (Tipo 65PJ: 1? (26/34)) tipo ou equivalente	UN	1
14	Aspersores em bronze de impacto de círculo completo e sector (Tipo 85ESHD: 1-1/4? (10/32)) tipo ou equivalente	UN	1
15	Bicos fixos para pulverizadores do tipo "Rain Bird modelo 10 - H" tipo ou equivalente	UN	5
16	Bicos fixos para pulverizadores do tipo "Rain Bird modelo 12 - H" tipo ou equivalente	UN	5
17	Bicos fixos para pulverizadores do tipo "Rain Bird modelo 15 - H" tipo ou equivalente	UN	5
18	Bicos fixos para pulverizadores do tipo "Rain Bird modelo 15 - SST" tipo ou equivalente	UN	5
19	Bicos giratórios para pulverizadores do tipo "MP rotator série 2000" tipo ou equivalente	UN	5
20	Bicos giratórios para pulverizadores do tipo "MP rotator série 3000" tipo ou equivalente	UN	5
21	Bicos giratórios para pulverizadores do tipo "RN 17-25" tipo ou equivalente	UN	5

22	Bicos giratórios para pulverizadores do tipo "R-Van 13-18" tipo ou equivalente	UN	5
23	Bicos giratórios para pulverizadores do tipo "R-Van 17-24" tipo ou equivalente	UN	5
24	BICOS MPR PARA 5000 / 5000 PLUS tipo ou equivalente	UN	5
25	Bicos reguláveis para pulverizadores do tipo "Rain Bird modelo 10 VAN" tipo ou equivalente	UN	5
26	Bicos reguláveis para pulverizadores do tipo "Rain Bird modelo 12 VAN" tipo ou equivalente	UN	5
27	Bicos reguláveis para pulverizadores do tipo "Rain Bird modelo 15 VAN" tipo ou equivalente	UN	5
28	Bicos reguláveis para pulverizadores do tipo "Rain Bird modelo 18 VAN" tipo ou equivalente	UN	5
29	Boca de rega, rosca F1" BSP	UN	1
30	Cabo elétrico do tipo "Rain Bird, modelo "Irrigation"" 0,08 mm ² , 13 condutores, bobine de 75 m (rolo 75 m), tipo ou equivalente	Rolo	1
31	Cabo elétrico do tipo "Rain Bird, modelo "Irrigation"" 0,08 mm ² , 3 condutores, bobine de 75 m (rolo 75 m), tipo ou equivalente	Rolo	1
32	Cabo elétrico do tipo "Rain Bird, modelo "Irrigation"" 0,08 mm ² , 5 condutores, bobine de 75 m (rolo 75 m), tipo ou equivalente	Rolo	1
33	Cabo elétrico do tipo "Rain Bird, modelo "Irrigation"" 0,08 mm ² , 7 condutores, bobine de 75 m (rolo 75 m), tipo ou equivalente	Rolo	1
34	Cabo elétrico do tipo "Rain Bird, modelo "Irrigation"" 0,08 mm ² , 9 condutores, bobine de 75 m (rolo 75 m), tipo ou equivalente	Rolo	1
35	Caixas de válvulas do tipo "Rain Bird VBA 1220" "ou equivalente"- Em polipropileno preto e tampa verde, saídas pré cortadas para abertura sem ferramentas; dimensões: 48X63X30,5 cm	UN	1
36	Caixas de válvulas do tipo "Rain Bird VBA 1419" "ou equivalente"- Em polipropileno preto e tampa verde, saídas pré cortadas para abertura sem ferramentas; dimensões: 37x50,5x30,5 cm	UN	1
37	Caixas de válvulas do tipo "Rain Bird VBA 910" "ou equivalente"- Em polipropileno preto e tampa verde, saídas pré cortadas para abertura sem ferramentas; dimensões: Ø33,5 cm, alt. 25,5 cm	UN	1
38	Casquilho duplo em latão Ø 1 1/2"	UN	1
39	Casquilho duplo em latão Ø 1 1/4"	UN	1
40	Casquilho duplo em latão Ø 1"	UN	1
41	Casquilho duplo em latão Ø 1/2"	UN	1
42	Casquilho duplo em latão Ø 2 1/2"	UN	1
43	Casquilho duplo em latão Ø 2"	UN	1

44	Casquilho duplo em latão Ø 3"	UN	1
45	Casquilho duplo em latão Ø 3/4"	UN	1
46	Casquilho Duplo PVC Ø 1"	UN	1
47	Casquilho Duplo PVC Ø 1" 1/2"	UN	1
48	Casquilho Duplo PVC Ø 1" 1/4"	UN	1
49	Casquilho Duplo PVC Ø 2"	UN	1
50	Casquilho Duplo PVC Ø 3"	UN	1
51	Casquilho Duplo PVC Ø 3/4"	UN	1
52	Casquilho Redução M/M PVC Ø 1 1/2" x Ø 1 1/4"	UN	1
53	Casquilho Redução M/M PVC Ø 1 1/2" x Ø 1"	UN	1
54	Casquilho Redução M/M PVC Ø 1 1/2" x Ø 1/2"	UN	1
55	Casquilho Redução M/M PVC Ø 1 1/2" x Ø 3/4"	UN	1
56	Casquilho Redução M/M PVC Ø 1 1/4" x Ø 1"	UN	1
57	Casquilho Redução M/M PVC Ø 1 1/4" x Ø 1/2"	UN	1
58	Casquilho Redução M/M PVC Ø 1 1/4" x Ø 3/4"	UN	1
59	Casquilho Redução M/M PVC Ø 1" x Ø 1/2"	UN	1
60	Casquilho Redução M/M PVC Ø 1" x Ø 3/4"	UN	1
61	Casquilho Redução M/M PVC Ø 2" x Ø 1 1/2"	UN	1
62	Casquilho Redução M/M PVC Ø 2" x Ø 1 1/4"	UN	1
63	Casquilho Redução M/M PVC Ø 2" x Ø 1"	UN	1
64	Casquilho Redução M/M PVC Ø 2" x Ø 3/4"	UN	1
65	Casquilho redução M/M PVC Ø 3/4 x 1/2"	UN	1
66	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 1 1/2" x Ø 1 1/4"	UN	1
67	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 1 1/2" x Ø 1"	UN	1
68	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 1 1/2" x Ø 3/4"	UN	1
69	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 1 1/4" x Ø 1"	UN	1
70	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 1 1/4" x Ø 3/4"	UN	1
71	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 1" x Ø 1/2"	UN	1
72	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 1" x Ø 3/4"	UN	1
73	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 2 1/2" x Ø 1 1/2"	UN	1
74	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 2 1/2" x Ø 2"	UN	1

Classificação: «Uso externo»

IM/PS02.01.002.07



Certificado 2018/CEP/5485

75	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 2" x Ø 1 1/2"	UN	1
76	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 2" x Ø 1 1/4"	UN	1
77	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 2" x Ø 1"	UN	1
78	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 3" x Ø 2 1/2"	UN	1
79	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 3" x Ø 2"	UN	1
80	Casquilhos de redução MF em latão (porca) Ø 3/4" x Ø 1/2"	UN	1
81	Casquilhos de redução MM em latão Ø 1 1/2" x Ø 1 1/4"	UN	1
82	Casquilhos de redução MM em latão Ø 1 1/2" x Ø 1"	UN	1
83	Casquilhos de redução MM em latão Ø 1 1/2" x Ø 1/2"	UN	1
84	Casquilhos de redução MM em latão Ø 1 1/2" x Ø 3/4"	UN	1
85	Casquilhos de redução MM em latão Ø 1 1/4" x Ø 1"	UN	1
86	Casquilhos de redução MM em latão Ø 1 1/4" x Ø 3/4"	UN	1
87	Casquilhos de redução MM em latão Ø 1 x Ø 3/4"	UN	1
88	Casquilhos de redução MM em latão Ø 1" x Ø 1/2"	UN	1
89	Casquilhos de redução MM em latão Ø 2 1/2" x 1 1/2"	UN	1
90	Casquilhos de redução MM em latão Ø 2 x Ø 1 1/2"	UN	1
91	Casquilhos de redução MM em latão Ø 2 x Ø 1 1/4"	UN	1
92	Casquilhos de redução MM em latão Ø 2 x Ø 1"	UN	1
93	Casquilhos de redução MM em latão Ø 3/4" x Ø 1/2"	UN	1
94	Caudalímetro Rain Bird, rosca fêmea 1 1/2" tipo ou equivalente	UN	1
95	Caudalímetro Rain Bird, rosca fêmea 1" tipo ou equivalente	UN	1
96	Caudalímetro Rain Bird, rosca fêmea 2" tipo ou equivalente	UN	1
97	Caudalímetro Rain Bird, rosca fêmea 3" tipo ou equivalente	UN	1
98	Chave metálica para abrir e levantar tampas de ferro fundido ou betão, 2 em 1, tipo "Rain Bird modelo 71P51186", tipo ou equivalente	UN	1
99	Chave para acessórios de aperto rápido 75-90-110	UN	1
100	Chave para acessórios de aperto rápido Ø 20-25-32mm	UN	1
101	Chave para acessórios de aperto rápido Ø 40-50-63	UN	1
102	Chave para boca de rega, rosca 1" BSP macho tipo ou equivalente	UN	1
103	Conectores elétricos do tipo "Rain Bird DBM" "ou equivalente" - Permite ligar até 3 fios elétricos de Ø 1,5 mm²; Para diferença de potencial até 30 v; Auto descarnante; resistente à humidade	UN	1

104	Conectores elétricos do tipo "Rain Bird DBRY" "ou equivalente" - Permite ligar até 3 fios elétricos de Ø 4 mm ² ; Para diferença de potencial até 30 v; Possui gordura resistente à humidade	UN	1
105	Conectores elétricos do tipo "Rain Bird King" "ou equivalente"- Permite ligar até 2 fios elétricos de Ø 2,5 mm ² ou 3 de Ø 1,5 mm ² ; Para diferença de potencial até 30 v; À prova de água	UN	1
106	Conjunto de flanges FFD 200 mm	UN	1
107	Cruzeta em latão Ø 1 1/2"	UN	1
108	Cruzeta em latão Ø 1 1/4"	UN	1
109	Cruzeta em latão Ø 1"	UN	1
110	Cruzeta em latão Ø 2"	UN	1
111	Cruzeta em latão Ø 3/4"	UN	1
112	Electroválvula do tipo "Rain Bird, modelo DV 075 " fêmea de 9V, tipo ou equivalente	UN	1
113	Electroválvulas com corpo em bronze do tipo "Rain Bird modelo BPE" Ø 3", tipo ou equivalente	UN	1
114	Electroválvulas do tipo "Rain Bird DV 100 24 V" "ou equivalente"- Ø1 " rosca fêmea; Pressão de funcionamento de 1-10,4 bar; débito de 0,24-9,0 m ³ /h	UN	1
115	Electroválvulas do tipo "Rain Bird DV 100 9 V" "ou equivalente"- Ø1 " rosca fêmea; Pressão de funcionamento de 1-10,4 bar; débito de 0,24-9,0 m ³ /h.	UN	1
116	Electroválvulas do tipo "Rain Bird PGA 100 24 V" "ou equivalente"- Ø1 " rosca fêmea; Pressão de funcionamento de 1,0-10,4 bar; débito de 1,14-9,0 m ³ /h	UN	1
117	Electroválvulas do tipo "Rain Bird PGA 100 9 V" "ou equivalente"- Ø1 " rosca fêmea; Pressão de funcionamento de 1,0-10,4 bar; débito de 1,14-9,0 m ³ /h	UN	1
118	Electroválvulas do tipo "Rain Bird PGA 150 24 V" "ou equivalente"- Ø1 1/2 " rosca fêmea; Pressão de funcionamento de 1,0-10,4 bar; débito de 6-21,0 m ³ /h	UN	1
119	Electroválvulas do tipo "Rain Bird PGA 150 9 V" "ou equivalente" - Ø1 1/2 " rosca fêmea; Pressão de funcionamento de 1,0-10,4 bar; débito de 6-21,0 m ³ /h	UN	1
120	Electroválvulas do tipo "Rain Bird PGA 200 24 V" "ou equivalente"- Ø2 " rosca fêmea; Pressão de funcionamento de 1,0-10,4 bar; débito de 9-34,0 m ³ /h	UN	1
121	Electroválvulas do tipo "Rain Bird PGA 200 9 V" "ou equivalente" - Ø2 " rosca fêmea; Pressão de funcionamento de 1,0-10,4 bar; débito de 9-34,0 m ³ /h	UN	1
122	Estacas para gotejador	UN	1
123	Estrigas de linho (trança)	UN	1
124	FD 101 - decodificador p/electrovalvulas Rain Bird tipo ou equivalente	UN	1

125	FD 202 - decodificador p/electrovalvulas Rain Bird tipo ou equivalente	UN	1
126	Filtro de cartucho rosca MM Ø 1 1/2" - 100 mesh, do tipo "Arag", tipo ou equivalente	UN	1
127	Filtro de cartucho rosca MM Ø 2" - 100 mesh, do tipo "Arag", tipo ou equivalente	UN	1
128	Filtro de cartucho rosca MM Ø 3" - 100 mesh, do tipo "Arag", tipo ou equivalente	UN	1
129	Filtro de cartucho rosca MM Ø 4" - 100 mesh, do tipo "Arag", tipo ou equivalente	UN	1
130	Filtros metálicos de lamelas em linha c/ tratamento anticorrosivo Ø 2"	UN	1
131	Filtros metálicos de lamelas em linha c/ tratamento anticorrosivo Ø 3"	UN	1
132	Fita inox 1/2" (rolo 30 m)	UN	1
133	Fita inox 3/8" (rolo 30 m)	UN	1
134	Fivela p/ cintas inox 1/2" (caixa 100 un)	UN	1
135	Fivela p/ cintas inox 3/8" (caixa 100 un)	UN	1
136	Flange de aço galvanizado Ø200 mm x Ø3"	UN	1
137	Flanges simples em aço galvanizado Ø 200 x Ø 3"	UN	1
138	Flanges simples em aço galvanizado Ø 200 x Ø 4"	UN	1
139	Flanges simples em aço galvanizado Ø 200 x Ø 2 1/2"	UN	1
140	Gotejador de débito regulável até 40 l/h, 360º, canelado	UN	1
141	IQ5SATSWU - Expansão da capacidade do software IQ para 5 satélites adicionais tipo ou equivalente	UN	1
142	IQEXTANTWF - Antena externa IQ para IQNCCWF tipo ou equivalente	UN	1
143	IQINTANTGP - Antena interna IQ para IQNCCGP tipo ou equivalente	UN	1
144	IQNCCEN - Cartucho de comunicação em rede para IQ - Ethernet (rede com fios - LAN) tipo ou equivalente	UN	1
145	IQNCCGP - Cartucho de comunicação em rede para IQ - GPRS (celular) tipo ou equivalente	UN	1
146	IQ-TBOS -FP - Pacote de funcionalidades IQ-TBOS, até 250 módulos, inclui 1 unid. MRM e 1 unid. RR tipo ou equivalente	UN	1
147	IQ-TBOS-NET - Pacote de funcionalidades IQ-TBOS, inclui 1 unid. MRM, 3 unid. RR e 1 dia pesquisa rádio tipo ou equivalente	UN	1
148	ITBOS MRM EU - Módulo de Rádio Principal IQ TBOS tipo ou equivalente	UN	1
149	Joelho 90º, aperto rápido, gama PN10, Ø 25 mm	UN	1
150	Joelho 90º, aperto rápido, gama PN10, Ø 32 mm	UN	1

Classificação: «Uso externo»

IM/PS02.01.002.07



Certificado 2018/CEP/5485

151	Joelho 90º, aperto rápido, gama PN10, Ø 40 mm	UN	1
152	Joelho 90º, aperto rápido, gama PN10, Ø 50 mm	UN	1
153	Joelho 90º, aperto rápido, gama PN10, Ø 63 mm	UN	1
154	Joelho 90º, aperto rápido, gama PN10, Ø 75 mm	UN	1
155	Joelho 90º, aperto rápido, gama PN10, Ø 90 mm	UN	1
156	Joelho a 90º PVC Ø 1 1/2"	UN	1
157	Joelho a 90º PVC Ø 1 1/4"	UN	1
158	Joelho a 90º PVC Ø 1"	UN	1
159	Joelho a 90º PVC Ø 1/2"	UN	1
160	Joelho a 90º PVC Ø 2"	UN	1
161	Joelho a 90º PVC Ø 3/4"	UN	1
162	Joelho canelado de ligação x ½ ? (15/21) macho (tipo SBe-050) tipo ou equivalente	UN	1
163	Joelho canelado de ligação x ¾ ? (20/27) macho (tipo SBe-075) tipo ou equivalente	UN	1
164	Joelho canelado p/ tubo de 16 mm do tipo "Rain Bird modelo BF - 22" tipo ou equivalente	UN	1
165	Joelho de acoplamento rápido de fecho (tipo BF-22) tipo ou equivalente	UN	1
166	Joelho fêmea 90º em latão Ø 1 1/2"	UN	1
167	Joelho fêmea 90º em latão Ø 1 1/4"	UN	1
168	Joelho fêmea 90º em latão Ø 1"	UN	1
169	Joelho fêmea 90º em latão Ø 1/2"	UN	1
170	Joelho fêmea 90º em latão Ø 2"	UN	1
171	Joelho fêmea 90º em latão Ø 3/4"	UN	1
172	Joelho giratório de bronze, rosca 1" F x 1" M	UN	1
173	Joelho M/F 90º em latão Ø 1 1/2"	UN	1
174	Joelho M/F 90º em latão Ø 1 1/4"	UN	1
175	Joelho M/F 90º em latão Ø 1"	UN	1
176	Joelho M/F 90º em latão Ø 2"	UN	1
177	Joelho M/F 90º em latão Ø 3/4"	UN	1
178	Joelho redução latão 1"x3/4"	UN	1
179	Joelho RF, aperto rápido, gama PN10, Ø 25 mm x Ø 3/4"	UN	1

180	Joelho RF, aperto rápido, gama PN10, Ø 32 mm x Ø 1"	UN	1
181	Joelho RF, aperto rápido, gama PN10, Ø 40 mm x Ø 1 1/4"	UN	1
182	Joelho RF, aperto rápido, gama PN10, Ø 50 mm x Ø 1 1/2"	UN	1
183	Joelho RF, aperto rápido, gama PN10, Ø 63 mm x Ø 2"	UN	1
184	Joelho RM, aperto rápido, gama PN10 Ø 75 mm x Ø 2" 1/2"	UN	1
185	Joelho RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 25 mm x Ø 3/4"	UN	1
186	Joelho RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 32 mm x Ø 1"	UN	1
187	Joelho RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 40 mm x Ø 1 1/4"	UN	1
188	Joelho RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 50 mm x Ø 1 1/2"	UN	1
189	Joelho RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 63 mm x Ø 2"	UN	1
190	Joelhos canelados SBE TEE tipo ou equivalente	UN	1
191	Junção canelado x canelado (tipo SB-cPLg) tipo ou equivalente	UN	1
192	Junção S/C em latão Ø 1/2"	UN	1
193	Junção S/C em latão Ø 1 1/2"	UN	1
194	Junção S/C em latão Ø 1 1/4"	UN	1
195	Junção S/C em latão Ø 1"	UN	1
196	Junção S/C em latão Ø 2 1/2"	UN	1
197	Junção S/C em latão Ø 2"	UN	1
198	Junção S/C em latão Ø 3"	UN	1
199	Junção S/C em latão Ø 3/4"	UN	1
200	Kit ligação á terra para utilizar com protetor tipo MSP-1 tipo ou equivalente	UN	1
201	Manómetro de glicerina 0-10 Kg cx. Inox	UN	1
202	Massa de vedação tipo Vedox tipo ou equivalente	UN	1
203	Microtubo em Poliflex, passagem 4 mm, exterior 7 mm (rolo de 100 m).	Rolo	1
204	Modulo de extensão de 12 estações compatível com programador "Rain Bird ESP-LX" tipo ou equivalente	UN	1
205	Modulo de extensão de 75 endereços compatível com programador "Rain Bird ESP-LXD" tipo ou equivalente	UN	1
206	Modulo de extensão de 8 estações compatível com programador "Rain Bird ESP-LX" tipo ou equivalente	UN	1
207	Módulo de ligação de sensor de caudal do tipo "IQ2" compatível com programador "Rain Bird ESP-LXME" tipo ou equivalente	UN	1

208	Módulo inteligente de regularização de caudal compatível com programador "Rain Bird ESP-LXME" tipo ou equivalente	UN	1
209	Módulo regulador de pressão do tipo "Rain Bird modelo PRS - Dial" "ou equivalente»	UN	1
210	Módulo TBOS-II Rádio tipo ou equivalente	Rolo	1
211	Módulo tipo "TBOS-II" Rádio + interface tipo ou equivalente	UN	1
212	Nebulizador 4191 ED 20 l/h tipo ou equivalente	UN	1
213	Pilhas alcalinas 9 V de performance industrial	UN	1
214	Pluviómetro RSD BEX - Rain Bird, tipo ou equivalente	UN	1
215	Porca latão redução 2 1/2" x 2"	UN	1
216	Programadores do tipo "Rain Bird WP 6" "ou equivalente»- autónomo, a pilhas de 9 v de 6 estações; resistente a humidade; visor LCD; teclado de cinco teclas; 3 programas independentes; 8 arranques diários.	UN	1
217	Programadores do tipo "Rain Bird WP1" "ou equivalente»- autónomo, a pilhas de 9 v de 1 estação; resistente a humidade; visor LCD; teclado de cinco teclas; 3 programas independentes; 8 arranques diários	UN	1
218	Programadores do tipo "Rain Bird WP2" "ou equivalente»- autónomo, a pilhas de 9 v de 2 estações; resistente a humidade; visor LCD; teclado de cinco teclas; 3 programas independentes; 8 arranques diários	UN	1
219	Programadores do tipo "Rain Bird WP4" "ou equivalente»- autónomo, a pilhas de 9 v de 4 estações; resistente a humidade; visor LCD; teclado de cinco teclas; 3 programas independentes; 8 arranques diários	UN	1
220	Programadores elétricos "Rain Bird ESP-LXD" tipo ou equivalente	UN	1
221	Programadores elétricos do tipo "Rain Bird ESP - LXME" "ou equivalente»- 4 programas: A, B, C e D que podem sobrepor-se; até 8 arranques automáticos por programa; painel destacável pra programação remota; podem permitir até 5 estações a funcionarem em simultâneo; 230 VAC - 50 Hz; transformador interno	UN	1
222	Proteção anti-raio MSP-1 tipo ou equivalente	UN	1
223	Pulverizadores emergentes do tipo "Rain Bird 1804 SAM" "ou equivalente»- Junta de estanquidade; mola de retração forte em aço inox; Pressão de 1,0-2,1 bar; Alcance de 0,6-5,5 m; dimensões: entrada inferior roscada de Ø 1/2"; altura de elevação 10,2 cm; equipado com válvula anti drenagem	UN	1
224	Pulverizadores emergentes do tipo "Rain Bird 1804" "ou equivalente»- Junta de estanquidade; mola de retração forte em aço inox; Pressão de 1,0-2,1 bar; Alcance de 0,6-5,5 m; dimensões: entrada inferior roscada de Ø 1/2"; altura de elevação 10,2 cm	UN	1
225	Pulverizadores emergentes do tipo "Rain Bird 1806" "ou equivalente»- Junta de estanquidade; mola de retração forte em aço inox; Pressão de 1,0-2,1 bar;	UN	1

	Alcance de 0,6-5,5 m; dimensões: entrada inferior roscada de Ø 1/2"; altura de elevação 15 cm		
226	Pulverizadores emergentes do tipo "Rain Bird 1812" "ou equivalente"- Junta de estanquidade; mola de retração forte em aço inox; Pressão de 1,0-2,1 bar; Alcance de 0,6-5,5 m; dimensões: entrada inferior roscada de Ø 1/2"; altura de elevação 30 cm	UN	1
227	Racord RF, aperto rápido, gama PN10, Ø 32 mm x Ø 1"	UN	1
228	Racord RF, aperto rápido, gama PN10, Ø 40 mm x Ø 1 1/4"	UN	1
229	Racord RF, aperto rápido, gama PN10, Ø 50 mm x Ø 1 1/2"	UN	1
230	Racord RF, aperto rápido, gama PN10, Ø 75 mm x Ø 2 1/2"	UN	1
231	Racord RF, aperto rápido, gama PN10, Ø 90 mm x Ø 3"	UN	1
232	Racord RM de aperto rápido em latão para tubo PE Ø 20 mm x Ø 1/2"	UN	1
233	Racord RM de aperto rápido em latão para tubo PE Ø 25 mm x Ø 3/4"	UN	1
234	Racord RM de aperto rápido em latão para tubo PE Ø 32 mm x Ø 1"	UN	1
235	Racord RM de aperto rápido em latão para tubo PE Ø 40 mm x Ø 1 1/4"	UN	1
236	Racord RM de aperto rápido em latão para tubo PE Ø 50 mm x Ø 1 1/2"	UN	1
237	Racord RM de aperto rápido em latão para tubo PE Ø 63 mm x Ø 2"	UN	1
238	Racord RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 20 mm x Ø 1/2"	UN	1
239	Racord RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 25 mm x Ø 3/4"	UN	1
240	Racord RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 32 mm x Ø 1"	UN	1
241	Racord RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 40 mm x Ø 1 1/4"	UN	1
242	Racord RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 50 mm x Ø 1 1/2"	UN	1
243	Racord RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 63 mm x Ø 2"	UN	1
244	Racord RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 75 mm x Ø 2 1/2"	UN	1
245	Racord RM, aperto rápido, gama PN10, Ø 90 mm x Ø 3"	UN	1
246	Recetores de comando de 1 estação	UN	1
247	Recetores de comando de 2 estações	UN	1
248	Recetores de comando de 4 estações	UN	1
249	Recetores de comando de 6 estações	UN	1
250	Regulador de pressão do tipo "Rain Bird, modelo M25" tipo ou equivalente, entrada 2,0 a 7,0 bar - saída 1,8 bar	UN	1
251	Relé de Rádio TBOS (tipo ITBOS RR EU) tipo ou equivalente	UN	1
252	Rolo de fita Teflon industrial/profissional de 15 mm	UN	1

Classificação: «Uso externo»

IM/PS02.01.002.07



Certificado 2018/CEP/5485

253	SD 210 - decodificador volumetrico Rain Bird tipo ou equivalente	UN	1
254	Solenóide de impulsos (9V) (tipo TBOS) para electroválvulas tipo DV,PGA,PE-B,PES-B tipo ou equivalente	UN	1
255	Solenoides 24 V do tipo "Rain Bird" para electroválvulas do tipo "Rain Bird modelo BPE Ø 3""", tipo ou equivalente	UN	1
256	Solenoides 24 V do tipo "Rain Bird" para electroválvulas do tipo "Rain Bird modelo DV", tipo ou equivalente	UN	1
257	Solenoides 24 V do tipo "Rain Bird" para electroválvulas do tipo "Rain Bird modelo PGA", tipo ou equivalente	UN	1
258	Spray rotativo invertido - especial para estufas	UN	50
259	Tampa p/ caixa de válvulas do tipo "Rain Bird, modelo VB 1220", tipo ou equivalente	UN	1
260	Tampa p/ caixa de válvulas do tipo "Rain Bird, modelo VB 1419", tipo ou equivalente	UN	1
261	Tampão / taco (macho) em latão Ø 2 1/2"	UN	1
262	Tampão / taco (macho) em latão Ø 1 1/4"	UN	1
263	Tampão / taco (macho) em latão Ø 1 1/2"	UN	1
264	Tampão / taco (macho) em latão Ø 1"	UN	1
265	Tampão / taco (macho) em latão Ø 1/2"	UN	1
266	Tampão / taco (macho) em latão Ø 2"	UN	1
267	Tampão / taco (macho) em latão Ø 3"	UN	1
268	Tampão / taco (macho) em latão Ø 3/4"	UN	1
269	Tampão de fim de linha de acoplamento rápido de fecho para tubagem de 16 mm (tipo BF-plug) tipo ou equivalente	UN	1
270	Tampão para orifícios de 4 mm	UN	1
271	Tampão, aperto rápido, gama PN10, Ø 25 mm	UN	1
272	Tampão, aperto rápido, gama PN10, Ø 32 mm	UN	1
273	Tampão, aperto rápido, gama PN10, Ø 40 mm	UN	1
274	Tampão, aperto rápido, gama PN10, Ø 50 mm	UN	1
275	Tampão, aperto rápido, gama PN10, Ø 63 mm	UN	1
276	Tampão, aperto rápido, gama PN10, Ø 75 mm	UN	1
277	Tampão, aperto rápido, gama PN10, Ø 90 mm	UN	1
278	TBOS2 UNIVERSAL - Consola de programação Rain Bird tipo ou equivalente	UN	2
279	Te a 90º PVC Ø 1 1/2"	UN	1

Classificação: «Uso externo»

IM/PS02.01.002.07



Certificado 2018/CEP/5485

280	Te a 90º PVC Ø 1 1/4"	UN	1
281	Te a 90º PVC Ø 1"	UN	1
282	Te a 90º PVC Ø 1/2"	UN	1
283	Te a 90º PVC Ø 2"	UN	1
284	Te a 90º PVC Ø 3/4"	UN	1
285	Te a 90º, aperto rápido, gama PN 10, Ø 25 mm	UN	1
286	Te a 90º, aperto rápido, gama PN 10, Ø 32 mm	UN	1
287	Te a 90º, aperto rápido, gama PN 10, Ø 40 mm	UN	1
288	Te a 90º, aperto rápido, gama PN 10, Ø 50 mm	UN	1
289	Te a 90º, aperto rápido, gama PN 10, Ø 63 mm	UN	1
290	Te a 90º, aperto rápido, gama PN 10, Ø 75 mm	UN	1
291	Te a 90º, aperto rápido, gama PN 10, Ø 90 mm	UN	1
292	Tê canelado p/ tubo de 16 mm do tipo " Rain Bird modelo BF - 32" tipo ou equivalente	UN	100
293	Tê canelado x canelado x canelado (tipo SB-tee) tipo ou equivalente	UN	50
294	Tê de acoplamento rápido de fecho (tipo BF-32) tipo ou equivalente	UN	1
295	Te RCF, aperto rápido, gama PN 10, Ø 110 mm	UN	1
296	Te RCF, aperto rápido, gama PN 10, Ø 32 x1"	UN	1
297	Te RCF, aperto rápido, gama PN 10, Ø 40x1 1/4"	UN	1
298	Te RCF, aperto rápido, gama PN 10, Ø 50x1 1/2	UN	1
299	Te RCF, aperto rápido, gama PN 10, Ø 63 mm x 2"	UN	1
300	Te RCF, aperto rápido, gama PN 10, Ø 75 mm x 75x2 1/2"	UN	1
301	Te RCF, aperto rápido, gama PN 10, Ø 90 mm x3"	UN	1
302	Te RCM, aperto rápido, gama PN 10, Ø 32x1"	UN	1
303	Te RCM, aperto rápido, gama PN 10, Ø 40x1 1/4"	UN	1
304	Te RCM, aperto rápido, gama PN 10, Ø 50x1 1/2"	UN	1
305	Te RCM, aperto rápido, gama PN 10, Ø 63mmx2"	UN	1
306	Te simples 90º em latão Ø 1 1/2"	UN	1
307	Te simples 90º em latão Ø 1 1/4"	UN	1
308	Te simples 90º em latão Ø 1"	UN	1
309	Te simples 90º em latão Ø 1/2"	UN	1

310	Te simples 90º em latão Ø 2"	UN	1
311	Te simples 90º em latão Ø 3/4"	UN	1
312	Tomada de água 3RC Ø3/4" F AQP	UN	1
313	Tomada de carga em ferro fundido Ø 200 mm x 2"	UN	1
314	Tomada de carga ferro fundido Ø 160 mm x 2"	UN	1
315	Tomada de carga Ø 200 mm x 90 mm	UN	1
316	Tomada FED ML -5 tipo ou equivalente	UN	1
317	Tomadas de carga em polipropileno reforçada, Ø 32 mm de rosca central fêmea Ø 3/4"	UN	1
318	Tomadas de carga em polipropileno reforçada, Ø 40 mm de rosca central fêmea Ø 1"	UN	1
319	Tomadas de carga reforçada Ø 110 x 1 1/2"	UN	1
320	Tomadas de carga reforçada Ø 110 x 2"	UN	1
321	Tomadas de carga reforçada Ø 32 x Ø 1"	UN	1
322	Tomadas de carga reforçada Ø 32 x Ø 1/2"	UN	1
323	Tomadas de carga reforçada Ø 32 x Ø 3/4"	UN	1
324	Tomadas de carga reforçada Ø 40 x Ø 1"	UN	1
325	Tomadas de carga reforçada Ø 40 x Ø 1/2"	UN	1
326	Tomadas de carga reforçada Ø 40 x Ø 3/4"	UN	1
327	Tomadas de carga reforçada Ø 50 x Ø 1"	UN	1
328	Tomadas de carga reforçada Ø 50 x Ø 1/2"	UN	1
329	Tomadas de carga reforçada Ø 50 x Ø 3/4"	UN	1
330	Tomadas de carga reforçada Ø 63 x Ø 1 1/2"	UN	1
331	Tomadas de carga reforçada Ø 63 x Ø 1"	UN	1
332	Tomadas de carga reforçada Ø 63 x Ø 3/4"	UN	1
333	Tomadas de carga reforçada Ø 75 x Ø 1 1/2"	UN	1
334	Tomadas de carga reforçada Ø 75 x Ø 1"	UN	1
335	Tomadas de carga reforçada Ø 75 x Ø 2"	UN	1
336	Tomadas de carga reforçada Ø 75 x Ø 3/4"	UN	1
337	Tomadas de carga reforçada Ø 90x Ø 1 1/2"	UN	1
338	Tomadas de carga reforçada Ø 90x Ø 1"	UN	1
339	Tomadas de carga reforçada Ø 90x Ø 2"	UN	1

Classificação: «Uso externo»

IM/PS02.01.002.07



Certificado 2018/CEP/5485

340	Tomadas de carga reforçada Ø 90x Ø 3/4"	UN	1
341	Torneira de jardim 1" x1 1/4"	UN	1
342	Torneira de jardim 3/4 x1"	UN	1
343	Torneira de jardim Ø 1/2"x 3/4"	UN	1
344	Tubo cego preto Ø 16 mm, espessura 1,15 mm (rolo de 50 m)	Rolo	1
345	Tubo Dripline do tipo "Rain Bird, modelo RB castanho", parede dupla, autocomp. 2,2 l/h, 40cm.(rolo 100mt), tipo ou equivalente	Rolo	1
346	Tubo Dripline RB p/ enterrar, parede dupla de 1,15 mm, autocompensantes de débito: 2,2 l/h, 33 cm de espaçamento, rolo 100 m tipo ou equivalente	Rolo	1
347	Tubo polietileno PEAD PN10 Ø 110 mm	m	1
348	Tubo polietileno PEAD PN10 Ø 200 mm	m	1
349	Tubo polietileno PEAD PN10 Ø 25 mm	m	200
350	Tubo polietileno PEAD PN6 Ø 25 mm	m	201
351	Tubo polietileno PEAD PN8 Ø 32 mm	m	500
352	Tubo polietileno PEAD PN8 Ø 40 mm	m	200
353	Tubo polietileno PEAD PN8 Ø 50 mm	m	200
354	Tubo polietileno PEAD PN8 Ø 63 mm	m	200
355	Tubo polietileno PEAD PN8 Ø 75 mm	m	200
356	Tubo polietileno PEAD PN8 Ø 90 mm	m	200
357	Tubo PVC corrugado dupla parede Ø 110 mm (varas de 6 m)	UN	5
358	Tubo PVC roscar Ø 1 1/2" (varas de 6 m)	UN	5
359	Tubo PVC roscar Ø 1 1/4" (varas de 6 m)	UN	5
360	Tubo PVC roscar Ø 1" (varas de 6 m)	UN	5
361	Tubo PVC roscar Ø 1/2" (varas de 6 m)	UN	3
362	Tubo PVC roscar Ø 2" (varas de 6 m)	UN	3
363	Tubo PVC roscar Ø 3" (varas de 6 m)	UN	1
364	Tubo PVC roscar Ø 3/4" (varas de 6 m)	UN	3
365	Tubo vermelho c/ guia, corrugado, dupla parede Ø 40 mm (rolo de 50 m)	UN	1
366	Tubo vermelho c/ guia, corrugado, dupla parede Ø 50 mm (rolo de 50 m)	UN	1
367	Tubo vermelho c/ guia, corrugado, dupla parede Ø 63 mm (rolo de 50 m)	UN	1
368	União canelada direita de ligação x ½ ? (15/21) macho (tipo SBA-050) tipo ou equivalente	UN	1

369	União canelada direita de ligação x ¾ ? (20/27) macho (tipo SBA-075) tipo ou equivalente	UN	1
370	União de redução FF em latão Ø 1 1/2" x Ø 1 1/4"	UN	100
371	União de redução FF em latão Ø 1 1/2" x Ø 1"	UN	100
372	União de redução FF em latão Ø 1 1/2" x Ø 1/2"	UN	100
373	União de redução FF em latão Ø 1 1/2" x Ø 3/4"	UN	100
374	União de redução FF em latão Ø 1 1/4" x Ø 1"	UN	100
375	União de redução FF em latão Ø 1 1/4" x Ø 3/4"	UN	100
376	União de redução FF em latão Ø 1 x Ø 3/4"	UN	100
377	União de redução FF em latão Ø 1" x Ø 1/2"	UN	100
378	União de redução FF em latão Ø 2 1/2" x 1 1/2"	UN	50
379	União de redução FF em latão Ø 2 x Ø 1 1/2"	UN	100
380	União de redução FF em latão Ø 2 x Ø 1 1/4"	UN	100
381	União de redução FF em latão Ø 2 x Ø 1"	UN	100
382	União de redução FF em latão Ø 3/4" x Ø 1/2"	UN	100
383	União em T de 4 mm	UN	90
384	União recta de acoplamento rápido de fecho (tipo BF-12) tipo ou equivalente	UN	50
385	União recta de acoplamento rápido de fecho de 16 mm x ½?? fêmea canelada (tipo BF-62-50) tipo ou equivalente	UN	50
386	União recta de acoplamento rápido de fecho de 16 mm x ½?? macho canelada (tipo BF-82-50) tipo ou equivalente	UN	50
387	União recta de acoplamento rápido de fecho de 16 mm x ¾?? fêmea canelada (tipo BF-62-75) tipo ou equivalente	UN	50
388	União recta de acoplamento rápido de fecho de 16 mm x ¾?? macho canelada (tipo BF-82-75) tipo ou equivalente	UN	49
389	União redução, aperto rápido, gama PN 10, Ø 25 x Ø 20 mm	UN	1
390	União redução, aperto rápido, gama PN 10, Ø 32 x Ø 25 mm	UN	1
391	União redução, aperto rápido, gama PN 10, Ø 40 x Ø 32 mm	UN	1
392	União redução, aperto rápido, gama PN 10, Ø 50 x Ø 40 mm	UN	1
393	União redução, aperto rápido, gama PN 10, Ø 63x Ø 50 mm	UN	1
394	União redução, aperto rápido, gama PN 10, Ø 75x Ø 63 mm	UN	1
395	União redução, aperto rápido, gama PN 10, Ø 90x Ø 75 mm	UN	1

396	União simples canelado x canelado p/ tubo de 16 mm do tipo "Rain Bird modelo BF - 12" tipo ou equivalente.	UN	1
397	União simples de 4 mm	UN	1
398	União simples em latão Ø 1 1/2"	UN	1
399	União simples em latão Ø 1 1/4"	UN	1
400	União simples em latão Ø 1"	UN	1
401	União simples em latão Ø 1/2"	UN	1
402	União simples em latão Ø 2 1/2"	UN	1
403	União simples em latão Ø 2"	UN	1
404	União simples em latão Ø 3"	UN	1
405	União simples em latão Ø 3/4"	UN	1
406	União simples, aperto rápido, gama PN 10, Ø 20 mm	UN	1
407	União simples, aperto rápido, gama PN 10, Ø 25 mm	UN	1
408	União simples, aperto rápido, gama PN 10, Ø 32 mm	UN	1
409	União simples, aperto rápido, gama PN 10, Ø 40 mm	UN	1
410	União simples, aperto rápido, gama PN 10, Ø 50 mm	UN	1
411	União simples, aperto rápido, gama PN 10, Ø 63 mm	UN	1
412	União simples, aperto rápido, gama PN 10, Ø 75 mm	UN	1
413	União simples, aperto rápido, gama PN 10, Ø 90 mm	UN	1
414	União tipo cruzeta de 4 mm	UN	100
415	União tipo Joelho de 4 mm	UN	100
416	Válvula anti-gota 530 H tipo ou equivalente	UN	1
417	Válvula de cunha elástica metal DN 200	UN	1
418	Válvula de retenção de Disco inox Ø 3"	UN	1
419	Válvula de retenção de Disco inox Ø 4"	UN	1
420	Válvula de retenção valstop H-151 2-1/2" tipo ou equivalente	UN	1
421	Válvula manual de fecho de 3/4" (tipo BF-92) tipo ou equivalente	UN	1
422	Válvula manual de fecho x 3/4" macho canelada (tipo BF-valve-lock) tipo ou equivalente	UN	1
423	Válvula manual, ligação aperto rápido p/ tubo de 16 mm do tipo " Rain Bird modelo BF - 92" tipo ou equivalente	UN	1
424	Válvula purga 3/4" macho	UN	1

425	Válvulas de controlo Hidráulicas em Plástico (tipo Série 100, 3??BSP roscada fêmea com dn 80 flange) tipo ou equivalente	UN	1
426	Válvulas manuais de esfera PN30 Ø 1 1/2"	UN	1
427	Válvulas manuais de esfera PN30 Ø 1 1/4"	UN	1
428	Válvulas manuais de esfera PN30 Ø 1"	UN	1
429	Válvulas manuais de esfera PN30 Ø 2 1/2"	UN	1
430	Válvulas manuais de esfera PN30 Ø 2"	UN	1
431	Válvulas manuais de esfera PN30 Ø 3"	UN	1
432	Válvulas manuais de esfera PN30 Ø 3/4"	UN	1
433	Válvulas manuais de esfera PN30 Ø 4"	UN	1
434	Válvulas manuais de esfera PVC F/F Ø 1 1/2"	UN	1
435	Válvulas manuais de esfera PVC F/F Ø 1 1/4"	UN	1
436	Válvulas manuais de esfera PVC F/F Ø 1"	UN	1
437	Válvulas manuais de esfera PVC F/F Ø 2"	UN	1
438	Válvulas manuais de esfera PVC F/F Ø 3/4"	UN	1
439	Válvulas manuais de junta rápida Ø 25 mm	UN	1
440	Válvulas manuais de junta rápida Ø 32 mm	UN	1
441	Válvulas manuais de junta rápida Ø 40 mm	UN	1
442	Válvulas manuais de junta rápida Ø 50 mm	UN	1
443	Válvulas manuais de junta rápida Ø 63 mm	UN	1
444	Válvulas manuais de junta rápida, transição Ø 20 mm x Ø 1/2"	UN	1
445	Válvulas manuais de junta rápida, transição Ø 25 mm x Ø 3/4"	UN	1
446	Válvulas manuais de junta rápida, transição Ø 32 mm x Ø 1"	UN	1
447	Válvulas manuais de junta rápida, transição Ø 40 mm x Ø 1 1/4"	UN	1
448	Válvulas manuais de junta rápida, transição Ø 50 mm x Ø 1 1/2"	UN	1
449	Válvulas manuais de junta rápida, transição Ø 63 mm x Ø 2"	UN	1

