

LiderA newsletter

SISTEMA VOLUNTÁRIO PARA A SUSTENTABILIDADE DOS AMBIENTES CONSTRUÍDOS

www.lidera.info | geral@lidera.info



LIDERA

CONJUNTO HABITACIONAL QUINTA DA BOA ESPERANÇA CERTIFICADO PELO SISTEMA LIDERA (LID537)

ALMADA

O conjunto habitacional Quinta da Boa Esperança, localizado entre a Rua da Bela Vista, a Rua das Quintas e a Calçada do Bicheiro, Caparica, Almada, que se encontra em fase de construção, foi avaliado pelo sistema LiderA relativamente ao seu desempenho sustentável tendo obtido um desempenho A+ em abril 2026 ([LID537](#)).

Promovido pelo IHRU- Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, I.P. no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), o

projeto integra o Plano Integrado de Almada e visa reforçar a oferta de habitação a custos acessíveis, num total de 100 fogos.

Com uma área bruta de construção de 15.058,9 m², o empreendimento é composto por 2 edifícios (A e B), ambos divididos em 3 núcleos verticais.

O edifício A possui 3 blocos: A1

(7 pisos), A2+A3 (6+4 pisos) habitacionais e 1 bloco comercial (2 frações de pé-direito alto).

O edifício B é composto pelos Blocos B1+B2+B3 (7+7+4 pisos) habitacionais. Ambos os edifícios possuem 2 pisos abaixo da cota de soleira afetos a estacionamento.

Existem 29 unidades T1, 58 T2 e 13 T3, resultando num total de 100 fogos.

No que respeita à valorização territorial (P1), a proposta obtém uma excelente classe de desempenho, A+, uma vez que assenta na implantação de um conjunto edificado que se desenvolve em estreita articulação com as condições morfológicas do terreno, com o desenho do loteamento e com a estrutura urbana e paisagística existente e envolvente.

A solução adotada procurou reforçar e complementar as relações urbanas estabelecidas na proposta global de ordenamento, promovendo em simultâneo uma integração equilibrada com o tecido urbano existente e com o bairro envolvente.

No que se refere à área dos ecossistemas naturais, no âmbito da valorização ecológica (P3), o empreendimento contempla a existência de vegetação nas áreas exteriores, com cerejeiras-bravas (*Prunus avium*) ao longo dos passeios e lódãos-bastardos (*Celtis australis*) junto às passadeiras.

No jardim interior, o talude será revestido por um sistema de vegetação arbórea de maior porte (mais denso), constituído na sua maioria por sobreiros (*Quercus suber*), nas áreas com maior exposição solar (mais secas) e carvalhos (*Quercus*

faginea), nos espaços mais frescos e húmidos. Junto aos carvalhos existirão exemplares de zambujeiros (*Olea europaea* var. *sylvestris*.), já os sobreiros serão acompanhados por um exemplar de umeiro (*Ulmus minor* resista) e amieiros (*Alnus glutinosa*).

Na área central, no jardim interior, mas mais próximo dos edifícios de habitação, incluindo a cobertura da zona comercial, serão plantadas árvores de pequeno porte, a zêlha (*Acer monspessulanum*), garantindo sombra no jardim e amplitude de vistas nos pisos superiores dos edifícios, contribuindo para a valorização ecológica, mas também para o conforto bioclimático do conjunto, proporcionando temperaturas amenas e atenuação da ação do vento, no espaço. Para maior valorização das áreas verdes serão plantados subarbustos, herbáceas e bolbos. Estas espécies contribuem para despertar aspetos sensoriais através das suas diferentes cores e cheiros. O conseqüente contacto direto com a natureza providenciado, permite o aumento da qualidade de vida no espaço.

Assim, o projeto promove a biodiversidade e ecologia locais com a introdução de diversas espécies vegetais autóctones e adaptadas.

Contribui para a maior qualidade de vida pela criação de espaços comunitários exteriores e a interação com os ciclos naturais.

No âmbito dos serviços dos ecossistemas (P4), verifica-se uma preocupação clara com a criação e manutenção de habitats diversificados, materializada através do desenvolvimento de áreas ajardinadas e da combinação de espécies de diferentes estratos vegetais — arbóreo, arbustivo e herbáceo, favorecendo a instalação de microfauna.

Existe uma preocupação com a continuidade ecológica, assegurada pela minimização de barreiras físicas e pela criação de ligações verdes (incluindo espaços permeáveis, arborização e cobertura verde) e estima-se que o perímetro de contacto entre os corredores ecológicos e os limites do lote edificado se situe entre 60% e 80%, reforçando a coerência ecológica da proposta e a sua capacidade de suporte à biodiversidade em meio urbano.

Relativamente à integração paisagística (P5), o lote situa-se numa zona infraestruturada com vários projetos em desenvolvimento.

A intervenção traduz-se numa





inserção qualificada na malha urbana, valorizando o espaço construído e oferecendo uma solução equilibrada e sustentável de consolidação da cidade.

A linguagem arquitetônica das fachadas mantém-se coerente com a tipologia edificada existente, reforçando a harmonia do conjunto, enquanto a criação de espaços verdes públicos e acessíveis, em diferentes níveis (miradouros), contribui para a valorização estética da paisagem local. Assim, obtém uma classe excelente de desempenho, A++.

Quanto à valorização do património (P6), a implantação dos novos edifícios foi concebida de forma a articular-se com os elementos pré-existentis. A organização dos edifícios

assenta em torno de espaços cuidadosamente definidos, estabelecendo relações com lugares de elevado valor histórico e patrimonial, testemunhos da história deste lugar enquanto antiga Quinta. Entre os elementos preservados destacam-se a moradia central, o depósito elevado de água (elemento icónico que será sujeito a restauro no âmbito do presente projeto) e o pinheiro de grandes dimensões junto à casa. Desta forma, os novos edifícios, de linhas mais contemporâneas, dialogam com o edificado existente, promovendo uma integração harmoniosa que valoriza o património histórico e o contexto paisagístico, preservando ao mesmo tempo a funcionalidade e a qualidade espacial do conjunto.

No que refere à eficiência energética, no critério do desempenho passivo (P7) tem-se em consideração a orientação, ventilação natural cruzada e outras medidas bioclimáticas, sendo a disposição e morfologia dos edifícios do projeto pensada de forma a obter a pensadas melhor orientação solar para os fogos, sendo a maioria das habitações encontra-se. Devido ao posicionamento do lote dentro da urbanização a maioria das habitações têm pelo menos dupla exposição e nas restantes está garantida a orientação a quadrantes favoráveis, no caso a sul, poente e nascente, permitindo também uma dupla ventilação natural transversal nas habitações, e, por isso, menores necessidades energéticas, nomeadamente ao nível da



climatização, ventilação e iluminação. No âmbito do sombreamento, vale a pena reforçar que todos os vãos envidraçados são de vidro duplo com corte térmico e possuem proteção solar pelo exterior, garantindo uma redução de perdas e ganhos de calor e conforto térmico otimizado. O projeto inclui a consideração de um bom isolamento para cada um dos apartamentos, ao nível das paredes interiores e exteriores, pavimentos, cobertura, bem como dos envidraçados.

Quanto aos sistemas energéticos (P8), foram realizados pré-certificados. De acordo com o estudo efetuado pela projetista da especialidade, para o lote em causa, prevê-se que todos os fogos de tipologia T1 atinjam a classe A, já os de tipologia T2 e T3, classe A+. Neste sentido, o complexo habitacional é um edifício NZEB+20, obtendo por isso neste critério uma classe de desempenho excecional (A++).

No que respeita à intensidade de carbono (P9) importa destacar o conjunto de medidas gerais propostas para a otimização do desempenho do edifício, nomeadamente na seleção de equipamentos eficientes (bombas de calor, fornos, entre outros) e na utilização

de renováveis (no caso, aerotermia e energia solar fotovoltaica). Destaca-se a opção por equipamentos com etiqueta energética de elevado desempenho (superior ou igual a A) e a utilização de sistemas de iluminação LED tanto no interior como exterior dos edifícios, como forma de reduzir o consumo energético na componente da iluminação.

O consumo de água potável (P10) destaca a promoção de um conjunto de boas práticas que contribuem para a otimização do consumo de água, nomeadamente, a utilização de torneiras misturadoras com redutores de caudal, e de autoclismos de dupla descarga, bem como utilização de sistemas de rega eficientes nos espaços exteriores e seleção de espécies adaptadas, que implicam baixo consumo de água. O lote assegura uma elevada eficiência hídrica.

Além disso, o método de rega a aplicar é o de rega localizada, sendo que consoante o tipo de cobertura e a área e dimensão das parcelas a beneficiar, tomaram-se as seguintes opções: as caldeiras de árvores serão beneficiadas por brotadores; as zonas arbustivas serão regadas por gota-a-gota. Sendo a rega automatizada, o período noturno será privilegiado. Acresce que, neste caso, o horário de rega dever-se-á situar fora das horas de funcionamento do edifício, a fim de não causar transtornos aos moradores.

No que se refere à gestão de resíduos (P16), existe o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PGRCD), implementado por intermédio da Direção da Obra em articulação com o Diretor da Fiscalização, que, de acordo com o Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro,



determina a hierarquia da gestão de resíduos, segundo a seguinte ordem de prioridades de gestão: a) prevenção; b) preparação para a reutilização; c) reciclagem; d) outros tipos de valorização; e) eliminação.

O plano também define a utilização de materiais reciclados, o que corresponde a 10% dos materiais a utilizar na construção de cada um dos edifícios e reutilização 15% solos escavados. Deste modo, a estratégia adotada pelo projeto contribui para uma redução significativa dos resíduos de construção e demolição gerados, estimando-se uma diminuição global na ordem dos 50%, quer pela reutilização dos resíduos em obra, quer pela incorporação de materiais reciclados.

No âmbito da gestão das águas locais (P11), importa considerar a área permeável, quer pela criação de espaços ajardinados, quer pela escolha de pavimento permeável, tendo-se procurado evitar as escorrências superficiais. Privilegiou-se a utilização de pavimento permeável, que permite a total absorção das águas pluviais, e colocou-se nas zonas ajardinadas vegetação adequada. A rede predial de drenagem de águas

pluviais do edifício será dividida em dois sistemas distintos: drenagem da cobertura (sistema sifónico) e drenagem no piso 0 (sistema de drenagem gravítico convencional).

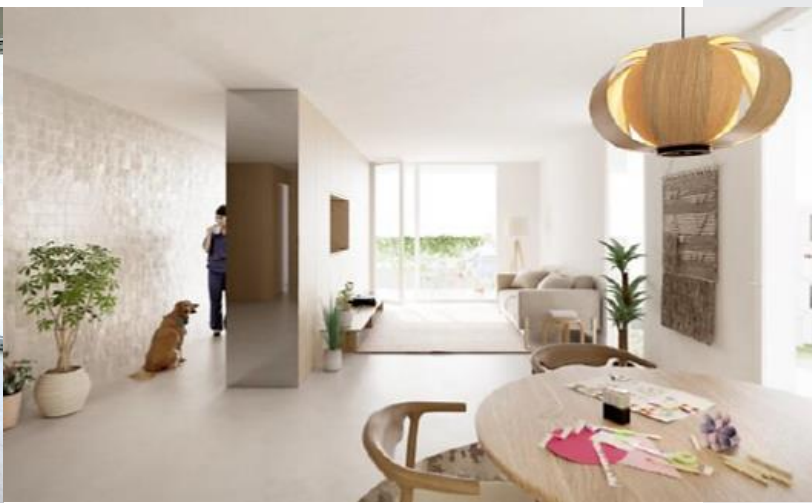
No que se refere à gestão do ruído (P17), a avaliação global do isolamento acústico/níveis sonoros no interior do edifício, indica uma boa gestão das cargas conjugada com a utilização de isolamento e envidraçado adequados, que permite dotar as habitações e áreas comuns de um nível acústico adequado. Relativamente aos sistemas de ventilação e exaustão, as condutas associadas foram dimensionadas para operar a baixas velocidades, de forma a minimizar a geração e propagação de ruído. Importa ainda referir que a estratégia do projeto privilegia a ventilação natural das frações, reduzindo a necessidade de equipamentos mecânicos e, conseqüentemente, o ruído associado ao seu funcionamento.

Relativamente às emissões atmosféricas (P18), estas estão sobretudo associadas a equipamentos de combustão, como fogões, esquentadores, caldeiras, lareiras, aquecedores, entre outros. Ao nível da produção

de águas quentes sanitárias e de aquecimento ambiente do interior (por radiadores -) das frações, ambos serão feitos por aerotermia, com recurso a bomba de calor.

A gestão de outras cargas ambientais (P19), nomeadamente a redução do efeito da ilha de calor, encontra-se assegurada pela minimização de superfícies impermeáveis, com a escolha de pavimentos semipermeáveis (calçada de pedra calcária com junta aberta) e a colocação de vegetação e arborização no exterior do lote, incluindo a cobertura vegetativa da zona comercial, criando espaços sombreados e frescos. A existência de estacionamentos em garagem também contribui para a redução do efeito da ilha de calor, ao minimizar superfícies expostas de asfalto e pavimentos impermeáveis.

Relativamente à qualidade ambiental (P20), importa referir a qualidade do ar, o conforto térmico e a iluminação dentro do edifício. No que concerne à avaliação da segurança e controlo de riscos (humanos) (P21), é relevante haver medidas implementadas que visem a redução de fenómenos de criminalidade e vandalismo no edifício e áreas adjacentes. Salienta-se,



assim, medidas implementadas como a existência de espaços bem iluminados e com campo de visão aberto.

Na adaptação climática e outros riscos naturais (P22), foram identificados os riscos naturais face a eventuais fenómenos extremos de temperatura, funcionando os terraços em varanda como

espaços de sombreamento que criam uma atmosfera muito particular em contacto com o exterior. Relativamente aos riscos de pluviosidade acrescida, sempre que possível, encontra-se prevista a instalação de tubos geodreno no tardo de todas as paredes enterradas, ao nível das fundações das mesmas. Encontra-se ainda prevista a instalação de geodrenos para drenagem de coberturas ajardinadas e zonas permeáveis exteriores e poços de infiltração. Salienta-se também a adaptação e segurança face aos riscos sísmicos e de incêndio, asseguradas do ponto de vista estrutural.

Relativamente à mobilidade ativa (P24), pretende-se promover soluções de mobilidade de baixo impacte. Está prevista a pré-instalação

de infraestruturas para o carregamento de veículos elétricos, medida que incentiva a aquisição deste tipo de veículos ecológicos, sem motor de combustão poluente. Também está previsto um estacionamento para bicicletas coberto e exterior. Existe uma ciclovia num raio de 100m.

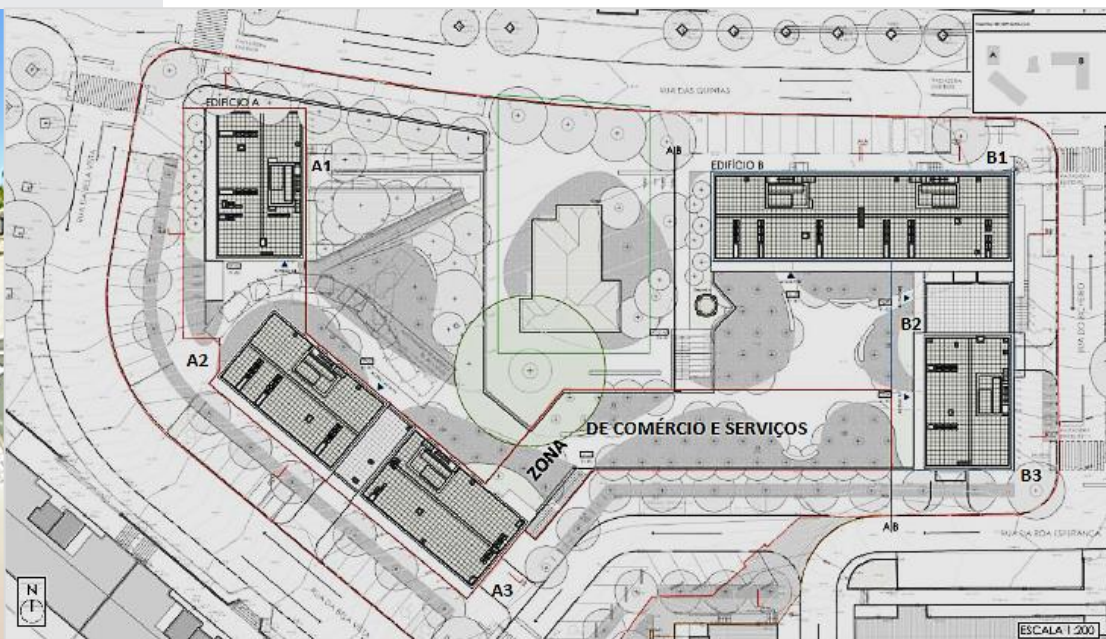
No âmbito do acesso ao sistema de transportes eficientes (P25), o local dispõe de um serviço de transportes públicos eficiente e diversificado (rodoviário, ferroviário e fluvial). Existe preocupação em garantir áreas construídas inclusivas (P26) e ruas e espaços públicos acessíveis e seguros (P27), sendo os espaços exteriores do lote facilmente acessíveis e seguros, e notória a existência de vias claramente definidas, adequadas e bem iluminadas, passeios rebaixados, largos e contínuos, com transição pitonada para passeadeiras. Os estacionamentos coberto e no espaço público contemplam lugares para pessoas com mobilidade condicionada. Ainda neste domínio, destacam-se as zonas com proteção dos agentes climatéricos, através

da arborização, e zonas cobertas.

Quanto à vitalidade social, verifica-se uma aposta na flexibilidade/adaptabilidade aos usos (P28), sendo que a existência de paredes interiores amovíveis e a disponibilidade de varandas das frações permite flexibilidade para ajuste a diferentes usos. A existência de um espaço comercial com duplo pé-direito também facilita a adaptação a novos usos.

A criação de zonas de bem-estar ativo e de interação direta com o espaço público na proximidade dos utentes contribui para o bem-estar comunitário (P29). O projeto propõe a criação de um logradouro/jardim de vocação pública constituído por dois níveis principais que se encontram a diferentes cotas, de modo a criar vivências com “maior ou menor” intimidade.

Os espaços exteriores potenciam a dinâmica da comunidade e contribuem para a responsabilidade social (e vitalidade) (P30) dos utentes e da comunidade da envolvente. Outro contributo para essa responsabilidade trata-se do facto das





habitações se enquadrarem num regime de custos controlados a 100%. O acesso através do interior do jardim-logradouro funciona como um lugar comunitário de encontro e/ou permanência com maior vigilância e ocupação, convertendo-o deste modo num local mais seguro, sendo de acesso público, assume de certo modo um nível de privacidade que garante a tranquilidade aos futuros residentes do conjunto habitacional, uma vez que será “o jardim” correspondente aos 100 apartamentos.

O lote tem também um contributo para a cultura e identidade (P32), através do traço arquitetónico dos edifícios e ao nível da cor dos materiais utilizados. Prevê ainda a preservação do reservatório de água, incluindo o seu restauro e pintura.

Quanto aos custos no ciclo de vida (P33), procurou-se a sua minimização através da seleção de equipamentos com baixos custos de funcionamento e classes energéticas adequadas (incluindo iluminação LED) e da escolha adequada de materiais duráveis e resistentes, com elevado tempo de vida útil, os quais foram corretamente

aplicados, de acordo com as suas durabilidades e exigências a que são submetidos. O complexo habitacional conta ainda com a instalação de envidraçados duplos e a instalação de sistema de painéis fotovoltaicos, que permitem a redução futura na fatura.

Existe um contributo para a economia circular (P34) que se verifica pela aquisição de materiais e equipamentos eficientes, existência de um circuito de reciclagem, através da colocação de ecopontos para o efeito, e regeneração de vegetação, através da distribuição de várias espécies vegetais no lote. O autoconsumo coletivo de energia renovável produzida no edifício permite um balanço entre o consumo de energia dos variados apartamentos e a boa gestão da energia apresenta-se

como melhor aposta do que o armazenamento da mesma.

No que refere à manutenção e gestão para a sustentabilidade (P38), salientam-se os procedimentos de comissionamento e teste de desempenho, incluindo verificações anuais; o controlo nas áreas exteriores do sombreamento (sobretudo através das copas das árvores) e da ventilação natural; a instalação de sensores de iluminação nas áreas interiores comuns; e a acessibilidade para manutenção e limpeza.

O conjunto habitacional Quinta da Boa Esperança surge associado a um conceito de Marketing e inovação (P40) que contempla já um conjunto significativo de boas práticas ambientais. Desde logo na certificação da procura de sustentabilidade LiderA, associada a elementos inovadores na energia renovável, conforto ambiental, cobertura verde, sistema de drenagem, sistema de ETICS.

Contudo, este não é o único empreendimento em Almada que procura a sustentabilidade.



HCC Alcaniça



HCC Quinta do Facho



Em maio de 2023, os lotes 17, 18 e 19 do conjunto habitacional Alcaniça, promovidos pelo IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, I.P., e com uma área bruta de construção de 2.461 m², foram certificados pelo sistema LiderA ([LID380](#)) com uma classe de desempenho excelente de A+. Inserem-se num loteamento urbano urbano composto por vários edifícios de habitação coletiva. O projeto de habitações a custos controlados contempla a construção de três edifícios, 8 fogos cada, num total de 24 fogos de habitação. Os edifícios são constituídos por 4 pisos (Lote 17) e 5 pisos (Lotes 18 e 19) (acima da cota da soleira) destinados a habitação, sendo que dois deles, Lote 18 e Lote 19, possuem uma fração destinada a serviços / comércio.

Também em maio de 2023, o conjunto habitacional de Alfazina, em Almada, bloco habitacional a custos controlados, promovido pelo IHRU – Instituto da Habitação

e da Reabilitação Urbana, I.P., com uma área bruta de construção de 14.358 m², foi certificado pelo sistema LiderA ([LID371](#)) com uma classe de desempenho elevada A. Insere-se numa zona urbana. É composto por 13 lotes, o lote 1 (Cooperativa de Habitação dos Professores), o lote 12 (Escola) e o lote 13 (Gimnodesportivo) já foram construídos. Os edifícios do lote são constituídos por seis pisos (- 1, 0, 1, 2, 3, 4), a garagem situa-se no piso -1 e os apartamentos nos restantes pisos. O conjunto habitacional tem 156 fogos habitacionais (45 T1, 85 T2 e 26 T3) e capacidade para 434 pessoas.

Posteriormente, o lote B da Quinta do Facho, edifício de

habitação a custos controlados situado no Monte da Caparica, Almada, com 52 fogos com diversas tipologias (T1, T2, T3, T4). O edifício insere-se numa zona urbana com diversas amenidades naturais e humanas na sua envolvente, tendo uma área bruta de construção de 5016,1 m² e foi certificado pelo sistema LiderA ([LID423](#)) com uma classe de desempenho elevado A.

Em 2014, o conjunto habitacional de Casquilho Poente, promovido pelo IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, I.P., com uma área de construção bruta de 6.759,59 m², enquadra-se no contexto da habitação a custos controlados do Município de Almada. O projeto localiza-se em Almada, Freguesia do Pragal e Distrito de Setúbal e o lote é limitado pela Estrada do Casquilho e pela Rua da Bela Vista. Este encontra-se em fase de projeto de execução tendo previsto 52 apartamentos. O empreendimento foi certificado pelo sistema LiderA ([LID467](#)) com uma classe de desempenho excelente A+.

Ainda em 2024, com uma área de construção bruta de 21.486,8m², promovido pelo IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, I.P., o conjunto habitacional



HCC Alfazina



HCC Casquilho Poente



Encosta Sul, enquadra-se no contexto da Habitação a Custos Controlados do Município de Almada. O projeto localiza-se no Município de Almada, na Avenida Torrado do Sul Freguesia de Pragal, Concelho de Almada e Distrito de Setúbal. Este consiste na criação de 150 apartamentos. O empreendimento foi certificado pelo sistema LiderA ([LID465](#)) com uma classe de desempenho excelente A+.

O conjunto habitacional de Casquilho Nascente, enquadra-se no contexto da habitação a custos controlados do Município de Almada. O projeto tem acesso pela Estrada dos Três Vales, pela Av. Torrado Silva e pela Estrada do Casquilho, no Pragal em Almada. Promovido pelo IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, I. P., este consiste na criação de 120 apartamentos, tendo uma área bruta de construção de 14.747,60 m², e foi certificado pelo sistema LiderA ([LID464](#)) com uma classe de desempenho elevado A.

O conjunto habitacional de São Francisco de Borja, enquadra-se no contexto da habitação a custos controlados do Município de Almada. O projeto tem acesso pela Rua da Alcaniça e pela Rua das Quintas, no Pragal em Almada. Este consiste na criação de 73 apartamentos, divididos em dois blocos habitacionais. O empreendimento, com uma área de construção bruta de 8.946 m², foi certificado pelo sistema LiderA ([LID444](#)) com

HCC Casquilho Nascente



uma classe de desempenho excelente A+.

O complexo habitacional “Olho de Vidro” é promovido pelo IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, I.P., e faz parte do Plano Integrado de Almada. O empreendimento de habitação a custos controlados é composto por 3 edifícios (A, B, C), o edifício A tem 4 pisos acima da cota de soleira e os edifícios B e C têm 5 pisos acima da cota de

HCC S. Francisco de Borja



soleira. Nos pisos 0 e 1 há tipologias habitacionais T1. Nos restantes pisos há uma tipologia habitacional T2 e T3. No todo, há 12 unidades T1, 8 unidades T2 e 8 unidades T3, resultando num total de 28 fogos. Com uma área bruta de construção de 2.643,75 m², foi certificado pelo sistema LiderA ([LID412](#)) com uma classe de desempenho elevado A.

HCC Olho de Vidro



HCC Encosta Sul





Certificado LID438
HCC Avenida Torrado
Silva
ABC: 31606 m²



Certificado LID467
HCC Casquilho Poente
ABC: 6759,59 m²



Certificado LID412
HCC Quinta Olho de Vidro
ABC: 2643,75 m²



Certificado LID464
HCC Casquilho Nascente
ABC: 31606 m²



Certificado LID371
HCC de Alfazina
ABC: 1.4358 m²



Certificado LID337
HCC Quinta da Boa Esperança
ABC: 15 058,9 m²



Certificado LID465
HCC Encosta Sul
ABC: 21486,9 m²



Certificado LID380
HCC de Alcaniça (Lots 17, 18 e 19)
ABC: 2.461 m²



Certificado LID444
HCC S. Francisco de Borja
ABC: 8 946 m²



Certificado LID423
HCC Quinta do Facho (L.L.B)
ABC: 5.016,1 m²