

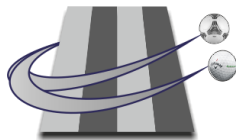


10 de Abril de 2017

C.M. ARCOS DE  
VALDEVEZ

MEMÓRIA DESCRITIVA

Concurso: “Renovação de Relvado Natural e Sistema de Rega do  
Estádio Municipal da Coutada”



### **Memória Descritiva**

Refere-se a presente memória descritiva e justificativa ao projecto de “Renovação de Relvado Natural e do Sistema de Rega no Estádio Municipal da Coutada”

Estão integrados os seguintes trabalhos:

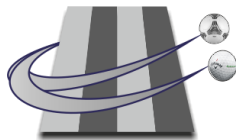
- Remoção do Tapete de Relva Existente
- Execução do Sistema de Rega
- Melhoramento da Zona de Enraizamento
- Colocação de Tapete de Relva

#### **1. Remoção do Tapete Existente – Método de Fraise Topping**

A remoção do tapete relvado existente incidirá em toda a área relvada, e será efetuada recorrendo a mais inovadora tecnologia e técnica designada por Fraise Topping, efetuada por um dos equipamentos mais inovadores existentes no mercado (Field Top Maker).

Este trabalho será efetuado a uma profundidade média de 6 a 10 cm, desta forma, toda a superfície atual será limpa de todo o tipo de matérias prejudiciais à formação do novo relvado, bem como nivelada para favorecer a prática desportiva.

Pretende-se com este trabalho nivelar toda a área e retirar da superfície todo o velho tapete relvado, bem como todas as infestantes, espécies prejudiciais (poa annua) e todas as matérias que prejudiquem o futuro relvado.

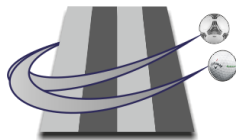


## **2. Sistema de Rega Automático**

O arrelvamento do campo desportivo obriga necessariamente e dadas as suas dimensões e utilização, à instalação de um sistema de rega por aspersão automática funcionando perfeitamente e uniformemente, para poder satisfazer a planta nas suas necessidades hídricas.

Assim sendo foi elaborado um projecto de rega, com o menor número de metros em tubagem e ligações possível, de forma a ficar mais seguro, menos susceptível a rupturas, financeiramente mais ajustado quer na execução, como na posterior manutenção, e que nos permite ter a performance desejada, bem como uma uniformidade de rega e uma sobreposição de água igual em toda a área relvada, de forma a não criar excessos ou deficiências hídricas em determinadas áreas do relvado.

- ✓ Os ramais serão simples e seguros, dispostos longitudinalmente de forma a criar corredores livres, sem qualquer tipo de tubagem para proporcionar uma manutenção mais segura aquando da execução de trabalhos de arejamento radicular (perfurações), bem como de fácil localização, bastando para isso a orientação através dos dispositivos de rega (aspersores) dispostos longitudinalmente.
- ✓ A tubagem disposta longitudinalmente contribui também para fazer uma gestão de rega mais adequada em todo o relvado, pois permite a criação de sectores longitudinais, e com isso incidir mais ou menos tempos de rega no centro do relvado, sendo a área mais sujeita ao pisoteio e com maior desgaste, ficando a planta com necessidades hídricas diferentes das espécies instaladas nas laterais.



# Sport Relva

Leisure & Sports

10 de Abril de 2017

**Concurso: “Renovação de Relvado Natural e Sistema de Rega do Estádio Municipal da Coutada”**

- ✓ Com este sistema de rega conseguimos ter uma uniformidade e uma performance excelente e facilmente será detectada toda a tubagem aquando de trabalhos, pois todo o sistema se encontra na longitudinal.

## **2.1. Execução de Rede de rega**

Será basicamente constituída por 5 ramais, estes embutidos na base existente e resguardados com o material granular de forma a criar um colchão.

Partindo das válvulas de seccionamento, localizadas num dos topos, na área de segurança, que fará a ligação aos aspersores.

Esta ligação será efetuada através de válvulas elétricas de seccionamento, que comandarão os sectores de aspersores colocados no campo de futebol relvado.

## **2.2. Execução de valas**

Serão abertas valas no sentido longitudinal sobre o solo existente, com uma largura e profundidade que permita a colocação de material granular para proteção da tubagem, bem como não ser afetada aquando trabalhos de manutenção ao relvado desportivo.

## **2.3. Assentamento dos tubos**

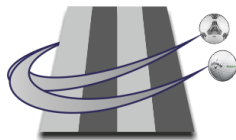
Será efetuado o espalhamento de uma camada de areia fina, a qual constituirá uma almofada para assentamento dos tubos, estes serão envolvidos com o mesmo tipo de material para a sua proteção.

Antes da montagem os tubos serão convenientemente limpos e inspecionado o seu estado interior e exterior para garantir a sua durabilidade e perfeição de funcionamento.

No final de cada jornada de trabalho no processo de assentamento de tubos e acessórios, estes serão todos vedados de modo a impedir a entrada de animais, areias ou quaisquer corpos estranhos, que prejudique o bom funcionamento de todo o sistema de rega.

**Sport Relva**

Zona Industrial de Crespos, Lote 4, Fração C 4890-264 Celorico de Basto  
☎ +351 255 283 766 ☎ +351 255 382 705 ✉ geral@sportrelva.com www.sportrelva.com



# Sport Relva

Leisure & Sports

10 de Abril de 2017

**Concurso: “Renovação de Relvado Natural e Sistema de Rega do Estádio Municipal da Coutada”**

Nos pontos singulares (acessórios – curvas e tês) executar-se-á se necessário mas sempre fora da Root Zone, maciços em betão simples, pois são pontos onde existe risco de deslocamento das tubagens devido à pressão da rede.

## **2.4. Equipamento de rega**

O campo de futebol será regado com auxílio de dois tipos de aspersores, consoante a localização.

Os aspersores a utilizar serão de turbina de médio alcance de forma a estarem menos sujeitos a ventos laterais, devido à sua proximidade da superfície e conseguirem uma melhor uniformidade.

Estes do tipo **HUNTER I 40 ADS** para as laterais do relvado e **HUNTER I 40 ON** para o centro do relvado estes, equipados com dois bicos opostos para melhor uniformidade e com tampa especial que permite a sua cobertura com relva natural.

Os aspersores **HUNTER** serão comandados por válvulas elétricas isoladas **ICV 201 G,HUNTER** colocadas em caixas apropriadas.

Estas válvulas, a instalar num dos topos ou lateral, serão ligadas ao programador de rega por meio de cabos de sinal.

## **2.5. Cabos de energia e de comando**

As válvulas elétricas serão alimentadas a partir de um cabo de energia, cuja origem será o programador de rega.

## **2.6. Programador**

O comando da rede de rega ficará a cargo do programador **I Core HUNTER**.

## **2.7. Grupo de Bombagem**

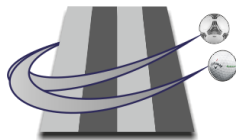
A Existente.

## **2.8. Teste e ensaios na rede**

Será efetuado um ensaio do sistema de rega, antes do fecho das valas e da colocação das camadas posteriores, para deteção de ruturas ou alguma anomalia que prejudique o seu bom funcionamento

**Sport Relva**

Zona Industrial de Crespos, Lote 4, Fração C 4890-264 Celorico de Basto  
☎+351 255 283 766 ☎+351 255 382 705 ✉geral@sportrelva.com www.sportrelva.com



### **3. Zona de Enraizamento**

#### **3.1. Modificação da Estrutura da Zona de Enraizamento (Solo)**

Será fornecida e colocada areia (300 m<sup>3</sup>) de acordo com as necessidades actuais da Zona de Enraizamento existente, de modo a proporcionar uma Zona de Enraizamento Arejada e permeável para o bom desenvolvimento do futuro relvado. Esta operação será efectuada com equipamento específico de modo a permitir uma altura uniforme em toda a área a intervir.

#### **3.2. Melhoramento/Descompactação da Zona de Enraizamento (solo)**

Para conseguirmos uma boa formação do tapete relvado, há a necessidade de se proporcionar condições de arejamento para um bom desenvolvimento das plantas, assim como, a existência de uma atmosfera no solo, estrutura e textura que permitam um bom desenvolvimento da planta.

Assim, o solo existente será descompactado, de forma a tornar o solo mais solto e criar canais de drenagem, para obtermos um melhor desenvolvimento da planta, bem como proporcionar uma melhor drenagem de toda a superfície.

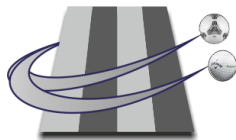
Também toda a areia nova, incorporada na superfície será misturada com a existente, por este processo, de modo a criar uma zona de enraizamento uniforme, sem camadas/layer, que poderiam limitar o enraizamento.

#### **3.3. Nivelamento Final**

Nivelamento final da superfície, com sistema operativo de laser, de acordo com as cotas definidas.

#### **3.4. Colocação de Tapete de Relva**

Colocação de relva em tapete com características específicas para relvados desportivos (Futebol). O tapete de relva será colocado com equipamentos específico e meios apropriados para não danificar e compactar a superfície já nivelada, será colocado, mediante regas frequentes e rolagem.



**Sport Relva**  
Leisure & Sports

10 de Abril de 2017

**Concurso: “Renovação de Relvado Natural e Sistema de Rega do Estádio Municipal da Coutada”**

### **3.5. Manutenção e Acompanhamento Técnico**

Manutenção especializada quinzenalmente, pelo período de dois meses após a conclusão do relvado, com aplicação de produtos para melhorar o enraizamento, crescimento e estabilização do novo tapete de relva.

Consultoria e acompanhamento técnico, pelo período de 3 meses após a conclusão do relvado.

Celorico de Basto, 10 de Abril de 2017

**Sport Relva**

Zona Industrial de Crespos, Lote 4, Fração C 4890-264 Celorico de Basto  
☎ +351 255 283 766 ☎ +351 255 382 705 ✉ geral@sportrelva.com www.sportrelva.com