

APROVADO

Pimenta Machado

Vice-presidente do Conselho Diretivo

[Em substituição do Presidente do Conselho Diretivo da APA, I.P., nos termos do n.º 6 da Deliberação n.º 1143/2020, de 13 de outubro, publicada no Diário da República, 2.ª Série, n.º 215, de 4 de novembro, conjugado com a alínea e) do n.º 1 e da subalínea i) da alínea a) do n.º 5, ambas da referida deliberação]

CONCURSO PÚBLICO

*"EMPREITADA RELATIVA À IMPERMEABILIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PÁTIO INTERIOR B DO EDIFÍCIO SEDE DA
APA, I.P."*

PA 76/2021

ANEXO II – MAPA DE QUANTIDADES

CADERNO DE ENCARGOS

Anexo II - Mapa de Quantidades

Art.º	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	un	TOTAL
Notas	NOTAS PRÉVIAS		
a)	O presente documento não constitui uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos e fornecimento deverão ser executados, apenas contempla o fornecimento integral, transporte, carga e descarga de todos os materiais necessários à execução dos trabalhos previstos, assim como remoção e transporte de materiais sobrantes para operador licenciado e todos os trabalhos necessários à perfeita execução dos mesmos, Deverá ser lido obrigatoriamente em conjunto com as Condições Técnicas Gerais e Especiais, Memória Descritiva e as peças desenhadas. Todas as medidas terão de ser aferidas em obra.		
b)	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal das coberturas representadas em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativo à área real. Basearam-se nos desenhos em suporte de papel ou são obtidos por ficheiro digital.		
c)	Em todos os artigos que constam deste mapa, consideram-se incluídos nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, apresentação de amostras, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
d)	Os preços unitários a aplicar devem incluir todas as operações, meios auxiliares e equipamentos, materiais, mão-de-obra, transporte, carga e descarga, armazenamento e acondicionamento, proteção, execução, remoção e eventual demolição de protótipos.		
A	ESTALEIRO		
A.1.	Instalação de estaleiro, montagem construção e manutenção do estaleiro. Execução de todos os trabalhos descritos, de acordo com o Decreto-lei nº 18/2008, de 29 de Janeiro, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	VG	1,00
a)	Trabalhos de montagem, construção e manutenção do estaleiro.		
b)	Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer o regulamento de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas.		
c)	Trabalho de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar.		
d)	Trabalhos de construção de acesso ao estaleiro e das serventias internas deste.		
e)	Fornecimento e montagem de painel de obra em vinil para exterior com impressão digital utilizando tintas UV, a elaborar pelo adjudicatário c/ montagem em local a definir pela fiscalização, com estrutura de suporte em ferro galvanizado de secção de 40x40x1,5, e posterior desmontagem, incluindo o fornecimento e montagem de um painel definitivo, conforme os pormenores e o layout em anexo.		
f)	Plano de prevenção e gestão de resíduos da construção e demolição.		
g)	Nota: no preço total do Estaleiro e da respetiva proposta estará incluída a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menor tempo possível, bem como promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, ou no caso que tal não seja possível o seu transporte e encaminhamento para operador de gestão licenciados, tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação por esta ordem de prioridade, inclui ainda, todos os custos inerentes ao registo (SIRAPA), na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dos resíduos produzidos no âmbito da obra, bem como de todas as taxas relativas à gestão e tratamento de resíduos inertes para depósito em aterro. As medições apresentadas são medidas em projeção horizontal.		
A.2.	Desmontagem/ demolição do estaleiro e restabelecimentos.	cnj	1,00

B DEMOLIÇÕES			
B.1.	Desmonte e remoção de lajetas existentes no pátio interior B, incluindo cumprimento, do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, e transporte a vazadouro, de acordo com a Legislação específica.	m ²	54,60
B.2.	Remoção de terra vegetal, com uma altura até 1,0m existente incluindo transporte a vazouro, incluindo cumprimento, do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD, sejam removidos de acordo com a Legislação específica, incluindo todos os trabalhos, equipamentos e materiais necessários à adequada execução dos trabalhos.	m ²	410,00
B.3.	Desmonte e remoção do isolamento térmico e geotextil existente no pátio interior B, incluindo cumprimento, do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD, sejam removidos de acordo com a Legislação específica.		
	Pátio B	m ²	410,00
B.4.	Limpeza da laje de cobertura da garagem (superfície total) até uma altura de 1,0m, após a remoção de todo o isolamento e material existente, incluindo cumprimento, do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD, sejam removidos de acordo com a Legislação específica.	m ²	410,00
B.5.	Desmonte e remoção de rede de drenagem de águas pluviais e de rede de rega existente no pátio B, incluindo cumprimento, do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD, sejam removidos de acordo com a Legislação específica.	VG	1,00
B.6.	Limpeza e remoção de terra vegetal e todos os materiais existentes nas floreiras do edifício, incluindo cumprimento, do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD, sejam removidos de acordo com a Legislação específica.	m ²	5,85
C IMPERMEABILIZAÇÃO DE COBERTURAS AJARDINADAS			
C.1.	Fornecimento e aplicação de camada de regularização, com execução de pendente, em base betuminosa, sobre a cobertura da garagem existente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à adequada execução dos trabalhos.	m ²	410,00
C.2.	Fornecimento e aplicação de diferentes camadas para impermeabilização da cobertura da garagem até uma altura de 1m, em todo o perímetro do pátio, ajardinado: 1-Camada de Emulsão betuminosa aplicada como primário de impermeabilização, tipo IMPERKOTE F, ou equivalente; 2- Camada de membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 3 Kg/m ² e armadura de fibra de vidro, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYPLAS 30, ou equivalente; 3- Camada de membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com aditivo anti raiz na massa betuminosa armada com armadura de poliéster protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYSTER 40 GARDEN (4 kg/m ²), ou equivalente, ou protegida a polietileno na face inferior e auto-protegida com granulado mineral na face superior, tipo POLYXIS R 50 GARDEN (5 kg/m ²), ou equivalente; 4- Camada de isolamento térmico em poliestireno extrudido, tipo IFOAM COBERTURA, ou equivalente; 5- Lâmina granular em polietileno de alta densidade, tipo ISOLA PLATON DE 25, ou equivalente; 6- Manta geotêxtil de fibras sintéticas com 200 g/m ² como camada separadora, tipo IMPERSEP 200, ou equivalente. Incluindo todos os equipamentos, materiais e trabalhos acessórios necessários à adequada execução dos mesmos.	m ²	505,00

C.3.	Tratamento de juntas de dilatação de 40 mm de largura, com colocação de cordão fundo de junta, cordão tipo Sika ou equivalente, que deverá ter um diâmetro 25% superior à largura da junta. Aplicação de primário de aderência, de base epóxi, nas paredes da junta, tipo Sika Primer 3N, ou equivalente. Aplicação de mástique de base poliuretano, de elevado desempenho e elasticidade, com resistências mecânica e química elevadas, tipo SikaHyflex 250 Facade ou equivalente. Incluindo a remoção de todo o material existente e encaminhamento dos resíduos conforme o PPG de RCD, limpeza prévia do suporte e proteção da superfície contígua à junta, e acabamento através do alisamento do material com espátula.	ml	39,00
C.4.	Limpeza de floreiras do edifício, e execução de camada de regularização em base betuminosa, com pendente para o ponto de drenagem, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a adequada execução dos trabalhos.	m2	5,85
C.5.	Fornecimento e aplicação de diferentes camadas para impermeabilização das floreiras do edifício: 1-Camada de Emulsão betuminosa aplicada como primário de impermeabilização, tipo IMPERKOTE F, ou equivalente; 2- Camada de membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 3 Kg/m2 e armadura de fibra de vidro, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYPLAS 30, ou equivalente; 3- Camada de membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com aditivo anti raiz na massa betuminosa armada com armadura de poliéster protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYSTER 40 GARDEN (4 kg/m2), ou equivalente, ou protegida a polietileno na face inferior e auto-protegida com granulado mineral na face superior, tipo POLYXIS R 50 GARDEN (5 kg/m2), ou equivalente; 4- Camada de isolamento térmico em poliestireno extrudido, tipo IFOAM COBERTURA, ou equivalente; 5- Lâmina granular em polietileno de alta densidade, tipo ISOLA PLATON DE 25, ou equivalente; 6- Manta geotêxtil de fibras sintéticas com 200 g/m2 como camada separadora, tipo IMPERSEP 200, ou equivalente. Incluindo todos os equipamentos, materiais e trabalhos acessórios necessários à adequada execução dos mesmos.	m2	5,85
D	REDE DE DRENAGEM		
D.1.	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC com diâmetro de 125mm, para drenagem de águas pluviais no pátio B, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários a adequada execução dos mesmos, incluindo ligação à rede existente no piso da garagem.	ml	70,00
D.2.	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC com diâmetro de 125mm, para drenagem de águas pluviais, isolamento e substituição de tubos de queda e toda a rede de drenagem existentes na zona de garagem, que fazem a ligação à cobertura ajardinada, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à adequada fixação, ligação e isolamento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários execução dos trabalhos.	ml	75,00
D.3.	Fornecimento e montagem de caleiras de Canal 4ALL com Grelha PE-HD A15 Sku: MKJ10070PL, ou equivalente, para aplicação no perímetro do pátio, incluindo ligação à rede de drenagem existente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à adequada execução dos mesmos.	ml	99,00
D.4.	Fornecimento e montagem de tubos de queda em PVC para ligação das caleiras dos telheiros à rede pluvial no pavimento, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos para as suas ligações e fixações, para o adequado trabalho.	ml	12,00
E.	TELHEIROS		
E.1	Fornecimento e montagem de telheiro em estrutura metálica, cobertura em chapas de policarbonato alveolar translúcido, sendo montado com uma inclinação de 1,5%, com uma pendente, tal como definido nas peças desenhadas. Fornecimento e fixação do telheiro à laje existente, com chumbadouros, de acordo com as recomendações do fornecedor e pormenor construtivo, incluindo todos os materiais e trabalhos necessário à adequada montagem e fixação do telheiro.		
	Pátio B	m2	200,00

E.2	Fornecimento e colocação de caleiras em alumínio termolacado, de cor branca, diâmetro 110mm, de remate entre o edifício e o telheiro, incluindo fixação adequada à estrutura existente e execução de ligações entre os tubos de queda e as caleiras, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários a adequada execução dos trabalhos, de forma a garantir a adequada estanquicidade.	ml	9,00
F.	PAVIMENTOS E LANCIS		
F.1.	Fornecimento e colocação de leca do tipo Leca@Dur, ou equivalente, até 1,0m de altura, para enchimento, incluindo nivelamento, compactação ligeira e fornecimento e aplicação de película de separação em geotextil, de forma a receber os restantes pavimentos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a adequada execução dos mesmos.	m ²	410,00
F.2.	Fornecimento e execução de pavimento em betonilha esquartelada com acabamento liso (sem espelhar), afagada, de cor cinzenta, com 12cm de esp. em argamassa de cimento e areia armado com malha sol #10//0.15, sobre uma camada de gravilha com 0.07 m de espessura, remoção de sobranes para vazadouro, transporte, espalhamento, compactação, nivelamento, juntas de dilatação e refracção (malha quadrada com afastamento máximo de 4m nos passeios), formação de pendentes necessárias ao escoamento de águas pluviais, e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, de acordo com especificações técnicas, para receber as lajetas no pátio B.	m ²	95,00
F.3.	Fornecimento e colocação de lancil metálico Brickstop ou similar, incluindo compactação de aterros, fixação ao solo e todos os trabalhos necessários, conforme pormenores construtivos, cotas das bases dos acabamentos e definições do caderno de encargos.		
F.3.1.	lancil de 4 cm	ml	128,70
F.3.2.	Cavilhas de fixação do lancil (3unidades/ml)	un	387,00
F.4.	Fornecimento e execução de pavimento exterior em Lajetas em betão préfabricado tipo Soplacas STRUKTURIT, referência 109, ou equivalente, dim.800x400x30, separadas 5 cm, assentes sobre massame de regularização sobre base compactada, conforme peças desenhadas e todos os trabalhos e materiais.	un	255,00
F.5.	Fornecimento e execução de pavimento exterior em gravilha de granito, tonalidade cinza escuro, de granulometria 4-6 cm, executado em camada de 0,15 m de espessura, incluindo espalhamento e perfeito nivelamento com terreno adjacente, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto.	m ²	189,40
F.6.	Fornecimento e execução de revestimento em gravilha de granito, tonalidade cinza escuro, de granulometria 4-6 cm, nas coberturas, executado em camada de 0,1 m de espessura, incluindo camada base em tout-venant, espalhamento e perfeito nivelamento com terreno adjacente, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto.	m ²	357,50
F.7.	Fornecimento e execução de pavimento exterior em seixo de mármore, de tonalidade branca, de granulometria 8-12 cm, executado em camada de 0,15 m de espessura, incluindo espalhamento e perfeito nivelamento com terreno adjacente, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto.	m ²	32,50
G.	PLANTAÇÕES E SEMEITEIRAS		
G.1.	Transplante de arbustos existentes (<i>Agave sp.</i>), incluindo abertura de cova, fornecimento de terra vegetal e todos os materiais e trabalhos necessários.	un	2,00
G.2.	Plantação de arbustos médios e sub-arbustos, de acordo com as definições contidas no plano de plantação, incluindo fornecimento em vaso, com um mínimo de 5 ramos e folhagem a partir da base com as dimensões previstas no projecto, abertura, enchimento e tapamento de covas, fornecimento e espalhamento de terra vegetal, fornecimento e incorporação de estrume (bem curtido) e adubo (adequado ao normal desenvolvimento das plantas) e todos os trabalhos necessários.		
G.2.1	<i>Fatsia japonica</i> , a plantar com 0,8 a 01m de altura, 1 a 1,5m de compasso de plantação	m ²	0,70
G.2.2	<i>Lavandula angustifolia</i> , a plantar com 0,25 a 0,40m de altura, 0,70 a 0,90 de compasso de plantação	m ²	1,40

G.2.3	<i>Helychrisum italicum</i> , a plantar com 0,25 a 0,40m de altura, 0,70 a 0,90 de compasso de plantação	m ²	1,40
G.2.4	<i>Phormium tenax</i> 'atropurpureum', a plantar com 0,25 a 0,40m de altura, 0,70 a 0,90 de compasso de plantação	m ²	0,70
G.2.5	<i>Stipa tenuissima</i> 'pony tails', a plantar com 0,25 a 0,40m de altura, 0,60 a 0,80m de compasso de plantação	m ²	1,40
G.3.	Plantação de sub-arbustos, de acordo com as definições contidas no plano de plantação, nas floreiras dos pisos 1, 2, 3 e cobertura, incluindo fornecimento em vaso, com um mínimo de 5 ramos e folhagem a partir da base com as dimensões previstas no projecto, abertura, enchimento e tapamento de covas, fornecimento e espalhamento de terra vegetal, fornecimento e incorporação de estrume (bem curtido) e adubo (adequado ao normal desenvolvimento das plantas) e todos os trabalhos necessários.		
G.3.1	M1 Mistura arbustiva composta pelas espécies <i>Stipa tenuissima</i> 'pony tails', <i>Helychrisum italicum</i> , a plantar com 0,25 a 0,40m de altura, 0,60 a 0,80m de compasso de plantação	m ²	5,71
G.3.2	M2 Mistura arbustiva composta pelas espécies <i>Stipa tenuissima</i> 'pony tails', <i>Rosmarinus officinalis</i> 'prostratus' a plantar com 0,25 a 0,40m de altura, 0,70 a 0,90m de compasso de plantação	m ²	96,90
G.3.3	M3 Mistura arbustiva composta pelas espécies <i>Juniperus turbinata</i> , <i>Helychrisum italicum</i> , a plantar com 0,15 a 0,25 m de altura, 0,40 a 0,60m de compasso de plantação	m ²	9,14
G.4.	Plantação de trepadeira em floreiras, de acordo com as definições contidas no plano de plantação, incluindo fornecimento em vaso, com folhagem a partir da base com as dimensões previstas no projecto, abertura, enchimento e tapamento de covas, fornecimento e espalhamento de terra vegetal, fornecimento e incorporação de estrume (bem curtido) e adubo (adequado ao normal desenvolvimento das plantas) e todos os trabalhos necessários.		
G.4.1	<i>Lonicera periclymenum</i> (madressilva)	uni.	4,00
H.	REGA		
	NOTA: Os pontos de alimentação de água para rega definidas e as torneiras/bocas de rega previstas incluem-se na Rede de Águas (ver projecto de especialidade).		
H.1.	Instalação de bocas de rega (para ligação a mangueira de 30m) alojadas em caixas enterradas integradas nos canteiros arbustivos, incluindo todos os acessórios correspondentes necessários.	uni.	1,00
I.	EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIO		
I.1.	Fornecimento e aplicação de banco sem costas em madeira tratada, com pés em metal galvanizado tipo Carmo Ref. 2067, ou equivalente, com dimensões (1800 compr x 370 larg x 450 alt mm), incluindo assentamento em sapata de betão e todos os materiais e trabalhos inerentes.	un	2,00
I.2.	Fornecimento e aplicação de Floreira tipo Toscca 3108- Floreira Quadrada, ou equivalente, com 60x60x25 cm, incluindo assentamento, fornecimento de vaso plástico e todos os materiais e trabalhos inerentes.	un	2,00
I.3.	Fornecimento e aplicação de Floreira tipo Larus Limit, ou equivalente, Floreira em aço e chapa de aço perfilada (2000 compr x 350 larg x 415 alt mm), incluindo assentamento em sapata de betão e todos os materiais e trabalhos inerentes.	un	8,00

I.4.	Fornecimento de cadeira em polipropileno, tipo ADICO 'a portuguesa', ou equivalente, cor verde REF. 6021 (dimensões 705x535x435x575mm).	un	8,00
I.5.	Fornecimento de cadeira em polipropileno, tipo ADICO 'a portuguesa', ou equivalente, cor bege REF.1019 (dimensões 705x535x435x575mm).	un	8,00
I.6.	Fornecimento de Mesa tipo ADICO ALU 6021, ou equivalente, cor verde, com tampo em chapa de alumínio e estrutura em tubo quadrado 50x50mm de alumínio.	un	2,00
I.7.	Fornecimento de Mesa tipo ADICO ALU 3169, ou equivalente, cor vermelho escuro, com tampo em chapa de alumínio e estrutura em tubo quadrado 50x50mm de alumínio.	un	2,00
I.8.	Transporte de equipamentos	vg	1,00
J.	DIVERSOS		
J.1.	Limpeza geral de obra, de forma a possível utilização.	vg	1,00
	TOTAL		