

ALTERNATIVAS CONSIDERADAS

Não foram estudadas outras alternativas de localização do projeto, uma vez que houve requisitos prévios que tiveram de ser cumpridos no sentido da sua viabilidade, designadamente:

- Topografia do terreno,
- Acessibilidades,
- Disponibilidade de área de implantação,
- Conformidade com o Plano Diretor Municipal (PDM) do Montijo.

Foi submetido um pedido de informação prévia à Câmara Municipal do Montijo no sentido de avaliar a conformidade do projeto com o PDM.

PROCESSO CONSTRUTIVO

Pavilhões avícolas

As fundações e muros periféricos, serão em estrutura de betão armado, esta será executada com betão C25/30 fabricado em central, com armaduras de aço, executada com recurso a cofragem metálica garantindo uma superfície lisa depois da descofragem, pronta a receber revestimento ou acabamento.

Será utilizada estrutura metálica em aço, com proteção anticorrosiva por galvanização de imersão a quente. A estrutura será composta por pórticos metálicos. Estes pórticos serão fixos às fundações/vigas por meio de chumbadouros metálicos e roscados.

A estrutura do revestimento da fachada e da cobertura será constituída por madres em aço galvanizado.

O revestimento será quase na totalidade em painel isotérmico em chapa de aço lacado, com espessura de 50mm. Será ainda executado um muro periférico em betão armado, com isolamento térmico no interior, de proteção mecânica ao revestimento das fachadas.

A cobertura será igualmente executada em painel isotérmico, espessura de 50 mm, revestido a chapa lacada.

As divisórias serão construídas em material semelhante ao do revestimento exterior, painel isotérmico em chapa de aço lacado, com espessura de 50mm.

Os pavimentos a utilizar serão em betão armado com 15 cm de espessura reforçado com armadura metálica e fibras sintéticas com cargas de quartzo granulado, com propriedades anti-derrapantes estanque, imputrescível,

impermeável e resistente ao choque. Existirão sistemas de drenagem adequados nos pavimentos por forma a captar de forma eficaz os efluentes.

Os edifícios serão equipados com um conjunto de portas e portões em vãos, executadas em painéis metálicos isotérmicos de superfície lisa e resistente, com caixilharia metálica em aço galvanizado ou alumínio.

Os portões seccionados a instalar serão em painéis isotérmicos, de acionamento automático com comando manual, equipados com dispositivos de segurança pára-quedas.

Filtro sanitário

A estrutura será de betão armado, com armaduras de aço, executada com recurso a cofragem metálica garantindo uma superfície lisa depois da descofragem, pronta a receber acabamento ou revestimentos.

Os paramentos verticais exteriores, serão em alvenaria de blocos, rebocados e pintados nos paramentos exteriores.

As paredes divisórias interiores serão de tijolo cerâmico, com acabamento superficial em revestimento cerâmico vidrado (azulejo), de superfície lisa.

O pavimento será composto por um enrocamento, revestido com ladrilho cerâmico de superfície anti-derrapante, impermeável e lavável.

Os vãos serão em alumínio lacado.

Armazéns e sala do gerador

As fundações e muros periféricos, serão em estrutura de betão armado, com armaduras de aço, executada com recurso a cofragem metálica garantindo uma superfície lisa depois da descofragem, pronta a receber revestimento ou acabamento.

Será utilizada estrutura metálica em aço laminado, com proteção anticorrosiva por galvanização de imersão a quente. A estrutura será composta por pórticos metálicos. Estes pórticos serão fixos às fundações/vigas por meio de chumbadouros metálicos e roscados.

A estrutura do revestimento da fachada e da cobertura será constituída por madres em aço galvanizado enformado a frio.

O revestimento será em chapa de aço lacado, com espessura de 50mm. As paredes sem revestimento, serão em betão à vista e pintadas pela face exterior.

A cobertura será executada em painel isotérmico, espessura de 50 mm, revestido a chapa lacada.

As divisórias serão construídas em painel isotérmico em chapa de aço lacado, com espessura de 50mm e betão armado.

Os pavimentos a utilizar serão em betão armado com 15 cm de espessura reforçado com armadura metálica e fibras sintéticas com cargas de quartzo granulado, com propriedades anti-derrapantes estanque, imputrescível, impermeável e resistente ao choque. Existirão sistemas de drenagem adequados nos pavimentos por forma a captar de forma eficaz os efluentes.

Os edifícios serão equipados com um conjunto de portas e portões em vãos, executadas em painéis metálicos isotérmicos de superfície lisa e resistente, com caixilharia metálica em aço galvanizado ou alumínio.

Os portões seccionados a instalar serão em painéis isotérmicos, de acionamento automático com comando manual, equipados com dispositivos de segurança.

Conjunto dos reservatórios de água

Será utilizada estrutura metálica em aço laminado, com proteção anticorrosiva por galvanização. A estrutura será composta por pórticos metálicos, constituídos por perfis siderúrgicos de secção quadrada nos pilares, nas vigas e asnas.

A estrutura do revestimento da fachada e da cobertura da sala técnica, será constituída por madres em aço galvanizado enformado a frio. Quanto aos reservatórios de água, as paredes e cobertura, serão em painéis préfabricados de betão armado, fabricados por empresa especializada.

O revestimento será em painel isotérmico em chapa de aço lacado, com espessura de 50mm.

A cobertura da sala técnica, será igualmente executada em painel isotérmico, espessura de 50 mm, revestido a chapa lacada.

A sala técnica será equipada com uma porta, executada em painel metálico isotérmico de superfície lisa e resistente, com caixilharia metálica em aço galvanizado ou alumínio.

Edifício das caldeiras

As fundações e muros periféricos, serão em estrutura de betão armado, com armaduras de aço, executada com recurso a cofragem metálica garantindo uma superfície lisa depois da descofragem, pronta a receber revestimento ou acabamento.

Será utilizada estrutura metálica em aço laminado, com proteção anticorrosiva por galvanização de imersão a quente. A estrutura será composta por pórticos metálicos. Estes pórticos serão fixos às fundações/vigas por meio de chumbadouros metálicos e roscados.

A estrutura do revestimento da fachada e da cobertura será constituída por madres em aço galvanizado.

O revestimento será em chapa de aço lacado, com espessura de 50mm. As paredes sem revestimento, serão em betão à vista e pintadas pela face exterior.

A cobertura será executada em painel isotérmico, espessura de 50 mm, revestido a chapa lacada.

As divisórias serão construídas em painel isotérmico em chapa de aço lacado, com espessura de 50mm e betão armado.

Os pavimentos a utilizar serão em betão armado com 15 cm de espessura reforçado com armadura metálica e fibras sintéticas com cargas de quartzo granulado, com propriedades anti-derrapantes estanque, imputrescível, impermeável e resistente ao choque. Existirão sistemas de drenagem adequados nos pavimentos por forma a captar de forma eficaz os efluentes.

Os edifícios serão equipados com um conjunto de portas e portões em vãos, executadas em painéis metálicos isotérmicos de superfície lisa e resistente, com caixilharia metálica em aço galvanizado ou alumínio.

Os portões seccionados a instalar serão em painéis isotérmicos, de acionamento automático com comando manual, equipados com dispositivos de segurança pára-quedas.

Arranjos exteriores

Os caminhos de circulação interna serão em abge, com +/- 20 cm de espessura, devidamente compactado. Na envolvente de alguns edifícios, serão em betão armado com 15 cm de espessura reforçado com armadura metálica e fibras sintéticas com cargas de quartzo granulado, com propriedades anti-derrapantes estanque, imputrescível, impermeável e resistente ao choque.

1.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS

O movimento de terras será executado com recurso a maquinaria pesada. As terras resultantes da escavação, serão utilizadas nas áreas de aterro, sendo estas aplicadas por camadas. Em cada camada de aterro, esta será regada e compactada. Quer a escavação, quer o aterro serão movidas até às cotas do projeto. A planta das movimentações de terras previstas para a implantação das construções consta no Anexo V.

Em termos de balanço de terras contabiliza-se no quadro seguinte.

Quadro 1: Balanço de terras.

Aterro Fator de empolamento 1,25	76.002,43 m ³
Escavação	95.001,66 m ³

1.2 PROGRAMAÇÃO TEMPORAL DA OBRA

Prevê-se que a fase de construção dure cerca de 24 meses. O planeamento da empreitada consta no Anexo VI.

A instalação dos estaleiros da obra, serão nas plataformas planas, área envolvente aos edifícios a construir. Desta forma, reduz-se a intervenção em terreno que não será afeto pela implantação do projeto. A área disponível para estaleiro de obra, será de aproximadamente 77.311,37 m².

O número de trabalhadores previstos nesta fase é de 38, distribuídos por diferentes empreitadas com durações diferentes, pelo que se considerou em média a presença de 19 trabalhadores.

Na fase de construção apenas serão instalados wc químicos portáteis, sem necessidade de água e com hidroaspiração/limpeza periódica por parte da empresa responsável pela sua colocação, um serviço adjudicado pelo empreiteiro responsável pela obra.

Assim para estes efluentes, assumindo uma capitação média de 3 l/trabalhador.dia \times 19 \times (365 \times 2) = 41,61 m³ de efluente doméstico gerado na fase de construção (24 meses).

Salienta-se, ainda, que será solicitado, periodicamente, os comprovativos de encaminhamento dos efluentes domésticos, gerados nas instalações sanitárias químicas portáteis, para tratamento (à responsabilidade da empresa de construção).

1.3 RECURSOS HUMANOS

Durante a fase de construção serão afetos cerca de 38 trabalhadores, distribuídos pelas seguintes empreitadas – Quadro 2.

Quadro 2: Recursos humanos afetos às diferentes empreitadas da fase de construção.

Empreitada	N.º de trabalhadores afetos
Movimentos de terra	8
Elementos de betão, alvenaria e redes de drenagem	10
Estrutura metálica e revestimentos	8

Empreitada	N.º de trabalhadores afetos
Instalação de equipamentos técnicos	6
Redes elétricas e rede de abastecimento de água	6

1.4 TRANSPORTES E VOLUME DE TRÁFEGO

À fase de construção estará associada a circulação exterior de veículos ligeiros, na deslocação dos trabalhadores, e de veículos pesados, no transporte de materiais. No entanto, e apesar de não ser possível definir com rigor o volume de tráfego associado a esta fase, este não deverá corresponder a mais do que 3 a 4 veículos pesados e 5 a 6 veículos ligeiros por dia, nos períodos de maior intensidade.