2016



IDENTIFICAÇÃO POSTAL

Morada NÃO MEXER - AV.ª FONTES PEREIRA DE MELO, N.º 51 A 51-G Localidade LISBOA

Freguesia AVENIDAS NOVAS

Concelho LISBOA GPS 38.694085, -9.205856

IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL

5 a Conservatória do Registo Predial de LISBOA

Nº de Inscrição na Conservatória 816

Artigo Matricial nº 898 Fração Autónoma varias

INFORMAÇÃO ADICIONAL

Área útil de Pavimento 1.100,00 m²

NÃO MEXER

2006

Este certificado apresenta a classificação energética deste edifício ou fração. Esta classificação é calculada comparando o desempenho energético deste edifício nas condições atuais, com o desempenho que este obteria nas condições mínimas (com base em valores de referência ou requisitos aplicáveis para o ano assinalado) a que estão obrigados os edifícios novos. Saiba mais no site da ADENE em www.adene.pt.

INDICADORES DE DESEMPENHO

Determinam a classe energética do edifício e a eficiência na utilização de energia, incluindo o contributo de fontes renováveis. São apresentados comparativamente a um valor de referência e calculados em condições padrão.



Aquecimento **Ambiente**

Referência: 51 kWh/m².ano

Edifício: 110 kWh/m².ano 68 % Renovável

MAIS eficiente que a referência

Arrefecimento **Ambiente**

Referência: 19 kWh/m²,ano

41 kWh/m² ano Edifício: 67 % Renovável

eficiente que a referência

Iluminação Referência:

11 kWh/m2.ano Edifício: 23 kWh/m².ano Renovável - %

Água Quente

7,9 kWh/m².ano

7.9 kWh/m²,ano

Sanitária

eficiente que a referência

IGUAL

à referência

CLASSE ENERGÉTICA

Mais eficiente

26% a 50%

51% a 75%

76% a 100%

101% a 150%

151% a 200%

201% a 250%

Mais de 251%

ENERGIA RENOVÁVEL

Contributo de energia renovável no consumo de energia deste edifício.



EMISSÕES DE CO2

Emissões de CO2 estimadas devido ao consumo de energia.

Mínimo:

Mínimo:

Edíficios Novos

Grd. Intervenção | PRE



13,1

Referência:

Edifício:

Renovável



Entidade Fiscalizadora





Grande Edifício de Comércio e Servicos SCE1234567890



DESCRIÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRAÇÃO

Conjunto de fracções destinadas a restauração e escritórios inseridos no complexo comercial Forum Retail, situada no concelho de Lisboa. As frações enquadram-se como Grandes Edifícios de Serviços, apresentam uma inércia térmica forte e são constituídas predominantemente pela tipologia "Escritório" e "Pronto a comer".

As frações desenvolvem-se ao longo de um piso, possuindo fachadas exteriores orientadas segundo as direções Norte e Oeste, dispondo esta última dos vãos envidraçados. Na envolvente das frações não existem obstruções de sombreamento.

O tratamento térmico dos vários espaços é garantido através de um sistema térmico de produção de água arrefecida e aquecida, composto por um "Chiller" do tipo "bomba de calor" com condensadores arrefecidos a ar, uma Unidade de Tratamento de Ar e seis unidades ventiloconvectores. Para a remoção de ar viciado encontram-se instalados Ventiladores de Extração.

A iluminação interior é composta maioritariamente por lâmpadas fluorescentes tubulares e iodetos metálicos.

A produção de Águas Quentes Sanitárias é assegurada por uma caldeira a gás natural.

CONSUMOS ESTIMADOS POR FORMA DE ENERGIA

Representa uma previsão do consumo das diversas formas de energia utilizadas no edifício. Este consumo é estimado para um ano, tendo em consideração condições padrão no que respeita à utilização do edifício e dos seus sistemas técnicos. Caso não existam sistemas de climatização na previsão do consumo, considera-se a existência de um sistema por defeito.



Formas de Energia	Custo [€/kWh]
Eletricidade	0,15
Gás Natural	0,09

CONSUMOS ESTIMADOS POR TIPOLOGIA

O gráfico apresenta uma previsão do consumo de energia para a(s) tipologia(s) do edifício com maior consumo, desagregado por diversos usos, tendo sido consideradas condições padrão no que respeita à utilização do mesmo e seus sistemas técnicos. Caso não existam sistemas de climatização na previsão do consumo, considera-se a existência de um sistema por defeito.

Principais Tipologias	Área [m²]	Consumos [kWh/ano]	Distribuição de Consumos por Uso [%]
Escritórios	795	90.500	31 11 23 12 23
Restaurantes	120	24.100	18 10 2 18 52
Estacionamento	185	500	100

Legenda

Aquecimento A



Iluminação

Água Quente Sanitária

Outros

Entidade Gestora



Direção Geral de Energia e Geologia



Grande Edifício de Comércio e Servicos SCE1234567890



PROPOSTAS DE MEDIDAS DE MELHORIA

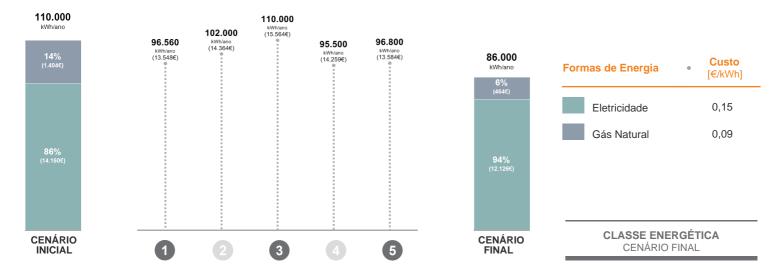
As medidas propostas foram identificadas pelo Perito Qualificado e têm como objectivo a melhoria do desempenho energético do edifício. A implementação destas medidas, para além de reduzir a fatura energética anual, poderá contribuir para uma melhoria na classificação energética.

Nº da Medida • Aplicação	Descrição da Medida de Melhoria Proposta	Custo Estimado do Investimento	Redução Anual • Estimada da Fatura Energética	Classe • Energética (após medida)
0	Aplicação de isolamento térmico pelo exterior com revestimento aplicado sobre o isolante em paredes exteriores	13.500€	até 2.000€	até 2.000€
2	Substituição de caixilharia existente por uma nova caixilharia e melhoria das características solares dos vidros	15.000€	até 1.300€	até 1.300€
3	Instalação de sistema solar térmico individual	5.000€	até 1.000€	até 1.000€
4	Substituição do equipamento atual e/ou instalação de bomba de calor mais eficiente para climatização	20.000€	até 2.200€	até 2.200€
5	Substituição das lâmpadas atuais e/ou instalação de LED's para iluminação	10.000€	até 2.000€	até 2.000€

Saiba mais sobre as medidas de melhoria nas restantes páginas do certificado.

CONJUNTO DE MEDIDAS DE MELHORIA

O gráfico representa o impacte no consumo de energia e custo associado. A desagregação apresentada, reflete o impacte individual de cada medida de melhoria, bem como de um conjunto de medidas selecionadas pelo Perito Qualificado.





nº Medidas de melhoria não incluidas na avaliação do cenário final.

Entidade Gestora



Entidade Fiscalizadora





Grande Edifício de Comércio e Servicos SCE1234567890



RECOMENDAÇÕES SOBRE SISTEMAS TÉCNICOS

Dada a natureza e diversidade dos edificios de comércio e serviços, estes apresentam um potencial de melhoria e otimização muito variado. Pese embora este facto, os sistemas técnicos responsáveis pelo aquecimento e arrefecimento, bem como pela produção de águas quentes sanitárias, são determinantes no consumo de energia. Face a essa importância é essencial que sejam promovidas, com regularidade, ações que assegurem o correto funcionamento desses equipamentos, especialmente em sistemas com caldeiras que produzam água quente sanitária e/ou aquecimento, bem como sistemas de ar condicionado. A implementação destas ações em articulação com um Técnico de Instalação e Manutenção (TIM), contribuem para manter esses sistemas regulados de acordo com as suas especificações, garantir a segurança e o funcionamento otimizado do ponto de vista energético e ambiental.

Nas situações de aquisição de novos equipamentos ou de substituição dos atuais, deverá obter, através um técnico qualificado, informação sobre o dimensionamento e características adequadas em função das necessidades. A escolha correta de um equipamento permitirá otimizar os custos energéticos e de manutenção durante a vida útil do mesmo.

Estas recomendações foram produzidas pela ADENE - Agência para a energia. Caso necessite de obter mais informações sobre como melhorar o desempenho dos seus equipamentos, contacte esta agência ou um técnico qualificado.

DEFINIÇÕES

Energia Renovável - Energia proveniente de recursos naturais renováveis como o sol, vento, água, biomassa, geotermia entre outras, cuja utilização para suprimento dos diversos usos no edifício contribui para a redução do consumo de energia fóssil deste.

Emissões CO₂ - Indicador que traduz a quantidade de gases de efeito de estufa libertados para a atmosfera em resultado do consumo de energia nos diversos usos considerados no edifício.

Valores de Referência - Valores que expressam o desempenho energético dos elementos construtivos ou sistemas técnicos e que conduzem ao cenário de referência determinado para efeito de comparação com o edifício real.

Condições Padrão - Condições consideradas na avaliação do desempenho energético do edifício, admitindo-se para este efeito, uma temperatura interior compreendida entre 20°C e 25°C.

Plano de Racionalização Energética (PRE) - Plano para a implementação de um conjunto de medidas exequíveis e economicamente viáveis, identificadas através de uma avaliação energética. A obrigação de implementação deste plano, é determinada de acordo com um conjunto de critérios e apenas aplicável aos Grandes Edifícios de Serviços.

INFORMAÇÃO ADICIONAL

Tipo de Certificado Certificado Novo

Morada Alternativa NÃO MEXER - Av.ª Fontes Pereira de Melo, n.º 51 a

51-G,

Nome do PQ PERITOS DE TESTES Número do PQ QAPQ00099 Data de Emissão 12-06-2018 Nome do TIM ADENE 96

NOTAS E OBSERVAÇÕES

A classe energética foi determinada com base na comparação do desempenho energético do edifício nas condições em que este se encontra, face ao desempenho que o mesmo teria com uma envolvente e sistemas técnicos de referência. Considera-se que os edifícios devem garantir as condições de conforto dos ocupantes, pelo que, caso não existam sistemas de climatização no edifício/fração, assume-se a sua existência por forma a permitir comparações objetivas entre edifícios.

Os consumos efetivos do edifício/fração podem divergir dos consumos previstos neste certificado, pois dependem da ocupação e padrões de comportamento dos utilizadores.

adene
Agência para a Energia

Entidade Fiscalizadora





Grande Edifício de Comércio e Servicos SCE1234567890



Esta secção do certificado energético apresenta, em detalhe, os elementos considerados pelo Perito Qualificado no processo de certificação do edifício/fração. Esta informação encontra-se desagregada entre os principais indicadores energéticos e dados climáticos relativos ao local do edifício, bem como as soluções construtivas e sistemas técnicos identificados em projeto e/ou durante a visita ao imóvel. As soluções construtivas e sistemas técnicos encontram-se caracterizados tendo por base a melhor informação recolhida pelo Perito Qualificado e apresentam uma indicação dos valores referenciais ou limites admissíveis (quando aplicáveis).

RESUMO D	DOS PRINCIPAIS INDICADORES		DADOS CLIMÁTICOS	
Sigla	Descrição	Valor / Referência	Descrição	• Valor
IEE	Indicador de Eficiência Energética(kWh _{EP} /m².ano)	125,8 / 124,6	Altitude	10 m
IEEs	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo S (kWh _{EP} /m².ano)	89,5 / 88,3	Graus-dia (18º C)	903
IEEt	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo T (kWh _{EP} /m².ano)	36,3 / 36,3	Temperatura média exterior (I/V)	11,2 / 22,7 °C
IEEren	Indicador de Eficiência Energética Renovável (kWhEP/m².ano)	0,0	Zona Climática de inverno	11
Eren, ext	Energia produzida a partir de fontes renováveis para outros usos (kWh/ano)	93.164,0	Zona Climática de verão	V3

PAREDES, COBERTURAS, PAVIMENTOS E PONTES TÉRMICAS PLANAS											
Descrição dos Elementos Identificados	٠	Área Total [m²]	• -	Coeficiente de Transmissão Térmica* [W/m².ºC]							
				Solução	٠	Referência	•	Máximo			
Paredes											
Parede exterior em alvenaria simples de tijolo furado de 0,15 m, sem isolamento térmico e com revestimento aderente em ambas as faces, no interior em placas de gesso cartonado e no exterior em cerâmica. Espessura total da parede 0,24 m.		120,0		1,10		0,70		0,70			
Parede exterior em alvenaria dupla de tijolo furado 0,11 m + 0,15 m e espaço de ar de 0,06 m, com isolamento térmico em EPS, com massa volumica entre 15 e 20 Kg/m3, a preencher a totalidade do espaço de ar, revestimento aderente pelo exterior em reboco tradicional e pelo interior estuque projetado. Espessura total da parede 0,38 m		20,0		0,42		0,70		0,70			
Coberturas											
Cobertura horizontal interior para desvão, sem isolamento térmico, em estrutura de laje maciça pesada, revestida pelo interior em estuque.		100,0		1,40		0,50		-			

^{*} Menores valores representam soluções mais eficientes.

Medida de Melhoria



Aplicação de isolamento térmico pelo exterior com revestimento aplicado sobre o isolante em paredes exteriores

Aplicação de isolamento térmico pelo exterior com revestimento aplicado sobre o isolamento em paredes exteriores.

VÃOS ENVIDRAÇADOS







Grande Edifício de Comércio e Servicos SCE1234567890



Descrição dos Elementos Identificados	•	Área Total		Coef. de Transmissão Térmica*[W/m².ºC]				Fator Solar		
Descrição dos Elementos Identificados		[m²]	•	Solução		Referência	•	Vidro	•	Global
Vão simples inseridos nas fachadas Norte e Oeste, em caixilharia metálica de correr com corte térmico, com vidro duplo de 5 mm + incolor de 6 mm, com lâmina de ar de 16 mm. Proteção solar exterior com persianas de réguas plásticas de cor clara. Proteção solar exterior com persianas de réguas plásticas de cor clara.		100,0		3,50		4,30		0,70		0,70

^{*} Menores valores representam soluções mais eficientes.

Medida de Melhoria



Substituição de caixilharia existente por uma nova caixilharia e melhoria das características solares dos vidros

Descrição dos Elementos Identificados	. U	Uso	•	Consumo de Energia	Potência Instalada		Desempenho Nominal/Sazonal*								
Descrição dos Elementos identificados		030		[kWh/ano]	[kW]	Solução •	Ref.								
Chiller ———————————————————————————————————															
O sistema de AVAC é constituído por um "Chiller" do tipo "bomba de calor" com condensadores arrefecidos a ar, uma Unidade de Tratamento de Ar e seis unidades ventiloconvectores destinando-se à climatização da área de escritórios e de restauração. A distribuição de água fria e água quente é efectuada por sistema a 4 tubos O equipamento foi nstalado em 2002. De acordo com informação disponibilizada o equipamento tem sido sujeito a operações de manutenção regulares,		€		32.400,00	420,00	3,11	3,00								
sendo o ultimo registo datado de Junho de 2013.		&		12.400.00	360,00	3,00	2,90								
Sistema do tipo Chiller, composto por 6 unidades iguais, cada uma delas com uma potência para aquecimento de 70,00 kW e para arrefecimento de 60,00 kW. O sistema apresenta, ainda, um contributo de energia renovável - Eren - de 93164,00 kWh.		•		12.400,00	333,00	0,00	2,00								
Descrição dos Elementos Identificados		. Uso .	Heo	Heo	lleo	Heo		Heo		Hee		Consumo de Energia	Potência Instalada	Desemp Nominal/S	
	•		•	[kWh/ano]	[kW]	Solução •	Ref								
A produção de água quente sanitária é efectuada através de uma caldeira de chão atmosférica, alimentada a gás natural. Dispõe de acumulação de água quente sanitária num depósito de 300 litros e solamento em espuma de poliuretano de alta densidade com 50mm de espessura. A acumulação é efectuada com recurso a um permutador de calor, aliado a um sensor de caudal e a um sensor de temperatura. As redes de tubagem de distribuição de AQS são isoladas termicamente com espuma elastomérica com 25mm de espessura. A caldeira foi instalada e colocada em funcionamento em 2012, encontrando-se em com estado de conservação.		a		15.600,00	30,00	1,09	0,89								

*Valores maiores representam soluções mais eficientes.







Grande Edifício de Comércio e Servicos SCE1234567890



Caudal de Ar

Descrição dos Elementos Identificados		Uso		Tipologia		[m³/h]			
Ventilação Mecânica	_		•			Insuflação*	•	Extração	
A ventilação processa-se de forma mecânica. As condutas de ventilação				Escritórios		15,00		15,00	
asseguram o escoamento de ar de admissão e exaustão. Os vãos envidracados, face ao seu modo de abertura não permitem efetuar				Restaurantes		5,00		5,00	
arrefecimento nocturno.				Estacionamento		4,00		4.00	

*Respeitante apenas a caudal de ar novo

Medida de Melhoria



Instalação de sistema solar térmico individual

Medida de Melhoria



Substituição do equipamento atual e/ou instalação de bomba de calor mais eficiente para climatização

Medida de Melhoria



Substituição das lâmpadas atuais e/ou instalação de LED's para iluminação

Legenda:

Uso





Arrefecimento Ambiente



Água Quente Sanitária









Ventilação e Extração

Ascensores



Escadas Mecânicas e Tapetes Rolantes

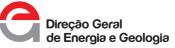


Sistemas de Regulação, Controlo e Gestão Técnica









AFIXAÇÃO DO CERTIFICADO ENERGÉTICO

VERSÕES ALTERNATIVAS OU COMPLEMENTARES

Nota de apoio à utilização da informação nesta página

De acordo com o estabelecido no Decreto-Lei 118/2013 de 20 de agosto, os edifícios ou frações de comércio e serviços devem afixar os certificados energéticos em posição visível e de destaque. Esta obrigação recai, tipicamente, sobre edifícios que apresentem uma área útil de pavimento superior a 500m², ou, a partir de 1 de julho de 2015, superior a 250m² e refere-se em concreto à afixação da 1ª página do certificado.

Para além deste dever, a afixação do certificado energético demonstra um compromisso e preocupação com aspetos relacionados com o desempenho energético dos edifícios. Permite igualmente dar a conhecer aos utilizadores do edifício, o desempenho energético que este apresenta.

Atendendo à possibilidade de alguns edifícios apresentarem constrangimentos na afixação da 1ª página do certificado, quer pela sua dimensão em A4, quer pela inexistência de um local que o permita fazer de uma forma visível e destacada, foram criadas versões alternativas.

As versões alternativas aqui apresentadas, podem ser usadas como alternativa ou complemento da 1ª página do certificado energético. A escolha do modelo a utilizar fica ao critério do proprietário, podendo este utilizar qualquer uma das versões apresentadas.

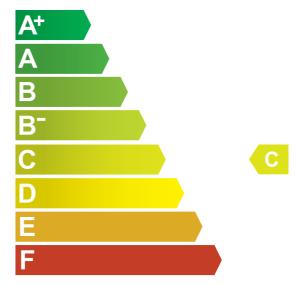
O layout desta página encontra-se preparado para dar resposta à impressão sobre papel autocolante. Para esse efeito, poderá ser usado qualquer papel A4 que apresente uma configuração de 4 etiquetas por página (etiquetas com 105mm x 148,5mm).

Em algumas circunstâncias, poderá ser especialmente relevante a compatibilidade entre o suporte onde a etiqueta será afixada e o tipo de papel escolhido, bem como a exposição que o mesmo terá ao exterior.



Certificado Energético Granda Edifício de Comércio e Servicos

Grande Edifício de Comércio e Servicos SCE31993833



Entidade Gestora



Entidade Fiscalizadora





Certificado Energético
Grande Edifício de Comércio e Servicos
SCE31993833



Entidade Gestora





