

## BARRAGEM DE LAGOA VERMELHA

### 1. UTILIZAÇÕES – Rega.

### 2. LOCALIZAÇÃO

**Distrito** – Beja;

**Concelho** – Ferreira do Alentejo;

**Freguesia** – Figueira de Cavaleiros;

**Local** – Monte da Lagoa Vermelha;

**Bacia Hidrográfica** – Sado;

**Linha de Água** – Barranco da Lagoa Vermelha.

### 3. CARACTERÍSTICAS HIDROLÓGICAS

**Área da Bacia Hidrográfica** – 0,32 km<sup>2</sup>;

**Precipitação média anual** – 508 mm;

**Caudal integral médio anual** – 22,6 x 1000 m<sup>3</sup>;

**Caudal de cheia** – 5,67 m<sup>3</sup>/s;

**Período de retorno** – 5000 anos.

### 4. CARACTERÍSTICAS DA BARRAGEM

**Tipo** – Aterro com terra com perfil homogéneo;

**Altura acima da fundação** – 10,00 m;

**Altura acima do terreno natural** – 7,5 m;

**Cota do coroamento** – (83.50)

**Comprimento do coroamento**

**Barragem** – 253 m;

**Portela** – 139 m;

**Largura do coroamento**

**Barragem** – 5,0 m;

**Portela** – 5,0 m;

**Número de banquetas a jusante** – .....;

**Fundação** – Argilas arenosas muito duras;

**Volume de aterro** – ... x 1000 m<sup>3</sup>.

### 5. DESCARGA DE FUNDO

**Localização** – ...;

**Tipo** – Conduta betão com alma de aço sob o aterro;

**Cota da descarga de fundo** – (76.33);

**Secção da conduta** –  $\phi$  1,5 m;

**Caudal máximo** – 0,87 m<sup>3</sup>/s;

**Controlo a montante** – Comporta plana de vagão  
(1,5 x 1,75 m<sup>2</sup>);

**Controlo a jusante** – Válvula de Borboleta;

**Dissipação de energia** – Bacia de dissipação  
(Bureau of Reclamation VI).

### 6. DADOS GERAIS

**Promotor** – EDIA;

**Dono de Obra (RSB)** – Associação de Beneficiários da Obra de Odivelas;

**Projectista** – HIDROPROJECTO;

**Construtor** – ...;

**Ano de Projecto** – ...;

**Ano de Conclusão** – ... .

### 7. CARACTERÍSTICAS DA ALBUFEIRA

**Área inundada ao NPA** – 98,2 x 1000 m<sup>2</sup>;

**Capacidade total** – 186,2 x 1000 m<sup>3</sup>;

**Capacidade útil** – 180,7 x 1000 m<sup>3</sup>;

**Volume morto** – 5,5 x 1000 m<sup>3</sup>;

**Nível de pleno armazenamento (NPA)** – (82.00);

**Nível de máxima cheia (NMC)** – (82.36);

**Nível mínimo de exploração (Nme)** – (78.00).

### 8. DESCARREGADOR DE CHEIAS

**Localização** – Margem direita;

**Tipo de controlo** – Sem controlo;

**Tipo de descarregador** – Labirinto e canal de encosta;

**Desenvolvimento da soleira** – 5 m;

**Caudal máximo descarregado** – 2,95 m<sup>3</sup>/s;

**Dissipação de energia** – Queda livre, impacto e turbulência.

### 9. ENERGIA ACCIONAMENTO

**Potência Aparente do PT** – ..... kVA;

**Razão de Transformação** – ..... / ..... kV/V;

**Potência do Grupo Gerador** – ..... kVA;



## BARRAGEM DE LAGOA VERMELHA

**.Marca do Grupo Gerador** – .....;

**Modelo do Grupo Gerador** – .....;

### 10.CLASSIFICAÇÃO RSB

**Classificação** – Classe III

**Técnico Responsável** – ...

### 11.TOMADA DE ÁGUA

**Localização** – Corpo da barragem, na metade esquerda;

**Altura da Torre da Tomada de água** – 7,77 m;

**Largura do Passadiço** – ... m;

**Plataforma de Manobra** – Aberta;

**Cota da Plataforma de Manobra** – (83.50);

**Dimensões da Plataforma de Manobra** – 2,40 x 1,30 m (rectangular);

**Cota da Soleira da Torre** – (76.73);

**Número de Tomadas de Água** – 1;

**Vão** – 1,50 x 1,75 m<sup>2</sup> (l x alt.);

**Cota Soleira da Tomada de Água** – (76,73);

**Comportas** – 1 (comum à descarga de fundo);

**Tipo** – Vagão;

**Suspensão** – Barras de suspensão e cremalheira;

**Accionamento** – Actuador eléctrico com cremalheira;

**Potência do Actuador** – ... kW;

**Marca do Actuador** – LOUIS FEUGIER ???;

**Comporta Ensecadeira** – sem ensecadeira;

**Grelhas** – 2 (1 amovível e 1 fixa);

**Grelha amovível:**

**Dimensões** – 1,50 x 2,00 m<sup>2</sup> (l x alt.);

**Característica** – Barras de 100 mm x 10 mm, afastadas de 50 mm; espaço livre entre barras 40 mm;

**Suspensão** – Barras de suspensão;

**Grelha fixa:**

**Dimensões** – 1,50 x 2,00 m<sup>2</sup>;

**Característica** – Malha quadrada (... mm);

**Elevação** – Guincho eléctrico;

**Tipo de Guincho Eléctrico** – ...;

**Capacidade do Guincho Eléctrico** – ... ton;

**Potência do Guincho Eléctrico** – ... kW;

**Marca do Guincho Eléctrico** – ...;

**Diâmetro da Conduta** –  $\phi$  1,5 m;

**Comprimento da Conduta** – 42,24 m.

### 12.CÂMARA DE VÁLVULAS

**Descarga de Fundo:**

**Montante** – Comporta comum à Tomada de Água;

**Jusante**

**Tipo** – Válvula de borboleta;

**Diâmetro** –  $\phi$  0,35 m;

**Marca** – ...;

**Accionamento** – ...;

**Potência do Actuador** – ...;

**Marca do Actuador** – ...;

**Válvula de Caudal Ecológico** – inexistente (???);

**Válvula de Derivação da Tomada de Água:**

**Tipo** – Válvula de borboleta;

**Diâmetro** –  $\phi$  ... m;

**Marca** – ...;

**Accionamento** – ...;

**Potência do Actuador** – ... kW;

**Marca do Actuador** – ...;

**Ventosa:**

**Tipo** – ...;

**Diâmetro** –  $\phi$  ... m;

**Marca** – ...;

### 13.APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA

**Aproveitamento Hidroagrícola de Odiveiras:**

**Derivação** – Em conduta, a partir de Estação

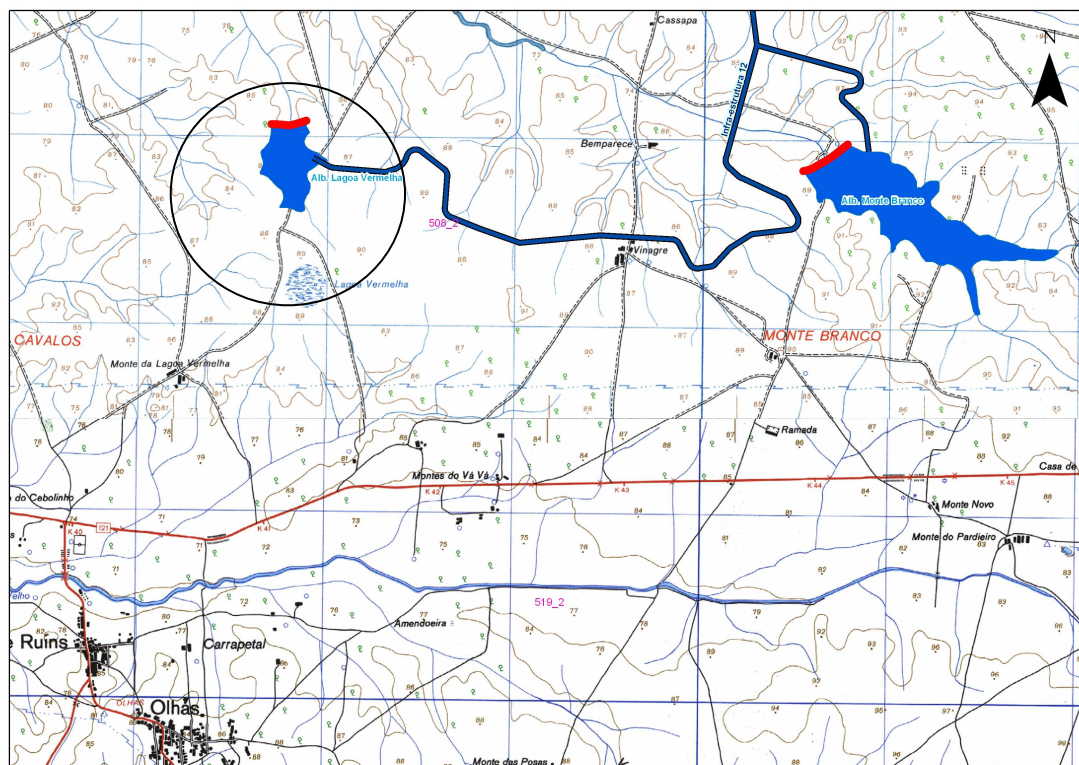
Elevatória com regulação manodebitométrica;

**Área Dominada** – 12.361,73 ha.



## BARRAGEM DE LAGOA VERMELHA

### 14.LOCALIZAÇÃO GRÁFICA



Ortofotomapa da Barragem de Lagoa Vermelha (GOOGLE)

