

PROJETO DE EDIFICAÇÃO MUNICIPAL - CONCELHO DE CASCAIS

Edifício modelo J03

Bairro Marechal Carmona - Cascais

Cascais e Estoril

Requerente: Município de Cascais

MAPA DE TRABALHOS

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
CAPITULO I			
TRABALHOS PRELIMINARES / FINAIS			
1.1	Montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro.	vg	1,00
1.2	Fornecimento e colocação de placas identificadoras da empreitada, com 2,00 x 1,50 m2, em que conste o seguinte: Designação da Obra; Dono da Obra; Valor da Adjudicação; Prazo de Execução; Nome do Empreiteiro; Equipa Projectista; Fiscalização.	un	1,00
1.3	Vedação da obra, instalações para a fiscalização e pessoal trabalhador, abastecimento de energia eléctrica, de água potável, instalação telefónica, reposição de todos e quaisquer materiais e/ou trabalhos danificados e limpeza final de obra, em tudo de acordo com o projecto de estaleiro e legislação aplicável.	vg	1,00
1.4	Execução de todos os trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo local, incluindo o pessoal dos sub-empreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas.	vg	1,00
1.5	Execução de trabalhos 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.	vg	1,00
1.6	Execução de trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste.	vg	1,00
1.7	Fornecimento de telas finais e croquis dos trabalhos realizados (todas as especialidades), em cópia e suporte informático.	vg	1,00
1.8	Desenvolvimento e fornecimento da compilação técnica da obra de acordo com legislação aplicável.	vg	1,00
1.9	Desenvolvimento do Plano de Segurança e saúde (PSS) para a Fase de Obra e respetiva implementação e monitorização em obra, incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos necessários e adequados para tal, de acordo com o especificado na legislação vigente e nos documentos de projeto.	vg	1,00
1.10	Desenvolvimento do Plano de Gestão e Prevenção de Resíduos da Construção e Demolição (PPGRCD) e respetiva implementação e monitorização em obra, incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos necessários e adequados para tal, de acordo com o especificado na legislação vigente e nos documentos de projeto.	vg	1,00
1.11	Fornecimento das certificações referentes a todas as Instalações / Equipamentos / Sistemas instalados por entidades inspetoras.	vg	1,00
1.12	Execução e fornecimento de vistorias e levantamentos tendo em vista a emissão do certificado energético final de todo o edifício.	vg	1,00
1.13	Limpeza geral e final da obra por empresa especializada.	vg	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
	CAPITULO II ESTABILIDADE		
	Nota: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos á recolha, transporte, armazenagem, triagem em obra ou em operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo.		
2.1	Movimento de terras.		
2.1.1	Movimentação para execução de escavação geral em terreno de qualquer natureza, incluindo, transporte a vazadouro, manutenção de plataforma de trabalho, criação de taludes de escavação, escavação faseada, criação de taludes definitivos, em terreno de qualquer natureza, respeitando as cotas indicadas em projecto.	m³	519,57
2.1.2	Escavação de caboucos para sapatas e vigas de fundação do edifício, em terreno de qualquer natureza, incluindo utilização de quaisquer meios mecânicos necessários, reposições, escoramentos, bombagens, drenagem, remoção, transporte a vazadouro dos produtos resultantes e todos os trabalhos necessários à boa execução da obra, de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas (medição na vertical sem considerar quaisquer sobre-larguras, taludes e/ou outros elementos de maior volume).	m³	105,86
2.1.3	Execução de aterros com solos provenientes de manchas de empréstimo, até se atingir a cota base de pavimentos, incluindo, compactação, de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos.	m³	115,00
2.2	Betão.		
2.2.1	Betão de regularização C12/15 X0 em sapatas e vigas de fundação, com 5 cm de espessura, de acordo c/ o especificado nos desenhos e C.E.	m²	196,89
2.2.2	Fornecimento e colocação em obra de betão C30/37 XC3, nos seguintes elementos, de acordo c/ o especificado nos desenhos e C.E., e com as classes de resistência e de exposição ambiental indicadas, incluindo pintura de fundações e elementos enterrado com duas de mão cruzadas de pintura tipo "Flintkote" ou equivalente. Os preços unitários deverão reflectir todos os trabalhos necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas.		
2.2.2.1	Fundações.	m³	80,86
2.2.2.2	Núcleos Paredes e Muros.	m³	80,35
2.2.2.3	Pilares.	m³	59,82
2.2.2.4	Lajes.	m³	482,69
2.2.2.5	Vigas	m³	30,86
2.2.2.6	Escadas.	m³	17,41

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
2.3	Armaduras.		
2.3.1	Fornecimento e montagem de armaduras em aço A500NR SD, nos seguintes elementos, incluindo: dobragens, arame de atar, desperdiços, calços, empalmes, sobreposições e ferros de montagem, varões selados com bucha química tipo "Hilti RE500" ou equivalente, ligação aos elementos de betão existentes , não previstos no projecto e de acordo c/ o especificado no C.E.:		
2.3.1.1	Fundações.	kg	10107,50
2.3.1.2	Núcleos Paredes e Muros.	kg	15668,25
2.3.1.3	Pilares.	kg	13758,60
2.3.1.4	Lajes.	kg	67093,91
2.3.1.5	Vigas.	kg	7252,10
2.3.1.6	Escadas.	kg	2089,20
2.4	Cofragens.		
2.4.1	Fornecimento, montagem e desmontagem de cofragem tradicional cuidada, nos seguintes elementos, incluindo: óleo de descofragem, posicionamento de negativos, escoramentos e outros dispositivos de acordo com o especificado nos desenhos e no C.E., assim como todos os trabalhos complementares em:		
2.4.1.1	Fundações.	m²	178,94
2.4.1.2	Núcleos Paredes e Muros.	m²	389,76
2.4.1.3	Pilares.	m²	645,97
2.4.1.4	Lajes.	m²	414,40
2.4.1.5	Vigas	m²	350,70
2.4.2	Fornecimento, montagem e desmontagem de cofragem cuidada para betão aparente com esteriometria regular, sendo os desenhos de preparação apresentados para aprovação nos seguintes elementos, incluindo: cofragem para betão aparente para os elementos sem acabamento (indicados na Arq.), óleo de descofragem, posicionamento de negativos, escoramentos e outros dispositivos de acordo com o especificado nos desenhos e no C.E., assim como todos os trabalhos complementares em:		
2.4.2.1	Muros.	m²	381,98
2.4.2.2	Lajes.	m²	1713,50
2.4.2.3	Escadas.	m²	145,09
2.5	Pavimentos e diversos.		
2.5.1	Execução de pavimento terreo, Massame , com 0.35m de espessura, 0.20m de tout-venant devidamente compactada, sobre terreno compactado, filme de plastico e 0.15m de betão armado C25/30 com uma malha electrosoldada tipo "AQ50" ou equivalente, execução de juntas serradas, acabamento afagado, com endurecedor de superfície, criação de pendentes de acordo com o projecto da especialidade e todos os trabalhos complementares de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos (massame).	m²	415,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
2.5.2	Fornecimento e execução de escada betonnada contra o terreno devidamente compactado (escada em massame) E3. incluindo acabamento anti-derrapante, criação de pendentes de acordo com o projecto da especialidade, e todos os trabalhos complementares de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos.	m²	27,00
2.5.3	Execução de impermeabilização e drenagem de muros do edifício, com pintura betuminosa tipo "Flintkote" em 2 demãos cruzadas ou equivalente, geodreno tipo "DANODRENO H15 PLUS" ou equivalente, nicho em Brita 3 a 6cm envolvido em geotextil, coletor em PVC tipo "URADREN" ou equivalente, Ø100, inclinação a 0,5%, ligado à rede pluvial do piso de estacionamento, e todos os trabalhos complementares de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos.	m²	168,30
2.5.4	Fornecimento e colocação de perfis HEA 140 em escoras, incluindo ligações acessórios, furação e todos os trabalhos inerentes.	kg	173,00
2.5.5	Fornecimento e colocação de perfis HEA 100 em muros de contenção, incluindo acessórios, furação, selagem e todos os trabalhos inerentes.	kg	300,60

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
CAPÍTULO III ARQUITETURA			
	Nota: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos á recolha, transporte, armazenagem, triagem em obra ou em operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo.		
3.1	Alvenarias e divisórias.		
3.1.1	P01_Fornecimento e execução de parede simples em bloco térmico BT25 50x19x25cm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia, travamentos se necessário, reforços nas zonas dos vãos e incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	572,13
3.1.2	P03_Fornecimento e execução de parede simples em pano de alvenaria de tijolo 30x20x7cm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia, travamentos se necessário, reforços nas zonas dos vãos e incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	68,16
3.1.3	P06_Fornecimento e execução de parede simples em pano de alvenaria de tijolo 30x20x11cm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia, travamentos se necessário, reforços nas zonas dos vãos e incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	835,50
3.1.4	P05_Fornecimento e execução de parede simples em pano de alvenaria de tijolo 30x20x15cm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia, travamentos se necessário, reforços nas zonas dos vãos e incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	79,45
3.1.5	P04_Fornecimento e execução de parede simples em pano de alvenaria de tijolo 30x20x22cm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia, travamentos se necessário, reforços nas zonas dos vãos e incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	28,48
3.1.6	P02_Fornecimento e execução de parede dupla em pano de alvenaria de tijolo 30x20x11cm com 5cm de caixa de ar preenchida com isolamento térmico em lâ mineral tipo "ULTRACOUSTIC R" da "KNAUF" ou equivalente, de espessura 50mm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia, travamentos se necessário, reforços nas zonas dos vãos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	1023,70
3.2	Impermeabilizações.		
3.2.1	Fornecimento, execução e montagem de sistema de impermeabilização de paredes de betão enterradas tipo "IMPERALUM" ou equivalente, constituído por: tubo drenante em PVC ranhurado e corrugado tipo "IMPERDRENO"; primário betuminoso tipo "IMPERKOTE F"; membrana de impermeabilização tipo "POLYESTER 40", lâmina granular em polietileno tipo "AGUADRAIN GEO"; manta geotêxtil como camada separadora tipo IMPERSEP 150; aterro com solos selecionados e incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	119,78
3.2.2	Fornecimento, execução e montagem de sistema de impermeabilização de cobertura do último piso de acessibilidade limitada, solução invertida tipo "IMPERALUM" ou equivalente, constituído por: camada de forma; emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F" (primário de impermeabilização); membrana de impermeabilização tipo "POLYPLAS 30 + POLYESTER 40"; isolamento térmico em poliestireno extrudido tipo "IFOAM COBERTURA"; manta geotêxtil de fibras sintéticas tipo "IMPERSEP 150"; proteção pesada (gravilha + lajetas apoiadas) e incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	362,69

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.2.3	Fornecimento e montagem de sistema de impermeabilização de cobertura acessível a pessoas sem isolamento térmico, tipo “IMPERALUM” ou equivalente, constituído por: camada de forma; emulsão betuminosa tipo IMPERKOTE F (primário de impermeabilização); membrana de impermeabilização tipo POLYPLAS 30 + POLYSTER 40 T; manta geotêxtil de fibras sintéticas tipo IMPERSEP 200; proteção pesada e incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	48,60
3.2.4	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização para laje térrea da cave tipo “IMPERALUM” ou equivalente, constituído por: compactação de solo; camada de enrocamento; massame de regularização; IMPERKOTE; POLYESTER 40; isolamento térmico ROOFMATE SL 40; camada protetora Aquadrain; betonilha armada com 10cm espessura e incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	416,06
3.2.5	PAV8_ Fornecimento e aplicação de revestimento impermeável de base cimentícia tipo “IMPERALUM” ou equivalente, refª MASTERSEAL 6100 FX, incluindo 20cm de altura nas paredes, incluindo prévia limpeza e tratamento de superfícies, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	238,65
3.3	Pavimentos.		
3.3.1	Exteriores.		
3.3.1.1	PAV3_ Fornecimento, execução e assentamento de pavimento Grés Porcelânico 297x297x8,3mm tipo “PAVIGRÉS”, Série “GRESFOR TÉCNICO”, refª “CINZA ESTRUTURADO R11C E311” ou equivalente, incluindo enchimentos às cotas de projeto, betonilha de regularização, colas de assentamento e betumagem de juntas com argamassa epóxi bicomponente antiácida para preenchimento de juntas, tipo “MAPEI”, série “KERAPOXY CQ” refª 113 (cinzento cimento) ou equivalente, incluindo enchimento se necessário para obtenção das cotas de projeto, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	237,40
3.3.1.2	PAV9_ Fornecimento e execução de pintura espessa epóxi na rampa de acesso sobre base cimentícia, incluindo preparação mecânica do suporte, aplicação de uma demão de primário epóxi tipo “7F-150 C-Floor Primer E150 DP” da “CIN”, seguido de epóxi tipo “7F-400 CFloor E400 SL” da “CIN” ou equivalente, na cor RAL 9006, com um consumo mínimo de 800g/m2, aproximadamente 15 minutos depois, proceder ao polvilhamento gradual com sílica Quartz G450, até à saturação. Por fim, após 24 horas, após remoção do excesso de sílica, para selagem opaca acetinada aplicar duas demãos de 7F-330 C-FLOOR PU330 SAT, na mesma cor do 7F-400 C-FLOOR E400 SL, incluindo enchimento se necessário para obtenção das cotas de projeto, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	77,07
3.3.2	Interiores.		
3.3.2.1	PAV1_ Fornecimento e assentamento de pavimento vinílico heterogéneo em rolo com 2mm de espessura tipo “TARKETT”, série “RUBY 70”, refª MAYA LIGHT GREY 25098111 ou equivalente, incluindo enchimentos às cotas de projeto, betonilha de regularização, cola tipo “PVC PLUS + “da “TARKETT” ou equivalente, sobre massa de regularização tipo “EXTRA SMOOTH” da “TARKETT” ou equivalente, impermeabilizada com primário tipo “AQUAPOROUS” (superfícies absorventes) ou “AQUAPRENE” (superfícies não absorventes) da “TARKETT” ou equivalente, conforme as especificações do fornecedor, incluindo enchimento se necessário para obtenção das cotas de projeto, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	912,84

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.3.2.2	PAV2_ Fornecimento e assentamento de pavimento vinílico em rolo heterogéneo antiderrapante tipo “TARKETT”, série “SAFETRED UNIVERSAL” refª “VENUS NCS S 2500-N ou equivalente, incluindo enchimentos às cotas de projeto, betonilha de regularização, cola tipo “PVC PLUS + “da "TARKETT" ou equivalente, sobre massa de regularização tipo “EXTRA SMOOTH” da "TARKETT" ou equivalente, impermeabilizada com primário tipo “AQUAPOROUS” (superfícies absorventes) ou “AQUAPRENE” (superfícies não absorventes) da "TARKETT" ou equivalente, conforme as especificações do fornecedor, incluindo enchimento se necessário para obtenção das cotas de projeto, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	89,86
3.3.2.3	PAV5_ Fornecimento e assentamento de pavimento Grés Porcelânico 297x297x7,5mm tipo “PAVIGRÉS”, Série “GRESPOR TÉCNICO”, refª “CINZA MATE R9A U1711” ou equivalente, incluindo enchimentos às cotas de projeto, betonilha de regularização, colas de assentamento e betumagem de juntas com argamassa epóxi bicomponente antiácida para preenchimento de juntas, tipo “MAPEI”, série “KERAPOXY CQ” refª 113 (cinzento cimento) ou equivalente, incluindo enchimento se necessário para obtenção das cotas de projeto, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	93,41
3.3.2.4	PAV4_ Fornecimento, execução e assentamento de pavimento Grés Porcelânico 297x297mm tipo “PAVIGRÉS”, Série “GRESPOR TÉCNICO” , cobertor degrau cortado refª “CINZA D1711 MATE” ou equivalente, incluindo enchimentos às cotas de projeto, betonilha de regularização, colas de assentamento e betumagem de juntas com argamassa epóxi bicomponente antiácida para preenchimento de juntas, tipo “MAPEI”, série “KERAPOXY CQ” refª 113 (cinzento cimento) ou equivalente, incluindo enchimento se necessário para obtenção das cotas de projeto, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	22,89
3.3.2.5	PAV5_ Fornecimento, execução e assentamento de pavimento Grés Porcelânico 297x297mm tipo “PAVIGRÉS”, Série “GRESPOR TÉCNICO”, refª “CINZA MATE R9A U1711” ou equivalente, incluindo enchimentos às cotas de projeto, betonilha de regularização, colas de assentamento e betumagem de juntas com argamassa epóxi bicomponente antiácida para preenchimento de juntas, tipo “MAPEI”, série “KERAPOXY CQ” refª 113 (cinzento cimento) ou equivalente, incluindo enchimento se necessário para obtenção das cotas de projeto, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	93,41
3.3.2.6	PAV6_ Fornecimento e aplicação de pavimento para tráfico moderado tipo “CIN”, constituído por: selante epóxi aglutinador refª “7F-140 C FLOOR SEALER E140”; pintura espessa autonivelante em duas demãos, refª “7F-400 C-FLOOR E400 SL”; pintura de proteção solar em poliuretano acetinado em duas demãos, refª “7F-330 C-FLOOR PU 330 SAT” (RAL 9006) ou equivalente, incluindo enchimento se necessário para obtenção das cotas de projeto, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	380,20
3.3.2.7	PAV7_ Fornecimento e aplicação de sinalização das faixas de estacionamento (10cm espessura) e passadeiras com tinta de poliuretano acetinado em duas demãos, refª “7F-330 C-FLOOR PU 330 SAT” (cor branca) ou equivalente, incluindo prévia limpeza e tratamento de superfícies, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	46,02
3.3.2.8	Fornecimento e montagem de perfil de transição metálico tipo "PROJOINT T" da "PROFILPAS", ref.ª 99/T/8 8x4,5mm ou equivalente, em alumínio anodizado prata à largura total do vão, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, com as seguintes dimensões:		
3.3.2.8.1	0,98m - sobre o VI03.	un	31,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.3.2.9	Fornecimento e montagem de perfil de transição tipo "Profile TTP Light Grey" da "Tarket" ou equivalente, 30x5mm em PVC, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, com as seguintes dimensões:		
3.3.2.9.1	0,85m - sobre o VI02.	un	30,00
3.4	Rodapés.		
3.4.1	ROD1_ Fornecimento e montagem de rodapé em PVC extrudido com 100mm de altura tipo "PERCLIC", refª R08.100.14.523 ou equivalente (cor branco), incluindo sistema de suporte, fixação, cortes e siliconagem, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m	899,86
3.4.2	ROD2_ Fornecimento e montagem de rodapé de 100mm de altura de meia cana em vinílico heterogéneo antiderrapante tipo "TARKETT", série "SAFETRED UNIVERSAL" refª "VENUS NCS S 2500-N ou equivalente, incluindo perfil de acabamento combinado com recobrimento "PAD10" da "TARKETT" ou equivalente e também cola tipo "PVC PLUS+" da "TARKETT" ou equivalente, e tratamento de juntas conforme especificações do fornecedor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m	147,63
3.4.3	ROD3_ Fornecimento e acentamento de rodapé Porcelânico 97x297x8,3mm tipo "PAVIGRÉS", série "GRESPO R TÉCNICO", refª "CINZA RG511 MATE" com peças de remate de ângulo interno refª "GI111 MATE" e ângulo externo refª "CINZA GE111 MATE" ou equivalente, incluindo enchimento se necessário para obtenção das cotas de projeto, colas de assentamento e betumagem de juntas com argamassa epóxi bicomponente antiácida, tipo "MAPEI", série "KERAPOXY CQ" refª 113 ou equivalente (cinzento cimento), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m	140,39
3.5	Paredes.		
3.5.1	Exteriores.		
3.5.1.1	PAR7_ Fornecimento e aplicação de isolamento térmico, solução Capotto, tipo "VIERO", com placas de EPS com 6cm de espessura, acabamento "STUCCO LISO FLEXÍVEL" Mate ou equivalente (cor branca), incluindo recaídas, rasgos para equipamentos de iluminação e avac, alhetas de remate, tratamento e limpeza de superfícies, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	643,54
3.5.1.2	PAR5_ Fornecimento, execução e aplicação de betão descofrado pintado em verniz acrílico aquoso incolor para betão tipo "CIN" refª 12-680 C-CRYL W680 MATT ou equivalente, incluindo testa da laje, paredes e pilares de garagem e todo o revestimento de betão á vista exterior, bem como tratamento, limpeza de superfícies etodos os trabalhos e materiais necessários.	m²	330,50
3.5.2	Interiores.		
3.5.2.1	PAR1_ Fornecimento e aplicação de estuque projetado tipo "SERAL" ou equivalente, pintado a tinta aquosa vinílica tipo "CIN", refª 10-250 VINYLMATT ou equivalente (cor branca), com aplicação prévia de primário tipo "CIN", refª 10-600 EP/GC 300 ou equivalente, incluindo prévia limpeza e tratamento de superfícies, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	2199,06
3.5.2.2	PAR2_ Fornecimento e aplicação de estuque projetado tipo "SERAL" ou equivalente, pintado a tinta de esmalte aquosa tipo "CIN", refª 12-230 CINACRYL MATE ou equivalente (cor branca), com aplicação prévia de primário tipo "CIN", refª 10-600 EP/GC 300 ou equivalente, incluindo prévia limpeza e tratamento de superfícies, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	406,11

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.5.2.3	PAR3_ Fornecimento e aplicação de azulejo cerâmico vidrado na cozinha tipo "REVIGRES" 200x400mm, refª RETRO WHITE BRILHO NAT ou equivalente, incluindo reboco de regularização, incluindo enchimento se necessário para obtenção das cotas de projeto, colas de assentamento e betumagem com argamassa epóxi bicomponente antiácida para preenchimento de juntas, tipo "MAPEI", série "KERAPOXY CQ" refª 132 (cor bege 2000) ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	88,83
3.5.2.4	PAR4_ Fornecimento e aplicação de reboco areado fino pintado a tinta de água tipo "CIN", refª 11-601 EMULSÃO CONTRATO ou equivalente (cor branca), incluindo limpeza e tratamento de superfícies, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	193,82
3.5.2.5	PAR6_ Fornecimento e aplicação de faixa pintada a 1,20m de altura em paredes e pilares, a tinta brilhante amarela RAL 1021 tipo "CIN", refª 7M-200 C-POX ENAMEL S200 ou equivalente, incluindo limpeza e tratamento de superfícies, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	97,00
3.5.2.6	PAR8_ Fornecimento e aplicação de reboco areado fino pintado a tinta aquosa vinílica tipo "CIN", refª 10-250 VINYL MATT ou equivalente (cor branca), com aplicação prévia de primário tipo "CIN", refª 10-600 EP/GC 300 ou equivalente, incluindo limpeza e tratamento de superfícies, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	1043,67
3.5.2.7	PAR9_ Fornecimento e execução de parede em gesso cartonado hidrófugo tipo "KNAUF" ou equivalente, barrado e pintado a tinta aquosa vinílica tipo "CIN", refª 10-250 VINYL MATT ou equivalente (cor branca), com aplicação prévia de primário tipo "CIN", refª 10-600 EP/GC 300 ou equivalente, incluindo recaídas, rasgos para equipamentos de iluminação e avac, alhetas de remate, tratamento e limpeza de superfícies, com isolamento térmico em placa tipo "CELENIT P3" com 7,5cm de espessura ou equivalente, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	41,70
3.5.2.8	PAR10_ Fornecimento e execução de parede em gesso cartonado hidrófugo tipo "KNAUF" ou equivalente, barrado e pintado a tinta aquosa vinílica tipo "CIN", refª 10-250 VINYL MATT ou equivalente, (cor branca), com aplicação prévia de primário tipo "CIN", refª 10-600 EP/GC 300 ou equivalente, incluindo recaídas, rasgos para equipamentos de iluminação e avac, alhetas de remate, tratamento e limpeza de superfícies, com isolamento térmico em lâ de rocha de 3cm de espessura ou equivalente, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	41,00
3.5.2.9	PAR11_ Fornecimento e assentamento de azulejo cerâmico vidrado nas Instalações Sanitárias tipo "REVIGRES" 200x400mm, refª RETRO WHITE BRILHO NAT ou equivalente, incluindo reboco de regularização, incluindo enchimento se necessário para obtenção das cotas de projeto, colas de assentamento e betumagem com argamassa cimentícia para preenchimento de juntas, tipo "MAPEI", série "ULTRACOLOR PLUS" refª 176 ou equivalente (cor cinzento esverdeado), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	112,14
3.6	Tetos.		
3.6.1	Exteriores.		
3.6.1.1	TET2_ Fornecimento, montagem e aplicação de isolamento térmico, solução Capotto, tipo "VIERO", com placas de EPS com 6cm de espessura, acabamento "STUCCO LISO FLEXÍVEL" Mate ou equivalente (cor branca), incluindo recaídas, rasgos para equipamentos de iluminação e avac, alhetas de remate, tratamento e limpeza de superfícies, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	389,91

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.6.2	Interiores.		
3.6.2.1	TET1_ Fornecimento, execução e aplicação de betão descofrado pintado em verniz acrílico aquoso incolor para betão tipo "CIN" refª 12-680 C-CRYL W680 MATT ou equivalente, incluindo tratamento e limpeza de superfícies, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	893,05
3.6.2.2	TET3_ Fornecimento e assentamento de teto falso em gesso cartonado hidrófugo tipo "KNAUF" ou equivalente, barrado e pintado a tinta aquosa vinílica tipo "CIN", refª 10-250 VINYL MATT ou equivalente (cor branca), com aplicação prévia de primário tipo "CIN", refª 10-600 EP/GC 300 ou equivalente, incluindo recaídas, rasgos para equipamentos de iluminação e avac, alhetas de remate, tratamento e limpeza de superfícies, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	226,76
3.6.2.3	TET4_ Fornecimento e assentamento de teto falso em gesso cartonado hidrófugo tipo "KNAUF" ou equivalente, barrado e pintado a tinta de esmalte aquosa tipo "CIN", refª 12-230 CINACRYL MATE ou equivalente (cor branca), com aplicação prévia de primário tipo "CIN", refª 10-600 EP/GC 300 ou equivalente, incluindo recaídas, rasgos para equipamentos de iluminação e avac, alhetas de remate, tratamento e limpeza de superfícies, bem como incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	87,38
3.6.2.4	TET5_ Fornecimento e assentamento de teto falso em gesso cartonado hidrófugo tipo "KNAUF" ou equivalente, barrado e pintado a tinta de esmalte aquosa tipo "CIN", refª 12-230 CINACRYL MATE ou equivalente (cor branca), com aplicação prévia de primário tipo "CIN", refª 10-600 EP/GC 300 ou equivalente, incluindo recaídas, rasgos para equipamentos de iluminação e avac, alhetas de remate, tratamento e limpeza de superfícies, com isolamento térmico poliestireno extrudido - xps com 3cm de espessura ou equivalente, bem como incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m²	35,71
3.7	Vãos.		
3.7.1	Exteriores.		
3.7.1.1	Fornecimento e montagem de caixilharia de porta sem soleira em alumínio termolacado de folha oculta lacado na cor RAL 9006 com rutura de ponte térmica, tipo "SAPA", série "P70 " ou equivalente perfis de alumínio extrudido em liga REDUXA 4.0 (pegada ecológica de 4.0 kg/CO2 por kg de alumínio), incluindo vidro duplo com caixa de ar tipo "SAINT-GOBAIN" refª "VIDRO EXTERIOR: SGG SECURIT H.S.T. PLANITHERM 4S II 6MM; CÂMARA: 12MM COM ÁRGON A 90%; VIDRO INTERIOR: SGG STADIP PROTECT 44.2 (vidro Laminado, SGG STADIP, composto por 2 Vidros Recozidos de 4mm cada + 2 PVB's de 0,38mm cada)" ou equivalente, com colagem pontual do vidro. Incluindo fechadura e puxador termolacado na cor RAL 9006 na cota de H=1.1m. Acessórios e ferragens à cor da caixilharia seguindo as especificações do fabricante, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de vãos. Nas seguintes dimensões:		
3.7.1.1.1	VE01 de 2 folhas de batente com 2.30x1.40m.	un	2,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.7.1.2	Fornecimento e montagem de caixilharia de porta com soleira PMR em alumínio termolacado de folha oculta lacado na cor RAL 9006 com rutura de ponte térmica, tipo "SAPA", série "P70 OC+" ou equivalente, perfis de alumínio extrudido em liga REDUXA 4.0 (pegada ecológica de 4.0 kg/CO2 por kg de alumínio), incluindo vidro duplo com caixa de ar tipo "SAINT-GOBAIN" refª "VIDRO EXTERIOR: SGG SECURIT H.S.T. PLANITHERM 4S II 6MM; CÂMARA: 12MM COM ÁRGON A 90%; VIDRO INTERIOR: SGG STADIP PROTECT 44.2 (vidro Laminado, SGG STADIP, composto por 2 Vidros Recozidos de 4mm cada + 2 PVB's de 0,38mm cada)" ou equivalente, com colagem pontual do vidro, incluindo puxador termolacado na cor RAL 9006 na cota de H=1.1m. Incluindo dispositivo auto-regulável para renovação de ar sobre o caixilho tipo "INVISIVENT AIR LIGHT" 64m3/h/m/2Pa, RAAM 50-82 ou equivalente, lacado na cor RAL 9006. Acessórios e ferragens à cor da caixilharia seguindo as especificações do fabricante e bem como, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de vãos. Nas seguintes dimensões:		
3.7.1.2.1	VE02.1 de 1 folha de batente com 2,03x0,90m.	un	32,00
3.7.1.2.2	VE03.1 de 1 folha de batente+1 folha oscilobatente com 2,03x1,40m.	un	30,00
3.7.1.2.3	VE04.1 de 1 folha oscilobatente com 2,42x0,95m.	un	8,00
3.7.1.2.4	VE05.1 de 1 folha oscilobatente+1 folha fixa com 2,42x1,40m.	un	4,00
3.7.1.3	Fornecimento e montagem de caixilharia de porta com soleira PMR em alumínio termolacado de folha oculta lacado na cor RAL 9006 com rutura de ponte térmica, tipo "SAPA", série "P70 OC+" ou equivalente, perfis de alumínio extrudido em liga REDUXA 4.0 (pegada ecológica de 4.0 kg/CO2 por kg de alumínio), incluindo vidro duplo com caixa de ar tipo "SAINT-GOBAIN" refª "VIDRO EXTERIOR: SGG SECURIT H.S.T. PLANITHERM 4S II 6MM; CÂMARA: 12MM COM ÁRGON A 90%; VIDRO INTERIOR: SGG STADIP PROTECT 44.2 (vidro Laminado, SGG STADIP, composto por 2 Vidros Recozidos de 4mm cada + 2 PVB's de 0,38mm cada)" ou equivalente, com colagem pontual do vidro, incluindo puxador termolacado na cor RAL 9006 na cota de H=1.1m. Incluindo perfil de compensação tipo "SAPA" refª. P23203 ou equivalente, lacado na cor RAL 9006. Acessórios e ferragens à cor da caixilharia seguindo as especificações do fabricante e bem como, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de vãos. Nas seguintes dimensões:		
3.7.1.3.1	VE02.2 de 1 folha de batente com 2,03x0,90m.	un	4,00
3.7.1.3.2	VE03.2 de 1 folha de batente+1 folha oscilobatente com 2,03x1,40m.	un	4,00
3.7.1.3.3	VE04.2 de 1 folha oscilobatente com 2,42x0,95m.	un	8,00
3.7.1.3.4	VE05.2 de 1 folha oscilobatente+1 folha fixa com 2,42x1,40m.	un	12,00
3.7.1.4	VE06_Fornecimento e montagem de porta exterior de 1 folha de batente com perfil de secção retangular em ferro 60x40x1,5mm, varões de ferro de 10mm de diâmetro as ombreiras: cantoneira de abas desiguais em ferro 100x50x6mm e perfil de secção retangular de ferro 45x20x1,5mm, verga: cantoneira de abas desiguais em ferro 100x80x6mm pintado a tinta de esmalte de poliuretano alifático tipo "CIN" refª C-THANE S610 SAT ou equivalente, na cor RAL 9006, com aplicação prévia de primário epóxi tipo "CIN", refª C-POX PRIMER 2P 160 FD ou equivalente. Incluindo todos os acessórios e ferragens como a fechadura tipo "SACASTRO" série "SIKUREXIT", refª 140143235400 ou equivalente, incluindo chapa de testa MOD. 06463.83.0 ou equivalente, dobradiça tipo "SACASTRO", modelo 85.SP.SF refª 13028593500 ou equivalente e puxador tipo "SACASTRO", modelo 271 refª 1900271488 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de vãos.	un	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.7.1.5	VE07_Fornecimento, montagem e instalação de portão de garagem de 1 folha de correr com perfil de secção retangular em ferro com 100x80x2,5mm, perfil de secção retangular em ferro com 80x50x3mm, perfil em “U” em ferro de 110x80x3mm e Perfil “UPN” em ferro 220x80x9mm pintado a tinta de esmalte de poliuretano alifático tipo “CIN” refª C-THANE S610 SAT ou equivalente na cor RAL 9006, com aplicação prévia de primário epóxi tipo “CIN”, refª C-POX PRIMER 2P 160 FD ou equivalente. Incluindo todos os acessórios e ferragens como a calha de aparafusar para portões de correr em perfil U tipo “BATISTA GOMES”, refª “CAL369.F2” ou equivalente, placa guia com 4 rolamentos em nylon reguláveis tipo “BATISTA GOMES”, refª “ P.465-G.F9” ou equivalente, batente para portões de correr tipo “BATISTA GOMES”, refª “B-471.GSP” ou equivalente, rodas para portões de correr em canal U / 1 rolamento tipo “BATISTA GOMES”, refª “R.364.100 ou equivalente, cremalheira dentada para portões de correr tipo “BATISTA GOMES” refª “C.473.30x12” ou equivalente e motor de correr tipo “OMNIPRO”, série “SPRINT”, refª “SPRINT 600 MC018” ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de vãos.	un	1,00
3.7.2	Interiores.		
3.7.2.1	Fornecimento e montagem de vão de 1 folha de batente tipo série “PORTARO” da “VICAIMA” ou equivalente, com aro e folha com material "PORTARO" com acabamento do aro em "PORTARO-35MM: DDEKORDOR HD" ou equivalente na cor branca e a folha em "DEKORDOR HD" ou equivalente na cor branca, incluindo acessórios e ferragens para o seu bom funcionamento, nomeadamente: puxadores tipo "FREELINE"da "JNF" refª IN.00.030/PAR ou equivalente, entrada de chave tipo "FREELINE"da "JNF" refª IN.04.28R.P08N/PAR ou equivalente, fechadura tipo "FREELINE"da "JNF" Refª IN.20.725 ou equivalente, dobradiça "FREELINE"da "JNF" refª IN.05.023.D.ECO/ IN.05.023.E.ECO ou equivalente e batente de chão com 20mm de diâmetro tipo "FREELINE LIGHT STOP"da "JNF" refª IN.13.121.T.20 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de vãos.		
3.7.2.1.1	VI01 de 1 folha de batente com 0,85x2,00m.	un	31,00
3.7.2.2	Fornecimento e montagem de vão de 1 folha de correr à face tipo "PORTARO" da “VICAIMA” ou equivalente com aro "PORTARO SK" em acabamento "PORTARO SLIDING - 35mm DEKORDOR HD" ou equivalente na cor branca e com folha em "PORTARO" com acabamento "DEKORDOR HD" ou equivalente na cor branca, incluindo acessórios e ferragens para o seu bom funcionamento, nomeadamente: puxadores tipo "FREELINE"da "JNF" refª 20.237 ou equivalente, calha corrediça e guia de pontos tipo "FREELINE"da "JNF" refª IN.15.40K ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de vãos.		
3.7.2.2.1	VI02 de 1 folha de batente com 0,85x2,02m.	un	30,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.7.2.3	Fornecimento e montagem de vão de 1 folha de batente para porta de entrada tipo "PORTARO" da "VICAIMA" ou equivalente, com aro "PORTARO ENTRANCE" em acabamento em "PORTARO ENTRANCE: DEKORDOR HD" ou equivalente na cor branca e com folha "PORTARO" com acabamento em "DEKORDOR HD" ou equivalente na cor branca, incluindo acessórios e ferragens para o seu bom funcionamento, nomeadamente: puxadores tipo "FREELINE ERGO" da "JNF" refª IN.03.050.85/SET (exterior) IN.00.330 (interior) ou equivalente, entrada de chave do fornecedor do sistema, fechadura tipo "FREELINE HIGH SECURITY LOCK 1 POINT" da "JNF" refª IN.20.004 ou equivalente, dobradiça tipo "FREELINE SINGLE ACTION HINGE SPRING LOADED 180" da "JNF" refª IN.05.656 ou equivalente e batente de chão com 20mm de diâmetro tipo "FREELINE LIGHT STOP" da "JNF" refª IN.13.121.T.20 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de vãos.		
3.7.2.3.1	VI03 de 1 folha de batente com 0,96x2,00m	un	16,00
3.7.2.4	Fornecimento e montagem de vão corta-fogo de 1 folha de batente tipo "PORTARO INVERSE" da "VICAIMA" ou equivalente, com aro em "PORTARO EI7FD30 INVERSE" acabamento em PORTARO EI FD 30 INVERSE: DEKORDOR HD ou equivalente na cor branca e com folha em "DEKORDOR HD" ou equivalente na cor branca, incluindo acessórios e ferragens para o seu bom funcionamento, nomeadamente: puxadores, fechaduras e dobradiças do fornecedor do sistema, batente de chão com 20mm de diâmetro tipo "FREELINE LIGHT STOP" da "JNF" refª IN.13.121.T.20 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários conforme mapa de vãos.		
3.7.2.4.1	VI04 de 1 folha de batente com 0,96x2,00m.	un	16,00
3.7.2.5	Fornecimento e montagem de vão de 1 folha de batente em porta técnica multiusos sem grelha tipo "POLILUX" da "DIERRE" ou equivalente, com aro e folha em "CHAPA DE AÇO ZINCADO T60" ou equivalente, com acabamento do aro em "CHAPA DE AÇO ZINCADO" ou equivalente e acabamento da folha em "CHAPA DE AÇO ZINCADO SEM GRELHA T62.B0" ou equivalente, incluindo acessórios e ferragens para o seu bom funcionamento, nomeadamente: puxadores, fechaduras, dobradiças e batente de chão do fornecedor do sistema, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de vãos.		
3.7.2.5.1	VI05 de 1 folha de batente com 0,82x2,00m.	un	1,00
3.8	Equipamentos.		
3.8.1	Cozinhas.		
3.8.1.1	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos, incluindo todos os acessórios, sistema de suporte, fixação e siliconagem para o seu bom funcionamento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenho de áreas significativas.		
3.8.1.1.1	E10_Lava-loiça de 1 bacia sob tampo tipo "BE 50.40 PLUS 1B" da "TEKA" refª 10125122 em aço inoxidável 18/10 com L53xA20xP43cm ou equivalente.	un	16,00
3.8.1.1.2	E11_Perfil metálico de remate igual ou o mais semelhante possível ao exaustor.	un	8,00
3.8.1.1.3	E12_Monocomando de lava-loiça tipo "BRUMA" REFª 107 050 4CR ou equivalente.	un	16,00
3.8.1.1.4	E16_Exaustor tradicional em aço inoxidável com 60cm tipo "MEP 161 X" da "MEIRELES" ou equivalente.	un	16,00
3.8.1.1.5	E17_Placa vitrocerâmica de 60cm com 4 zonas de aquecimento tipo "MV 1601" da "MEIRELES" ou equivalente.	un	16,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.8.1.1.6	E18_Combinado de forno elétrico e microondas de encastre de 60cm tipo "MF 400 N" da "MEIRELES ou equivalente.	un	16,00
3.8.1.1.7	Bomba de calor AQS de 120L com um máximo de 1,60m de altura, tipo "AQUAPURA MONBLOC 120" da "ENERGIE" ou equivalente.	un	12,00
3.8.1.1.8	Bomba de calor AQS de 200Lcom um máximo de 2,00m de altura, tipo "AQUAPURA MONBLOC 200" da "ENERGIE" ou equivalente.	un	4,00
3.8.1.2	M1_Fornecimento e montagem de bancada de pedra com 30mm de espessura tipo "DIMPOMAR", refª FÁTIMA CREME ou equivalente, em acabamento amaciado com cantos arredondados. Nas seguintes dimensões:		
3.8.1.2.1	Bancada em "L" L1,23xL1,42xP0,60m.	un	8,00
3.8.1.2.2	Bancada em linha L2,72xP0,60m.	un	8,00
3.8.2	Sanitários.		
3.8.2.1	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos, incluindo todos os acessórios, sistema de suporte, fixação e siliconagem para o seu bom funcionamento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenho de áreas significativas:		
3.8.2.1.1	E1_Combinado de sanita com tanque e tampo tipo "STYLE S" da "CIFIAL", refª P3102500VDSFC ou equivalente.	un	19,00
3.8.2.1.2	E2_Lavatório de parede tipo "NOVELDA PLUS" da "SANINDUSA", 700x450mm, refª 118120 ou equivalente.	un	16,00
3.8.2.1.3	E3_Lavatório de parede tipo "NOVELDA PLUS" da "SANINDUSA", 500x450mm, refª 118100 ou equivalente.	un	3,00
3.8.2.1.4	E4_Monocomando de lavatório tipo "LUSITANO" da "BRUMA", refª 107 011 1CR ou equivalente.	un	19,00
3.8.2.1.5	E5_Monocomando de duche, tipo "BRUMA", série "LUSITANO", refª 107 040 1CR ou equivalente, rampa de duche, tipo "BRUMA", série "ELOX", refª 145 579 4CR ou equivalente, chuveiro de mão tipo "BRUMA", série "EMOTION", refª 145 510 8CR ou equivalente, bicha de chuveiro metálica 1,75m tipo "BRUMA", série "SISTEMA DE DUCHE", refª 145 630 5CR ou equivalente.	un	19,00
3.8.2.1.6	E6_Sifão de lavatório 1 ¼ cromado tipo "BRUMA", série LUSITANO, refª 137 000 1CR ou equivalente.	un	19,00
3.8.2.1.7	E7_Sifão de duche para pavimento vinílico em rolo tipo "WHITE – FREJA 50" da "TARKETT" ou equivalente.	un	16,00
3.8.2.1.8	E8_Duche higiénico com abertura 90º e chuveiro ABS tipo "BRUMA", série "LUSITANO", refª 145 513 5CR ou equivalente.	un	19,00
3.8.2.1.9	A1_Porta rolos cromado tipo "ÂNGULO" da "JNF", refª IN.42.134 acabamento inox satinado ou equivalente.	un	19,00
3.8.2.1.10	A2_Cabide cromado tipo "ÂNGULO" da "JNF", refª IN.14.515, acabamento inox satinado ou equivalente.	un	52,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.9	Serralharias.		
3.9.1	Chapas.		
3.9.1.1	Fornecimento e execução de capeamento em chapa quinada de alumínio com 1mm de espessura lacada na cor branca na cobertura do edifício, incluindo lâmina drenante, tratamento de juntas, cortes e remates, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenho do corte construtivo.	m	86,32
3.9.1.2	Fornecimento e execução de capeamento em chapa quinada de alumínio com 1mm de espessura lacada na cor RAL 9006 sobre os vãos exteriores, incluindo lâmina drenante, tratamento de juntas, cortes e remates, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenho do corte construtivo.		
3.9.1.2.1	Vão de 0,90m.	un	29,00
3.9.1.2.2	Vão de 1,40m.	un	31,00
3.9.1.3	Fornecimento e execução de frente para remate de estore com cantoneira de ferro de abas desiguais de 290x60x5mm pintada a tinta de esmalte de poliuretano alifático tipo "CIN", refª C_THANE S610 DAT ou equivalente na cor RAL 9006, com aplicação prévia de primário epóxi tipo "CIN", refª C-POX Primer 2P 160FD ou equivalente, incluindo lâmina drenante, tratamento de juntas, cortes e remates, bem como, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenho do corte construtivo.		
3.9.1.3.1	Vão de 0,90m.	un	29,00
3.9.1.3.2	Vão de 1,40m.	un	31,00
3.9.2	Estores.		
3.9.2.1	Fornecimento e execução de estore tipo "COMPACTA da "CONTROSOL" ou equivalente, com 2,30m de altura desde o eixo do rolo do estor até ao pavimento, com caixa de recolha 90º em alumínio na cor RAL 9006 com guias laterais e régua de alumínio térmico T45 com accionamento manual por fita, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenho do corte construtivo.		
3.9.2.1.1	Vão de 0,90m.	un	29,00
3.9.2.1.2	Vão de 1,40m.	un	31,00
3.9.3	Guardas.		
3.9.3.1	Fornecimento e execução de guarda em ferro com 1,25m de altura conforme desenhos, constituída por barras chatas de ferro de 80mm de largura e 10mm de espessura, varão de ferro com 10mm diâmetro, cantoneira de abas desiguais de (L150xC80xExp.10mm) pintada a tinta de esmalte de poliuretano alifático tipo "CIN", refª C-THANE S610 SAT ou equivalente na cor RAL 9006, com aplicação prévia de primário epóxi tipo "CIN", refª C-POX PRIMER 2P 160 FD ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de guardas. Nas seguintes dimensões:		
3.9.3.1.1	GD01 - 2,95+1,75ml.	un	8,00
3.9.3.1.2	GD02 - 1,40ml.	un	32,00
3.9.3.1.3	GD03 - 0,90ml.	un	33,00
3.9.3.1.4	GD04 - 2,65+2,90ml.	un	4,00
3.9.3.1.5	GD05 - 0,90ml.	un	3,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.9.3.1.6	GD06 - 1,40ml.	un	2,00
3.9.3.1.7	GD07 - 4,70+6,15m.	un	1,00
3.9.3.1.8	GD08 - 2,87m com 1,10m de altura.	un	1,00
3.9.3.1.9	GD09 - 11,27m.	un	1,00
3.9.3.1.10	GD10 - 0,90ml com 2,60m de altura.	un	4,00
3.9.3.1.11	GD11 - 1.59ml com 1,46m de altura.	un	1,00
3.9.3.1.12	GD12 - 2,95+2.68m.	un	3,00
3.9.3.1.13	GD13 - 4,40ml com ângulo das escadas.	un	1,00
3.9.3.1.14	GD015 - 7,68ml com ângulo das escadas.	un	1,00
3.9.3.1.15	GD016 - 43,38ml com ângulo da rampa.	un	1,00
3.9.3.1.16	GD17 - 14.5ml x A1.2m com ângulo das escadas.	un	1,00
3.9.3.1.17	GD18 - 4.98ml x A0.08m com ângulo das escadas.	un	1,00
3.9.3.2	Fornecimento e execução de guarda constituída por poste de balaustrada em aço inox polido com 30mm de diâmetro, fixa a platibanda com chapa de fixação circular de 100mm diâmetro de espessura em aço inoxidável e cabo de aço com 5mm de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de guardas, nas seguintes dimensões:		
3.9.3.2.1	GD14 - 90,23ml.	un	1,00
3.9.4	Gradil.		
3.9.4.1	Fornecimento e execução Gradil em ferro, constituído por cantoneira de abas iguais 80x80x10mm, barra chata de ferro de 80mm de largura e 10mm de espessura e varões de ferro com 10mm de diâmetro, pintado a tinta de esmalte de poliuretano alifático tipo "CIN" refª C-THANE S610SAT ou equivalente, na cor RAL 9006 com aplicação prévia de primário epóxi tipo "CIN" refª C-POX PRIMER 2P 160FD ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de guardas, nas seguintes dimensões:		
3.9.4.1.1	96,4 m2.	un	1,00
3.10	Carpintarias.		
3.10.1	Armários de cozinha.		
3.10.1.1	Fornecimento e execução de móvel fixo superior com caixa e prateleiras em MDF (standard) revestido a folha de melamina tipo "Unique White B4401" da "INNOVUS" ou equivalente e porta tipo "NUDE SMA L5233" da "INNOVUS" em placa com 2800/2070 com 19mm ou equivalente, puxador de móvel tipo "FINGER KNOV 25x28" da "JNF" refª IN.22.102.25 ou equivalente e dobradiças tipo "DUOMATIC PLUS 110º" da "HAFELE" ou equivalente para portas de madeira, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de armários, nas seguintes dimensões:		
3.10.1.1.1	AR.C06 - L1,22xP0,40xA1,08m - 2 folhas de batente com canto.	un	8,00
3.10.1.1.2	AR.C07 - L0,80xA1,08xP0,40m - 2 folhas de batente.	un	16,00
3.10.1.1.3	AR.C10 - L0,30xA1.08xP0,40m - 2 folhas de batente.	un	24,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.10.1.1.4	AR.C11 - L0,30xA1,08xP0,60m - 1 folha de batente.	un	8,00
3.10.1.1.5	AR.C12 - L0,66xA0,32xP0,40m - 1 folha fixa.	un	8,00
3.10.1.2	Fornecimento e execução de móvel fixo inferior em melamina com caixa, parteleiras e gavetas em MDF (stantard) revestido a folha de melamina tipo "Unique White B4401" da "INNOVUS" ou equivalente e porta tipo "INNOVUS White Antique L174" da "INNOVUS" em placa com 2800/2070 com 19mm ou equivalente, com puxador de móvel tipo "FINGER KNOV 25x28" da "JNF" refª IN.22.102.25 ou equivalente, dobradiças tipo "DUOMATIC PLUS 110º" da "HAFELE" ou equivalente para portas de madeira ou corrediças tipo "GRASS ZARGEN" da "HAFELE" ou equivalente para gavetas de madeira, conforme mapa de armários, nas seguintes dimensões:		
3.10.1.2.1	AR.C01 - L0,65xA2,48xP0,70m - 1 folha de batente.	un	16,00
3.10.1.2.2	AR.C02 - L0,60xA0,90xP0,60m - 1 gaveta e forno.	un	16,00
3.10.1.2.3	AR.C03 - L0,60xA0,90xP0,60m - 3 gavetas	un	16,00
3.10.1.2.4	AR.C04 - L1,20xA0,90xP0,60m - 1 folha de batente com canto.	un	8,00
3.10.1.2.5	AR.C05 - L0,30xA0,90xP0,60m - 1 folha de batente.	un	8,00
3.10.1.2.6	AR.C08 - L0,60xA0,90xP0,60m - 1 folha de batente.	un	8,00
3.10.1.2.7	AR.C09 - L0,30xA0,90xP0,60m - 1 folha de batente.	un	8,00
3.10.1.2.8	AR.C13 - L0,60xA0,90xP0,60m - 1 folha perfil de suporte.	un	16,00
3.10.2	Armários técnicos.		
3.10.2.1	Fornecimento e execução de móvel fixo de painel fenólico com acabamento em melamina tipo "INNOVUS White Antique L174" da "INNOVUS" ou equivalente, folha e aro no mesmo material, com puxador de móvel tipo "FINGER KNOV 25x28" da "JNF" refª IN.22.102.25 ou equivalente e dobradiças tipo "DUOMATIC PLUS 110º" da "HAFELE" ou equivalente para portas de madeira, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de armários, nas seguintes dimensões:		
3.10.2.1.1	ARM01 - L1.60xA2.38xP0.112m - 4 folhas de batente.	un	1,00
3.10.2.2	Fornecimento e execução de móvel fixo em melamina com acabamento tipo "INNOVUS White Antique L174" da "INNOVUS" ou equivalente , com substrato em MDF standard, placa com 2800/2070 com 19mm (móvel superior), com puxador de móvel tipo "FINGER KNOV 25x28" da "JNF" refª IN.22.102.25 ou equivalente e dobradiças tipo "DUOMATIC PLUS 110º" da "HAFELE" ou equivalente para portas de madeira, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de armários, nas seguintes dimensões:		
3.10.2.2.1	ARM01 - L2.35xA2.48xP0.112m - 6 folhas de batente.	un	1,00
3.10.2.2.2	ARM03 - L0.76xA2.48xP0.112m - 2 folhas de batente.	un	4,00
3.10.2.2.3	ARM03.1 - L0.42xP0.112m - 1 folha de batente.	un	4,00
3.10.2.2.4	ARM04 - L2.05xA2.38xP0.112m - 4 folhas de batente.	un	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.10.2.3	Fornecimento e execução de móvel fixo corta-fogo (EI30) tipo "REGISTRO TURIA" da "ANDREU" ou equivalente, com aro "CS5 1.5mm" em aço inox e folha com 63mm de espessura em aço galvanizado 8.00mm + antifinger sem soldadura com acabamento lacado a branco no RAL 9010, incluindo todas as ferragens e acessórios, tais como fechadura corta-fogo do fornecedor do sistema e dobradiças "CE", incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de armários, nas seguintes dimensões:		
3.10.2.3.1	ARM05 - 2.00x1.20m - 2 folhas de batente e 3 dobradiças (por porta).	un	1,00
3.10.2.4	Fornecimento e execução de móvel fixo tipo "REGISTRO MULTIUSOS" da "ANDREU" ou equivalente, com aro "CS4 1.0mm" e folha de 38mm de espessura em aço galvanizado 6.0mm sem soldadura com acabamento lacado a branco no RAL 9010, incluindo todas as ferragens e acessórios, tais como fechadura cilindro com chave interior do fornecedor do sistema e dobradiças de 14mm tipo "PÉRNIO" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme mapa de armários, nas seguintes dimensões:		
3.10.2.4.1	ARM06 - 2.00x1.20m - 2 folhas de batente e 2 dubradiças (por porta).	un	1,00
3.11	Diversos.		
3.11.1	Chaminé.		
3.11.1.1	Fornecimento e execução de chaminé com terminais tipo "MODELO SLAT" da "BELLIDO" ou equivalente, com opção 5 lâminas, estrutura em chapa galvanizada com 1.5mm de espessura, lâminas, cobertura e base de 1mm de espessura, com acabamento esmaltado e pintura epóxi tipo negro mate, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme planta de cobertura.		
3.11.1.1.1	CH01 - L0,54xC1,99xA0,45m.	un	1,00
3.11.1.1.2	CH02 - L0,54xC2015xA0,45m.	un	1,00
3.11.1.1.3	CH03 - L0,82xC0,82xA0,45m.	un	2,00
3.11.1.1.4	CH03 - L0,45xC2015xA0,45m.	un	1,00
3.11.1.1.5	CH04 - L0,53xC1,26xA0,45m.	un	1,00
3.11.1.1.6	CH05 - L0,53xC1,37xA0,45m .	un	1,00
3.11.2	Sinalética.		
3.11.2.1	Fornecimento e montagem de sinalética de número de polícia, algarismos com fixação oculta por parafusos à parede, em aço inox de 150mm de altura, tipo "JNF" refª IN.34.000, ou equivalente, conforme indicado pelo fornecedor do sistema, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	un	2,00
3.11.2.2	Fornecimento e montagem de sinalética de identificação dos apartamentos em aço inox de 150mm de altura, tipo "JNF" refª IN.34.000, ou equivalente, fixação conforme indicado pelo fornecedor do sistema, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	un	16,00
3.11.3	Caixas de correio.		
3.11.3.1	Fornecimento e montagem de caixas do correio exteriores e salientes com boca a abrir para o exterior, tipo "FCL" modelo "TX0126 87.74 Inox" ou equivalente, fixação conforme indicado pelo fornecedor do sistema, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenho de pormenor.	un	16,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
3.11.4	Tapete de entrada.		
3.11.4.1	Fornecimento e montagem de tapete de entrada de 0,60x1,40m, tipo "FLYMAT" "Ref.ª KK06" ou equivalente de borracha cor cinza embutido em caixa de pavimento com 2cm, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	un	2,00
3.11.5	Apoio de bicicletas.		
3.11.5.1	Fornecimento e montagem de estacionamento para as bicicletas sobre cada lugar de estacionamento, tipo "SISTEMA DE ELEVAÇÃO DE BICICLETA MOTTEZ" da "DECATHLON" na "refª 8765661" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	un	16,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
CAPÍTULO IV REDES DE ÁGUAS			
	Nota: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos á recolha, transporte, armazenagem, triagem em obra ou em operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo.		
4.1	Movimento de terras.		
4.1.1	Escavação de valas em terreno compacto, de até 1,25 m de profundidade máxima, com meios mecânicos, e carregamento em camião. O preço não inclui o transporte dos materiais escavados.	m3	63,55
4.1.2	Compactação e regularização de fundo e superfície de vala, a 95% do Proctor Modificado, com placa vibratória de condução manual. O preço não inclui a realização do ensaio Proctor Modificado.	m2	127,09
4.1.3	Enchimento de valas com areia de 0 a 5 mm de diâmetro, e compactação em camadas sucessivas de 20 cm de espessura máxima com meios mecânicos, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197. O preço não inclui a realização do ensaio Proctor Modificado.	m3	32,52
4.1.4	Enchimento de valas com terra seleccionada procedente da própria escavação, e compactação em camadas sucessivas de 25 cm de espessura máxima com meios mecânicos, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197. O preço não inclui a realização do ensaio Proctor Modificado.	m3	31,80
4.1.5	Transporte de terras em camião dos produtos provenientes de escavação de qualquer tipo de terreno para aterro específico ou operador licenciado de gestão de resíduos, situado a uma distância não limitada. O preço inclui o tempo de espera em obra durante as operações de carga, a viagem de ida, a descarga, a viagem de volta e as taxas de entrega, mas não inclui a carga em obra.	m3	33,29
4.2	Tubagem e acessórios.		
4.2.1	Tubo de polietileno PE 100, de cor preto com bandas de cor azul, SDR17, PN=10 atm. O preço inclui todos os trabalhos preparatórios e acessórios, ligações e os equipamentos e a maquinaria necessários para o deslocamento e a colocação em obra dos elementos.		
4.2.1.1	Diâmetro exterior 125 mm.	m	103,07
4.2.1.2	Diâmetro exterior 110 mm.	m	1,00
4.2.1.3	Diâmetro exterior 63 mm.	m	6,36
4.2.2	Acessórios de ligação em FFD ou em PEAD eletrosoldáveis. O preço inclui todos os trabalhos preparatórios e acessórios, ligações e os equipamentos e a maquinaria necessários para o deslocamento e a colocação em obra dos elementos.		
4.2.2.1	Junta multimateriais em FFD DN 125 PN16, da Fucoli-Somepal, ou equivalente.	un	1,00
4.2.2.2	Tê flangeado em FFD DN 125x100 PN16, da Fucoli-Somepal, ou equivalente.	un	1,00
4.2.2.3	Válvula de cunha elástica flangeada DN 100 PN16, modelo S14 NEXUS, da Fucoli-Somepal ou equivalente.	un	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
4.2.2.4	"S" de ajustamento de altura frangeada DN 100 PN16, em FFD, da Fucoli-Somepal, ou equivalente.	un	1,00
4.2.2.5	Curva flangeada com pé a 90°, em FFD DN 100 PN16, da Fucoli-Somepal, ou equivalente.	un	1,00
4.2.2.6	Flanges da adaptação com anel de tensão para tubo PE, em FFD, DN 125 PN16, da Fucoli-Somepal, ou equivalente.	un	2,00
4.2.2.7	Flanges da adaptação com anel de tensão para tubo PE, em FFD, DN 100 PN16, da Fucoli-Somepal, ou equivalente.	un	2,00
4.2.2.8	Marco de incêndio modelo CLASSIC DN 100 - STORZ 110-75-52, anti-roubo, da Fucoli-Somepal, ou equivalente.	un	1,00
4.2.2.9	Abraçadeira BRAC PRO para tubo PE em FFD DN 125/2" PN16, da Fucoli-Somepal, ou equivalente.	un	1,00
4.2.2.10	Válvula de ramal união roscada angular/boca para PE, DN 50/2" PN16, modelo Século XXI, da Fucoli-Somepal, ou equivalente.	un	1,00
4.2.2.11	Tampão eletrosoldável DN 125 PN10.	un	1,00
4.2.3	Caixa para alojamento de válvulas, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 40x40x100 cm, executada conforme pormenor da Entidade Gestora; escavação prévia com meios manuais e posterior enchimento do tardo com material granular. O preço inclui todos os pertences de pormenor.	un	2,00
4.2.4	Bateria de contadores, conforme esquema unifilar. Inclusivé todos os acessórios, ligações e os equipamentos e a maquinaria necessários para o deslocamento e a colocação em obra dos elementos. O preço não inclui o armário para instalação da bateria nem os contadores.	un	1,00
4.2.5	Válvula de esquadria, PN=16 bar, de 1/2"x3/8", com corpo de latão cromado, comando de ABS cromado, sistema de fecho de 1/4 de volta e embelezador de aço cromado, temperatura de serviço até 90°C.	un	89,00
4.2.6	Válvula de esfera, de latão, "UPONOR IBERIA" ou equivalente, com manípulo oculto de aço inoxidável.		
4.2.4.1	De 16 mm de diâmetro.	un	3,00
4.2.4.2	De 20 mm de diâmetro.	un	32,00
4.2.4.3	De 25 mm de diâmetro.	un	35,00
4.2.7	Torneira para máquina de lavar roupa ou loiça, de latão cromado, de 1/2" de diâmetro.	un	32,00
4.2.8	Torneira de latão para jardim ou terraço, com racor de ligação a mangueira, de 1/2" de diâmetro.	un	2,00
4.2.9	Tubo tricomposto constituído internamente por polietileno reticulado (PE-Xb), externamente por polietileno de alta densidade (PEAD) com negro de fumo e camada intermédia de alumínio (Al) soldado topo a topo, Geberit Mepla, ou equivalente, em rede de água fria, encastrado em paredes, em colunas e apoiado em esteira fixada ao teto.		
4.2.9.1	De 40 mm de diâmetro, em coluna e apoiado em esteira. O preço inclui a esteira metálica galvanizada, acessórios, peças especiais e fixações.	m	325,74
4.2.9.2	De 20 mm de diâmetro, em coluna e apoiado em esteira. O preço inclui a esteira metálica galvanizada, acessórios, peças especiais e fixações.	m	17,20

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
4.2.9.3	De 16 mm de diâmetro, encastrado em paredes.	m	28,72
4.2.9.4	De 20 mm de diâmetro, encastrado em paredes.	m	151,68
4.2.9.5	De 26 mm de diâmetro, encastrado em paredes.	m	345,84
4.2.9.6	de 32 mm de diâmetro, encastrado em paredes.	m	63,64
4.2.10	Tubo tricomposto constituído internamente por polietileno reticulado (PE-Xb), externamente por polietileno de alta densidade (PEAD) com negro de fumo e camada intermédia de alumínio (Al) soldado topo a topo, Geberit Mepla, ou equivalente, em rede de água quente, encastrado em paredes.		
4.2.10.1	De 16 mm de diâmetro.	m	27,70
4.2.10.2	De 20 mm de diâmetro.	m	327,09
4.2.10.3	De 26 mm de diâmetro.	m	108,60
4.2.11	Isolamento térmico de canalizações formado por coquilhas de espuma elastomérica flexível à base de borracha sintética, com 19 mm de espessura. O preço inclui acessórios, montagem e fixações.	m	463,38
4.3	Diversos.		
4.3.1	Ensaio de compactação com recurso a gamadensímetro. O preço inclui todas as deslocações, os ensaios de campo (controlo até 5 pontos a escolher pela ficalização) a elaboração de relatório e a análise prévia dos solos a ensaios para calibração do equipamento.	un	3,00
4.3.2	Fornecimento à fiscalização de bases em formato digital (DWG) respeitantes às alterações efetuadas ao projeto de drenagem predial de águas residuais no decurso da obra, para elaboração de telas finais.	un	1,00
4.3.3	Ensaio de estanquidade e desinfecção dos sistemas prediais de distribuição de água fria e de água quente, executados conforme disposto nos artigos 111.º e 112.º do Decreto Regulamentar que aprovou o Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais.	un	1,00
4.3.4	Repercussão por m² de superfície construída de obra, de qualquer trabalho auxiliar de pedreiro, necessário para a correcta execução da instalação de abastecimento de água formada por: ramal de ligação, ramal de introdução, pré-instalação de contadores, grupo de bombagem, depósito, montantes, instalação interior, qualquer outro elemento componente da instalação, acessórios e peças especiais, com um grau de complexidade médio, em edifício multifamiliar, inclusive p/p de elementos comuns. Inclusive material auxiliar para a correcta execução dos trabalhos.	m2	2373,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
CAPÍTULO V			
REDES DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS E PLUVIAIS			
	Nota: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos á recolha, transporte, armazenagem, triagem em obra ou em operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo.		
5.1	Demolições.		
5.1.1	Demolição de pavimento asfáltico em faixa de rodagem, através de retroescavadora com martelo demolidor, e carga mecânica para camião ou contentor. O preço inclui o corte prévio do contorno do pavimento, mas não inclui a demolição da base suporte.	m2	8,07
5.2	Movimento de terras.		
5.2.1	Escavação de valas para instalações até uma profundidade de 2 m, em qualquer tipo de terreno, com meios mecânicos, e carregamento em camião. Inclusive travessas horizontais e escoras de madeira para escoramento e entivação ligeira, para uma protecção de 20%. O preço não inclui o transporte dos materiais escavados.	m3	17,00
5.2.2	Escavação de valas para instalação de coletores prediais até uma profundidade de 2 m, em qualquer tipo de terreno, com meios mecânicos, e carregamento em camião. O preço não inclui o transporte dos materiais escavados.	m3	33,45
5.2.3	Enchimento envolvente das instalações em valas, com areia de 0 a 5 mm de diâmetro e compactação em camadas sucessivas de 20 cm de espessura máxima com placa vibratória de condução manual, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197. O preço não inclui a realização do ensaio Proctor Modificado.	m3	33,12
5.2.4	Enchimento principal de valas para instalações, com terra seleccionada procedente da própria escavação e compactação em camadas sucessivas de 20 cm de espessura máxima com placa vibratória de condução manual, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197. Inclusive fita ou marca indicadora da instalação. O preço não inclui a realização do ensaio Proctor Modificado.	m3	18,52
5.2.5	Escavação de valas para estrutura do pavimento da faixa de rodagem até uma profundidade de 1 m, em qualquer tipo de terreno, com meios mecânicos, e carregamento em camião. Inclusive travessas horizontais e escoras de madeira para escoramento e entivação ligeira, para uma protecção de 20%. O preço não inclui o transporte dos materiais escavados.	m3	4,87
5.2.6	Transporte de terras em camião dos produtos provenientes de escavação de qualquer tipo de terreno para aterro específico ou operador licenciado de gestão de resíduos, situado a uma distância não limitada. O preço inclui o tempo de espera em obra durante as operações de carga, a viagem de ida, a descarga a viagem de volta, a taxa de depósito em operador de gestão de resíduos e o empolamento entendido pelo empreiteiro, mas não inclui a carga em obra.	m3	39,18
5.2.7	Compactação mecânica de fundo e superfície de escavação, com placa vibratória de condução manual, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197. O preço não inclui a realização do ensaio Proctor Modificado.	m2	205,50

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
5.3	Pavimentos.		
5.3.1	Sub-base granular com tout-venant natural calcário, e compactação a 95% do Proctor Modificado com meios mecânicos, em camadas de 20 cm de espessura, até alcançar uma densidade seca não inferior à 95% do Proctor Modificado da máxima obtida no ensaio Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197, para melhoria das propriedades resistentes do terreno. O preço não inclui a realização do ensaio Proctor Modificado.	m3	1,87
5.3.2	Base granular com tout-venant natural calcário, e compactação a 95% do Proctor Modificado com meios mecânicos, em camadas de 20 cm de espessura, até alcançar uma densidade seca não inferior à 95% do Proctor Modificado da máxima obtida no ensaio Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197, para melhoria das propriedades resistentes do terreno. O preço não inclui a realização do ensaio Proctor Modificado.	m3	1,87
5.3.3	Camada de 7 cm de espessura de mistura betuminosa contínua a quente AC22 base G, para camada base, de composição grossa, com agregado calcário de 22 mm de tamanho máximo e betume asfáltico de penetração. O preço não inclui a camada base.	m2	9,36
5.3.4	Camada de 5 cm de espessura de mistura betuminosa contínua a quente AC16 surf D, para camada de desgaste, de composição densa, com agregado granítico de 16 mm de tamanho máximo e betume asfáltico de penetração. O preço não inclui a camada base.	m2	9,36
5.3.5	Rega de impregnação com 1,2 kg/m² de emulsão betuminosa catiónica C60BF4, com um 60% de betume asfáltico como ligante e aditivo fluidificante.	m2	9,36
5.3.6	Rega de colagem com 1,0 kg/m² de emulsão betuminosa catiónica C60B3, com um 60% de betume asfáltico como ligante.	m2	9,36
5.4	Tubagens e acessórios.		
5.4.1	Ramais de descarga.		
5.4.1.1	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	10,90
5.4.1.2	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 75 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	133,40
5.4.1.3	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 50 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	148,18
5.4.1.4	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 40 mm de diâmetro, união colada com adesivo em bases de chuveiro e lavatórios.	m	11,25
5.4.2	Coletores prediais.		
5.4.2.1	Coletores prediais suspensos.		
5.4.2.1.1	Colector suspenso de PVC, série B, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	84,81
5.4.2.2	Colectores prediais enterrados em terreno não agressivo, formado por tubo de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², com as pendentes indicadas nas peças desenhadas. O preço inclui os equipamentos e a maquinaria necessários para o deslocamento e a colocação em obra dos elementos, mas não inclui a escavação nem o enchimento principal (medição em planta).		
5.4.2.2.1	110 mm de diâmetro exterior.	m	83,59

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
5.4.2.2.2	125 mm de diâmetro exterior.	m	13,15
5.4.2.2.3	160 mm de diâmetro exterior.	m	18,54
5.4.3	Ramais de ligação.		
5.4.3.1	Colector enterrado para ligação da rede predail de águas residuais à respetiva rede pública em terreno não agressivo, formado por tubo de PVC de parede dupla, a exterior corrugada e a interior lisa, cor telha RAL 8023, diâmetro nominal 200 mm, rigidez anelar nominal 8 kN/m². O preço inclui os equipamentos e a maquinaria necessários para o deslocamento e a colocação em obra dos elementos, mas não inclui a escavação nem o enchimento principal (medição em planta).	m	4,60
5.4.3.2	Colector enterrado para ligação da rede predail de águas pluviais à respetiva rede pública em terreno não agressivo, formado por tubo de PVC de parede dupla, a exterior corrugada e a interior lisa, cor telha RAL 8023, diâmetro nominal 250 mm, rigidez anelar nominal 8 kN/m². O preço inclui os equipamentos e a maquinaria necessários para o deslocamento e a colocação em obra dos elementos, mas não inclui a escavação nem o enchimento principal (medição em planta).	m	12,88
5.4.4	Tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formado por tubo de PVC, série B, de 110 mm de diâmetro; união colada com adesivo. Inclusive líquido de limpeza, adesivo para tubos e acessórios de PVC, material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais.	m	269,85
5.4.5	Tubo de queda exterior e interior da rede de drenagem de águas pluviais, formado por tubo de PVC, série B; união colada com adesivo. Inclusive líquido de limpeza, adesivo para tubos e acessórios de PVC, material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais.		
5.4.5.1	Diâmetro 125 mm.	m	2,69
5.4.5.2	Diâmetro 110 mm.	m	58,85
5.4.5.3	Diâmetro 50 mm.	m	12,83
5.4.6	Isolamento sonoro a sons de condução aérea de tubo de queda de 110 mm de diâmetro, realizado com complexo multicamada Acustidan 16/4, "DANOSA", ou equivalente, de 20 mm de espessura, 7 kg/m² de massa superficial, formado por um feltro têxtil de 16 mm de espessura aderido termicamente a uma membrana betuminosa de 4 mm de espessura; disposto à volta do tubo de queda como manga isolante com abraçadeiras de plástico. Inclusive fita autocolante para vedação de juntas.	m	192,00
5.4.7	Chapéu de ventilação de PVC, de 110 mm de diâmetro, para tubagem de ventilação, ligado ao extremo superior do tubo de queda com união colada com adesivo. Inclusive líquido de limpeza e adesivo para tubos e acessórios de PVC.	un	16,00
5.4.8	Ralo com sumidouro sifonado de PVC, de saída vertical, com grelha plana de polipropileno de 150x150 mm, cor preto, para recolha de águas pluviais ou de lavagens. Inclusive acessórios de montagem, peças especiais e elementos de fixação.		
5.4.8.1	Saída de diâmetro 75 mm.	un	3,00
5.4.8.2	Saída de diâmetro 50 mm.	un	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
5.4.9	Ralo com sumidouro não sifonado extensível de PVC, de saída vertical ou horizontal, com grelha plana de polipropileno, cor preto, para recolha de águas pluviais. Inclusive acessórios de montagem, peças especiais e elementos de fixação.		
5.4.9.1	Saída de diâmetro 50 mm.	un	21,00
5.4.9.2	Saída de diâmetro 110 mm.	un	4,00
5.4.10	Calha de drenagem de alvenaria, de 200 mm de largura interior e 400 mm de altura, reboco interior com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, acabamento afagado e impermeabilizado com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa, com grelha de aço galvanizado, classe A.15 segundo a NP EN 124 e EN 1433; escavação prévia com meios manuais e posterior eschimento do tardoz com betão.	m	3,00
5.4.11	Sifão de pavimento de PVC, de 125 mm de diâmetro, com 5 entradas Ø50 ou Ø40 (TD), saída Ø75 ou Ø50 (EN 1253), com tampa cega de aço inoxidável, embebido. Inclusive acessórios de montagem, peças especiais e elementos de fixação.	un	19,00
5.4.12	Curvas sifonadas para ligação de máquinas de lavar-loiça e máquina de lavar-roupa, de 50 mm de diâmetro, embenidas em parede. Inclusive acessórios de montagem, peças especiais e elementos de fixação.	un	32,00
5.4.13	Sifão de garrafa de diâmetro 50 mm para lava-loiça. Inclusive acessórios de montagem, peças especiais e elementos de fixação.	un	16,00
5.4.14	Caixa de visita de planta quadrada, visitável, enterrada, construída em alvenaria de tijolo cerâmico furado, de meia vez de espessura, assente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6, sobre base de betão simples C30/37 (X0(P); D25; S2; CI 0,4) de 10 cm de espessura, formação de pendente mínima de 1,00% para a drenagem de águas residuais e 0,50% para a drenagem de águas pluviais, com o mesmo tipo de betão, com emboço e afagada interiormente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, com aditivo hidrófugo, dosificação 1:3 formando arestas e esquinas a meia cana, fechada superiormente com aro e tampa em ferro fundido dúctil, com relevo antideslizante, classe B 125 segundo a EN 124-1/2, com fecho hermético à passagem dos odores mefíticos. Inclusive todos os pertences de pormenor e argamassa para enchimento de juntas e peças de PVC cortadas longitudinalmente para formação do canal no fundo da caixa. O preço inclui a escavação manual e o enchimento do tardoz.		
5.4.14.1	Altura até 0,80 m.	un	13,00
5.4.14.2	Altura entre 0,80 m e 1,50 m.	un	4,00
5.4.15	Câmara de inspecção de elementos pré-fabricados de betão simples, de 1,0 m de diâmetro interior e até 1,5 m de altura útil interior, sobre base de betão armado C35/45 (XC4(P) + XA2(P); D25; S2; CI 0,2) ligeiramente armada executada conforme desenho de pormenor da Águas de Cascais, com fecho de tampa circular estanque com bloqueio e aro de ferro fundido classe D-400 segundo NP EN 124, instalada na faixa de rodagem da rua Geraldo sem Pavor, para ligação da rede predial de drenagem de águas residuais pluviais à respetiva rede pública. O preço inclui os equipamentos e a maquinaria necessários para o deslocamento e a colocação em obra dos elementos, a escavação e o enchimento do tardoz.	un	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
5.4.16	Câmara de inspecção de elementos pré-fabricados de betão simples, de 1,0 m de diâmetro interior e até 1,33 m de altura útil interior, sobre base de betão armado C35/45 (XC4(P) + XA2(P); D25; S2; CI 0,2) ligeiramente armada executada conforme desenho de pormenor da Águas de Cascais, com fecho de tampa circular estanque com bloqueio e aro de ferro fundido classe D-400 segundo NP EN 124, instalada no passeio da rua Eng. José Ulrich, para ligação da rede predial de drenagem de águas residuais domésticas à respetiva rede pública. O preço inclui os equipamentos e a maquinaria necessários para o deslocamento e a colocação em obra dos elementos, a escavação e o enchimento do tardo.	un	1,00
5.5	Diversos.		
5.5.1	Ensaio de compactação com recurso a gamadensímetro. O preço inclui todas as deslocações, os ensaios de campo (controlo até 5 pontos a escolher pela ficalização) a elaboração de relatório e a análise prévia dos solos a ensaios para calibração do equipamento.	un	2,00
5.5.2	Fornecimento à fiscalização de bases em formato digital (DWG) respeitantes às alterações efetuadas ao projeto de drenagem predial de águas residuais no decurso da obra, para elaboração de telas finais.	un	1,00
5.5.3	Ensaio de estanquidade, executados conforme disposto no artigo 269-º do Decreto Regulamentar que aprovou o Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais.	un	1,00
5.5.4	Repercussão por m² de superfície construída de obra, de qualquer trabalho auxiliar de pedreiro, necessário para a correcta execução da instalação de saneamento formada por: sistema de drenagem (tubos de queda interiores e exteriores de águas pluviais e residuais, caleiras, sifões de pavimento, colectores, derivações individuais e qualquer outro elemento componente da instalação), sistema de ventilação (rede de condutas de ventilação, grelhas interiores ou exteriores de impulsão ou retorno, difusores, comportas e qualquer outro elemento componente da instalação que deva colocar-se em tectos falsos, paredes divisórias interiores, pisos técnicos ou paredes de fachada), com um grau de complexidade médio, em edifício multifamiliar, inclusive p/p de elementos comuns. Inclusive material auxiliar para a correcta execução dos trabalhos.	m2	2373,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
CAPÍTULO VI SISTEMA ELETROMECHANICO DE ELEVAÇÃO			
	<p>Nota: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos á recolha, transporte, armazenagem, triagem em obra ou em operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo.</p> <p>Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil, instalações eléctricas associadas e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respectivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respectivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.</p>		
6.1	Sistema Eletromecânico de Elevação. Fornecimento e instalação completa de ascensor eléctrico, com características conforme definido em projeto de licenciamento , nível básico de acabamento na cabina, com iluminação, manobra universal simples, portas automáticas, incluindo ganchos de fixação, lâmpadas de iluminação da abertura, guias, cabos de tração e passa-cabos, amortecedores de fosso, contrapesos, portas de acesso, grupo trator, quadro e cabo de manobra, caixilho, chassis e portas de cabina com acabamentos, limitador de velocidade e pára-quedas, botoneiras de piso e de cabina, seletor de paragens, instalação eléctrica, linha telefónica, sistemas de segurança e todos os acessórios apresentados no mapa de equipamentos e os necessários à sua correta instalação e funcionamento.	cj	1,00
6.2	Diversos.		
6.2.1	Estruturas de apoio para equipamentos.	cj	1,00
6.2.2	Telas finais das montagens efectuadas.	cj	1,00
6.2.3	Ensaio e arranque da instalação.	cj	1,00
6.2.4	Identificação do equipamento.	cj	1,00
6.2.5	Acabamentos e pinturas.	cj	1,00
6.2.6	Plano de manutenção	cj	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
CAPÍTULO VII			
AVAC E PRODUÇÃO DE ÁGUAS QUENTES SANITÁRIAS			
	<p>Nota: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos á recolha, transporte, armazenagem, triagem em obra ou em operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo.</p> <p>Nota: As eventuais referencias a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a titulo meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo enterder-se associadas ao termo "ou equivalente".</p> <p>Nota: Fornecimento e montagem dos seguintes materiais e equipamentos conforme MD, CT, PD, ME, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento. Em cada item encontram-se incluídos eventuais aberturas e tapamentos de roços, selagens corta-fogo, identificação, acabamentos e pintura. O presente Mapa de Quantidades de Trabalhos deverá ser confirmado pelos concorrentes quer por visita ao local da obra, quer através da leitura atenta das peças desenhadas que fazem parte integrante do processo em concurso, não podendo, depois de adjudicada a obra, invocar trabalhos a mais.</p> <p>Nota: Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil, instalações eléctricas associadas ao AVAC (alimentação e ligação das máquinas até aos respeitvros circuitos nos quadros electricos), e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respectivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respectivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.</p>		
7.1	Sistemas de Climatização.		
7.1.1	Unidade exterior de climatização do tipo condensador/compressor, do tipo Multi-Split, incluindo cabos de alimentação elétrica, meios de consumo de energia e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.		
7.1.1.1	UE.T1.	cj	5,00
7.1.1.2	UE.T2.	cj	8,00
7.1.1.3	UE.T3.	cj	3,00
7.1.2	Unidade Interior de climatização do tipo mural, cablagem para ligação ao conector e todos os acessórios de interligação às unidades exteriores, conforme condições técnicas, incluindo comando local, bomba de condensados quando na ausência de pendente, interligação à rede de drenagem de águas pluviais e os necessários à sua correta instalação e funcionamento.		
7.1.2.1	UI.S.	un	16,00
7.1.2.2	UI.Q.	un	30,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
7.2	Sistemas do tipo Bomba de Calor para aquecimento de AQS.		
7.2.1	Bomba de calor com depósito de acumulação integrado, para aquecimento de água quente sanitária, sistema de comando e controlo, interligação a alimentação elétrica, rede de água/AQS e interligação a condutas para troca de ar com o exterior, incluindo controlador local, válvulas de corte e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento:		
7.2.1.1	DAQ.1.2.	cj	13,00
7.2.1.2	DAQ.2.3.	cj	3,00
7.1.3	Carga de refrigerante adicional para o sistema de expansão directa.	kg	1,00
7.2	Ventilação.		
7.2.1	Ventiladores de extracção do tipo helicoidal para instalar no tecto falso, cabo eléctrico, de acordo com as CT, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento:		
7.2.1.1	VEX. 1.	un	19,00
7.3	Grelhas.		
7.3.1	Grelhas circulares de admissão de ar, a instalar conforme peças desenhadas, de acordo com as CT, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento:		
7.3.1.1	S.	un	19,00
7.3.2	Grelhas exteriores, a instalar conforme peças desenhadas, de acordo com as CT, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento:		
7.3.2.1	GX.1.	un	1,00
7.3.2.2	GX.2.	un	1,00
7.3.2.3	GX.BC, incluindo plenum com 300mm de profundidade, isolado térmicamente com 50mm de lã de rocha, forrada a película de alumínio.	un	32,00
7.3.3	Grelhas intumescentes, a instalar conforme peças desenhadas, de acordo com as CT, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento:		
7.3.3.1	GINT.1.	un	2,00
7.4	Condutas.		
7.4.1	Condutas circulares em chapa galvanizada, do tipo spiro, não isolada, de acordo com as CT, incluindo todos os trabalhos e acessórios (curvas, derivações, tampos, etc) necessários ao seu perfeito funcionamento, com o diâmetro:		
7.4.1.1	Ø80 (admissão de ar às IS).	m	351,00
7.4.1.2	Ø125 (extração de ar das IS).	m	157,00
7.4.1.3	Ø160 (exaustão de ar das cozinhas).	m	168,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
7.4.2	Condutas circulares em chapa galvanizada, do tipo spiro, isolada isoladas com 50mm de lã de rocha, forrada a película de alumínio, de acordo com as CT, incluindo todos os trabalhos e acessórios (curvas, derivações, tampos, etc) necessários ao seu perfeito funcionamento, com o diâmetro:		
7.4.2.1	Ø150 (DAQ.1.2).	m	40,00
7.4.2.2	Ø200 (DAQ.2.3).	m	10,00
7.5	Tubagem.		
7.5.1	Tubagem para o fluido frigorífero em cobre, c/ isolamento com coquilha de borracha esponjosa com condutividade inferior a 0,39 W/(m.K), com resistência à difusão de vapor de água (μ), do tipo "armaflex" ou equivalente, com calha com tampa no exterior e fora da calha, sempre que em percursos no exterior ou à vista, será prevista proteção mecânica em chapa de alumínio de 0,8mm de espessura, incluindo suportes, derivações, esteiras e acessórios, de acordo com as CT, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento:		
7.5.1.1	Ø6.4mm.	m	40,00
7.5.1.2	Ø9.5mm.	m	40,00
7.5.2	Tubagem para o fluido frigorífero em cobre, c/ isolamento com coquilha de borracha esponjosa com condutividade inferior a 0,39 W/(m.K), com resistência à difusão de vapor de água (μ), do tipo "armaflex" ou equivalente, incluindo suportes, derivações, esteiras e acessórios, de acordo com as CT, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento:		
7.5.2.1	Ø6.4mm.	m	780,00
7.5.2.2	Ø9.5mm.	m	780,00
7.5.3	Fornecimento e montagem de tubagem, incluindo sifonagem na interligação aos equipamentos e ligação a drenagem de águas, incluindo curvas, derivações, interligações, suportes e todos os acessórios de ligação e montagem.		
7.5.3.1	PVC DN25 (UIs).	m	360,00
7.5.3.2	PVC DN32 (DAQS).	m	90,00
7.5.4	Proteção corta fogo em Promatec-L500, ou equivalente, para proteção de condutas com grau de resistência ao fogo mínimo de EI 120, incluindo suporte e fixação que garanta o mesmo grau de resistência ao fogo e todos os acessórios necessários à sua instalação, suporte e vedação.	m2	40,00
7.6	Diversos.		
7.6.1	Maciços e estruturas de apoio para equipamentos.	cj	1,00
7.6.2	Compilação técnica e telas finais das montagens efectuadas.	cj	1,00
7.6.3	Ensaio e arranque da instalação.	cj	1,00
7.6.4	Identificação do equipamento.	cj	1,00
7.6.5	Acabamentos e pinturas.	cj	1,00
7.6.6	Plano de manutenção.	cj	1,00
7.6.7	Formação do pessoal do Dono de Obra.	cj	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
CAPÍTULO VIII INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
	Nota: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos á recolha, transporte, armazenagem, triagem em obra ou em operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo.		
8.1	Alimentadores e Quadros Eléctricos.		
8.1.1	Fornecimento e montagem de cabos ou condutores enfiados em tubos ou em caminho de cabos.		
8.1.1.1	H07V-U 1x4 (450/750V) Eca.	m	96,00
8.1.1.2	H07V-R 1x25 (450/750V) Eca.	m	29,00
8.1.1.3	H07V-R 1x35 (450/750V) Eca.	m	11,00
8.1.1.4	XV-R 3G10 (0,6/1kV) Eca.	m	273,00
8.1.1.5	XV-R 5G6 (0,6/1kV) Eca.	m	40,00
8.1.1.6	XV-R 5G10 (0,6/1kV) Eca.	m	4,00
8.1.1.7	XV-R 3x70+35 (0,6/1kV) Eca.	m	16,00
8.1.1.8	XZ1(frt,zh)-R 3x50+2G25 (0,6/1kV) Cca;s1b;d1;a1.	m	3,00
8.1.1.9	XZ1(frt,zh)-R 3x70+35 (0,6/1kV) Cca;s1b;d1;a1.	m	38,00
8.1.1.10	XZ1(frs90,zh)-U 4x1,5 (0,6/1kV) B2ca;s1b;d1;a1.	m	68,00
8.1.2	Fornecimento e montagem de tubagem à vista fixo com abraçadeiras incluindo fornecimento e ligações de todos os acessórios necessários.		
8.1.2.1	VD25.	m	58,00
8.1.2.2	VD50.	m	174,00
8.1.3	Fornecimento e montagem de tubagem embebida em roço:		
8.1.3.1	VD50.	m	56,00
8.1.4	Fornecimento e montagem de tubagem embebida no Pavimento:		
8.1.4.1	Corrugado DP125.	m	6,00
8.1.4.2	Corrugado DP90.	m	12,00
8.1.4.3	ERM20.	m	83,00
8.1.5	Fornecimento, montagem e ligação de quadros eléctricos, incluindo toda a aparelhagem e equipamento indicados nos esquemas, armários, estrutura, electrificação, etc.		
8.1.5.1	QCC (Quadro de Centralização para 16 Contadores).	un	1,00
8.1.5.2	Q.S.C..	un	1,00
8.1.5.3	QGARAGEM.	un	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
8.1.5.4	QCVE (Q.Carregamento Veículos Elétricos).	un	1,00
8.1.5.5	Q.FRAÇÃO T1 (QE.T1).	un	5,00
8.1.5.6	Q.FRAÇÃO T2 (QE.T2).	un	8,00
8.1.5.7	Q.FRAÇÃO T3 (QE.T3).	un	3,00
8.1.6	Fornecimento, montagem e ligação dos seguintes equipamentos incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.		
8.1.6.1	Portinhola P400.	un	1,00
8.1.6.2	Caixa para exterior de contagem BTE com Telecontagem.	un	1,00
8.1.6.3	Caixa para ligações equipotenciais nas casas de banho, Ref. 5015502 da OBO ou equivalente.	un	16,00
8.1.6.4	Botoneira de Corte de Energia com Dupla Sinalização.	un	2,00
8.2	Iluminação Normal.		
8.2.1	Fornecimento e montagem de cabos ou condutores enfiados em tubos ou em caminho de cabos.		
8.2.1.1	H07V-U 1x1,5 (450/750V) Eca.	m	4054,00
8.2.1.2	XZ1(frt,zh)-U 3G1,5 (0,6/1kV) Cca;s1b;d1;a1.	m	194,00
8.2.2	Fornecimento e montagem de tubagem embebida em roço:		
8.2.2.1	ERM20.	m	572,00
8.2.3	Fornecimento e montagem de tubagem à vista fixo com abraçadeiras incluindo fornecimento e ligações de todos os acessórios necessários.		
8.2.3.1	VD20.	m	801,00
8.2.4	Fornecimento, montagem e ligação de caixas em montagem embebida.		
8.2.4.1	Caixas de derivação, com 80x80x40mm, incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 4 mm².	un	125,00
8.2.4.2	Caixa terminal, com 80x80x40mm, incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 4 mm².	un	32,00
8.2.4.3	Caixa de Aplique.	un	67,00
8.2.5	Fornecimento, montagem e ligação de caixas em montagem saliente:		
8.2.5.1	Caixas de derivação, com 80x80x40mm, incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 4 mm².	un	9,00
8.2.5.2	Caixa de derivação 80x43x36mm, para ligação das luminárias no interior do teto falso.	un	89,00
8.2.6	Fornecimento, montagem e ligação de caixas em montagem saliente com platine em caminho de cabos:		
8.2.6.1	Caixas de derivação, com 80x80x40mm, incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 4 mm².	un	16,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
8.2.7	Fornecimento, montagem e ligação de aparelhagem de comando e manobra, em montagem EMBEBIDA, incluindo fornecimento de caixa de aparelhagem:		
8.2.7.1	Interruptor Simples.	un	82,00
8.2.7.2	Comutador de escada.	un	32,00
8.2.7.3	Comutador de Lustre.	un	24,00
8.2.7.4	Detector Presença / movimento 360º.	un	9,00
	Nota: Aparelhagem de referência, QUADRA da EFAPEL na cor branco mate ou equivalente.		
8.2.8	Fornecimento, montagem e ligação de aparelhagem de comando e manobra, em montagem SALIENTE, incluindo fornecimento de caixa de aparelhagem:		
8.2.8.1	Detector Presença / movimento 180º.	un	6,00
8.2.8.2	Detector Presença / movimento 360º.	un	10,00
8.2.9	Fornecimento, montagem e ligação de aparelhos de iluminação, incluindo lâmpadas e todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento:		
8.2.9.1	Luminária F1 - Downlight de montagem encastrada no teto falso. Ref. "70321030-483 703.21 IP44, downlight, 7,5w, 630lm" da "SIMON" ou equivalente.	un	46,00
8.2.9.2	Luminária F2 - Downlight de montagem encastrada no teto falso. Ref. "70321030-483 703.21 IP44, downlight, 7,5w, 630lm" da "SIMON" ou equivalente.	un	32,00
8.2.9.3	Luminária F3 - Downlight de montagem encastrada no teto falso. Ref. "70321030-483 703.21 IP44, downlight, 7,5w, 630lm" da "SIMON" ou equivalente.	un	19,00
8.2.9.4	Luminária F4 - Aplique de montagem saliente na parede. Ref. "BACO 100 IP44 G9 25W 170lm" da "CLIMAR"O ou equivalente.	un	5,00
8.2.9.5	Luminária F5 - Downlight de montagem saliente no teto. Ref. "2345 WD1 20/14/10/ML-840 ET Ø30cm IP65 9W lm800" da "LTX" ou equivalente.	un	41,00
8.2.9.6	Luminária F6 - Fita led para montagem sob os armários. Ref. Conj. Standard libra on/off, 3000K, 600lm por metro com 1,50m da LLEDO ou equivalente.	un	24,00
8.2.9.7	Luminária F8.2 - Régua estanque de montagem saliente. Ref. Cassiopeia led 20W, 1272mm, 2770lm, 4000K, IP65, da LLEDO ou equivalente.	un	18,00
8.3	Iluminação de emergência de segurança.		
8.3.1	Fornecimento e montagem de cabos ou condutores enfiados em tubos ou em caminho de cabos.		
8.3.1.1	XZ1(frt,zh)-U 2G1,5 (0,6/1kV) Cca;s1b;d1;a1.	m	229,00
8.3.2	Fornecimento e montagem de tubagem embebida em roço:		
8.3.2.1	ERE20.	m	54,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
8.3.3	Fornecimento e montagem de tubagem à vista fixo com abraçadeiras incluindo fornecimento e ligações de todos os acessórios necessários.		
8.3.3.1	VD20.	m	158,00
8.3.4	Fornecimento, montagem e ligação de caixas em montagem embebida:		
8.3.4.1	Caixas de derivação, com 80x80x40mm, incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 4 mm².	un	8,00
8.3.5	Fornecimento, montagem e ligação de caixas em montagem saliente:		
8.3.5.1	Caixas de derivação, com 80x80x40mm, incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 4 mm².	un	4,00
8.3.6	Fornecimento, montagem e ligação de caixas em montagem saliente com platine em caminho de cabos:		
8.3.6.1	Caixas de derivação, com 80x80x40mm, incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 4 mm².	un	8,00
8.3.7	Fornecimento, montagem e ligação de aparelhos de iluminação, incluindo lâmpadas e todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.		
8.3.7.1	Luminária S1 - Armadura de iluminação de emergência de segurança, tipo bloco autónomo permanente. Montagem saliente na parede ou no teto sem pictograma na luminária, com placa fotoluminescente por baixo da armadura. Ref. Monitor 1, IP40, OP10 a 1,2 TC 1 da LLEDO ou equivalente.	un	19,00
8.3.7.2	Luminária S2 - Armadura de iluminação de emergência de segurança, tipo bloco autónomo permanente. Montagem saliente na parede ou no teto sem pictograma na luminária, com placa fotoluminescente por baixo da armadura. Ref. Monitor 1, IP65, OP20 a 1,2 TC 1, 160lm da LLEDO ou equivalente.	un	4,00
8.3.7.3	Luminária S3 - Armadura de iluminação de emergência de segurança, tipo bloco autónomo permanente. Montagem saliente no teto sem pictograma na luminária, com placa fotoluminescente suspensão de dupla face. Ref. Monitor 1, IP65, HO OP3-a 1x3 TC 1CR, 320lm da LLEDO ou equivalente.	un	7,00
8.3.7.4	Luminária S4 - Armadura de iluminação de emergência de segurança, tipo bloco autónomo permanente. Montagem saliente na parede sem pictograma na luminária, com rede de proteção mecânica. Ref. Monitor 1, IP65, OP20 a 1,2 TC 1, 160lm + BALLGRID da LLEDO ou equivalente.	un	5,00
8.4	Tomadas e alimentações específicas.		
8.4.1	Fornecimento e montagem de cabos ou condutores enfiados em tubos ou em caminho de cabos:		
8.4.1.1	H07V-U 1x2,5 (450/750V) Eca.	m	4875,00
8.4.1.2	H07V-U 1x6 (450/750V) Eca.	m	400,00
8.4.1.3	XV-U 3G2,5 (0,6/1kV) Eca.	m	40,00
8.4.1.4	XV-U 3G4 (0,6/1kV) Eca.	m	345,00
8.4.1.5	XZ1(frt,zh)-U 3G2,5 (0,6/1kV) Cca;s1b;d1;a1.	m	75,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
8.4.1.6	XZ1(frt,zh)-U 3x4 / 3G4 (0,6/1kV) Cca;s1b;d1;a1.	m	267,00
8.4.2	Fornecimento e montagem de tubagem embebida em roço:		
8.4.2.1	ERM25.	m	394,00
8.4.3	Fornecimento e montagem de tubagem à vista fixo com abraçadeiras incluindo fornecimento e ligações de todos os acessórios necessários.		
8.4.3.1	VD25.	m	327,00
8.4.4	Fornecimento e montagem de tubagem embebida no Pavimento.		
8.4.4.1	VD25.	m	1330,00
8.4.5	Fornecimento, montagem e ligação de caixas em montagem embebida.		
8.4.5.1	Caixas de derivação, com 80x80x40mm, incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 4 mm².	un	38,00
8.4.5.2	Caixa terminal, alimentação a equipamentos.	un	82,00
8.4.6	Fornecimento, montagem e ligação de caixas em montagem saliente.		
8.4.6.1	Caixas de derivação, com 80x80x40mm, incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 4 mm².	un	5,00
8.4.7	Fornecimento, montagem e ligação de caixas em montagem saliente com platine em caminho de cabos.		
8.4.7.1	Caixas de derivação, com 80x80x40mm, incluindo bucins e placas de bornes com bornes para a secção de 4 mm².	un	1,00
8.4.8	Fornecimento, montagem e ligação de aparelhagem em montagem EMBEBIDA , incluindo fornecimento de caixa de aparelhagem.		
8.4.8.1	Tomada monofásica tipo schuko, com pólo de terra e alveólos protegidos.	un	296,00
8.4.8.2	Tomada monofásica, DUPLA, tipo schuko, com pólo de terra e alveólos protegidos.	un	46,00
8.4.8.3	Tomada monofásica tipo schuko, com tampa (IP44)	un	19,00
	Nota: Aparelhagem de referência, QUADRA da EFAPEL na cor branco mate ou equivalente.		
8.4.9	Fornecimento, montagem e ligação de aparelhagem em montagem SALIENTE , incluindo fornecimento de caixa de aparelhagem.		
8.4.9.1	Tomada monofásica tipo schuko, estanque (IP55).	un	10,00
	Nota: Aparelhagem de referência, ESTANQUE 48 da EFAPEL na cor cinza ou branco ou equivalente.		
8.4.10	Tomadas para carregamentos de veículos elétricos:		
8.4.10.1	Tomada isolante saliente 3,7kW Modo 1 e 2. IP55 - IK08, Green Up Access - ref. 090472 da Legrand ou equivalente.	un	16,00
8.4.10.2	Suporte para tomadas isolantes, Green Up Access - ref. 090478 da Legrand ou equivalente.	un	16,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
8.4.11	Outros.		
8.4.11.1	Ligações equipotenciais nas casas de banho.	vg	1,00
8.5	Infraestruturas Interiores.		
8.5.1	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos metálicos perfurados incluindo tampa, curvas, topos, acessórios de derivação e fixação, do mesmo modelo e marca da calha, necessários à sua correcta montagem e fixação, das seguintes dimensões e modelos, incluindo a respetiva equipotencialização.		
8.5.1.1	Caminho de Cabos Perfurado 60x100.	m	60,00
8.5.1.2	Caminho de Cabos Perfurado 60x200.	m	36,00
8.5.2	Fornecimento e montagem de cabos em caminho de cabos.		
8.5.2.1	Chicote H07V-U 1x6 (450/750V) Eca com terminais.	m	84,00
8.6	Rede de Terras.		
8.6.1	Fornecimento, montagem e ligação dos seguintes equipamentos incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.		
8.6.1.1	Fita 30x3mm com marcação BPROTEC (vendido em rolos de 40m) refª3005E da Infocontrol ou equivalente.	m	111,00
8.6.1.2	Eléctrodo em piquet 2m $\text{Æ}5/8$ " refª4001Q da Infocontrol ou equivalente.	un	5,00
8.6.1.3	Ligação equipotencial, fita de 30x3mm/ ferroØ16mm refª4030A da Infocontrol ou equivalente.	un	8,00
8.6.1.4	Soldaduras fita-fita.	un	18,00
8.6.1.5	Barra coletora com ligador amovível refª4011H da Infocontrol ou equivalente.	un	1,00
8.7	Diversos.		
8.7.1	Apoio de construção civil, nomeadamente abertura e tapamento de roços.	vg	1,00
8.7.2	Acessoria técnica de montagem de todas as instalações eléctricas.	vg	1,00
8.7.3	Acompanhamento dos processos de licenciamento e/ou vistorias, para ligação de ramais pelo Distribuidor, (ramal novo).	vg	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
CAPÍTULO IX INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES			
	Nota: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos á recolha, transporte, armazenagem, triagem em obra ou em operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo.		
9.1	Infraestruturas de telecomunicações em edifícios (ITED).		
9.1.1	Fornecimento e montagem de cabos ou condutores enfiados em tubos.		
9.1.1.1	Cabo de Dados U/UTP Cat.6 Dca Cu 23AWG LSFH Ø 6,2mm Branco.	m	1680,00
9.1.1.2	Cabo Coaxial T-100plus PE ITED Fca Class A 16PRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Preto - 100m, ref.215501, Televés ou equivalente.	m	52,00
9.1.1.3	Cabo Coaxial T-100plus PVC ITED Eca Class A 16VRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco - 100m, ref.214102, Televés ou equivalente.	m	1680,00
9.1.1.4	Cabo Duplex F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca-s2,d2,a1 "SC/APC" 15m, ref.232652, Televés ou equivalente.	un	12,00
9.1.1.5	Cabo Duplex F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca-s2,d2,a1 "SC/APC" 25m, ref.232654, Televés ou equivalente.	un	10,00
9.1.1.6	Cabo Duplex F.O. Monomodo Pré-conectorizado LSFH Dca-s2,d2,a1 "SC/APC" 40m, ref.232656, Televés ou equivalente.	un	2,00
9.1.1.7	H07V-R 1x16 (450/750V) Eca.	m	32,00
9.1.1.8	H07V-U 1x6 (450/750V) Eca.	m	28,00
9.1.1.9	H07V-U 1x2,5 (450/750V) Eca.	m	240,00
9.1.2	Fornecimento e montagem de tubagem à vista fixo com abraçadeiras incluindo fornecimento e ligações de todos os acessórios necessários.		
9.1.2.1	VD20.	m	192,00
9.1.2.2	VD25.	m	144,00
9.1.2.3	VD25.	m	28,00
9.1.2.4	VD40.	m	216,00
9.1.2.5	VD63.	m	83,00
9.1.3	Fornecimento e montagem de tubagem embebida no Pavimento.		
9.1.3.1	Corrugado DP63 (verde).	m	36,00
9.1.3.2	ERM25.	m	594,00
9.1.4	Fornecimento e montagem de tubagem embebida em roço:		
9.1.4.1	VD20.	m	24,00
9.1.4.2	VD40.	m	24,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
9.1.5	Fornecimento, montagem e ligação de caixas em montagem embebida:		
9.1.5.1	Caixa do tipo C2.	un	4,00
9.1.5.2	Caixa de visita MULTIOPERADOR do tipo CVM com dimensões mínimas 500x500x500 (LxCxP).	un	1,00
9.1.6	Fornecimento, montagem e ligação de aparelhagem em montagem EMBEBIDA , incluindo fornecimento de caixa de aparelhagem:		
9.1.6.1	Tomada RJ45 (módulo simples)-Categoria 6.	un	35,00
9.1.6.2	Tomada RJ45 (módulo duplo)-Categoria 6.	un	16,00
9.1.6.3	Tomada Dupla Fibra optica.	un	16,00
9.1.6.4	Tomada Separadora TV/FM-SAT.	un	65,00
	Nota: Considerar Tomadas da mesma gama da preconizada nas instalações elétricas, módulos RJ45 KEYSTONE.		
9.1.7	Fornecimento, montagem e ligação de aparelhagem em montagem SALIENTE , incluindo fornecimento de caixa de aparelhagem.		
9.1.7.1	Tomada RJ45 (módulo simples)-Categoria 6.	un	1,00
9.1.8	Fornecimento, montagem e ligação dos seguintes equipamentos incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.		
9.1.8.1	Caixa ATE Inferior, preparado para albergar RG-PC, RG-CC CATV e RG-FO conforme descrito nas CTE, totalmente equipado conforme peças desenhadas com chassi metálico para soluções 10" , Marca Quitérios, ou equivalente.	un	1,00
9.1.8.2	CX BASE ATI/CATI/ATI_RACK 400x500 P200, ref.0009732 Quitérios ou equivalente.	un	16,00
9.1.8.3	ARO PORTA ATI_RACK RJ_FLEX A500 PC4_CC4_FO2 INT, ref. 99510404 Quitérios ou equivalente.	un	5,00
9.1.8.4	ARO PORTA ATI_RACK RJ_FLEX A500 PC6_CC6_FO2 INT, ref. 00099510606 Quitérios ou equivalente.	un	11,00
9.1.9	Recepção e Amplificação de Canais Terrestres TDT e FM (MATV) - da TELEVES ou equivalente.		
9.1.9.1	Antena FM Circular G 1dBi - Ref. 1201 , Televés ou equivalente.	un	1,00
9.1.9.2	Lanço Superior ITED Torre 180 Zinco+RPR 1m (Ømáx mastro 46mm) - Ref. 3021 , Televés ou equivalente.	un	1,00
9.1.9.3	Base Fixa ITED Aparafusar/Chumbar (com ferragem) Torre 180 Zinco+RPR - Ref. 3038, Televés ou equivalente.	un	1,00
9.1.9.4	Conector "F" roscar c/ Protecção Intempérie (Bolsa B1) - Ref. 3038 , Televés ou equivalente.	un	4,00
9.1.9.5	Descarregador de Sobretensões Coaxial 90V (0-3GHz) - Ref. 4947 , Televés ou equivalente.	un	2,00
9.1.9.6	Antena Terrestre ELLIPSE UHF (C21-48). G 38dBi BOSS ON (Embalagem coletiva) - Ref. 148920.	un	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
9.1.9.7	Mastro Zinco+Branco Ø45 x 2000 x 2 mm - Ref. 307502 , Televés ou equivalente.	un	1,00
9.1.9.8	Avant X Basic com Filtro anti-LTE: Amplificador Programável com Filtragem Digital 5e/1s "F", 2 modos selecionáveis: FM-4x(VHF/UHF) ou FM-DAB-3xUHF G 29-75 ou 29-72-75dB Vs 122-122 ou 122-119-122dBµV, ref.532103, Televés ou equivalente.	un	1,00
9.2	Video Porteiro.		
9.2.1	Fornecimento e montagem de cabos ou condutores enfiados em tubos.		
9.2.2	Cabo BUS do sistema a 2 fios. bobine de 150m.	un	1,00
9.2.2	Fornecimento e montagem de tubagem à vista fixo com abraçadeiras incluindo fornecimento e ligações de todos os acessórios necessários:		
9.2.2.1	VD25.	m	108,00
9.2.3	Fornecimento, montagem e ligação dos seguintes equipamentos incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.		
9.2.3.1	Posto externo de video porteiro + caixa de encastrar e acessórios.	un	1,00
9.2.3.2	Posto interno de video porteiro + caixa de encastrar.	un	16,00
9.2.3.3	Alimentador + adaptador de video 2F 6MD.	un	1,00
9.2.3.4	Derivador de piso de 4 saídas.	un	4,00
9.2.3.5	Configuradores - 0 a 9.	un	1,00
9.2.3.6	Botão de pressão.	un	17,00
	NOTA: Está incluído no fornecimento a configuração e parametrização do sistema.		
9.3	Diversos.		
9.3.1	Execução de telas finais de "tal como executado".	vg	1,00
9.3.2	Etiquetagem de todos os cabos das redes.	vg	1,00
9.3.3	Certificação e ensaios finais das Instalações, com apresentação de resultados de medições efectuadas.	vg	1,00
9.3.4	Apoio de construção civil, nomeadamente abertura e tapamento de roços.	vg	1,00
9.3.5	Acompanhamento dos processos de licenciamento e/ou vistorias, bem como apoio ao Dono de Obra no pedido de execução de ramais dos distribuidores/operadores.	vg	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
CAPÍTULO X SEGURANÇA INTEGRADA			
	Nota: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos á recolha, transporte, armazenagem, triagem em obra ou em operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo.		
10.1	Meios de 1ª Intervenção - SCIE.		
10.1.1	Extintor de Pó químico ABC - 6Kg.	un	3,00
10.1.2	Extintor de Pó CO2 - 5Kg.	un	3,00
10.1.3	Caixa para Extintores.	un	2,00
10.2	Sinalética.		
10.2.1	Pictograma fotoluminescente "Extintor" tipo Sinalux ref. P 04 00 150x150 [mm] - tipo 1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	6,00
10.2.2	Pictograma fotoluminescente "Identificação de agente extintor ABC e numeração de equipamento" tipo Sinalux ref. P 04 53 -tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	3,00
10.2.3	Pictograma fotoluminescente "identificação de agente extintor CO2 e numeração de equipamento" tipo Sinalux ref. P 04 51-tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	3,00
10.2.4	Pictograma fotoluminescente "Saída" tipo Sinalux ref. P 00 16 300x150[mm] - tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	11,00
10.2.5	Pictograma fotoluminescente "Saída para esquerda" tipo Sinalux ref. P 00 08 300x150[mm] - tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	3,00
10.2.6	Pictograma fotoluminescente "Saída para direita" tipo Sinalux ref. P 00 09 300x150[mm] - tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	6,00
10.2.7	Pictograma fotoluminescente "Saída para a direita" tipo Sinalux ref. P 00 01 300x150[mm] - tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	1,00
10.2.8	Pictograma fotoluminescente "Saída para a esquerda" tipo Sinalux ref. P 00 02 300x150[mm] - tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	1,00
10.2.9	Pictograma fotoluminescente "Descer para a direita" tipo Sinalux ref. P 00 04 300x150[mm] - tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	8,00
10.2.10	Pictograma fotoluminescente "Perigo electrocução - QE" tipo Sinalux ref. P 11 10-tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	2,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
10.2.11	Pictograma fotoluminescente "Quadro Eletrico" tipo Sinalux ref. P 08 62 200x100 [mm] -tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	2,00
10.2.12	Pictograma fotoluminescente "Em caso de incêndio ou sismo não utilizar elevador" tipo Sinalux ref. P 06 12 - 150x200 [mm]-tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	5,00
10.2.13	Pictograma fotoluminescente "Chave de Manobra de Emergencia do Elevador" tipo Sinalux ref. P 06 22 - 150x200 [mm]-tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	1,00
10.2.14	Painel fotoluminescente informativo (cor azul) com identificação do piso tipo Sinalux - 300x150 [mm] - tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente	un	6,00
10.2.15	Pictograma fotoluminescente "Corte Geral de Energia" tipo Sinalux ref. P 08 17 - 200x100 [mm]-tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	1,00
10.2.16	Pictograma fotoluminescente "Porta Corta fogo / Não obstruir" tipo Sinalux ref. P 07 36 - 150x150 [mm]-tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	8,00
10.2.17	Pictograma fotoluminescente "Central de Deteção de Monoxido de Carbono" tipo Sinalux ref. P 07 92 - 200x100 [mm]-tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	1,00
10.2.18	Pictograma fotoluminescente "Central de Incendio" tipo Sinalux ref. P 07 91 - 200x100 [mm]-tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	1,00
10.2.19	Pictograma fotoluminescente "Botoneira" tipo Sinalux ref. P 05 15 150x150 [mm] - tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	7,00
10.2.20	Pictograma fotoluminescente "S.I. Boca Seca / Coluna Seca" tipo Sinalux ref. P 07 43 200x200 [mm] -tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	1,00
10.2.21	Pictograma fotoluminescente "S.I. Boca de Incêndio / Coluna Seca" tipo Sinalux ref. P 07 41 200x200 [mm] -tipo1 ou equivalente. Colagem ao suporte com cola de silicone elastómero tipo "Cola Sinalux" ou equivalente.	un	4,00
10.3	Sistema automático de detecção de incêndios.		
10.3.1	Fornecimento e montagem de cabos ou condutores enfiados em tubos:		
10.3.1.1	JE-H(st)h-Bd FE180/E30 1x2x0,8 E30.	un	225,00
10.3.2	Fornecimento e montagem de tubagem à vista fixo com abraçadeiras incluindo fornecimento e ligações de todos os acessórios necessários.		
10.3.2.1	VD20.	m	173,00
10.3.3	Fornecimento e montagem de tubagem embebida em roço.		
10.3.3.1	VD20.	m	22,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
10.3.4	Fornecimento, montagem e ligação dos seguintes equipamentos incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.		
10.3.4.1	Central de deteção de incêndios analógica de 1 loop, com protocolo System sensor, LST e Apollo, com capacidade para 240 elementos (detectores e módulos) por loop. Display gráfico de 1/4", fonte de alimentação de 2A, inclui 2 baterias de 12V-7Ah. MODELO BC600-1L(211401) DA LABOR STRAUSS / MOBPRO ou equivalente.	un	1,00
10.3.4.2	Detector óptico de fumos endereçável analógico, com isolador de curto circuito, sem base, com led de sinalização bicolor ao centro de forma a ser visível em 360º, saída para sinalizador de acção, MODELO FI750 (241086) DA LABOR STRAUSS / MOBPRO ou equivalente.	un	14,00
10.3.4.3	Base para detectores endereçáveis, MODELO BASE (246086) DA LABOR STRAUSS / MOBPRO ou equivalente.	un	14,00
10.3.4.4	Botão de alarme manual analógico/endereçável, com isolador de curto circuito, rearmável, com led bicolor do estado, montagem em superfície permitindo a montagem embutida em caixas standard, incluindo régua de ligação, MODELO FI700 (245080) DA LABOR STRAUSS / MOBPRO ou equivalente.	un	7,00
10.3.4.5	Sirene de alarme, analógica/endereçável, com isolador de Curto circuito, cor vermelha,baixo consumo, incorpora base e módulo, nível sonoro 100dB MODELO FI750 (249307)+ FI750 (355208) DA LABOR STRAUSS / MOBPRO ou equivalente.	un	5,00
10.3.4.6	Módulo com 1 entrada e 1 saída a relé, analógico/endereçável , incorpora isolador de Curto circuito, led bicolor que proporciona estado do módulo, inclui caixa MODELO FI700 (249252)+FI700 (249274) DA LABOR STRAUSS / MOBPRO ou equivalente.	un	1,00
10.3.5	Diversos.		
10.3.5.1	Integração do Sistema, Acessoria, Formação e Comissionamento .	vg	1,00
10.4	Sistema Automático de Detecção de Monóxido de Carbono.		
10.4.1	Fornecimento e montagem de cabos ou condutores enfiados em tubos.		
10.4.1.1	XZ1(frt,zh)-U 3x1,5 (0,6/1kV) Cca;s1b;d1;a1.	un	49,00
10.4.1.2	XZ1(frt,zh)-U 4x1,5 (0,6/1kV) Cca;s1b;d1;a1.	un	32,00
10.4.2	Fornecimento e montagem de tubagem à vista fixo com abraçadeiras incluindo fornecimento e ligações de todos os acessórios necessários.		
10.4.2.1	VD25.	m	12,00
10.4.3	Fornecimento, montagem e ligação dos seguintes equipamentos incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.		
10.4.3.1	Central de CO 1 zona MODELO KM301 DA UTC / MOBPRO ou equivalente.	un	1,00
10.4.3.2	Detetor de CO com base.	un	2,00
10.4.3.3	Sinalização de atmosfera perigosa - IP41C, Alim 20-30VDC (EN54-3/CPD) ; Saída de besouro 90 db, MODELO GRP26-21 DA UTC / MOBPRO ou equivalente.	un	2,00
10.4.3.4	Fonte de alimentação 24V, 1A, incluindo 2 baterias, MODELO G2401BM-C DA ELMdene / MOBPRO ou equivalente.	un	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
10.4.4	Diversos.		
10.4.4.1	Integração do Sistema, Acessoria, Formação e Comissionamento.	vg	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
CAPÍTULO XI PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA POR FOTOVOLTAICO			
	<p>Nota: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos á recolha, transporte, armazenagem, triagem em obra ou em operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo.</p>		
11.1	Infraestruturas e Equipamentos.		
11.1.1	Fornecimento e montagem de cabos ou condutores enfiados em tubos, à vista, no pavimento ou em caminho de cabos.		
11.1.1.1	XV-U 3G4 (0,6/1kV) Eca.	m	400,00
11.1.1.2	H07V-U 1x6, verde/amarelo (450/750V) Eca.	m	75,00
11.1.1.3	SOLAR 1x6 Preto.	m	250,00
11.1.1.4	SOLAR 1x6 Vermelho.	m	250,00
11.1.1.5	FTP catª 6 4x2x0,5.	m	400,00
11.1.2	Fornecimento e montagem de tubagem à vista fixo com abraçadeiras incluindo fornecimento e ligações de todos os acessórios necessários.		
11.1.2.1	VD32.	m	200,00
11.1.3	Fornecimento, montagem e ligação de equipamentos a instalar nos Quadros Elétricos das frações.		
11.1.3.1	Transformador de corrente a instalar no quadro elétrico das frações.	un	16,00
11.1.3.2	Trabalhos de interligação do sistema fotovoltaico com o quadro elétrico das frações.	un	16,00
11.1.4	Fornecimento, montagem e ligação dos seguintes equipamentos incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.		
11.1.4.1	Painéis Fotovoltaicos Monocristalinos - JAM54S30-390MR Half-cell da JA Solar ou Equivalente.	un	32,00
11.1.4.2	INVERSOR SOLAX X1-MINI-0.6K-G3, da Solax ou equivalente.	un	16,00
11.1.4.3	Dongles de monitoramento remoto solax - módulo solax pocket GPRS, da Solax ou equivalente.	un	16,00
11.1.4.4	Fichas MC4.	un	64,00
11.1.5	Estrutura de apoio dos painéis fotovoltaicos (Mesa).		
11.1.5.1	Suportes de fixação dos painéis fotovoltaicos constituído por maciços de betão dim: L1000xA410xP160 com 60Kg e inclinação de 18º e respetivos acessórios da SOLARBLOC ou equivalente.	un	37,00
11.1.5.2	Lastro adicional em betão, constituído por maciços de betão, dim: L1000xA200xP100 com 42Kg SOLARBLOC ou equivalente.	un	36,00
11.1.5.3	Bainha anti-derrapante a colocar sob os maciços de betão, da SOLARBLOC ou equivalente.	un	37,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais			DATA : 26.06.2024
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
11.1.5.4	Kit de peças em alumínio de aperto lateral dos painéis fotovoltaicos + parafusos em aço inox.	un	10,00
11.1.5.5	Kit de peças em alumínio de aperto central dos painéis fotovoltaicos + parafusos em aço inox.	un	27,00
11.1.5.6	Cantoneira L 70x70mm em aço galvanizado para "amarração" dos maciços.	m	40,00
11.1.5.7	Ligações equipotenciais de toda a estrutura de suporte dos painéis.	cj	1,00
11.1.6	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos incluindo tampas, curvas, topos, acessórios de derivação e fixação, do mesmo modelo e marca da calha, necessários à sua correcta montagem e fixação, das seguintes dimensões e modelos, incluindo a respetiva equipotencialização.		
11.1.6.1	Caminho de cabos perfurado da gama 66 com tampa U23X em PVC cor Cinza - 60x75, da UNEX ou Equivalente.	m	70,00
11.1.6.2	Caminho de cabos perfurado da gama 66 com tampa U23X em PVC cor Cinza - 60x100, com separador, da UNEX ou Equivalente.	m	15,00
11.1.6.3	Colocação de lajetas de betão com 0,60x0,40x0,042m espaçadas de meio em meio metro para apoio e fixação da esteira de caminhos de cabos.	un	140,00
11.2	Diversos.		
11.2.1	Todas as diligências com vista à obtenção do Certificado de Exploração da UPAC, incluindo o registo no portal da DGEG e o pagamento das taxas aplicáveis.	un	1,00
11.2.2	Utilização de grua para colocação dos painéis e maciços na cobertura.	un	1,00
11.2.3	Conjunto de 3 placas de sinalética de aviso, conforme indicado nas peças desenhadas.	cj	1,00
11.2.4	Formação das pessoas a indicar pela fiscalização/dono de obra, implica que o sistema deve ficar a funcionar, devendo o dono de obra ficar com acesso permanente aos valores de consumo e produção a partir de um pc, ou plataformas móveis.	un	1,00

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
	CAPÍTULO XII ARRANJOS EXTERIORES		
	Nota: Deve estar incluído no preço unitário de todos os artigos listados os valores relativos á recolha, transporte, armazenagem, triagem em obra ou em operador licenciado, tratamento, valorização e/ou eliminação dos resíduos resultantes a destino final por operador licenciado, incluindo todos os encargos do processo.		
12.1	Demolições e abates.		
12.1.1	Demolição e remoção de pavimento em betão betuminoso, incluindo remates, bases, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro e todos os trabalhos necessários e todos os trabalhos e meios necessários.	m2	3,65
12.1.2	Demolição e remoção de pavimento em calçada grossa de calcário (0,10x0,10x0,10m), incluindo remates, bases, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro e todos os trabalhos necessários e todos os trabalhos e meios necessários.	m2	12,60
12.1.3	Demolição e remoção de pavimento em blocos de betão (0,20X0,10m), incluindo remates, bases, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro e todos os trabalhos necessários e todos os trabalhos e meios necessários.	m2	10,20
12.1.4	Abate e remoção de elementos arbóreos indicados em peça desenhada, incluindo arranque do cepo e sistema radicular, todos os meios manuais ou mecânicos para o efeito, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro e todos os trabalhos necessários e todos os trabalhos e meios necessários.	un	2,00
12.2	Movimento de terras.		
12.2.1	Aterro com terras selecionadas resultantes de escavações no local, devidamente isentas de argilas, pedras, torrões, compactação mecânica por camadas de 0,20m de espessura incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento, rega e compactação manual ou mecânica para estabelecimento do terreno às cotas de projeto.	m3	11,27
12.3	Revestimentos e remates.		
12.3.1	Fornecimento e assentamento de lancil em pedra de calcário branco, bujardado nas faces à vista, em remate de pavimento, incluindo escavação, fundação em betão (C12/15), transporte a vazadouro de produtos sobrantes, aguada de cimento nas juntas e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com CTE e peças desenhadas:		
12.3.1.1	Lancil de 12cm (0,12x0,22x1.00m).	m	1,60
12.3.2	Fornecimento e espalhamento de revestimento em casca de pinheiro tratada tipo Carmo-Mulch Ornamental, com granulometria 7 a 22mm, ou equivalente, numa camada de 0,08m de espessura em caldeira de árvore C1, incluindo tela de controle de infestantes com 125gr/m2 do tipo Plantex Gold da Jardins e Afins, ou equivalente, e incluindo grampeamento de tela e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com peças desenhadas e CTE.	m3	4,30

MAPA TRABALHOS

MEDIDOR: Município de Cascais		DATA : 26.06.2024	
OBRA : Edifício modelo - J03 - Bairro Marechal Carmona - Cascais			
Artº	Descrição	Un.	Quantidades
12.4	Zonas verdes.		
12.4.1	Preparação do terreno natural para recepção de terra viva em zonas verdes a plantar, tendo especial cuidado para não danificar as raízes das árvores que eventualmente se encontrem na proximidade, incluindo limpeza de lixos, mobilização numa profundidade até 0,40m, por processo manual ou mecânico, seguida de escarificação, gradagem ou recava até 0,15m de profundidade, desprega da camada superficial, e regularização do terreno às cotas definidas tudo de acordo com as especificações do caderno de encargos, e incluindo todos os materiais e trabalhos.	m2	25,80
12.4.2	Fornecimento e colocação em obra de terra viva, em zonas verdes, proveniente da camada superficial de terrenos de mata ou de camada arável de terrenos agrícolas, devidamente isenta de pedras de dimensões superiores a 50mm, torrões, raízes, materiais orgânicos ou detritos, com composição uniforme e textura franca, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento e regularização de acordo com o projecto:		
12.4.2.1	Áreas com arbustos e gramíneas (0,40m).	m3	10,32
12.4.3	Execução de fertilização geral das zonas verdes a plantar com terra viva por adição de adubo orgânico biológico azotado do tipo Nutrofertil – Biofertil N6 (1000-1500Kg/ ha), ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários à adição do produto, disposição e mistura c/ a terra por meio de frezagem ou cava, nas zonas plantadas.	m2	25,80
12.4.4	Fornecimento e plantação de arbustos com Hmin 0,40m com plumagem, com flecha intacta e raízes em torrão com o sistem radicular bem desenvolvido e com cabelame abundante, incluindo abertura de cova, tapamento, execução da caldeira para rega e 1ª rega, bem como remoção a vazadouro dos materiais sobrantes, conforme plano de plantação e prescrições do CTE.		
	Espécies:		
12.4.4.1	Lj - Ligustrum japonicum C2.	un	1,00
12.4.4.2	Mc-Myrtus communis C2.	un	5,00
12.4.5	Fornecimento e plantação de herbáceas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua plantação conforme desenhos e CTE.		
	Espécies:		
12.4.5.1	Lm - Liriope muscari (16un/m2) C1.	un	266,00
12.4.6	Manutenção das zonas verdes durante o período de 12 meses, compreendendo a recolha de lixos, ramos e folhas secas, flores velhas, cujo transporte será da responsabilidade do empreiteiro, a vazadouro municipal, tratamento de pragas e doenças logo que sejam detectadas, retancha dos arbustos e herbáceas sempre que estes morram, ou seja comprometido o aspecto estético e/ou funcional da vegetação, rega e fertilizações, limpeza de pavimentos, incluindo manutenção da rede de rega, conforme Caderno de Encargos-Condições Técnicas Especiais, e incluindo todos os materiais e trabalhos.		
Nota: O custo relativo à Manutenção das zonas verdes durante o período de 12 meses, deverá ser diluído no articulado deste capítulo.			