



## Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	<b>NOTAS:</b>	1. As medições estão feitas em projeção horizontal; 2. Aos preços acima indicados, acresce IVA à taxa em vigor; 3. O presente documento não constitui uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos e fornecimentos deverão ser executados, porém, deverá contemplar o fornecimento integral, transporte, carga e descarga de todos os materiais necessários à execução dos trabalhos descritos, assim como remoção e transporte de materiais sobrantes para operador licenciado e todos os trabalhos necessários à perfeita execução dos mesmos. Deverá ser lido obrigatoriamente em conjunto com as Condições Técnicas Gerais e Especiais, Memória Descritiva e as Peças Desenhadas. 4. Todas as medidas terão de ser aferidas em obra.		
	<b>TOMO I</b>	<b>ARQUITETURA PAISAGISTA</b>		
	<b>1.1</b>	<b>TRABALHOS PREPARATORIOS - Execução de todos os trabalhos descritos, de acordo com o Decreto-Lei nº18/2008, de 29 de Janeiro, na sua redação atual, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares</b>		
<b>1</b>	1.1.1	Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro e remoção de todos os produtos e materiais sobrantes.	vg	1
<b>2</b>	1.1.2	Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de Polícia das vias públicas.	vg	1
<b>3</b>	1.1.3	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, ou qualquer outro tipo de prejuízos, minimizando os incómodos para os utentes da via pública.	vg	1
<b>4</b>	1.1.4	Placa informativa da empreitada, conforme Art.º 348 do Código da Contratação Pública.	UN	2
<b>5</b>	1.1.5	Desenvolvimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde em Obra ou Fichas de Procedimentos de Segurança, incluindo instalação de sinalização temporária, de acordo com a legislação em vigor.	vg	1
<b>6</b>	1.1.6	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, de acordo com a legislação em vigor.	vg	1
	<b>1.2</b>	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS - PODAS E LIMPEZAS</b>		
	<b>1.2.1</b>	<b>Podas de limpeza em árvores a manter</b>		
<b>7</b>	1.2.1.1	Execução de podas de limpeza em árvores a manter conforme especificado nas Condições Técnicas, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes (não passíveis de incorporação em obra) em operador autorizado, e todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	UN	3
	<b>1.2.2</b>	<b>Abate de árvores</b>		
<b>8</b>	1.2.2.1	Execução de abates de árvores conforme especificado em Peças Desenhadas e Condições Técnicas, incluindo remoção da toíça, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes em operador autorizado, e todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	UN	43
	<b>1.2.3</b>	<b>Remoção de vegetação existente em linha de água</b>		
<b>9</b>	1.2.3.1	Execução de trabalhos de remoção de vegetação existente em linha de água conforme especificado em Peças Desenhadas e Condições Técnicas, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes em operador autorizado, e todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	m	60
	<b>1.2.4</b>	<b>Proteção de árvores existentes a manter</b>		
<b>10</b>	1.2.4.1	Fornecimento e aplicação de taipais em madeira na proteção de árvores existentes a manter, conforme especificado em Peças Desenhadas e Condições Técnicas, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	UN	3
	<b>1.3</b>	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS - PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>		
	<b>1.3.1</b>	<b>Reperfilamento de margens</b>		



## Município de Alcanena

Procedimento Emp\_DPGOM\_2024\_23

11	1.3.1.1	Reperfilamento da camada superficial do solo dos taludes existentes com meios mecânicos, incluindo depósito provisório no interior do perímetro da obra, para posterior aplicação.	ml	655
	1.3.2	<b>Substrato de plantação - composto</b>		
	1.3.2.1	<b>Fornecimento e enchimento de cova ou valas de plantação para árvores, arbustos, herbáceas e relvados com composto de plantação, incluindo melhoramento por incorporação de 15 Kg de matéria orgânica/m3 e 300g /m3 de adubo tipo 'OSMOCOTE 14:14:14', ou equivalente. Tudo de acordo com as boas normas de execução:</b>		
12	1.3.2.1.1	Caldeiras de árvores - 100 x 100 x 100 cm	m3	82
13	1.3.2.1.2	Covas de arbustos - 30 x 30 x 30 cm	m3	62,1
14	1.3.2.1.3	Áreas de sementeira- 15 cm	m3	2685
	1.4	<b>ENGENHARIA NATURAL - TÉCNICAS DE CONTROLO DE EROSÃO</b>		
	1.4.1	<b>Manta Orgânica</b>		
15	1.4.1.1	Fornecimento e aplicação de manta orgânica 100% fibras de coco com reforço de rede de juta, com gramagem mínima de 450 g/m2, incluindo fixação da manta ao solo com a colocação de grampos em formato de U, de varão nervurado de eliaço Ø 6mm, numa densidade mínima de 1 un/m2, de acordo com os pormenores de instalação indicados nas Condições Técnicas e nas Peças Desenhadas, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	m2	2976,71
16	1.4.1.2	Fornecimento e aplicação de manta orgânica 100% fibras de coco com reforço de rede de coco, com gramagem mínima de 1100 g/m2, incluindo fixação da manta ao solo com a colocação de grampos em formato de U, de varão nervurado de eliaço Ø 6mm, numa densidade mínima de 1 un/m2, de acordo com os pormenores de instalação indicados nas Condições Técnicas e nas Peças Desenhadas, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	m2	756,55
	1.4.2	<b>Hidrossementeira em margens de linha de água</b>		
17	1.4.2.1	Fornecimento e aplicação de hidrossementeira, incluindo o fornecimento da mistura de sementes definida nas Condições Técnicas e de todos os aditivos necessários à sua execução, tais como mulch de fibras de madeira, fixadores sintéticos, bio estimulante e fertilizante, nas dosagens recomendadas, e todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	m2	3061,21
18	1.4.2.2	Fornecimento e aplicação de hidrossementeira, incluindo o fornecimento da mistura de sementes definida nas Condições Técnicas e de todos os aditivos necessários à sua execução, tais como mulch de fibras de madeira, fixadores sintéticos, bio estimulante e fertilizante, nas dosagens recomendadas, e todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	m2	14837,03
	1.5	<b>ENGENHARIA NATURAL - TÉCNICAS DE ESTABILIZAÇÃO</b>		
	1.5.1	<b>Estacaria Viva</b>		
	1.5.1.1	<b>Fornecimento e aplicação de estacaria viva de espécies autóctones com capacidade de propagação vegetativa, de diâmetro 2-4 cm e comprimento 50-100 cm, de acordo com os pormenores e espécies definidas nas Condições Técnicas e Peças Desenhadas, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução. NOTA: a quantidade de estacas vivas deste artigo não engloba a quantidade de estacas necessárias para realização de outras Técnicas de Engenharia Natural como muros de suporte vivos.</b>		
19	1.5.1.1.1	Salix alba	UN	45
20	1.5.1.1.2	Salix atrocinerea	UN	78
21	1.5.1.1.3	Salix salviifolia	UN	45
	1.5.2	<b>Plantações Arbustivas em taludes</b>		
	1.5.2.1	<b>Fornecimento e plantação das espécies indicadas de seguida, de acordo com os pormenores definidos nas Condições Técnicas e Peças Desenhadas, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.</b>		
22	1.5.2.1.1	Arbutus unedo v1L	UN	21
23	1.5.2.1.2	Corylus avellana CF1.3L	UN	21
24	1.5.2.1.3	Crataegus monogyna v2.5L	UN	41
25	1.5.2.1.4	Frangula alnus v1L	UN	21
26	1.5.2.1.5	Laurus nobilis v2.5L	UN	21
27	1.5.2.1.6	Myrtus communis v1L	UN	63
28	1.5.2.1.7	Prunus insititia CF1.3L	UN	21
29	1.5.2.1.8	Prunus spinosa CF1.3L	UN	21
30	1.5.2.1.9	Pyrus bourgaeana v1L	UN	21



## Município de Alcanena

Procedimento Emp\_DPGOM\_2024\_23

31	1.5.2.1.10	Rhamnus alaternus v1L	UN	63
32	1.5.2.1.11	Sambucus nigra v1L	UN	62
33	1.5.2.1.12	Tamarix africana v1L	UN	21
34	1.5.2.1.13	Viburnum tinus v2.5L	UN	21
	1.5.3	<b>Plantações Arbustivas em sebe</b>		
	1.5.3.1	<b>Fornecimento e plantação das espécies indicadas em plano de plantação, de acordo com os pormenores definidos nas Condições Técnicas e Peças Desenhadas, incluindo rega por alagamento e todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.</b>		
35	1.5.3.1.1	Corylus avellana CF1.3L	UN	17
36	1.5.3.1.2	Crataegus monogyna v2.5L	UN	17
37	1.5.3.1.3	Ilex aquifolium v1L	UN	12
38	1.5.3.1.4	Laurus nobilis v2.5L	UN	23
39	1.5.3.1.5	Prunus spinosa CF1.3L	UN	12
40	1.5.3.1.6	Viburnum tinus v1L	UN	45
	1.5.4	<b>Plantações Arbóreas</b>		
	1.5.4.1	<b>Fornecimento e plantação das espécies indicadas em plano de plantação, de acordo com os pormenores definidos nas Condições Técnicas e Peças Desenhadas, incluindo abertura de cova 100 x 100 x100 cm, rega por alagamento e todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.</b>		
41	1.5.4.1.1	Alnus glutinosa PAP 10/12	UN	11
42	1.5.4.1.2	Acer pseudoplatanus PAP 10/12 (espécie a confirmar em obra)	UN	14
43	1.5.4.1.3	Fraxinus angustifolia PAP 10/12	UN	33
44	1.5.4.1.4	Populus nigra PAP 10/12	UN	16
45	1.5.4.1.5	Quercus suber PAP 10/12	UN	7
46	1.5.4.1.6	Ulmus minor PAP 10/12	UN	17
	1.5.5	<b>Tutores em árvores</b>		
47	1.5.5.1	Fornecimento e aplicação de tutores em conjunto tripeça em pau tratado torneado diam. 8 (2,50 m de altura), incluindo cintas de amarração, todos os trabalhos e materiais necessários. A aplicar em árvores definidas com PAP	UN	82
	1.5.6	<b>Bio Rolo em soleiras</b>		
48	1.5.6.1	Fornecimento e aplicação de bio rolo de coco com 30 cm de diâmetro e 3 ml de comprimento, reforçado externamente por uma rede estrutural em polipropileno com malha de 5 x 5 cm, apoiado em prumos de madeira com diâmetro mínimo de 6-8 cm a fornecer e aplicar, de acordo com os pormenores definidos nas Condições Técnicas e Peças Desenhadas, incluindo todos os materiais e os trabalhos necessários à sua execução.	ml	120
	1.5.7	<b>Bio Rolo Vegetado</b>		
49	1.5.7.1	Fornecimento e aplicação de bio rolo de coco com 30 cm de diâmetro e 3 ml de comprimento, reforçado externamente por uma rede estrutural em polipropileno com malha de 5 x 5 cm, incluindo abertura de covas e plantação das espécies aquáticas indicadas de seguida no interior do bio rolo de coco numa densidade de 3 un/ml recolhidas anteriormente, apoiado em prumos de madeira com diâmetro mínimo de 6-8 cm, de acordo com os pormenores definidos nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais e os trabalhos necessários à sua execução. - Quantidades totais de plantas por espécie a aplicar nos 300 ml: Carex pendula - 200 un Iris pseudacorus - 200 un Lythrum salicaria - 200 un Scirpoides holoschoenus - 200 un Typha latifolia - 100 un	ml	300
	1.5.8	<b>Gabião Cilíndrico</b>		
50	1.5.8.1	Fornecimento e aplicação de gabião cilíndrico, composto por uma rede de PP com malha de 4x4cm e diâmetro de 4 mm, preenchida no seu interior com pedra rachão calibrada, de granulometria 75-150 mm, obtendo uma estrutura com diâmetro aproximado 30-40 cm, dispostos longitudinalmente e apoiados em prumos de madeira, de acordo com os pormenores definidos nas Condições Técnicas e Peças Desenhadas, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	ml	200



## Município de Alcanena

Procedimento Emp\_DPGOM\_2024\_23

	<b>1.5.9</b>	<b>Grade Viva</b>		
<b>51</b>	1.5.9.1	Fornecimento e aplicação de troncos e prumos de madeira para construção de estrutura reticular de acordo com os pormenores definidos nas Condições Técnicas e Peças Desenhadas, incluindo todos os materiais, movimentações de terras e trabalhos necessários à sua execução. NOTA: plantações no interior da estrutura. - Quantidades totais de plantas por espécie a aplicar na grade: Crataegus monogyna v2.5L - 6 un Laurus nobilis v2.5L - 2 un Myrtus communis v1L - 6 un Pyrus bourgaeana v1L - 2 un Viburnum tinus v1L - 4 un	m2	55
	<b>1.5.10</b>	<b>Enrocamento Vivo</b>		
<b>52</b>	1.5.10.1	Fornecimento e aplicação de enrocamento com pedra rachão (granulometria 200-500 mm) numa camada média de 0,50cm de espessura, incluindo a colocação de estacaria viva nos interstícios entre pedras de acordo com os pormenores definidos nas Condições Técnicas e Peças Desenhadas, bem como todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	m2	18,5
	<b>1.5.11</b>	<b>Aqua Rock Bag</b>		
<b>53</b>	1.5.11.1	Fornecimento e aplicação de sacos tipo Aqua Rock Bag ou equivalente - enrocamentos em Saco de 2 Ton Diâmetro-1.97m, altura 0.65m e volume 1.25 m3, com pedra rachão (granulometria 200-500 mm), incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	m2	16,5
	<b>1.6</b>	<b>ENGENHARIA NATURAL - TÉCNICAS DE CONSOLIDAÇÃO DE TALUDES</b>		
	<b>1.6.1</b>	<b>Muro de suporte vivo - modelo de parede dupla (Cribwall)</b>		
<b>54</b>	1.6.1.1	Construção de muro de suporte vivo, modelo de parede dupla (Cribwall), com as características dimensionais definidas nas Condições Técnicas e Peças Desenhadas, incluindo fundação em enrocamento, movimentações de terras e todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução. NOTA: inclui fornecimento e aplicação de inertes para enchimento, bio rolos, gabiões cilíndricos, e material vegetal no interior do muro.	m2	187
	<b>1.6.2</b>	<b>Açude de Correção Torrencial</b>		
<b>55</b>	1.6.2.1	Construção de açudes de correção torrencial, com largura adequada ao leito da linha de água, de acordo com os pormenores e tipologias definidas nas Condições Técnicas e Peças Desenhadas, incluindo o fornecimento de materiais, movimentações de terras e todos os trabalhos necessários à sua execução.	m2	29
	<b>1.7</b>	<b>REDE DE REGA</b>		
	<b>1.7.1</b>	<b>Ramal</b>		
<b>56</b>	1.7.1.1	Ligação à rede existente, incluindo suporte de contador e todos os acessórios de acordo com o sistema de ligação da Aquanena E.M, S.A.	vg	1
	<b>1.7.2</b>	<b>Cabeçal da rede</b>		
<b>57</b>	1.7.2.1	Fornecimento e instalação de válvulas de segurança em PVC F/F 1 1/2" do tipo AQUAMATIC ou equivalente (uma por ramal), incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação;	UN	2
<b>58</b>	1.7.2.2	Fornecimento e instalação de válvula anti retorno 1 1/2" , incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação;	UN	1
<b>59</b>	1.7.2.3	Fornecimento e instalação de filtro de lamela do tipo AZUD 2", 130 micron ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação;	UN	1
	<b>1.7.3</b>	<b>Condutas</b>		
<b>60</b>	1.7.3.1	Abertura e fecho de vala de 30x60 cm, incluindo regularização do leito da vala, colocação de um camada de 10cm de areia de rio, tapamento da tubagem com terra isenta de pedras, remoção de excedentes, todos os trabalhos complementares.	m	1700
<b>61</b>	1.7.3.2	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora em valas.	m	1700
	<b>1.7.3.3</b>	<b>Fornecimento e instalação de tubagem de polietileno, incluindo todos os acessórios de ligação (tipo UNIDELTA), uniões, tês, joelhos, casquilhos, tampões.Todos os trabalhos e materiais necessários ao bom desempenho da empreitada.</b>		
<b>62</b>	1.7.3.3.1	Tubagem PEAD PN10 - 32mm	m	1700
<b>63</b>	1.7.3.3.2	Tubagem PEAD PN10 - 40mm	m	220
<b>64</b>	1.7.3.3.3	Tubagem PEAD PN10 - 63mm	m	611
	<b>1.7.4</b>	<b>Sistema de comando</b>		



## Município de Alcanena

Procedimento Emp\_DPGOM\_2024\_23

	<b>1.7.4.1</b>	<b>Fornecimento e instalação de programadores, incluindo ligação às eletroválvulas todos os trabalhos e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação:</b>		
65	1.7.4.1.1	Controlador BL-IP 9V SOLEM ou equivalente - 1 estação	UN	4,00
66	1.7.4.1.2	Controlador BL-IP 9V SOLEM ou equivalente - 2 estação	UN	3
67	1.7.4.1.3	Controlador BL-IP 9V SOLEM ou equivalente - 4 estações	UN	1
68	1.7.4.2	Fornecimento e instalação de sensor pluviométrico RSD-BEX do tipo Rain Bird ou equivalente, incluindo tubo metálico galvanizado com 3 m a cravar no muro vedação, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação;	UN	1
	<b>1.7.4.4</b>	<b>Equipamentos de rega</b>		
	<b>1.7.4.4.1</b>	<b>Fornecimento e instalação de caixas rectangulares para electroválvulas em polipropileno com tampa e parafusos do tipo Rain Bird ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação:</b>		
69	1.7.4.4.1.1	Caixa do tipo VBA 1220 ou equivalente - para eletroválvulas	UN	2
70	1.7.4.4.1.2	Caixa do tipo VBA 1419 ou equivalente - para eletroválvulas	UN	7
71	1.7.4.4.2	Fornecimento e instalação de válvulas de segurança em PVC F/F 1" do tipo AQUAMATIC ou equivalente (uma por electroválvula), incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação;	UN	13
72	1.7.4.4.3	Fornecimento e instalação de electroválvulas 1" do tipo 100 DVF 9V do tipo Rain Bird ou equivalente, incluindo solenoide e todos os trabalhos e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação.	UN	13
73	1.7.4.4.4	Fornecimento e instalação de electroválvulas PGA150 1 1/2" 9V do tipo Rain Bird ou equivalente, incluindo solenoide e todos os trabalhos e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação.	UN	1
74	1.7.4.4.5	Fornecimento e instalação de filtro regulador de pressão do tipo RBY de 1" ou equivalente, para setores gota-a-gota, incluindo todos os materiais, acessórios, ligações e trabalhos necessários à boa execução da obra. Nota - Deverá ser avaliada a pressão da rede antes de colocação de filtros de regulação de pressão.	UN	5
75	1.7.4.4.6	Fornecimento e instalação de regulador de pressão M50 ou equivalente, para setores de aspersão, incluindo todos os materiais, acessórios, ligações e trabalhos necessários à boa execução da obra. - Nota - Deverá ser avaliada a pressão da rede antes de colocação de filtros de regulação de pressão.	UN	9
	<b>1.7.5</b>	<b>Aspersores</b>		
	<b>1.7.5.1</b>	<b>Fornecimento e instalação de aspersores do tipo Rain Bird ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação:</b>		
76	1.7.5.1.1	Aspersor tipo 3500 com válvula SAM da Rain Bird ou equivalente	UN	128
	<b>1.7.6</b>	<b>Rede gota a gota</b>		
77	1.7.6.1	Fornecimento e instalação de tubo de gotejamento de enterrar tipo "XFS RAIN BIRD " ou equivalente auto-compensante de 16mm, de 2,2L/h, espaçamento de 33cm entre gotejadores, incluindo tubo coletor cego de 25 mm com joelhos canelados pré instalados, 30cm, 30m, incluindo abertura de vala quando necessário, modelação do terreno, estacas de fixação, acessórios (tipo fecho BF RainBird) todos os trabalhos e materiais necessários.	m	550
	<b>1.7.7</b>	<b>Rede rega manual</b>		
78	1.7.7.1	Fornecimento e montagem de tomada de água em bronze 3/4 metálica tipo Aquapró ou equivalente, argamassada, incluindo caixa redonda com tampa, tipo 708, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	16
79	1.7.7.2	Fornecimento e chave para tomada água Sure Quick 3/4 metálica RB.	UN	16
80	1.7.7.3	Fornecimento de curva giratória 3/4 roscada metálica RB.	UN	16
	<b>1.8</b>	<b>MOBILIÁRIO URBANO E EQUIPAMENTOS</b>		
	<b>1.8.1</b>	<b>Pontes em madeira</b>		
	<b>1.8.1.1</b>	<b>Fornecimento e aplicação estrutura de ponte em estrutura de madeira e metálica, incluindo guarda-corpos em madeira e revestimento do pavimento em deck e todos os acessórios necessários à sua correta fixação, sapatas e, betão armado e todos os trabalhos, meios e acessórios necessários à sua correta execução, respeitando as peças desenhadas e o</b>		
81	1.8.1.1.1	Ponte 1	UN	1
82	1.8.1.1.2	Ponte 2	UN	1
	<b>1.8.2</b>	<b>Vedação em madeira e corda</b>		



## Município de Alcanena

Procedimento Emp\_DPGOM\_2024\_23

83	1.8.2.1	Fornecimento e instalação de vedação em madeira tratada e corda, com aplicação de postes de madeira tratada com Ø10 cm espaçados de 2m , incluindo movimentações de terras, fundação em betão, fixações e aplicação de duas cordas de nylon branco, todos os trabalhos complementares a um bom acabamento.	m	158
	1.9	<b>AGUAS PLUVIAIS - DRENAGEM</b>		
	1.9.1	<b>Rede de drenagem</b>		
84	1.9.1.1	Fornecimento e aplicação de tubo corrugado SN8 315mm em ligação de caixa proposta, incluindo abertura e fecho de vala com dimensão mínima 70 x100 cm; regularização do leito de vala e colocação de cama de areia com 10 cm; colocação do tubo e tapamento de vala; compactações; transporte de materiais sobranes para vazadouro e incluindo todos os trabalhos necessários e complementares.	ml	60
85	1.9.1.2	Fornecimento e aplicação de manilhas em betão armado classe IV Ø1000, incluindo abertura e tapamento de vala à profundidade necessária todos os cortes, remates, materiais e trabalhos necessários a uma boa execução dos trabalhos.	ml	21
86	1.9.1.3	Fornecimento e montagem de caixa de visita com as dimensões de 0,80m x 0,80m x 0,80m (A x L x P) equipada com tampa em FFD classe C250 , incluindo abertura e tapamento de vala e todos os acessórios necessários à sua aplicação, pronto a funcionar;	UN	1
87	1.9.1.4	Construção civil completa de caixa de visita de formato circular de soleira sem queda e cobertura plana em laje pré fabricada de betão, diâmetro interior da caixa 1.70m e altura 2.20m, em anéis pré-fabricados de betão armado, incluindo movimento de terras, soleira em betão, tampa e aro Ø60 em FFD B400, degraus em aço revestidos a polipropileno, todos os cortes, remates, materiais e trabalhos necessários.	UN	1
	1.10	<b>TRABALHOS FINAIS - LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>		
	1.10.1	<b>Execução de limpeza final</b>		
88	1.10.1.1	Execução de limpeza final da obra e de toda a área de intervenção, incluindo regularização de terras e reposição do aspecto final de acordo com a área envolvente.	UN	1
	1.11	<b>TRABALHOS FINAIS - TELAS FINAIS</b>		
	1.11.1	<b>Fornecimento de telas finais</b>		
89	1.11.1.1	Fornecimento de telas finais abrangendo todas as alterações nas várias especialidades, decorrentes da execução de obra, a entregar em formato CAD dwg ou dgn e em formato papel.	UN	1
	TOMO II	<b>DEMOLIÇÕES</b>		
	2.1	<b>ARQUEOLOGIA</b>		
	2.1.1	<b>Realização de Sondagens Arqueológicas manuais, de acordo com o Plano de Sondagens Arqueológicas, incluindo escavação manual. Inclui ainda todos os trabalhos de protecção e apoio, todos os meios humanos (técnicos especializados), materiais e equipamentos necessários para a concretização dos trabalhos arqueológicos e dos trabalhos de minimização complementares (com excepção de meios topográficos e mecânicos), bem como da documentação técnica associada (incluindo pedido de autorização de trabalhos arqueológicos, os diversos relatórios intermédios e notas técnicas)</b>		
90	2.1.1.1	Eescavação em contexto arqueológico	m3	56,25
91	2.1.1.2	Em alargamentos de sondagens em contexto arqueológico	m3	75
	2.1.2	<b>Acompanhamento arqueológico permanente enquanto durarem todas os trabalhos necessárias à empreitada que impliquem preparação do estaleiro, escavação, demolições de elementos enterrados, abertura de valas das diferentes especialidades, e abertura de caldeiras para novos elementos arbóreos/arbustivos ou outro tipo de trabalhos com incidência no solo ou no edificado, de acordo com as cláusulas técnicas definidas no caderno de encargos, incluindo todos os trabalhos de protecção e apoio, todos os meios humanos (técnicos especializados), materiais e equipamentos necessários para a concretização dos trabalhos arqueológicos e dos trabalhos de minimização complementares, bem como da documentação técnica associada(incluindo pedido de autorização de trabalhos arqueológicos, os diversos relatórios intermédios e notas técnicas)</b>		
92	2.1.2.1	Acompanhamento Arqueológico	D	90
93	2.1.3	Elaboração do Relatório Final dos trabalhos arqueológicos incluindo entrega à tutela e sua aprovação	UN	1
	2.2	<b>DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE COBERTURAS</b>		
	2.2.1	<b>Remoção de coberturas, incluindo estrutura de suporte, em betão, estrutura metálica ou outra, todos os trabalhos necessários carga e transporte dos produtos a destino adequado (medição em projecção horizontal), de acordo com as descrições nas CTE</b>		
	2.2.1.1	<b>Com revestimento variado, predominantemente fibrocimento</b>		
94	2.2.1.1.1	Edifício 1.1	m2	178
95	2.2.1.1.2	Edifício 1.2	m2	95,71
96	2.2.1.1.3	Edifício 2.1	m2	660



## Município de Alcanena

Procedimento Emp\_DPGOM\_2024\_23

97	2.2.1.1.4	Edifício 2.2	m2	827
98	2.2.1.1.5	Edifício 2.3	m2	236
99	2.2.1.1.6	Edifício 2.4	m2	2748,43
100	2.2.1.1.7	Edifício 2.5	m2	692
101	2.2.1.1.8	Edifício 2.7	m2	539,88
102	2.2.1.1.9	Edifício 4.2	m2	3802,5
103	2.2.1.1.10	Edifício 4.4	m2	55,91
104	2.2.1.1.11	Edifício 4.5	m2	17,24
105	2.2.1.1.12	Edifício 4.6	m2	73,35
	2.2.1.2	Com revestimento variado, predominantemente cobertura com chapa metálica		
106	2.2.1.2.1	Edifício 2.6	m2	343,47
107	2.2.1.2.2	Edifício 2.8	m2	373,29
108	2.2.1.2.3	Edifício 4.1	m2	108,27
109	2.2.1.2.4	Edifício 4.3	m2	659,71
110	2.2.1.2.5	Edifício 4.7	m2	125,38
	2.2.1.3	Com revestimento variado, predominantemente fibrocimento em edifício com estrutura a manter (ver TOMO das Construções)		
111	2.2.1.3.1	Edifício 2.9	m2	1290
	2.2.1.4	Com revestimento variado, predominantemente telha cerâmica, em edifícios a manter (ver TOMO das construções)		
112	2.2.1.4.1	Edifício 3	m2	455
	2.2.1.5	Com revestimento variado, predominantemente telha cerâmica, em edifícios a manter e recuperar (ver TOMO das Construções)		
113	2.2.1.5.1	Edifício 4.8	m2	110
	2.3	PARAMENTOS VERTICAIS E LAJES INTERMÉDIAS		
	2.3.1	Demolição de paramentos verticais e horizontais de alvenaria, betão, madeira, serralharia ou outro material, incluindo triagem e separação, todos os trabalhos necessários de escoramentos, cortes manuais, proteções a edifícios construções ou outros bens a manter, incluindo valorização no local, separação britagem para posterior utilização em leitos de aterro, incluindo carga e transporte a operador licenciado de RCD dos materiais sobantes, de acordo com a legislação geral em vigor (medição volumétrica construída, não		
114	2.3.1.1	Edifício 1.1	m3	70,84
115	2.3.1.2	Edifício 1.2	m3	49,28
116	2.3.1.3	Edifício 2.1	m3	460,40
117	2.3.1.4	Edifício 2.2	m3	1258,43
118	2.3.1.5	Edifício 2.3	m3	326,84
119	2.3.1.6	Edifício 2.4	m3	635,25
120	2.3.1.7	Edifício 2.5	m3	843,50
121	2.3.1.8	Edifício 2.6	m3	367,34
122	2.3.1.9	Edifício 2.7	m3	918,22
123	2.3.1.10	Edifício 2.8	m3	468,6
124	2.3.1.11	Edifício 4.1	m3	43,86
125	2.3.1.12	Edifício 4.2	m3	2486,57
126	2.3.1.13	Edifício 4.3	m3	1034,33
127	2.3.1.14	Edifício 4.4	m3	70,11
128	2.3.1.15	Edifício 4.5	m3	50,33
129	2.3.1.16	Edifício 4.6	m3	53,9
130	2.3.1.17	Edifício 4.7	m3	6,6
	2.4	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTOS GERAIS, DEMOLIÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESCAVAÇÃO		





## Município de Alcanena

Procedimento Emp\_DPGOM\_2024\_23

	<b>2.4.1</b>	<b>Plano de amostragem</b>		
<b>131</b>	2.4.1.1	Elaboração de plano de amostragem do solo, de acordo com guia técnico, incluindo todos os elementos indicados no ponto 2 do guia, execução de 20 sondagens e respetivos ensaios	vg	1
	<b>2.4.2</b>	<b>Pavimentos interiores</b>		
<b>132</b>	2.4.2.1	Demolição integral de pavimentos de qualquer natureza, para a cota de demolição indicada em peças desenhadas, para modelação geral da linha de água, incluindo acompanhamento arqueológico, demolição de infraestruturas, fundações e todos os elementos contruídos para a cota de escavação, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro autorizado. (não foi considerado empolamento). O cálculo foi efetuado considerando a área do edifício, escavando geometricamente para a cota de demolição, não sendo considerada qualquer sobrelargura, sendo o volume adicional da responsabilidade da entidade executante	m3	20384
	<b>2.4.3</b>	<b>Pavimentos exteriores</b>		
<b>133</b>	2.4.3.1	Demolição de pavimentos exteriores, em betão, betuminoso, calçada e outros revestimentos, com espessuras variáveis, incluindo remoção de grelhas, demolições manuais quando necessário, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro, considerando uma espessura de calculo de 50 cm. Está incluído neste artigo a demolição de muros muretes e outras construções não identificadas como edifício, de acordo com o plano de amarelos. O calculo foi efetuado considerando a área do edifício, escavando geometricamente para a cota de demolição, não sendo considerada qualquer sbrelargura, sendo o volume adicional da responsabilidade da entidade executante	m3	5238
	<b>2.5</b>	<b>REDES E INFRAESTRUTURAS EXISTENTES</b>		
	<b>2.5.1</b>	<b>Demolição de infraestruturas elétricas existentes, incluindo todos os trabalhos de construção civil, movimento de terras, demolições e mecânicas da especialidade, tudo executado de acordo com as normas e por equipas técnicas devidamente habilitadas para as tarefas, incluindo os encargos com as entidades exploradoras e todos os trabalhos necessários ao bom funcionamento da rede</b>		
<b>134</b>	2.5.1.1	Desmontagem de ramal aéreo de média tensão, incluído todos os contactos junto da E-Redes com vista á sua desativação	ml	30
<b>135</b>	2.5.1.2	Desmontagem de todo o equipamento de média tensão existente no interior do posto de transformação do tipo cabine alta, incluindo o seu acondicionamento e transporte a local a designar pelo Dono de Obra num raio de 10km	vg	1
<b>136</b>	2.5.2	Demolição de infraestruturas de telecomunicações, incluindo todos os trabalhos de construção civil, movimento de terras, demolições e mecânicas da especialidade, tudo executado de acordo com as normas e por equipas técnicas devidamente habilitadas para as tarefas, incluindo os encargos com as entidades exploradoras e todos os trabalhos necessários ao bom funcionamento da rede	vg	1
<b>137</b>	2.5.3	Demolição de infraestruturas de gás natural existentes, incluindo todos os trabalhos de construção civil, movimento de terras, demolições e mecânicas da especialidade, tudo executado de acordo com as normas e por equipas técnicas devidamente habilitadas para as tarefas, incluindo os encargos com as entidades exploradoras e todos os trabalhos necessários ao bom funcionamento da rede	vg	1
<b>138</b>	2.5.4	Demolição de infraestruturas de abastecimento de água existentes, incluindo todos os trabalhos de construção civil, movimento de terras, demolições e mecânicas da especialidade, tudo executado de acordo com as normas e por equipas técnicas devidamente habilitadas para as tarefas, incluindo os encargos com as entidades exploradoras e todos os trabalhos necessários ao bom funcionamento da rede	vg	1
<b>139</b>	2.5.5	Demolição de infraestruturas de drenagem existentes, incluindo todos os trabalhos de construção civil, movimento de terras, demolições e mecânicas da especialidade, tudo executado de acordo com as normas e por equipas técnicas devidamente habilitadas para as tarefas, incluindo os encargos com as entidades exploradoras e todos os trabalhos necessários ao bom funcionamento da rede	vg	1
<b>140</b>	2.5.5.1	Nivelamento de tampas de infraestruturas, incluindo os trabalhos acessorios	UN	6
	<b>2.5.5.2</b>	<b>Prolongamento de redes de drenagem existentes, incluindo o movimento de terras, abertura e tapamento de vala até à profundidade máxima de 2 metros, fornecimento de tubagem e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento</b>		
<b>141</b>	2.5.5.2.1	Ø160	m	60
<b>142</b>	2.5.5.2.2	Ø200	m	60
<b>143</b>	2.5.5.2.3	Ø315	m	60
<b>144</b>	2.5.5.2.4	Ø400	m	60
	<b>2.5.5.3</b>	<b>Cosntrução civil completa de caixa de visita, nas diversas especialidades, incluindo tampa e aro em FFD B125, elementos pré fabricados de betão, remates e todos os trabalhos complementares, com as dimensões interiores</b>		
<b>145</b>	2.5.5.3.1	quadrada 60*60cm	UN	6





## Município de Alcanena

Procedimento Emp\_DPGOM\_2024\_23

146	2.5.5.3.2	quadrada 80*80	UN	6
147	2.5.5.3.3	Redonda Ø100cm	UN	6
148	2.5.5.3.4	Redonda Ø125cm	UN	6
2.6	<b>MODELAÇÃO GERAL DO TERRENO</b>			
149	2.6.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, por forma a obter as cotas de modelação geral, incluído todos os trabalhos, marcação piquetagem e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento.	m3	2627
	2.6.2	<b>Aterro, por forma a atingir a cota de sub base, 15 cm abaixo da cota de limpo nas zonas de prados e plantações e 30 cm nas zonas a pavimentar, incluindo baldeamento, compactação e modelação, de acordo com as cotas de fundo de caixa, e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento. OBS nas zonas pavimentar os solos devem</b>		
150	2.6.2.1	Com agregados britados resultantes da demolição de paramentos verticais, resultantes da demolição prevista no artigo 2.3.1 (considerados apenas 75% destes materiais)	m3	6858,30
151	2.6.2.2	Com agregados britados resultantes da demolição de pavimentos resultantes da demolição prevista no artigo 2.4.2.1 e 2.4.3.1, incluindo solos (considerado 25% deste artigo)	m3	6405,5
152	2.6.2.3	Com solos provenientes da escavação	m3	2627
153	2.6.2.4	Com solos de empréstimos, isentos de contaminantes, incluindo todos os encargos de transporte e modelação	m3	7394,20
154	2.6.3	Carga e transporte dos produtos sobranes, resultantes de demolição e de escavação vazadoiro autorizado de acordo com o PPGPRD	m3	25802,4
<b>TOMO III ILUMINAÇÃO</b>				
3.1	<b>REDE DE ILUMINAÇÃO</b>			
155	1.1.1	Fornecimento, montagem e ligação de conjuntos Coluna Tronco-Cónica, Hu=6,0m, fixação por flange, galvanizada por imersão a quente, e um Candeeiro Solar - HSSLX-4 - 4000 Lúmens da SolarLightek ou equivalente, corpo em alumínio, difusor em vidro plano temperado, fixação lateral, IP65 IK08, bateria Li-ion 70AH-3,7V e Painel Solar 30,60W. Inclui platina de ligação e protecção, eléctrodos de terra, maciço de assentamento e todos os acessórios para um correto enterramento e devidamente electrificadas.	UN	17
3.2	<b>DIVERSOS</b>			
156	1.2.1	Realização de ensaios e medições	vg	1
157	1.2.2	Fornecimento de Telas Finais, relativas à empreitada.	vg	1
<b>TOMO IV CONSTRUÇÕES</b>				
4.1	<b>Edifício 1</b>			
158	4.1.1	Fornecimento e execução de paredes em alvenaria com pano simples de tijolo furado 30x20x22cm, assente com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 em volume, incluindo padieiras em betão armado. Trabalho a executar no fechamento dos vãos abertos, resultantes da demolição.	m2	196,64
159	4.1.2	Fornecimento e execução de revestimento de parede sobre alvenaria nova, com reboco com 2cm de espessura com acabamento igual ao existente pronto para posterior aplicação de pintura	m2	393,28
	4.1.3	<b>Fornecimento aplicação vãos em alumínio tipo "SOSARES série SB" ou equivalente, com corte térmico, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta aplicação. Este trabalho inclui reparações e reforço onde necessários de cantarias vergas e ombreiras, por forma aconfeir um correto acabamento.</b>		
160	4.1.3.1	VE01	UN	2
161	4.1.4	Fornecimento e execução de revestimento de parede sobre alvenaria nova, com reboco com 2cm de espessura com acabamento igual ao existente pronto para posterior aplicação de pintura	m2	393,28
162	4.1.5	Execução pintura com uma demão de primário à base de resina de poliuretano aquoso e duas a três demãos necessárias com tinta 100% acrílica com grão de areia fina, na cor idêntica ao existente, incluindo todos os meios e acessórios necessários à sua correta aplicação	m2	393,28
4.2	<b>Edifício 2</b>			
163	4.2.1	Execução do devido escoramento da estrutura da chaminé fabrica manter	vg	1
164	4.2.2	Substituição de revestimentos de cobertura por painel sandwich tipo Painel C5 da Alaço ou equivalente, com 40mm de espessura, na cor ral 7011, incluindo todos os remates e acessórios necessários à sua correta aplicação e alguma reparação pontual das asnas metálicas existentes. (Cobertura mais alta.) Nota: medição em projecção horizontal.	m2	155,46



## Município de Alcanena

Procedimento Emp\_DPGOM\_2024\_23

165	4.2.3	Substituição de revestimentos de cobertura por painel sandwish tipo Painel C5 da Alaço ou equivalente, com 40mm de espessura, na cor ral 7011, incluindo todos os remates e acessórios necessários à sua correta aplicação e reparações pontuais da estrutura de das asnas pré fabricadas de betão. (Cobertura mais baixa.) Nota: medição em projeção horizontal.	m2	157,1
166	4.2.4	Fornecimento e execução de paredes em alvenaria com pano simples de tijolo furado 30x20x22cm, assente com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 em volume, incluindo padieiras em betão armado. Trabalho a executar no fechamento dos vãos abertos, resultantes da demolição.	m2	201,65
167	4.2.5	Fornecimento e execução de revestimento de parede sobre alvenaria nova, com reboco com 2cm de espessura com acabamento igual ao existente pronto para posterior aplicação de pintura	m2	403,3
	4.2.6	<b>Fornecimento aplicação vãos em alumínio tipo "SOSARES série SB" ou equivalente, com corte térmico, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta aplicação. Este trabalho inclui reparações e reforço onde necessários de cantarias vergas e ombreias, por forma aconfeir um correto acabamento.</b>		
168	4.2.6.1	VE02	UN	1
169	4.2.6.2	VE03	UN	9
170	4.2.6.3	VE04	UN	6
171	4.2.6.4	VE05	UN	1
172	4.2.6.5	VE06	UN	1
173	4.2.7	Substituição de brisas solares por novas, em estrutura de zinco, com lâminas fixas, incluindo todos os trabalhos acessórios à sua correta aplicação e fixação. (Piso 2)	UN	42
174	4.2.8	Fornecimento e aplicação de revestimento acrílico em paredes exteriores dos edifícios a manter, como forma de recuperação da mesma, com RTA 549 com granulometria 1,5mm, a Fassa Bortolo ou equivalente, antecedido de primário acrílico PA202 da Fassa Bortolo, ou equivalente incluindo lavagem prévia, regularização, eliminação de fissuras reforço com rede se necessário e todos os trabalhos preparatórios para um bom acabamento, nos espaços indicados no projeto.	m2	1873,01
175	4.3.9	Execução de reboco areado nas áreas de fachada onde foram fechados os vãos com tijolo, com abamento pronto a receber pintura.	m2	1873,01
176	4.3.10	Execução de lavagem de fachada à pressão, incluindo reparação de zonas de armadura à vista com produto próprio e reparação de fendas com massa flévil.	m2	1873,01
177	4.3.11	Execução pintura com uma demão de primário à base de resina de poliuretano aquoso e duas a três demãos necessárias com tinta 100% acrílica com grão de areia fina, na cor idêntica ao existente, incluindo todos os meios e acessórios necessários à sua correta aplicação	m2	1873,01
	4.3	<b>Edifício 3</b>		
178	4.3.1	Execução de reparação de beirados do edifício, com substituição total das telhas, e criação de lintel de coroamento na secção de 0,7x0,30, armado com 4 12 (longitudinal superior e inferior) e estribos de 8/0,15. Incluindo todos os trabalhos necessários para a correta execução dos trabalhos, não comprometendo o existente. Nota: Edifício em ruína	ml	40
179	4.3.2	Execução de nova estrutura de cobertura de suporte de coberturas, com vigamento em madeira, mantendo tanto quanto possível o traço original dos edifícios.	vg	1
180	4.3.3	Fornecimento e aplicação de Cobertura em Telha Lusa F2 Hidrofugada, com Telhões Normais e Remates de Cumeeira, assente na nova estruturação, com Beirado Normal em Telha Lusa F2. Com todos os acessórios, arrematamentos, e trabalhos necessários para um bom escoamento das águas pluviais.	m2	579,53
181	4.3.3	Fornecimento e aplicação de revestimento acrílico em paredes exteriores dos edifícios a manter, como forma de recuperação da mesma, com RTA 549 com granulometria 1,5mm, a Fassa Bortolo ou equivalente, antecedido de primário acrílico PA202 da Fassa Bortolo, ou equivalente incluindo lavagem prévia, regularização, eliminação de fissuras reforço com rede se necessário e todos os trabalhos preparatórios para um bom acabamento, nos espaços indicados no projeto.	m2	1136,12
182	4.3.4	Execução de reboco areado nas áreas de fachada onde foram fechados os vãos com tijolo, com abamento pronto a receber pintura.	m2	340,84
183	4.3.5	Execução de lavagem de fachada à pressão, incluindo reparação de zonas de armadura à vista com produto próprio e reparação de fendas com massa flévil.	m2	1136,12
184	4.3.6	Execução pintura com uma demão de primário à base de resina de poliuretano aquoso e duas a três demãos necessárias com tinta 100% acrílica com grão de areia fina, na cor idêntica ao existente, incluindo todos os meios e acessórios necessários à sua correta aplicação	m2	1136,12
	4.3.7	<b>Fornecimento aplicação vãos em alumínio tipo "SOSARES série SB" ou equivalente, com corte térmico, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta aplicação. Este trabalho inclui reparações e reforço onde necessários de cantarias vergas e ombreias, por forma aconfeir um correto acabamento.</b>		
185	4.3.7.1	VE08	UN	2
186	4.3.7.2	VE09	UN	3
187	4.3.7.3	VE10	UN	1
188	4.3.7.4	VE11	UN	1
189	4.3.7.5	VE12	UN	1



## Município de Alcanena

Procedimento Emp\_DPGOM\_2024\_23

190	4.3.7.6	VE13	UN	1
191	4.3.7.7	VE14	UN	8
192	4.3.7.8	VE15	UN	1
193	4.3.7.9	VE16	UN	7
194	4.3.8	Execução de nova marquise, com estrutura de alumínio e vidro duplo, mantendo, tanto quanto possível manetr o aspeto original	vg	1
195	4.3.9	Execução de remoção, para realização de nova metalização pintura, em grade de ferro existente ao nível do piso 1 e sua recolocação.	UN	1
4.4	<b>Edifício 4</b>			
196	4.4.1	Fornecimento e aplicação de revestimento acrílico em paredes exteriores dos edifícios a manter, como forma de recuperação da mesma, com RTA 549 com granulometria 1,5mm, a Fassa Bortolo ou equivalente, antecedido de primário acrílico PA202 da Fassa Bortolo, ou equivalente incluindo lavagem prévia, regularização, eliminação de fissuras reforço com rede se necessário e todos os trabalhos preparatórios para um bom acabamento, nos espaços indicados no projeto.	m2	1932,63
197	4.4.2	Execução de lavagem de fachada à pressão, incluindo reparação de zonas de armadura à vista com produto próprio e reparação de fendas com massa flévil.	m2	1932,63
198	4.4.3	Execução pintura com uma demão de primário à base de resina de poliuretano aquoso e duas a três demãos necessárias com tinta 100% acrílica com grão de areia fina, na cor idêntica ao existente, incluindo todos os meios e acessórios necessários à sua correta aplicação	m2	1932,63
199	4.4.4	Execução de nova estrutura de cobertura de suporte de coberturas, com vigamento em madeira, mantendo tanto quanto possível o traço original dos edifícios.	vg	1
200	4.4.5	Fornecimento e aplicação de Cobertura em Telha Lusa F2 Hidrofugada, com Telhões Normais e Remates de Cumeeira, assente na nova estruturação, com Beirado Normal em Telha Lusa F2. Com todos os acessórios, arrematamentos, e trabalhos necessários para um bom escoamento das águas pluviais.	m2	110,03
	4.4.6	<b>Fornecimento aplicação vãos em alumínio tipo "SOSARES série SB" ou equivalente, com corte térmico, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta aplicação. Este trabalho inclui reparações e reforço onde necessários de cantarias vergas e ombreias, por forma aconfeir um correto acabamento.</b>		
201	4.4.6.1	VE17	UN	1
202	4.4.6.2	VE18	UN	1
203	4.4.6.3	VE19	UN	2
204	4.4.6.4	VE20	UN	1
205	4.4.6.5	VE21	UN	3
206	4.4.6.6	VE22	UN	3
207	4.4.6.7	VE23	UN	1
208	4.4.6.8	VE24	UN	4
209	4.4.6.9	VE25	UN	1
210	4.4.7	Reparações mais evasivas, em fachadas coplanares com volumes a demolir.	m2	242,66
	4.5	<b>Arranjos Exteriores</b>		
	4.5.1	<b>Muros</b>		
211	4.5.1.1	Fornecimento de lintel de fundação, para a criação de muros de vedação com lintel de fundação em betão armado (2 12 (sup e inf) e est. 8//0,20) com 0,20x0,50 de secção, incluindo betão de limpeza com 10cm de espessura, escavação e aterro e todos os trabalhos acessórios ao seu acabamento, de acordo com desenhos e Caderno de Encargos.	m3	26,29
	4.5.1.2	<b>Execução de muro em betão armado em betão C30/37, incluindo armadura A500NR e cofragem e todos os trabalhos associados, nomeadamente escavação, carga e transpiorte a vazadouros dos materiais escavados, aterro no tradoz do muro e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento</b>		
212	4.5.1.2.1	M1	m3	42,2
213	4.5.1.2.2	M2	m3	76,71
214	4.5.1.3	Fornecimento e execução de impermeabilização de muros de suporte, composta por 2 demãos cruzadas de emulsão betuminosa FlintCoat, tela asfáltica monocapa armada com malha de poliéster 4kg, membrana de polietileno de alta densidade com geotêxtil incorporado Fondaline, brita 30/40 envolta em geotêxtil com 200gr/m², e geodreno abobado de Ø110 em PVC envolto em geotêxtil, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à correta execução, conforme desenho pormenor.	m2	240,87
215	4.5.1.4	Execução vedação com rede elástica, com altura de 2,00, incluindo prumos e todos os elementos de fixação à sua correta aplicação.	ml	262,92
216	4.5.1.5	Execução de lavagem de muros existentes à pressão, incluindo reparação de zonas de armadura à vista com produto próprio e reparação de fendas com massa flévil.	m2	684,13



## Município de Alcanena

Procedimento Emp\_DPGOM\_2024\_23

217	4.5.1.6	Execução pintura com uma demão de primário à base de resina de poliuretano aquoso e duas a três demãos necessárias com tinta 100% acrílica com grão de areia fina, na cor idêntica ao existente, incluindo todos os meios e acessórios necessários à sua correta aplicação	m2	684,13
218	4.5.1.7	Execução murete em alvenaria de tijolo para alojamento de contador de água, incluindo execução de fundação , reboco e pintura, caixa de contador e todos os acessórios necessários, respeitados todas as normas e regulamentos em vigor, bem como as indicações da entidade reguladora do abastecimento de água.	vg	1
	<b>4.5.2</b>	<b>Pavimentos</b>		
219	4.5.2.1	Fornecimento e Execução de caixa de pavimento pronto receber revestimento de pavimentos de arruamentos, passeios, sobre terreno bem compactado com 40cm espessura, constituído por manta geotêxtil 160g/m2, Camada de agregado de granulometria extensa "Tout Venant" com min. de 30cm espessura, devidamente compactado, incluindo todos os trabalhos e materiais e acessórios complementares	m2	3973,04
220	4.5.2.2	Fornecimento e execução de pavimento em passeios exteriores em blocos de betão pré fabricado tipo pavê, modelo holanda , com abamento poroso, cor ocre com 20 x 10 x 8cm, incluindo base de assentamento em pó de pedra com 4/5cm espessura, juntas em areia e cimento e todos os trabalhos e acessórios necessários	m2	1860,09
221	4.5.2.3	Fornecimento e espalhamento de camada de saibro lavado com (6-14mm), numa espessura de 20cm, devidamente regado e compactado, incluindo todos os meios necessários à sua correta aplicação.	m2	1469,76
222	4.5.2.4	Fornecimento e execução de pavimento em (passeios públicos) na envolvente, em Calçada Portuguesa com cubos irregulares de vidro branco 4/5cm, juntas até 0,5cm preenchidas com areão e cimento, incluindo base de assentamento em pó de pedra com 4/5cm espessura e todos os trabalhos e acessórios necessários	m2	643,19
	<b>4.5.3</b>	<b>Lancis</b>		
223	4.5.3.1	Fornecimento e aplicação de lancil passeio em betão 0,12x0,15x0,25cm incluindo tratamento de juntas, abertura de caixa em qualquer tipo de solo ou rocha com profundidade mínima de 0,20m e largura mínima de 0,25m, regularização e compactação do fundo da caixa, transporte de materiais para zonas de aterro ou vazadouro, fornecimento e execução de fundação contínua com 0,20x0,20m, em betão simples C12/15, todas as operações e fornecimentos de materiais necessários, e conforme desenhos e caderno de encargos.	m	296,76
224	4.5.3.2	Fornecimento e aplicação de lancil guias em betão 0,2x0,2x0,08cm incluindo tratamento de juntas, abertura de caixa em qualquer tipo de solo ou rocha com profundidade mínima de 0,20m e largura mínima de 0,25m, regularização e compactação do fundo da caixa, transporte de materiais para zonas de aterro ou vazadouro, fornecimento e execução de fundação contínua com 0,20x0,20m, em betão simples C12/15, todas as operações e fornecimentos de materiais necessários, e conforme desenhos e caderno de encargos.	m	244,68
225	4.5.3.3	Fornecimento e assentamento de lancil de aço corten com 3 mm de espessura e 100 mm de altura, incluindo fixação em fundação de betão C25/30, abertura de cabouco, compactação do fundo de fundação, betão, cofragem de fundação, chumbadouros, tudo de acordo com as peças desenhadas incluindo todos os trabalhos e fornecimento necessários.	m	459,08
226	4.5.3.4	Execução de reparação de pavimentos nas zona limitrofes, alvo de intervenção, numa banda de 1,50 de largura. Este trabalho inclui a reparação de qualquer tipo de pavimentos e respetivas camadas base, por forma a conferir um bom acabamento.	m2	445,14