

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no caderno de encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	NOTA:	Em tudo que for omissa no Caderno de Encargos, Peças Desenhadas e demais elementos do projeto, sempre que a referência a marcas ou modelos de materiais e equipamentos, não venham acompanhadas da menção a ou equivalente, a apresentação pelos concorrentes, e ou adjudicatários, de documentos equivalentes às normas, homologações, certificação e especificações técnicas, deverá ser entendido como autorizada, de acordo com o n.º 2 do Art.º 49 do CCP		
	A	CAPÍTULO 1		
	1.	ESTALEIRO E GESTÃO DE RESÍDUOS		
1	1.1	ESTALEIRO: Mobilização dos materiais, meios humanos e equipamentos adequados para o local, incluindo a montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, necessário para a execução da empreitada adjudicada de acordo com o Artº 350 do DL 18/2008 de 29 de janeiro, incluindo vedação da área de intervenção, de forma a permitir a ocupação imediata dos espaços por esta abrangidos. Inclui equipamentos de elevação e movimentação mecânica de cargas, pelo exterior, se necessário, bem como ornecimento, montagem e desmontagem de andaime tubular normalizado, de acordo com regulamentação em vigor, para apoio aos trabalhos em curso	vg	1
2	1.2	GESTÃO DE RESÍDUOS: Triagem, recolha selectiva e transporte a unidades de gestão de resíduos, licenciadas para o efeito, de todos os resíduos de construção e demolição gerados durante os processos de demolição e construção, de acordo com o DL nº46/2008, de 12 de março	vg	1
	2.	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
3	2.1	Desmonte e remoção do mobiliário e equipamentos que se encontrem nas áreas a intervir, incluindo transporte para zonas a definir no edifício, para local de reparação ou para vazadouro, de acordo com a indicação da Fiscalização; proteção com plástico dos conjuntos de mobiliário e/ou equipamentos que eventualmente permaneçam nos compartimentos abrangidos pela intervenção.	vg	1
4	2.2	Desmonte cuidadoso de mobiliário fixo existente no anfiteatro, para posterior reaplicação, incluindo transporte para local de reparação e, após conclusão desta, transporte para o local de origem.	vg	1
	3.	DEMOLIÇÕES DESCONSTRUÇÕES		
5	3.1	Desmonte de armadura de iluminação saliente e transporte a vazadouro	UN	15
6	3.2	Desmonte cuidadoso de quadro pedagógico, armazenamento em obra e transporte para o local de origem para posterior reaplicação.	UN	2
7	3.3	Desmonte cuidadoso de tela de projeção, armazenamento em obra e transporte para o local de origem para posterior reaplicação.	UN	2
8	3.4	Desmonte cuidadoso de projetor de vídeo, incluindo estrutura de suporte, armazenamento em obra e transporte para o local de origem para posterior reaplicação.	UN	2
9	3.5	Desmonte de estores de lâminas e transporte a vazadouro.	UN	5
10	3.6	Desmonte de infraestruturas e equipamentos espúrios ou obsoletos, incluindo transporte a vazadouro.	vg	1
11	3.7	Desmonte cuidadoso de detetor de incêndio, para posterior reaplicação.	UN	2
12	3.8	Desmonte cuidadoso de ventilador embutido em caixilho exterior, incluindo transporte a vazadouro.	UN	2
13	3.9	Desmonte cuidadoso de relógio de parede, para armazenamento no edifício e e transporte para o local de origem para posterior reaplicação.	UN	2
14	3.10	Abertura cuidadosa de roço em parede para embebedimento de infraestruturas.	ml	40
	4.	PAREDES		
15	4.1	Nas zonas de revestimento em desagregação, pulverulentas ou onde houver lugar a fissuras ou lacunas nas superfícies de reboco que recobrem as paredes existentes, deverá ser executada a sua reparação através da raspagem, picagem (manual e cuidadosa), remoção das partes instáveis do suporte, preenchimento e estabilização das lacunas resultantes com argamassa à base de cal hidráulica natural, do tipo REABILITA Cal Reboco da Secil.	m2	10
16	4.2	Fecho de roços com argamassa à base de cal hidráulica natural, do tipo REABILITA Cal Reboco da Secil, garantindo acabamento igual ao existente nas superfícies contíguas.	ml	40

17	4.3	No lambrim da sala 1.2., após reparação e limpeza das suas superfícies, proceder à aplicação de barramento do tipo Aquaplast Universal Pro, da Robbialac, ou equivalente, para posterior pintura com tinta de esmalte base aquosa e acabamento acetinado (conforme definido no artigo 4.4).	m2	81
18	4.4	No lambrim da sala 1.2., fornecimento e aplicação de pintura com tinta de esmalte base aquosa e acabamento acetinado, do tipo Acrilsmalte da Robbialac, incluindo preparação da superfície de suporte e primário, a executar de acordo com as fichas técnicas do produto e indicações do fabricante, cor a definir pela coordenadora do projeto.	m2	81
19	4.5	Após reparação e limpeza das superfícies das paredes existentes, fornecimento e aplicação de pintura com tinta de silicatos, incluindo preparação da superfície de suporte e primário, a executar de acordo com as fichas técnicas do produto e indicações do fabricante, em cores iguais às existentes, a submeter à Fiscalização e a aprovar pela coordenadora do projeto.	m2	116
20	4.6	Reparação pontual, se necessária, de revestimento de cortiça, com substituição integral da peça de revestimento danificada em material e acabamento iguais aos existentes.	m2	8
21	4.7	Reparação, limpeza e envernizamento de lambrim de cortiça, com aplicação de verniz de base aquosa mate e transparente.	m3	40
22	4.8	Reparação, lixagem e acabamento de bite de remate de labrim do anfiteatro, executado em madeira, mantendo as características existentes.	m2	2,5
5. TETOS				
23	5.1	Fornecimento e aplicação de revestimento constituído por placas de gesso cartonado com perfurações circulares, 8/18 R, do tipo PLADUR® FON+ R8/18 BC, incluindo estrutura metálica, perfil de remate periférico, véu de proteção de cor branca, lâ de rocha compactada de espessura igual a 40mm protegida por papel kraft, barra lisa de remate de dimensão a definir pela autora do projeto, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários a um bom acabamento.	m2	74
24	5.2	Fornecimento e aplicação de revestimento constituído por placas de gesso cartonado espessura = 13mm, incluindo estrutura metálica, perfil de remate periférico, véu de proteção de cor branca, lâ de rocha compactada de espessura igual a 40mm protegida por papel kraft, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários a um bom acabamento.	m2	49
25	5.3	Fornecimento e aplicação de pintura sobre a superfícies de teto, com tinta esmalte base aquosa e acabamento acetinado, do tipo Stucomat da Robbialac, de cor a definir pela coordenadora do projeto, incluindo bem como primário, a executar de acordo com as fichas técnicas do produto e indicações do fabricante.	m2	130
6. PAVIMENTOS E RODAPÉS				
26	6.1	Raspagem e afagamento de pavimento existente em taco de madeira, incluindo cobertores e espelhos de degraus também em madeira maciça, para remoção de resíduos de cera e vernizes, incluindo colagem pontual de tacos soltos se necessária, bem como substituição de peças danificadas por elementos de material e dimensão iguais aos existentes, e acabamento com óleo/cera de base microporosa, transparente e mate, do tipo Polyx-Oil da Osmo, aplicada em pelo menos duas demãos e a executar de acordo com as fichas técnicas do produto e indicações do fabricante. A medição é feita em planta.	m2	52
27	6.2	Limpeza mecânica cuidadosa de pavimento vinílico, para remoção completa de resíduos de cera existentes, incluindo acabamento em cera acrílica de alta dureza, transparente e mate.	m2	78
28	6.3	Reparação, limpeza e pintura de rodapé em madeira, h=18cm, com tinta de esmalte acrílico de base aquosa, na cores existentes a definir pela coordenadora do projeto, incluindo primário adequado, incluindo todos os trabalhos preparatórios necessários a um bom acabamento.	m2	6
29	6.4	Reparação, limpeza e pintura de rodapé em madeira, h=3cm, com tinta de esmalte acrílico de base aquosa, na cores existentes a definir pela coordenadora do projeto, incluindo primário adequado, incluindo todos os trabalhos preparatórios necessários a um bom acabamento.	m2	2
7. VÃOS INTERIORES				
30	7.1	Restauro de porta interior de batente, de duas folhas, almofadada, com cerca de 3,5m2, incluindo aro, guarnições, desmontagem e posterior montagem. Decapagem e pintura, em todas as superfícies de madeira, com tinta de esmalte acrílico de base aquosa mate, nas cores existentes nas portas do corredor, referência a aprovar pela coordenadora do projeto, incluindo primário adequado, substituição de elementos de madeira sem reparação ou em falta, com madeira igual à original, afinação de ferragens, e todos os trabalhos e acessórios necessários à intervenção.	UN	2
8. VÃOS EXTERIORES				
31	8.1	Recuperação de caixilharia de madeira d= 1,32x2,36m, de duas folhas e bandeira envidraçadas, aros e peitoril, incluindo decapagem de pintura, substituição de elementos apodrecidos ou empenados, lixagem, pintura a tinta de óleo do tipo Acabamento opaco para exterior - Linha Country da OSMO, ou equivalente sobre primário adequado, conforme indicação do fabricante, substituição de vidros partidos, recuperação de todas as ferragens, remates e vedações, bem como tapume provisório do vão com painéis de policarbonato alvéolado translúcido, desmontagem e montagem do caixilho. Inclui limpeza final de vidros.	UN	3

32	8.2	Recuperação de caixilharia de madeira d= 1,5x2,34m, de duas folhas de guilhotina envidraçadas, aros e peitoril, incluindo decapagem de pintura, substituição de elementos apodrecidos ou empenados, lixagem, pintura a tinta de óleo do tipo Acabamento opaco para exterior - Linha Country da OSMO, ou equivalente sobre primário adequado, conforme indicação do fabricante, substituição de vidros partidos, recuperação de todas as ferragens, remates e vedações, bem como tapume provisório do vão com painéis de polycarbonato alvéolado translúcido, desmontagem e montagem do caixilho. Inclui limpeza final de vidros.	UN	2
	9.	DIVERSOS		
33	9.1	Lixagem cuidadosa de mobiliário fixo do anfiteatro para remoção de resíduos de cera e vernizes, e acabamento com óleo/cera de base microporosa, transparente e mate, do tipo Polyx-Oil da Osmo, aplicada em pelo menos duas demãos e a executar de acordo com as fichas técnicas do produto e indicações do fabricante. Reparação ou substituição de elementos danificados. Montagem no local de origem.	vg	1
34	9.2	Reabilitação de moldura de quadro pedagógico em madeira, incluindo lixagem para remoção de resíduos de cera e vernizes, e acabamento com óleo/cera de base microporosa, transparente e mate, do tipo Polyx-Oil da Osmo, aplicada em pelo menos duas demãos e a executar de acordo com as fichas técnicas do produto e indicações do fabricante.	vg	1
35	9.3	Lixagem cuidadosa de secretária de professor existente (sala 1.2), d=1,27x0,64x0,81m, para acabamento com óleo/cera de base microporosa, transparente e mate, do tipo Polyx-Oil da Osmo, aplicada em pelo menos duas demãos e a executar de acordo com as fichas técnicas do produto e indicações do fabricante. Transporte para o local de origem.	UN	1
36	9.4	Lixagem cuidadosa de secretária de professor existente (anfiteatro), d=2,00x0,78x0,85m, para acabamento com óleo/cera de base microporosa, transparente e mate, do tipo Polyx-Oil da Osmo, aplicada em pelo menos duas demãos e a executar de acordo com as fichas técnicas do produto e indicações do fabricante. Transporte para o local de origem.	UN	1
37	9.5	Lixagem cuidadosa de secretária de aluno existente (sala 1.2), d=1,80x0,70x0,81m, para acabamento com óleo/cera de base microporosa, transparente e mate, do tipo Polyx-Oil da Osmo, aplicada em pelo menos duas demãos e a executar de acordo com as fichas técnicas do produto e indicações do fabricante. Substituição de revestimento do tampo em melanina por material igual ao existente. Reparação de todas as componentes danificadas, tais como portas de armários e ferragens. Remoção de forra em vinílico no roda-chão e aplicação de revestimento em chapa de aço inox espessura = 0,4mm. Transporte para o local de origem.	UN	12
38	9.6	Lixagem cuidadosa de prateleira/suporte de esqueletos existente (sala de aulas 1.2), a= + 1m2, para acabamento com óleo/cera de base microporosa, transparente e mate, do tipo Polyx-Oil da Osmo, aplicada em pelo menos duas demãos e a executar de acordo com as fichas técnicas do produto e indicações do fabricante. Transporte para o local de origem e montagem.	UN	2
39	9.7	Lixagem e pintura de aquecedor de fixo de parede, com tinta resistente a altas temperaturas, em cor a definir pela coordenadora do projeto. Inclui limpeza do cabo de ligação.	UN	5
40	9.8	Montagem de projetor de vídeo existente, incluindo reestabelecimento de ligações, bem como todos os trabalhos necessários ao seu bom e adequado funcionamento.	UN	2
41	9.9	Montagem de tela de projeção existente, incluindo execução de reforço de estrutura para montagem em teto falso, se necessária.	UN	1
42	9.10	Montagem de tela de projeção existente.	UN	1
43	9.11	Montagem de quadro pedagógico existente.	UN	2
44	9.12	Reaplicação de detetor de incêndio existente, incluindo reestabelecimento de ligação.	UN	2
45	9.13	Fornecimento e montagem de estore de rolo em fibra de vidro microperfurado, incluindo vareta e manivela, d= 1,22x2,50m, de cor a definir pela coordenadora do projeto.	UN	3
46	9.14	Fornecimento e montagem de estore de rolo em fibra de vidro microperfurado, incluindo vareta e manivela, d= 1,45x2,50m, de cor a definir pela coordenadora do projeto.	UN	2
47	9.15	Limpeza e montagem de relógio de parede, incluindo o reestabelecimento de ligação elétrica.	UN	2
	10.	LIMPEZA		
48	10.1	Limpeza final da obra, espaços intervencionados e espaços exteriores usados para apoio à obra.	vg	1
	B -	CAPÍTULO 11: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	NOTA:	A referência a marcas de equipamentos ou materiais nas peças de projeto serve unicamente como padrão de qualidade, indicação de características gerais e como obrigatoriedade de aplicação de produtos homologados, e nunca a obrigatoriedade de aplicar essa marca.		

	1.	Fornecimento e instalação de todo o material, acessórios, equipamento, placas fotoluminescentes de sinalização de equipamentos, etc., pronto a funcionar, de acordo com as condições técnicas e peças desenhadas do a seguir designado:		
	1.1	Distribuição de Energia em Baixa Tensão		
	1.1.1	Quadros elétricos e entradas		
49	1.1.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, para alterações do quadro elétrico parcial do piso 1 (existente), assim como outras operações necessárias à boa execução da instalação. Os equipamentos no QE que forem desativados no decorrer da obra em causa, deverão ser deixados de reserva, sendo devidamente identificados como tal.	vg	1
	1.2	Iluminação Normal e Segurança		
	1.2.1	Fornecimento e montagem de canalizações, incluindo cabos em esteira, à vista, entubados em rodapé ou roço, assim como outras operações necessárias à boa execução da instalação, das seguintes canalizações:		
50	1.2.1.1	XZ1 (frit,zh) 3G1,5 mm ²	ml	150
51	1.2.1.2	XZ1 (frit,zh) 3x1,5 mm ²	ml	35
52	1.2.1.3	VD 20	ml	35
	1.2.2	Fornecimento e montagem de aparelhagem, da série 1930 da HAGER, ou equivalente, incluindo caixas de aparelhagem (caso necessário), a confirmar pela arquitetura. A cor da aparelhagem deverá ser defenida pela arquitetura.		
53	1.2.2.1	Comutador de lustre	UN	1
54	1.2.2.2	Comutador de escada (com espelho duplo)	UN	4
	1.2.3	Fornecimento e montagem de armaduras embebidas, completamente equipadas, incluindo todos os acessórios, lâmpadas, fonte de alimentação e caixa de aplique.		
55	1.2.3.1	Iluminação Normal - Aparelho de iluminação embebido, tipo ATLAS RECESSED LED, IP44, da Climar, Ø150mm, 12W 4000K, cor branco, ou equivalente.	UN	28
56	1.2.3.2	Iluminação Segurança (incluindo pictograma) - Bloco Autónomo, permanente, tipo EME Surface, da Climar, ou equivalente.	UN	2
	1.3	Tomadas e Alimentação de Equipamentos		
	1.3.1	Fornecimento e montagem de canalizações, incluindo cabos em calha técnica, entubados, em roço ou rodapé técnico, assim como outras operações necessárias à boa execução da instalação, das seguintes canalizações:		
57	1.3.1.1	XZ1 (frit,zh) 3G2,5 mm ²	ml	200
58	1.3.1.2	VD20	ml	30
	1.3.2	Tomadas de Alimentação Normal - Fornecimento e montagem de tomadas de alimentação normal, incluindo caixa de aparelhagem, instaladas nos locais assinalados nas peças desenhadas, sendo:		
59	1.3.2.1	Tomada 2P+T 16A, tripla, da série 1930, da HAGER, com alvéolos protegidos, para montagem embebida, equipada com todos os acessórios necessários à sua instalação, ou equivalente.	UN	11
60	1.3.2.2	Tomada 2P+T 16A, simples, da série 1930, da HAGER, com alvéolos protegidos, para montagem embebida, equipada com todos os acessórios necessários à sua instalação, ou equivalente.	UN	11
	1.4	Sistema Automático de Detecção de Incêndios		
61	1.4.1	Análise da instalação existente, beneficiação, recolocação e demais operações necessárias para o pleno funcionamento do sistema.	vg	1
	1.5	Rede Estruturada		
	1.5.1	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos, de acordo com as peças escritas e peças desenhadas:		
62	1.5.1.1	Substituição das tomadas de rede dados existentes, por novas, da série 1930, da HAGER, ou equivalente.	UN	2
63	1.5.1.2	Substituição do conjunto de tomadas de ligação ao projetor e montagem adicional de tomada HDMI, da HAGER, ou equivalente (a confirmar com a Arquitetura), e demais operações necessárias para o pleno funcionamento do sistema.	vg	1
64	1.5.1.3	VD 25	ml	10
65	1.5.2	Testes, etiquetagem e certificação da rede de pares de cobre.	vg	10
66	1.5.3	Cabos HDMI e RCA, em tubo Ø40mm, para ligação à televisão a instalar na zona do quadro, no anfiteatro.	ml	1
	1.6	Diversos		

67	1.6.1	Análise da instalação existente, desmontagem e remoção de todas as instalações elétricas e telecomunicações que fiquem desactivadas no âmbito do presente projeto, garantindo o correto encaminhamento e valorização dos materiais removidos.	vg	1
68	1.6.2	Execução dos ensaios de todas as instalações e equipamentos, incluindo os respetivos encargos, documentos técnicos e original dos traçados em CD e duas cópias em papel.	vg	1
	NOTA FINAL:	Os trabalhos, quantidades e valores aqui apresentados têm carácter indicativo, devendo ser confirmados e complementados após leitura atenta das peças escritas e desenhadas e visita ao local. Caso o concorrente considere indispensável instalar outros equipamentos além dos indicados para o correto funcionamento dos sistemas, assim como quantidades distintas das apresentadas, deverá indicá-lo através de mapa de erros e omissões junto com a proposta.		