

ANEXO V

LOTE 5 – PARQUE FLORESTAL DE VISEU

1. Enquadramento:

O **Aviso Convite n.º 08/REACT-EU/2021**, publicado no dia 13/12/2021, estabelece as condições de acesso e as regras gerais de cofinanciamento das ações de beneficiação de parques florestais em perímetros urbanos, enquadradas na dimensão de Resiliência dos Territórios face ao Risco da tipologia “Apoio à Transição Climática”, do Eixo VII - REACT-EU FEDER do COMPETE 2020.

No âmbito desta vertente de atuação é dada prioridade a intervenções que contribuam para o aumento da qualidade dos espaços verdes urbanos e periurbanos para a saúde, bem-estar e lazer dos cidadãos, assim como para o aumento da biodiversidade em meio urbano.

1.1. Localização:

Localizado em pleno coração da cidade de Viseu, o Parque Florestal da Quinta do Soqueiro, propriedade do Estado Português, com área afectada ao parque de 4,95 ha, é espaço de florestal vedado onde se pode encontrar um conjunto diversificado de exemplares arbóreos seculares na sua maioria autóctones, de grande interesse botânico.



Fig.1

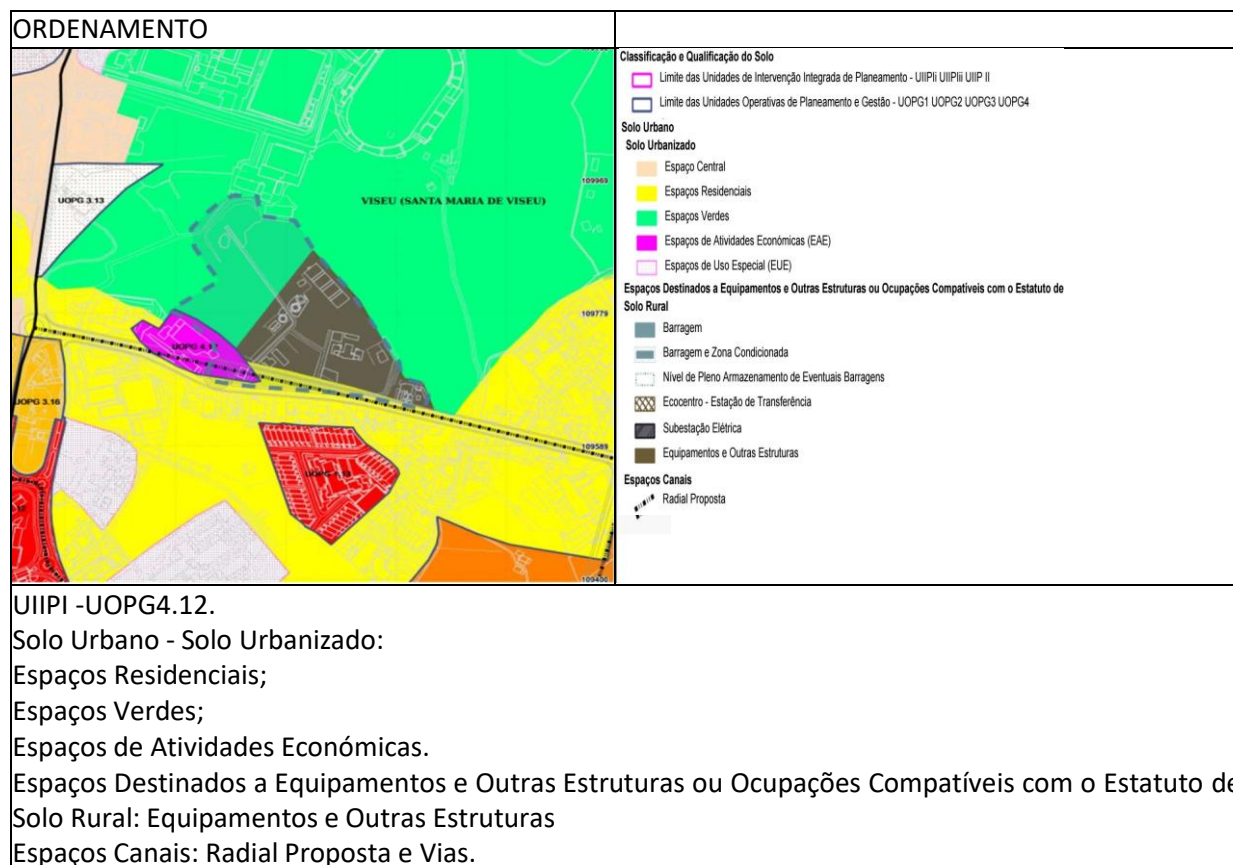
Neste parque encontra-se igualmente localizado o edifício administrativo do ICNF de Viseu, bem como outras estruturas de apoio, como casas de habitação, hangares de máquinas, fontes, abrigos de animais, garagens, arquivos, etc., para além de algumas estruturas antigas.

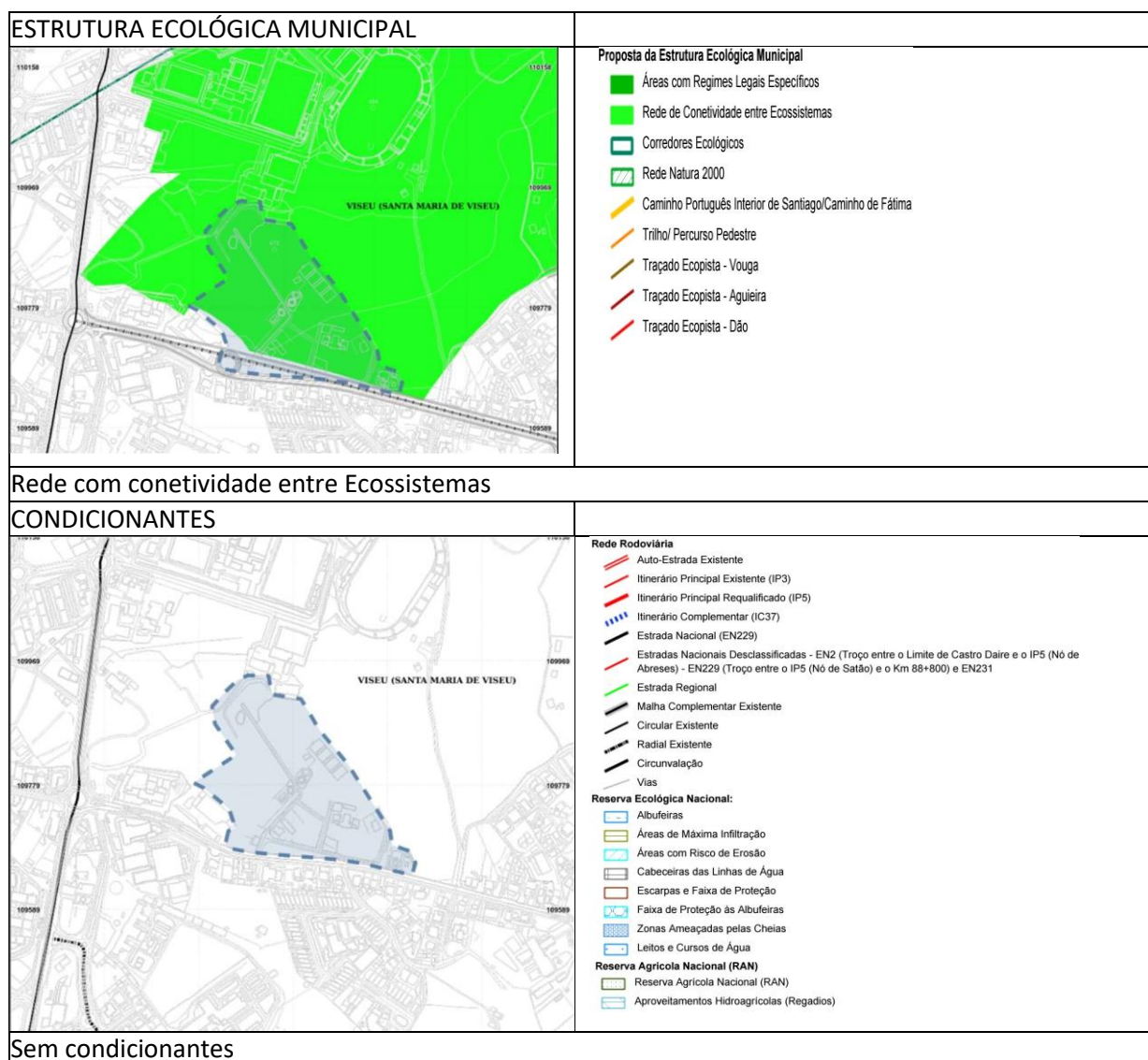
O Parque Florestal é percorrido por caminhos, alguns alcatroados, outros em terra batida, formando uma rede de percursos pedestre (ou trilhos), onde os visitantes se deslocavam não só para **conhecer, observar, sentir, ouvir ou ainda cheirar a natureza** como também, e aqui de forma acompanhada, cruzar por todos os pontos de interesse, melhorando o seu conhecimento em história, botânica, dendrologia, ecologia, entre muitas outras.

Atualmente esta rede de percursos encontra-se em mau estado de conservação e/ou desativada, consequência da retirada, há cerca de uma década, das espécies em cativeiro e da parca utilização dos trilhos por força das restrições impostas pela pandemia de COVID – 19.

O projeto que se pretende implementar permitirá que no Parque Florestal da Quinta do Soqueiro sejam reativadas visitas regulares de forma esporádica ou seguindo um programa de visita, sendo este último aqui desenvolvido.

1.2. Enquadramento no Plano Diretor Municipal de Viseu – Publicado no DR, 2.ª Série, — N.º 188 Aviso n.º 12115/2013, de 30/09





2. Análise das edificações, infraestruturas e estruturas existentes

I. Muros e elementos de água

O **lago** artificial existente no Parque Florestal é uma das suas principais atrações. Ao longo do tempo o mesmo tem sofrido alguma deterioração: assoreamento, degradação do coroamento; destruição da proteção, etc.

A **fonte**, toda construída em granítico, da qual drena a água para um tanque, ladeado por dois extensos bancos também de granito, é um ícone muito importante no contexto do parque,

O **muro** que delimita a quinta, em pedra seca, apresenta risco de ruína e pontualmente existem situações de colapso e, a vedação em arame farpado, que coroava o muro, está muito degradada ou é inexistente.

II. Acessos viários e estacionamento.

Verifica-se que as vias interiores em betuminoso são partilhadas, a área de estacionamento, possível de utilização pelos visitantes, é diminuta conforme abaixo se identifica.

Principais deficiências - toda a infraestrutura apresenta vários tipos de desagregações superficiais, o estacionamento é feito na pequena bolsa de estacionamento e na via, sendo que esta última localização cria confrangimentos à implementação do presente projeto.

III. Edificações

Foram identificadas edificações/estruturas que pela localização, estado de conservação e utilização, são essenciais à viabilização do projeto do **Circuito interpretativo do Parque Florestal da Quinta do Soqueiro**.

Este conjunto edificado de 4 edificações é composto por um edifício de arrumos/arquivo e três antigos abrigos/gaiolas de animais em cativeiro, agora em desuso (*vide* fig. 2).

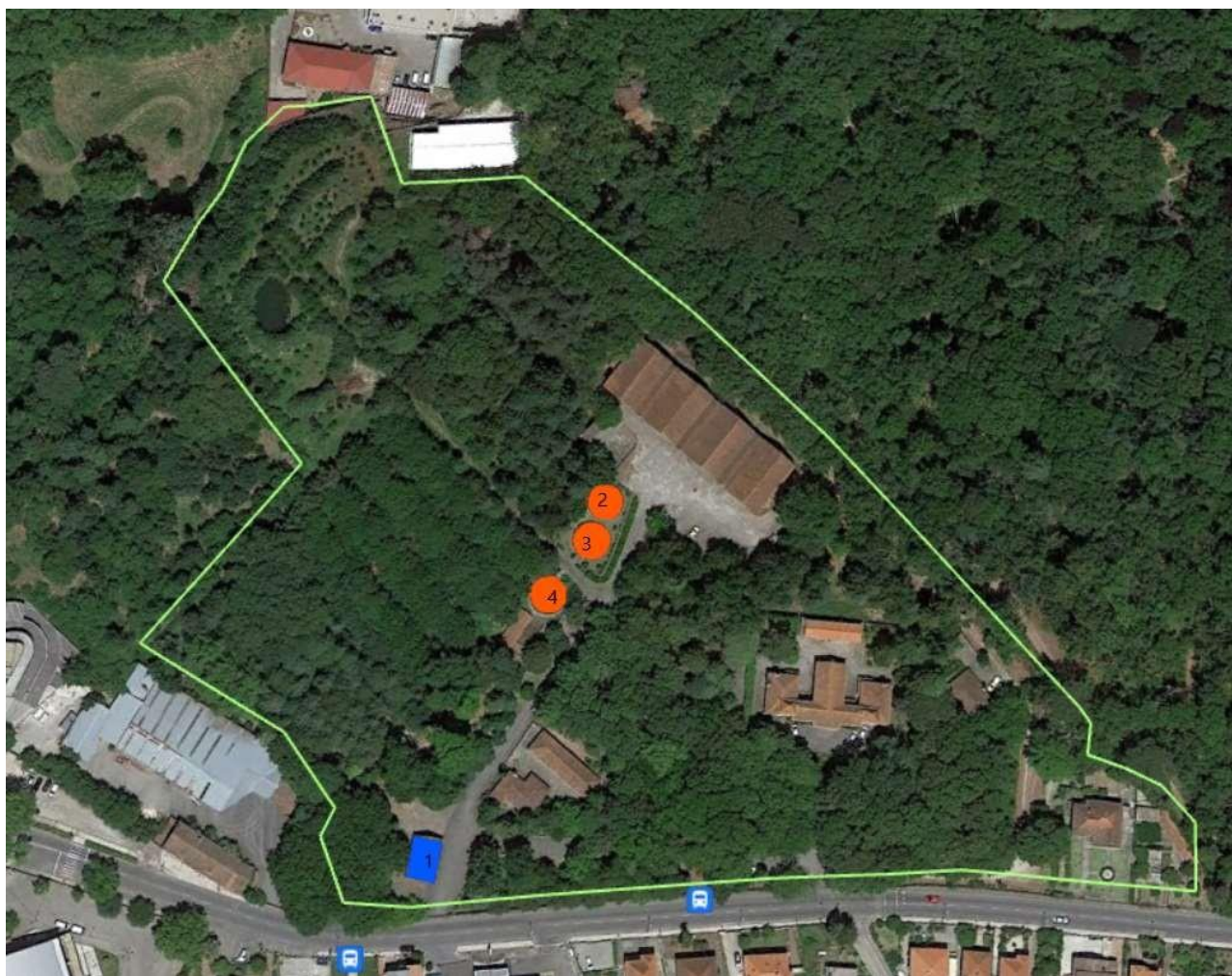


Fig.2

Edifício 1 - Edifício com 1 piso, área aproximada de 118,00m², alvenaria de pedra, cobertura em telha cerâmica, estrutura da cobertura e forra em madeira.

6 Janelas – -guilhotina, alumínio cor branca, c/ vidro simples;

1 Porta – 2 folhas - alumínio lacado a cor verde;

1 Portão – 3 folhas, ferro pintado a cor verde.

No interior existem pilares de betão à vista, de apoio a um meio piso em estrutura de madeira.

É dotado de infraestruturas elétricas.

Principais deficiências:

Ausência de isolamento térmico na cobertura e vãos;

Ausência ou maus acabamentos interiores paredes e pavimentos.

Meio piso em madeira em ruína;

Descasque, fraturas e deslocamento de telhas.

Edificações 2 a 4 – Edifícios com 1 piso, área aproximada de cada gaiola é de 111,22m²

Gaiolas (2 a 4) – paredes de alvenaria de tijolo, cobertura estrutura e forra em madeira e telha cerâmica, pavimentos em cimento e anel exterior em estrutura metálica e rede. Duas destas edificações estão divididas em 8 células e a última em 4 células.

Dispõem de infraestruturas de águas e saneamento.

Principais deficiências:

Este conjunto edificado não tem qualquer proteção, todos os elementos construtivos apresentam diversas patologias associadas às ações naturais, que se assumem como fator principal ao parco estado de conservação.

3. Descrição da proposta de intervenção

Identificadas as ações, edificações e programa a implementar, privilegiando a manutenção e reabilitação do património edificado, foi desenvolvido estudo prévio que se resume do seguinte modo, e encontra-se detalhado em anexo I e II:

I. Muros e elementos de água

Lago – Execução dos seguintes trabalhos: Desassoreamento integral do lago, após esvaziamento prévio (as comunidades píscolas e de batráquios existentes atualmente no lago deverão ser retiradas e mantidas em local com idênticas condições, devendo ser devolvidas ao lago após o término das obras) e a reposição de todo o coroamento existente, nos moldes em que foi construído: pedras soltas de dimensões similares às presentes (“calhaus”), fixadas com argamassa.

Fonte - De modo a revitalizar este espaço, propõe-se a execução de trabalhos de recuperação da fonte mediante uma limpeza a jato de água e limpeza do suporte.

Muro - Reparação e limpeza de muros e de vedações limítrofes. Nesta ação foram identificados os troços que apresentavam sinais de degradação com possível colapso e zonas já colapsadas.

Será, ainda, retirada toda a vedação, que permanece no muro, em arame farpado que se encontra muito degradada.

Eliminação de espécies invasoras e aplicação de fitocida: Em todos os exemplares de folhosas (10) que estejam a provocar a destruição de muros, após o corte deve ser aplicado um fitocida.

II. Acessos viários e estacionamento

Recuperação dos acessos viários e construção de estacionamento - beneficiação dos acessos de uso misto - viário e pedonal e construção de área de estacionamento automóvel, um será afeto a cidadão com mobilidade condicionada e um lugar para viatura de maiores dimensões para apoio às deslocações da comunidade escolar.

Prevê-se a execução de trabalhos de recuperação do pavimento betuminoso, criação de área de estacionamento automóvel: 2 lugares serão afetos a cidadãos com mobilidade condicionada e um lugar para viatura de maiores dimensões para apoio às deslocações da comunidade escolar.

Serão realizados todos os trabalhos necessários de preparação e recuperação do pavimento betuminoso existente e colocada camada de desgaste numa área de 2.324,51 m².

A nova bolsa de estacionamento, será executada em calçada, com os devidos trabalhos preparatórios e apresenta uma área de 393,55 m². Parte desta área, 187,00 m², encontra-se calçetada e danificada devido ao arvoredado aí plantado. Nesta área propõe-se o aproveitamento de toda a calçada, viável de reutilização, e corte e remoção de raízes existentes. O abate das árvores identificadas nesta zona já se encontrava programado, pelo que não integra qualquer ação da presente candidatura.

A identificação dos estacionamentos para cidadãos com mobilidade condicionada será efetuada por pintura no pavimento.

III. Edificações

Edifício 1

Por razões estéticas, de valorização patrimonial e de harmonização com a envolvente imediata, as intervenções no exterior do edifício são pontuais, designadamente: O Centro de Receção de Visitantes será uma das estruturas mais representativas a criar com a implementação deste projeto, qual será adaptado a partir de uma estrutura já existente. Para isso preconiza-se uma intervenção na cobertura, mediante a realização de trabalhos de recuperação da estrutura, com substituição de elementos que se encontrem degradados, colocação de subtelha, isolamento térmico e substituição das telhas cerâmica, em mau estado de conservação. Nas fachadas, pequenas modificações exteriores, designadamente alteração de porta para janela e alteração de todos os restantes vãos, com a substituição da caixilharia existente para outra que promova maior eficiências energética e acústica, com desenho semelhante; nas paredes prevê-se a limpeza a jato água, refazer juntas caso

se revele necessário, e aplicação de impermeabilização própria para pedra à vista. No interior, as obras de remodelação consistem na demolição de estruturas interiores em mau estado de conservação, picagem e remoção de parte do reboco no topo interior do edifício, trabalhos preparatórios para a aplicação de pavimento, recuperação de elementos interiores de sombreamento dos vãos, execução de instalações sanitárias, paredes e tetos em pladur, montagem do respetivo equipamento sanitário e de acessórios, que permitam utilização de acordo com as normas legalmente previstas para pessoas com mobilidade condicionada, parede divisória em pladur, acabamentos interiores pinturas e carpintarias, colocação de sistema climatização e ventilação e execução e montagem das respetivas redes de águas, esgotos, elétrica, AVAC, ITED e de SCIE.

Prevê-se, ainda, instalação de equipamento mobiliário e informático necessário ao bom funcionamento do espaço, conforme fig. 3.

Todas estas intervenções surgem novas valências: receção, auditório com capacidade para 30 pessoas, em espaço multifuncional que permitirá a realização de pequenas palestras no âmbito da visitação, promovendo debates, e ainda ser um local para a realização de workshops, seminários e exposições, e a criação de instalações sanitárias diferenciadas, devidamente equipadas e adequadas a cidadãos com mobilidade condicionada, de apoio aos visitantes.

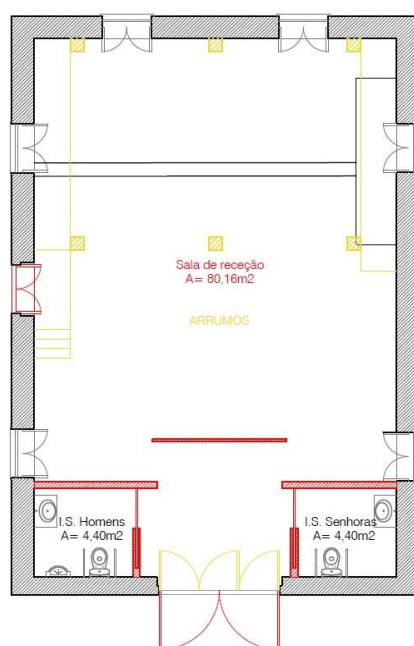


Fig. 3

Edificações 2 a 4

Conforme filosofia adotada para o edifício 1, pretende-se a reabilitação do edificado introduzindo-se beneficiações que permitam a instalação de centro de interpretação ou núcleo interpretativo.

As obras previstas serão a reconstrução total de todas as coberturas, eventuais reforços de estruturais das paredes e sua total reabilitação, trabalhos preparatórios e assentamento de betão afagado por todo pavimento, substituição de todos os vãos de acesso à zona central. Na zona da estrutura de vedação retirar rede e, em sua substituição, colocada: na divisão entre células tijolo de vidro, no exterior, barrotes espaçados de 10cm em 10cm, em madeira de pinho tratada para exterior, com 2.00m de altura, com exceção da entrada de cada célula, onde se propõe a demolição do murete da vedação e, na cobertura será instalado policarbonato compacto. Todas as estruturas das vedações, em ferro, serão recuperadas. Execução e montagem das respetivas redes de águas pluviais, elétrica e de SCIE.

As alterações preconizadas têm como objetivo a possibilidade de, numa área que antes serviu de polo atrativo à visita com animais em cativeiro, criar nova valência - núcleo interpretativo.

Criação de núcleo interpretativo – Fig.4

Tendo como base a requalificação das 3 estruturas existentes (gaiolas), conforme estudo, este núcleo será dotado de conteúdos educacionais, que visa dar a conhecer as várias áreas de intervenção sobre jurisdição da DRCNF- Centro.

Aqui o público terá contacto ao longo dos vários espaços em circuito pré-definido a um conjunto de painéis expositivos, onde as temáticas da floresta e da conservação da natureza, da vigilância e fiscalização e da gestão dos fogos rurais, estarão presentes, sendo o público ainda convidado a participar em jogos e oficinas temáticas.

Assim neste espaço será criado as seguintes áreas temáticas:

Edificação 2 - Zona 1 – Cinegética, piscicultura, bem-estar animal e vigilância e fiscalização

Edificação 3 - Zona 2 – A Florestas e gestão de áreas públicas

Edificação 4 - Zona 3 – Conservação da Floresta e Biodiversidade

Para a implementação deste núcleo será necessário adquirir 2 de mesas (160X90); 2 estantes; Placas de Petri, lamelas, pinças, balança, Microscópio etc.); 10 caixas de acrílico (300 mm X 300 mm X 300 mm); 5 caixas de acrílico (150 mm X 500 mm X 75 mm); 10 Porta folhetos em acrílico tríptico de balcão; 40 painéis expositivos de informação, sensibilização e educação ambiental;

Produção de materiais educativos de atividade e jogos para exterior e interior (10 exemplares); e material de comunicação e divulgação (brochuras e folhetos)

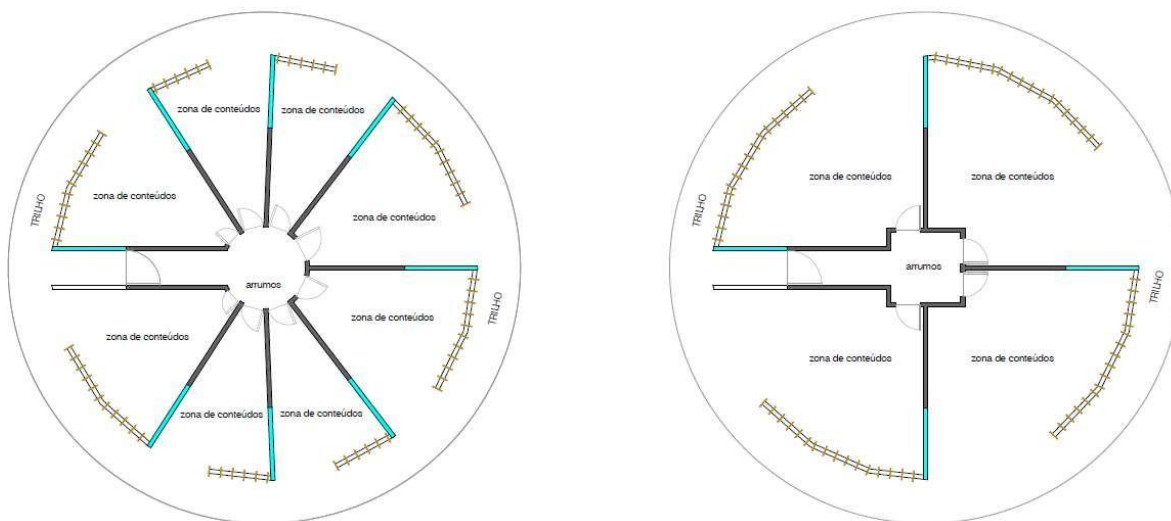


Fig. 4

3. Levantamento fotográfico do existente

I. Muros e elementos de água



II. Acessos e estacionamento



III. Edificações

Edifício 1



Edificações 2 a 4



- 4. Fundamentação clara e objetiva do contributo da operação para cada um dos critérios de seleção aplicáveis, considerando a sua densificação, parâmetros de avaliação e os subcritérios definidos, de acordo com o publicitado no respetivo Anexo dos Critérios de Seleção do Aviso**

Parque Florestal	Subcritério de seleção	Ação	Descrição genérica
		Centro de Interpretação Ambiental	Trabalhos construção civil e outros estudos Execução de todas as demolições inerentes a implantação do projeto e transporte dos resíduos provenientes das demolições (revestimento da cobertura, estrutura de madeira, estrutura de rede e apoio, muretes e todos os elementos que ponham em causa a implantação da Obra, no interior do edifício). Fornecimento dos materiais necessários e execução dos trabalhos de construção civil para reforço estrutural se necessário para o cumprimento integral do projeto de estruturas. Fornecimento e execução de paredes em tijolos de vidro, nas divisórias entre espaços. Enchimento e regularização do pavimento até à cota da entrada com massame de betão (piso térreo). Fornecimento e execução da Cobertura com revestimento em telha cerâmica aba de canudo, sobre ripa metálica, estrutura em aço leve de apoio galvanizado, com o mesmo desenho do existente, incluindo estrutura para cobertura translúcida em policarbonato compacto de 5 mm, com 3 m de largura.

		Execução e fornecimento dos trabalhos necessários para a montagem da instalação da rede elétrica incluindo aparelhagens e iluminarias suspensas no teto e apliques de parede, conforme os projetos de especialidade, tudo conforme a legislação em vigor pronto a funcionar + certificação final da instalação da obra, ligada a rede de alimentação existente do edifício; Execução e fornecimento dos trabalhos necessários para montagem da instalação da rede de águas pluviais
--	--	---

			conforme os projetos de especialidade, grelhas de recolha e encaminhamento águas para a cota próxima do edifício, inferior do terreno; Execução e fornecimento dos trabalhos necessários para a montagem da instalação da rede de Segurança Contra Incêndios, incluindo aparelhagens, detetores, central de incêndios, betoneiras e iluminarias de emergência, conforme o projeto de especialidade, tudo conforme a legislação em vigor, pronto a funcionar. Fornecimento de caleiras e tubos de queda em chapa lacada de cor igual aos caixilhos, com 90 mm conforme projeto de águas pluviais. Limpeza a jato água, refazer juntas se necessário e remates, pronto a receber vãos e pintura. Regularização com betonilha à base de regularização, mais trabalhos preparatórios e assentamento de betão afagado por todo pavimento, com recurso a talocha mecânica e betão pronto vindo da central. Fornecimento e trabalho de pinturas nas paredes em ambos os lados com tinta de acrílica de cor branca. Fornecimento e execução da divisória em barrotes espaçados de 10 cm em 10 cm, em madeira de pinho tratada para exterior, com 2 m de altura. Fornecimento e instalação dos caixilhos em alumínio de chapa lacada de cor branca tipo ou equivalente da Sapa Arkial, opaco, de sistema de abrir com chave.
--	--	--	---

		Criação de um percurso interpretativo, explorando as várias valências do Parque Florestal da Quinta do Soqueiro, priorizando o serviço educativo/sensibilização ambiental na temática da floresta.	Aquisição de 2 de mesas (160X90); 2 estantes; Placas de Petri, lamelas, pinças, balança, Microscópio etc.); 10 caixas de acrílico (300 mm X 300 mm X 300 mm); 5 caixas de acrílico (150 mm X 500 mm X 75 mm); 10 Porta folhetos em acrílico tríptico de balcão; 40 painéis expositivos de informação, sensibilização e educação ambiental; Produção de materiais educativos de atividade e jogos para exterior e interior (10 exemplares); e material de comunicação e divulgação (brochuras e folhetos)
		Centro de Receção aos Visitantes	Trabalhos construção civil e outros estudos Todas as demolições inerentes a implantação do projeto e transporte dos resíduos provenientes das demolições (revestimento da cobertura, beirado, caixilharia, pilares interiores e todos os elementos que ponham em causa a implantação da Obra, no interior do edifício). Fornecimento dos materiais necessários e execução dos trabalhos de construção civil para reforço estrutural se necessário para o cumprimento integral do projeto de estruturas. Picagem do reboco existente no topo interior do edificio, para pedra a vista, fechamento de juntas Enchimento e regularização do pavimento até à cota da entrada com massame de betão (piso térreo). Fornecimento e execução para transformação de uma porta existente para janela, demolição do existente, construção de alvenaria de pedra igual ao existente e o mesmo método construtivo, incluindo peitoril, pronto a

			receber caixilharia. Fornecimento e execução da Cobertura com revestimento igual ao existente, sobre painel sandwich com núcleo isolante de 4cm, com forra de madeira do lado interior, recuperação da estrutura de suporte existente de madeira à vista, com substituição das peças visivelmente podres e tratamento da madeira existente, revestimento em telha cerâmica de aba e canudo sobre ripa metálica, com recuperação e ou reconstrução do beirado a portuguesa, igual ao existente. Execução e fornecimento dos trabalhos necessários para a montagem da instalação da rede elétrica incluindo aparelhagens e luminárias suspensas no teto e apliques de parede, rede de ITED conforme os projetos de especialidade, tudo conforme a legislação em vigor pronto a funcionar + certificação final da instalação da obra, ligada a rede de alimentação existente do edifício. Execução e fornecimento dos trabalhos necessários para montagem da instalação da rede de canalização de águas e rede esgotos conforme os projetos de especialidade incluindo montagens de louças e móveis suspensos e acessórios, ligada a rede existente do edifício e caixa de visita do lado exterior. Incluindo construção de caixas de ramal de ligação. Execução e fornecimento dos trabalhos necessários para a montagem da instalação da rede de Segurança Contra Incêndios, incluindo aparelhagens, detetores, central de
--	--	--	--

			incêndios, betoneiras e iluminarias de emergência, conforme o projeto de especialidade, tudo conforme a legislação em vigor, pronto a funcionar. Fornecimento e instalação de 2 Splites de Ar Condicionado, para climatização do espaço interior, sendo que a ventilação será mecânica nas instalações sanitárias. Fornecimento de caleiras e tubos de queda em chapa lacada de cor igual aos caixilhos, com $\varnothing$ 90 mm conforme projeto de águas pluviais. Limpeza a jato água, refazer juntas se necessário e impermeabilização das paredes do lado exterior, através de impermeabilizante mate próprio para pedra à vista. Regularização com betonilha à base de regularização e trabalhos preparatórios para assentamento de mosaico cerâmico no pavimento do edifício. Fornecimento e execução de parede falsa em pladur (do tipo hidrófugo), incluindo isolamento em lã de rocha 5cm, nas paredes interiores, em volta das paredes exteriores e divisórias interiores das Instalações Sanitárias. Emboço das paredes de gesso cartonado prontos a receber pintura e azulejo nas instalações sanitárias. Assentamento dos azulejos com material cerâmico a definir posteriormente nas instalações sanitárias, incluindo colas e betumes; Fornecimento e Assentamento dos tetos falsos no hall e instalações
--	--	--	---

			sanitárias, em gesso cartonado hidrófugo com isolamento acústico tipo lâ de Rocha de 5cm. Trabalho de pinturas nas paredes e tetos com tinta plástica de cor branca, incluindo impermeabilizante na parede de pedra a vista no interior. Fornecimento e assentamento de estrutura de madeira de carvalho tratado e envernizado, com 2cm de espessura, para criação do palco com 3m de largura, incluindo degraus, rampa de acesso e pavimento, com rodapé em volta do palco com 15 cm altura. Fornecimento e assentamento de estrutura de madeira de carvalho tratado e envernizado, com 2cm de espessura, para criação do palco com 3m de largura, incluindo degraus, rampa de acesso e pavimento, com rodapé em volta do palco com 15 cm altura. Fornecimento e instalação completa de portas interiores em linhas direitas em madeira lacada a branco, incluindo aros e guarnições, acabamento mate, equipadas com puxadores, fechaduras e dobradiças, em aço inox: 2 portas de correr (0,90 m x 2,00 m) + caçanote embutido na parede. Fornecimento e execução da divisória em barrotes espaçados de 10cm em 10cm, em madeira de carvalho igual ao revestimento do palco, com 3m de largura e altura até as vigas da cobertura. Recuperação das portadas de madeira existentes no interior e fornecimento de umas novas portadas para a nova
--	--	--	---

			janela. Fornecimento e instalação dos caixilhos em alumínio de cor igual ao existente com ruptura térmica tipo ou equivalente da Sapa Arkial e vidro duplo tipo ou equivalente (CLIMAPLUS 6+16+33.1), da Saint Gobain, de sistema de abrir igual ao existente, com vidro transparente. Fornecimento e assentamento de estores interiores manuais de rolo, em todos os vãos de janela (7 janelas). Fornecimento dos ladrilhos para azulejo cerâmico branco 30x60 retificado, em 2 paredes em toda a sua altura das instalações sanitárias. Fornecimento dos ladrilhos para pavimento cerâmico cinza (imitar betão) 60x60 retificado, no pavimento e rodapé em todos os pavimentos do edifício. Fornecimento das louças, misturadoras e acessórios para as duas Instalações sanitárias, (porta toalhas papel, saboneteiras, porta rolos, em aço inox, espelhos suspensos embutidos), para: Duas Sanitas completas suspensas, incluindo kombifix, mais dois lavatórios suspensos e um mictório suspenso, com uma divisória suspensa em fenólico de 1m; Um apoio basculante e um apoio fixo na parede em aço inox, para apoio a pessoas de mobilidade condicionada e todos os demais acessórios para assegurar o uso por pessoas de mobilidade reduzida;
--	--	--	--

	Estaleiro e outros trabalhos iniciais	Vedação Obra; Montagem de Estaleiro; Plano de Segurança e Saúde; Plano Gestão Resíduos; Limpeza Obra.
	Beneficiação de acessos viários e pedonais, nomeadamente, para pessoas com mobilidade condicionada, incluindo eventuais áreas de estacionamento automóvel e de bicicletas Recuperação dos acessos viários e construção de áreas de estacionamento e de acesso a cidadãos com mobilidade reduzida	Escarificação de pavimento em semipenetração betuminosa, incluindo regularização em concordância com pavimento existente, compactação e todos os trabalhos necessário. Abertura de caixa em zona de abatimentos e zonas mais danificadas, com uma profundidade média de 0,20m, regularização e compactação do fundo da caixa, incluindo carga e transporte, a vazadouro dos produtos não utilizados em obra. Fornecimento e aplicação de camada em agregado britado de granulometria extensa (ABGE) com 0,20 m de espessura, devidamente compactado, incluindo todos os trabalhos e materiais em zonas pontuais. Rega de colagem em emulsão betuminosa de rotura rápida C 60 B4 (ECR-1) à taxa 0,5kg/m² Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em AC 14 surf ligante (BB - betão betuminoso), com 0,04m de

			espessura média e $D=2,48 \text{ ton/m}^3$, incluindo todos os trabalhos e materiais. Levantamento e reposição de calçada assente sobre camada de areia com 0,10m de espessura incluindo compactação. corte e remoção de raízes existentes, carga e transporte a vazadouro. Fornecimento e assentamento de pavimento em calçada a cubos de granito, com as dimensões de 11cmx11cmx11cm, executada sobre uma camada de areia com 10 cm de espessura após compactação, incluindo escavação para abertura de caixa em terreno de qualquer natureza. Corte e remoção de raízes existentes, carga e transporte a vazadouro. Levantamento de caixas existentes para nova cota do pavimento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários. Marca rodoviária com configuração "mobilidade reduzida", com pintura a <i>spray</i> termoplástica colocada a quente, incluindo pré-marcação em marca longitudinal e todos os trabalhos.
--	--	--	---