# Tabelas de Referência para Cálculo de Orçamentos

Este documento resume os valores padrão utilizados pela aplicação para gerar as estimativas de custo.

### 1. Fatores de Complexidade por Tipologia de Edifício

Esta tabela define o fator multiplicador aplicado ao custo base do projeto, dependendo da complexidade de cada tipo e subtipo de edifício.

| **Tipologia** | **Subtipologia** | **Fator** |
| --- | --- | --- |
| **Comércio** | Loja de rua | 1.00 |
|  | Centro comercial | 1.25 |
|  | Supermercado / Hipermercado | 1.50 |
|  | Quiosque / Stand | 0.75 |
|  | Showroom | 1.25 |
| **Escritórios** | Escritórios administrativos | 1.00 |
|  | Escritórios técnicos / engenharia | 1.25 |
|  | Call center | 1.50 |
|  | Escritório co-working | 1.00 |
| **Serviços** | Balcão de atendimento | 1.00 |
|  | Bancos | 1.00 |
|  | Câmaras municipais | 1.25 |
|  | Correios | 1.00 |
|  | Serviços jurídicos / cartórios | 1.00 |
| **Hotelaria e Restauração** | Hotel 3★ | 1.25 |
|  | Hotel 4★/5★ | 1.50 |
|  | Hostel | 1.00 |
|  | Pousada | 1.25 |
|  | Restaurante | 1.25 |
|  | Bar / Cafetaria | 1.00 |
|  | Refeitório industrial | 1.50 |
| **Ensino** | Jardim de infância | 1.00 |
|  | Escola básica (1.º/2.º ciclo) | 1.00 |
|  | Escola secundária | 1.00 |
|  | Escola profissional / técnica | 1.25 |
|  | Universidade / Instituto Politécnico | 1.50 |
|  | Centros de formação | 1.00 |
| **Saúde** | Hospital público | 1.50 |
|  | Hospital privado | 2.00 |
|  | Clínica médica | 1.25 |
|  | Centro de saúde | 1.25 |
|  | Laboratório de análises | 2.00 |
|  | Unidade de hemodiálise | 2.00 |
|  | Farmácia | 1.25 |
| **Desporto e Lazer** | Ginásio / Health club | 1.00 |
|  | Piscina interior | 1.25 |
|  | Pavilhão desportivo | 1.25 |
|  | Estádio / Campo de jogos | 1.50 |
|  | SPA / Centro de bem-estar | 1.50 |
|  | Salão de jogos / Bingo | 1.00 |
| **Cultura** | Biblioteca | 1.00 |
|  | Auditório / Sala de espetáculos | 1.50 |
|  | Museu | 1.25 |
|  | Galeria de arte | 1.00 |
|  | Centro cultural | 1.25 |
| **Transportes** | Estação ferroviária | 1.50 |
|  | Estação rodoviária | 1.50 |
|  | Aeroporto | 2.00 |
|  | Interface intermodal | 1.50 |
|  | Parque de estacionamento coberto | 0.75 |
| **Indústria e Armazéns** | Indústria ligeira (montagem, embalamento) | 1.50 |
|  | Indústria pesada (metalomecânica, química) | 2.00 |
|  | Armazém logístico | 1.00 |
|  | Câmara frigorífica | 2.00 |
|  | Oficina de manutenção | 1.25 |
|  | Centro de distribuição | 1.25 |

### 2. Custos Base de Projeto por Escalão de Área (€/m²)

Estes são os custos por metro quadrado aplicados ao projeto, que variam consoante o serviço e a área total. O valor final é interpolado linearmente dentro de cada escalão.

#### Serviço: AVAC

| **Área (m²)** | **Custo/m²** |
| --- | --- |
| Até 2.500 | 4.00 € |
| Até 10.000 | 3.00 € |
| Até 25.000 | 2.50 € |
| Até 50.000 | 2.25 € |
| > 50.000 | 2.00 € |

#### Serviço: Certificado Energético

| **Área (m²)** | **Custo/m²** |
| --- | --- |
| Até 2.500 | 1.50 € |
| Até 4.000 | 1.35 € |
| Até 6.000 | 1.25 € |
| Até 7.500 | 1.15 € |
| Até 10.000 | 1.05 € |
| Até 15.000 | 1.00 € |
| Até 25.000 | 0.75 € |
| Até 50.000 | 0.50 € |
| Até 75.000 | 0.35 € |
| > 75.000 | 0.25 € |

#### Serviço: Pré-Certificado Energético

| **Área (m²)** | **Custo/m²** |
| --- | --- |
| Até 2.500 | 1.00 € |
| Até 10.000 | 0.75 € |
| Até 25.000 | 0.65 € |
| Até 50.000 | 0.50 € |
| > 50.000 | 0.35 € |

### 3. Custos de Instalação de AVAC (€/m²)

Estes valores são usados para a estimativa de custo de obra quando o serviço selecionado é "AVAC".

#### Áreas Principais

| **Tipologia** | **Subtipologia** | **Custo/m²** |
| --- | --- | --- |
| **Comércio** | Loja de rua | 150 € |
|  | Centro comercial | 200 € |
|  | Supermercado / Hipermercado | 250 € |
|  | Quiosque / Stand | 120 € |
|  | Showroom | 180 € |
| **Escritórios** | Escritórios administrativos | 160 € |
|  | Escritórios técnicos / engenharia | 190 € |
|  | Call center | 220 € |
|  | Escritório co-working | 150 € |
| **Serviços** | Balcão de atendimento | 140 € |
|  | Bancos | 170 € |
|  | Câmaras municipais | 200 € |
|  | Correios | 150 € |
|  | Serviços jurídicos / cartórios | 160 € |
| **Hotelaria e Restauração** | Hotel 3★ | 200 € |
|  | Hotel 4★/5★ | 280 € |
|  | Hostel | 170 € |
|  | Pousada | 220 € |
|  | Restaurante | 250 € |
|  | Bar / Cafetaria | 180 € |
|  | Refeitório industrial | 260 € |
| **Ensino** | Jardim de infância | 150 € |
|  | Escola básica (1.º/2.º ciclo) | 160 € |
|  | Escola secundária | 170 € |
|  | Escola profissional / técnica | 190 € |
|  | Universidade / Instituto Politécnico | 220 € |
|  | Centros de formação | 150 € |
| **Saúde** | Hospital público | 280 € |
|  | Hospital privado | 300 € |
|  | Clínica médica | 240 € |
|  | Centro de saúde | 220 € |
|  | Laboratório de análises | 290 € |
|  | Unidade de hemodiálise | 300 € |
|  | Farmácia | 180 € |
| **Desporto e Lazer** | Ginásio / Health club | 160 € |
|  | Piscina interior | 250 € |
|  | Pavilhão desportivo | 200 € |
|  | Estádio / Campo de jogos | 220 € |
|  | SPA / Centro de bem-estar | 280 € |
|  | Salão de jogos / Bingo | 170 € |
| **Cultura** | Biblioteca | 170 € |
|  | Auditório / Sala de espetáculos | 250 € |
|  | Museu | 200 € |
|  | Galeria de arte | 180 € |
|  | Centro cultural | 190 € |
| **Transportes** | Estação ferroviária | 220 € |
|  | Estação rodoviária | 210 € |
|  | Aeroporto | 300 € |
|  | Interface intermodal | 250 € |
|  | Parque de estacionamento coberto | 120 € |
| **Indústria e Armazéns** | Indústria ligeira (montagem, embalamento) | 180 € |
|  | Indústria pesada (metalomecânica, química) | 250 € |
|  | Armazém logístico | 140 € |
|  | Câmara frigorífica | 300 € |
|  | Oficina de manutenção | 170 € |
|  | Centro de distribuição | 160 € |

#### Áreas Auxiliares

| **Espaço Auxiliar** | **Custo/m²** |
| --- | --- |
| Estacionamento | 60 € |
| Áreas técnicas | 100 € |
| Armazéns | 80 € |
| Oficinas | 90 € |
| Cozinha | 200 € |
| Lavandaria | 150 € |

### 4. Custos de Deslocação por Localização

Estes valores são usados para calcular os custos de deslocação para serviços de certificação energética. O valor base corresponde a uma viagem de ida e volta, acrescido do custo de estadia.

| **Localização** | **Custo Base (€)** |
| --- | --- |
| Aveiro | 255 |
| Beja | 177 |
| Braga | 365 |
| Bragança | 515 |
| Castelo Branco | 225 |
| Coimbra | 205 |
| Évora | 135 |
| Faro | 278 |
| Guarda | 315 |
| Leiria | 130 |
| Lisboa | 0 |
| Portalegre | 225 |
| Porto | 313 |
| Santarém | 80 |
| Setúbal | 50 |
| Viana do Castelo | 390 |
| Vila Real | 415 |
| Viseu | 290 |
| Açores | 750 |
| Madeira | 750 |