

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Estaleiro		
	1.1	Placa de informação		
1	1.1.1	Fornecimento e colocação no local a designar pela Fiscalização, de placa com as dimensões de 1,50x2,00m, incluindo prumos de ferro galvanizado de 2" de diâmetro e 4 m de altura, com a designação da obra, entidade adjudicante, adjudicatário, valor da adjudicação, prazo, inclui ainda a execução do desenho do layout e montagem dos diversos logotipos.	CJ	1
2	1.1.2	Fornecimento e colocação no local a designar pela Fiscalização, de placa com as dimensões de a fornecer, incluindo prumos de ferro galvanizado de 2" de diâmetro, com o layout a fornecer pelo gabinete de fundos comunitários, inclui ainda a execução do desenho do layout e montagem dos diversos logotipos.	CJ	1
	1.2	Estaleiro		
3	1.2.1	Fornecimento, transporte, montagem, exploração, manutenção, desmontagem no final da obra, do estaleiro necessário à execução da obra. Inclui a sua remoção e a limpeza do local da implantação no final da obra.	CJ	1
4	1.2.2	Execução e implementação do Plano de Segurança e Saúde	CJ	1
5	1.2.3	Execução e implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos.	CJ	1
6	1.2.4	Elaboração e fornecimento de Telas finais e compilação técnica.	CJ	1
	2	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	2.1	Escavações		
	2.1.1	Escavação na abertura de fundações para elementos enterrados, em terreno de qualquer natureza, incluindo entivações, escoramentos, drenagem de águas, manutenção em funcionamento de infra-estruturas enterradas existentes e transporte das terras sobradas para vazadouro.		
7	2.1.1.1	Escavação a céu aberto, em solo compactado, com meios mecânicos, e carregamento em camião. Abertura de vigas	m3	375
8	2.1.1.2	Escavação a céu aberto, em solo compactado, com meios mecânicos, e carregamento em camião. Abertura de babouco para laje térrea	m3	1135
	2.2	Aterro		
9	2.2.1	Enchimento do tardo de elementos de fundação, com terra seleccionada procedente da própria escavação com meios manuais, e compactação em camadas sucessivas de 30 cm de espessura máxima com apiloador (saltitão) de condução manual, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197.	m3	419
	3	DEMOLIÇÕES		
	3.1	Demolições parciais e totais		
	3.1.1	Demolição parcial ou total, remoção, carga, transporte e descarga a estaleiro municipal dos materiais indicados em obra pela fiscalização os restantes materiais serão encaminhados para o vazadouro do Empreiteiro, de todos os materiais e elementos do edifício/terreno e referenciados no projecto a demolir, incluindo todos os trabalhos bem como carga, transporte e descarga a vazadouro.		
10	3.1.1.1	Demolição de laje térrea em massame ou pavimento de betão armado de 15 a 25 cm de espessura, incluindo base de assentamento com martelo pneumático, e carga manual para camião ou contentor.	m2	1220
11	3.1.1.2	Demolição de parede divisória interior de alvenaria revestida, formada por tijolo furado duplo 7/11 ou triplo de 15/22 cm de espessura e exterior de de alvenaria revestida, formada por tijolo 25/30, com meios manuais, sem afectar a estabilidade dos elementos constructivos contíguos e arede de água existente que será para manter, deverá ser ancorada à bancada, e carga manual para camião ou contentor.	m2	1760
12	3.1.1.3	Desmontagem de porta interior de caixilharia metálica, com meios manuais e recuperação de material para localização posterior em outro local, e carga manual para camião ou contentor.	UN	13

13	3.1.1.4	Desmontagem de porta interior de caixilharia de madeira, com meios manuais e recuperação de material para localização posterior em outro local, e carga manual para camião ou contentor.	UN	34
14	3.1.1.5	Desmontagem de folha de caixilharia de alumínio de qualquer tipo situada em fachada, de mais de 6 m2 de superfície, com meios manuais e recuperação, armazenamento e montagem do material no mesmo local, sem deteriorar os elementos construtivos aos quais está fixada, e carga manual para camião ou contentor.	UN	25
15	3.1.1.6	Demolição de ladrilhamento de azulejo, com meios manuais, e carga manual para camião ou contentor.	m2	570
16	3.1.1.7	Desmontagem de lavatório com coluna, com meios manuais, e recuperação, armazenamento e montagem do material no mesmo local, sendo a ordem de execução do processo inversa à da sua instalação, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possa estar fixado, e carga manual para camião ou contentor.	UN	31
17	3.1.1.8	Desmontagem de sanita com cisterna baixa, com meios manuais, e recuperação, armazenamento e montagem do material no mesmo local, sendo a ordem de execução do processo inversa à da sua instalação, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possa estar fixada, e carga manual para camião ou contentor.	UN	34
18	3.1.1.9	Desmontagem de rede de instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, enterrada e encastrada, que abastece uma superfície de 1300 m2, desde a tomada de cada aparelho sanitário até ao ramal de distribuição, com meios manuais, para localização posterior no mesmo local, sendo a ordem de execução do processo inversa à da sua instalação, e carga manual para camião ou contentor. (Inclui a substituição de todos os materiais, acessórios danificados ou que não apresentem as características necessárias à sua reinstalação, as mangas térmicas terão de ser todas substituídas. Ensaio de estanquidade e outros, limpeza da conduta, totalmente em funcionamento)	CJ	1
19	3.1.1.10	Desmontagem de toda a sinalização de extinção ou evacuação fixada ao paramento, com meios manuais e recuperação, armazenamento e montagem do material no mesmo local, e carga manual para camião ou contentor.	CJ	1
20	3.1.1.11	Desmontagem de todos os extintores portáteis, com meios manuais e recuperação, armazenamento e montagem do material no mesmo local, sendo a ordem de execução do processo inversa à da sua instalação, sem deteriorar os elementos construtivos aos quais possa estar fixado, e carga manual para camião ou contentor.	CJ	1
21	3.1.1.12	Desmontagem total de toda a rede de instalação interior de drenagem, desde cada aparelho sanitário até às caixas exteriores, deixando tapada o tubo da referida caixa, com meios manuais, e carga manual para camião ou contentor.	CJ	1
22	3.1.1.13	Demolição de banheira de betão armado, com meios manuais, martelo pneumático e equipamento de oxicorte, e carga manual para camião ou contentor.	m3	13
23	3.1.1.14	Desmontagem da rede de instalação eléctrica interior protegido por tubos/calhas/caminho de cabos, em serviços gerais de 1350 m2 de superfície construída, com meios manuais, para localização posterior no mesmo local, sendo a ordem de execução do processo inversa à da sua instalação, e carga manual para camião ou contentor (Inclui a substituição de equipamentos danificados ou que não apresentem as características necessárias à sua reinstalação; os referidos equipamentos serão iguais ou equivalentes).	UN	1
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA			
4.1	Betão de Limpeza			
24	4.1.1	Camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10 cm de espessura, de betão C16/20 (X0(P); D12; S3; CI 1,0), fabricado em central e betonagem com bomba, no fundo da escavação previamente realizada.	m2	135
4.2	Betão Armado em Fundações			
25	4.2.1	Viga de fundação de betão armado, realizada com betão C35/45 (XC4(P) + XS3(P)+ XA1(P); D12; S3; CI 0,2) fabricado em central, e betonagem com bomba, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 60 kg/m3. Inclusive arame de atar, separadores e cofragem.	m3	57
4.3	Pavimento térreo			
4.3.1	Execução de pavimento térreo constituído por laje, camada de enrocamento com 20 cm de espessura, aplicada sobre manta geotêxtil, sobre terreno limpo e compactado, superfície regular e contínua em areia fina, placas de isolamento em poliestireno extrudido (XPS) de 4 cm de espessura, tipo ROOFMATE SL-A, de 20kg/m3, ou equivalente, filme de polietileno ("Manga Plástica"), bem como todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa. Características da laje:			

26	4.3.1.1	Laje aligeirada de betão armado, horizontal, altura 24 = 21+3 cm, realizado com betão C30/37 (XC2(P) + XS2(P)+ XA1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, com aditivo hidrófugo e betonagem com bomba com um volume total de betão de 0,127 m3/m2, e aço A400 NR na zona de reforço de momentos negativos e conectores de vigotas e vigas de bordadura, com uma quantidade total de 2 kg/m2; montagem e desmontagem de sistema de cofragem parcial, formado por: pranchas de madeira, amortizáveis em 10 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações; vigota pré-esforçada de secção em "I" invertido, dupla, com documento de homologação; abobadilha cerâmica, 33x21x25 cm, com documento de homologação; camada de compressão de 3 cm de espessura, com armadura de distribuição formada por malha electrossoldada AR82 100x300 mm de aço A500 EL. Inclusive agente filmógeno, para a cura de betões e argamassas.	m2	1175
	4.4	Estrutura Metálica		
27	4.4.1	Fornecimento e colocação de perfis em Aço EN 10025 S275JR, em madres metálicas formadas por peças simples de perfis laminados a quente das séries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM ou UPN, incluindo tratamento anti corrosão, com galvanização por imersão a quente, com 610g/m2 e 85 µm, soldadura, ligações à estrutura pré-fabricada de betão com bucha química com barões roscados 20, 4 por chapa (30*30cm, de 20mm) de ligação, primário, pintura e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	kg	11750
	CAP5	PAVIMENTOS, SUB-CAMADAS		
28	5.1	Base para pavimento interior, de 35 mm de espessura, de argamassa leve, CT - C25 - F4 segundo EN 13813, aplicada manualmente, sobre suporte de betão; e aplicação posterior de líquido de cura incolor, (0,15 l/m2). Inclusive banda de painel rígido de poliestireno expandido para a preparação das juntas perimetrais de dilatação.	m2	1175
	6	Revestimento de Bancada		
29	6.1	Revestimento inferior de cobertura de painéis sandwich isolantes de aço, com a superfície exterior greçada e a superfície interior lisa, de 50 mm de espessura e 1150 mm de largura, formados por dupla face metálica de chapa standard de aço, acabamento pré-lacado, de espessura exterior 0,5 mm e espessura interior 0,5 mm e alma isolante de lã de rocha de densidade média 145 kg/m3, e acessórios, colocados com uma sobreposição do painel superior de 200 mm e fixados mecanicamente sobre estrutura leve metálica, em cobertura inclinada, com uma pendente maior que 10%. Inclusive acessórios de fixação dos painéis sandwich, fita flexível de butilo, adesiva em ambas as faces, para a selagem de estanquidade das sobreposições entre painéis sandwich e tinta antioxidante de secagem rápida, para a protecção das sobreposições entre painéis sandwich.	m2	1275
30	6.2	Caleira interior para cobertura inclinada, com chapa dobrada de aço galvanizado pré-lacado, de 1,0 mm de espessura, 80 cm de desenvolvimento e 4 dobras. Inclusive acessórios de fixação das peças às placas e vedante de base neutra monocomponente, para vedação de juntas.	m	145
31	6.3	Remates de vertente para cobertura inclinada, com chapa dobrada de aço galvanizado pré-lacado, de 0,8 mm de espessura, 40 cm de desenvolvimento e 3 dobras, com junta de estanquidade. Inclusive acessórios de fixação das peças às placas e vedante de base neutra monocomponente, para vedação de juntas.	m	415
32	6.4	Impermeabilização de juntas de ligação de bancadas, pelo interior, com argamassa flexível bicomponente, cor cinzento, composta por ligantes hidráulicos e resinas sintéticas, resistência à pressão hidrostática positiva e negativa de 15 bar, aplicada com trincha em duas ou mais camada sobre o suporte humedecido, até conseguir uma espessura mínima total de 2 mm.	m	530
	7	Paredes		
33	7.1	Pano de parede divisória interior, de 15 cm de espessura, de alvenaria de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, 30x20x15 cm, com juntas horizontais e verticais de 10 mm de espessura, assente com argamassa de cimento confeccionada em obra, com 250 kg/m3 de cimento, cor cinzento, dosificação 1:6, fornecida em sacos., incluindo chapisco, emboço, reboco e previa regularização das paredes, aplicado sobre um paramento vertical interior, prévia colocação de malha anti-álcalis nas munanças de material, com prévia aplicação de uma primeira camada de argamassa de fixação sobre o paramento e teto, incluindo acabamento estanhado.	m2	955
34	7.2	Pano de parede divisória interior, de 11 cm de espessura, de alvenaria de tijolo cerâmico furado duplo, para revestir, 30x20x11 cm, com juntas horizontais e verticais de 10 mm de espessura, assente com argamassa de cimento confeccionada em obra, com 250 kg/m3 de cimento, cor cinzento, dosificação 1:6, fornecida em sacos, incluindo chapisco, emboço, reboco e previa regularização das paredes, aplicado sobre um paramento vertical interior, prévia colocação de malha anti-álcalis nas munanças de material, com prévia aplicação de uma primeira camada de argamassa de fixação sobre o paramento e teto, incluindo acabamento estanhado.	m2	355

35	7.3	Fachada simples, de 24 cm de espessura, de alvenaria de tijolo cerâmico térmico com encaixe macho-fêmea, 30x19x24 cm, para revestir, com juntas horizontais e verticais de 10 mm de espessura, junta refundada, assente com argamassa de cimento confeccionada em obra, com 250 kg/m3 de cimento, cor cinzento, com aditivo hidrófugo, dosificação 1:6, fornecida em sacos. Revestimento das testas de laje com plaquetas cerâmicas térmicas e das testas de pilares com blocos cortados, colocados com argamassa de alta aderência. Padieira executada com uma vigota de betão pré-esforçado incluindo chapisco, emboço, reboco e previa regularização das paredes, aplicado sobre um paramento vertical exterior, prévia colocação de malha anti-álcalis nas munanças de material, com prévia aplicação de uma primeira camada de argamassa de fixação sobre o paramento.	m2	180
36	7.4	Parede de fachada de alvenaria de blocos ocos de vidro moldado ondulado, incolor, 190x190x80 mm, assentes com cimento cola, cor branca, composto por cimento branco de alta resistência, inertes especiais de granulometria seleccionada e aditivos plastificantes, e varões de aço inoxidável, com juntas perimetrais de 3,5 cm de espessura e juntas entre blocos de 1 cm de espessura mínima, com banda autocolante dessolidarizante de espuma de poliuretano de células fechadas, de 3,2 mm de espessura e 70 mm de largura. Inclusive cruzetas de PVC para a colocação de blocos de vidro moldado e silicone para vedação perimetral.	m2	31
8	Revestimentos			
37	8.1	Aplicação manual de duas demãos de tinta plástica termo-isolante do tipo "CIN" ou equivalente, cor branca, acabamento mate, textura lisa, diluídas com 15% de água, (rendimento: 0,29 l/m2 cada demão); aplicação prévia de uma demão de primário acrílico regulador da absorção, sobre paramento exterior de argamassa ou betão. Inclusive solução de água e lixívia a 10% para eliminar as manchas de bolor ou humidade presentes na superfície suporte.	m2	3260
38	8.2	Revestimento interior com peças de azulejo tipo cinca mosaico porcelânico ou equivalente, de 240x240x3,5 mm, cor branca porcelana ref.0201 e cor azul Baía ref.0347, não vidrado. SUPORTE: paramento de alvenaria, vertical, até 3 m de altura. COLOCAÇÃO: em camada grossa com argamassa de cimento M-5. ENCHIMENTO DE JUNTAS: com argamassa de juntas cimentosa melhorada, com absorção de água reduzida e resistência elevada à abrasão tipo CG 2 W A, cor branco, em juntas de 3 mm de espessura. Inclusive cruzetas de PVC, peças especiais para resolução de singularidades, calhas, remates em alumínio.	m2	2620
39	8.3	Aplicação manual de duas demãos de tinta plástica, cor branca, acabamento mate, textura lisa, a primeira demão diluída com 20% de água e a seguinte não diluída, (rendimento: 0,13 l/m2 cada demão); aplicação prévia de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa, sobre paramento interior de argamassa de cimento, vertical, de mais de 3 m de altura. Inclusive estuque de interior para eliminar pequenas imperfeições e solução de água e lixívia a 10% para eliminar as manchas de bolor ou humidade presentes em 20% da superfície suporte.	m2	640
40	8.4	Pavimento em mosaico não vidrado, do tipo cinca mosaico porcelânico ou equivalente, de 240x240x3,5 mm, cor azul blue ref.0116, assentes com cimento cola de utilização exclusiva para interiores, Ci, segundo NP EN 12004 Webercol Capa Gruesa "WEBER", cor cinzento de 3 cm de espessura e enchimento das juntas com argamassa de juntas cimentosa melhorada, tipo CG2 W A, segundo EN 13888, com absorção de água reduzida e resistência elevada à abrasão, Webercolor Premium "WEBER". Incluindo pendentes e degrau nos chuveiros.	m2	1130
41	8.5	Pavimento de mosaicos de granito região, para exteriores, 60x40x2 cm, acabamento bujardado, assentes com argamassa de cimento M-5 e enchimento das juntas com argamassa de juntas cimentosa, CG1, para junta mínima (entre 1,5 e 3 mm), com a mesma tonalidade das peças.	m2	16
42	8.6	Guarda de fachada (janelas), de 100 cm de altura, formada por: caixilho composto de remate de guarda superior e inferior de secção quadrada de perfil maciço de aço laminado a quente de 18x18 mm e montantes de secção quadrada de perfil maciço de aço laminado a quente de 18x18 mm com uma separação de 100 cm entre si; entre-pano para enchimento das aberturas do caixilho composto de barras horizontais de secção quadrada de perfil maciço de aço laminado a quente de 18x18 mm com uma separação de 10 cm, fixada através de ancoragem química com varão roscado, incluindo tratamento anti corrosão, com galvanização por imersão a quente, com 610g/m2 e 85 µm, soldadura, ligações à estrutura pré-fabricada de betão com bucha química com barões roscados 20, primário, pintura e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	m	160
43	8.7	Aplicação manual de duas demãos de esmalte sintético de secagem rápida, em gradeamento das janelas, à base de resinas alquídicas, cor branca, acabamento brilhante, (rendimento: 0,077 l/m2 cada demão); aplicação prévia de uma demão de primário sintético antioxidante de secagem rápida, à base de resinas alcídicas modificadas e fosfato de zinco, cor cinzento, acabamento mate (rendimento: 0,087 l/m2), sobre guarda exterior com entre-pano de barras, de aço. Incluindo tratamento da superfície, primário, pintura e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	CJ	1
9	Portas			
44	9.1	Cabina sanitária, 2000 mm de altura, de painel fenólico HPL, de 13 mm de espessura, cor a escolher; composta de: portão de 700x1800 mm; estrutura suporte de aço inoxidável e ferragens de aço inoxidável AISI 316L. Vi1	UN	28

45	9.2	Porta interior de alumínio termolacado em pó, bloco de segurança, estampagem a uma face, acabamento em cor branca RAL 9010, fechadura especial com um ponto de fecho, pré-aro e guarnição. Vi2	UN	4
46	9.3	Porta interior de alumínio termolacado em pó, bloco de segurança, com fixo lateral, estampagem a uma face, acabamento em cor branca RAL 9010, fechadura especial com um ponto de fecho, pré-aro e guarnição. Vi3	UN	18
47	9.4	Porta dupla interior de alumínio termolacado em pó, bloco de segurança, estampagem a uma face, acabamento em cor branca RAL 9010, fechadura especial com um ponto de fecho, pré-aro e guarnição. Vi4	UN	1
48	9.5	Porta de entrada de aço galvanizado de duas folhas, conforme mapa de vãos, cunhada com uma almofada superior e outra inferior a duas faces, acabamento pintado com resina de epóxi cor branca, fechadura com três pontos de fecho, fixo lateral com portinhola, pré-aro e guarnição.VE1	UN	5
49	9.6	Porta de entrada de aço galvanizado de três folhas, conforme mapa de vãos, cunhada com uma almofada superior e outra inferior a duas faces, acabamento pintado com resina de epóxi cor branca, fechadura com três pontos de fecho, fixo lateral com portinhola, pré-aro e guarnição.VE2	UN	3
50	9.7	Porta de entrada de aço galvanizado de uma folha, conforme mapa de vãos, cunhada com uma almofada superior e outra inferior a duas faces, acabamento pintado com resina de epóxi cor branca, fechadura com três pontos de fecho, fixo lateral com portinhola, pré-aro e guarnição.VE3	UN	2
51	9.8	Substituição de vidro impresso translúcido, armado com malha metálica de retícula quadrada, de 6 mm de espessura, incolor, fixado sobre caixilharia com cunhagem através de calços de apoio perimetrais e laterais, vedação a frio com silicone sintético incolor (não acrílico), compatível com o material suporte.	m2	10
10	Equipamentos			
52	10.1	Taça de sanita de tanque baixo, de porcelana sanitária, modelo Victoria "ROCA", cor Blanco, de 370x665x780 mm, com cisterna de sanita, de dupla descarga, de 385x180x430 mm, assento e tampa de sanita, com dobradiças de aço inoxidável. Inclusive válvula de regulação, ligação de alimentação flexível e silicone para enchimento de juntas. Totalmente montada.	UN	34
53	10.2	Lavatório mural, de porcelana sanitária, modelo Victoria "ROCA", cor Blanco, de 560x460 mm, com jogo de fixação, com coluna de lavatório, equipado com torneira temporizada para lavatório, com cartucho cerâmico e limitador de caunal a 6 l/min e elemento de drenagem com sifão garrafa extensível, modelo Minimal. Inclusive válvulas de regulação, jogo de fixação e silicone para enchimento de juntas. Totalmente montada.	UN	32
54	10.3	Chuveiro mural, anti vandalismo, com jacto PureRain e braço de chuveiro de 422 mm de comprimento, com tubo para condução da água protegido internamente para maior durabilidade, limitador de caunal a 9,2 l/min e sistema anticalcário, com torneira temporizada anti-vandalismo, instalação encastrada formada por torneira de passagem recta mural para chuveiro, anti-vandalismo, com tempo de fluxo de 30 segundos, caunal de 15 l/min, para colocação encastrada Inclusive elementos de fixação. Totalmente montado.	UN	66
10.4	Banho Frio			
55	10.4.1	Aplicação manual de duas demãos de tinta de borracha clorada, cor azul, acabamento acetinado, textura lisa, a primeira demão diluída com 20 a 30% de diluente formulado à base de hidrocarbonetos aromáticos e a seguinte diluída com 5% do mesmo produto, (rendimento: 0,13 l/m2 cada demão); sobre paramento horizontal e vertical de argamassa ou betão em piscinas.	m2	23
56	10.4.2	Muro e base em betão armado para tanque de piscina de superfície plana, conforme a existente, realizado com betão C30/37 (XC4(P) + XD1(P)+ XF2(P); D25; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 22 kg/m3. Inclusive tubos de PVC para passagem de instalações, arame de atar e separadores, incluindo cofragem, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários a uma perfeita estanqueidade.	m3	5,4
57	10.4.3	Revestimento contínuo decorativo com microcimento, em tanques de piscina, realizado através de: projecção de jacto de água à pressão e eliminação de sais solúveis através de pulverização de líquido de limpeza, para a preparação do suporte base; dupla camada base (de 1,5 kg/m2 cada camada) de microcimento monocomponente hidrófugo, cor branca neutro; eliminação de sais solúveis da camada base através de pulverização de líquido de limpeza; dupla camada decorativa (de 1 kg/m2 cada camada) de microcimento monocomponente hidrófugo, acabamento liso, cor azul, colorado em masa com pigmento em pasta; tratamento superficial com protector hidrófugo em base aquosa, aplicado com talocha de esponja grossa.	m2	23
58	10.4.4	Torneira termostática formada por torneira misturadora termostática mural para banheira/chuveiro, de 1/2", acabamento cromado, com comandos, cartucho compacto com termoelemento de cera, limitador de caunal, limitador de temperatura a 43°C com batente de segurança a 38°C, filtros, inversor, arejador e tomada inferior de 1/2" para bicha de chuveiro com válvula anti-retorno. Inclusive racores excêntricos.	UN	1
59	10.4.5	Mosaicos de granito Ariz, para interiores, 60x25x2 cm, acabamento bujardado, assentes com cimento cola melhorado, C2 e enchimento das juntas com argamassa de juntas cimentosa, CG1, para junta mínima (entre 1,5 e 3 mm), com a mesma tonalidade das peças.	m2	3

	11	Instalações		
	11.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido da classe SN8, em ramais de descarga, tubos de queda, colunas de ventilação, colectores prediais enterrados, incluindo abertura e tapamento de roços, chapéu de ventilação em aço inoxidável, todos os trabalhos e acessórios, conforme peças desenhadas e C.E..		
60	11.1.1.1	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 50 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	50
61	11.1.1.2	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 75 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	75
62	11.1.1.3	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	40
63	11.1.1.4	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	70
64	11.1.2	Sifão de pavimento de PVC, de 110 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, embebido.	UN	14
65	11.1.3	Calha de drenagem de aço inoxidável de 70 mm de largura e comprimento da zona de chuveiro, com sifão extraível e válvula de arejamento de ABS de saída horizontal de polipropileno de 40 mm de diâmetro e 115 mm de altura, e grelha e aro de aço inoxidável modelo Soft, para drenagem de chuveiro executado "in situ".	m	41
66	11.1.4	Fornecimento e instalação da totalidade da rede de ventilação secundária da tubagem de drenagem de águas residuais, incluindo tubos, chapéus de cobertura, ligações, bem como todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários a um perfeito funcionamento.	CJ	1
	11.2	Drenagem de águas pluviais		
	11.2.1	Fornecimento e aplicação de caleira de secção retangular de 110*150mm, em aço galvanizado, segundo EN612, com inclinação de 0,5 a 1%, esquinas, tampas, remates finais, peças de ligação a tubos de queda e peças especiais, bem como vedação de juntas e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.		
67	11.2.1.1	110*150mm	ml	191
	11.2.2	Fornecimento e aplicação de tubo de queda circular de aço galvanizado, segundo EN 612, incluindo suportes, curvas, caixas de descarga dupla retangular, terminais de descarga, remates finais, peças de ligação e peças especiais, bem como vedação de juntas e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.		
68	11.2.2.1	Ø110	ml	121
69	11.3	Escavações, aberturas e tapamentos de roços e todos os trabalhos complementares necessários para todas as especialidades da empreitada. Inclui todos os trabalhos, mão de obra, materiais e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	CJ	1
	12	Este trabalho deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com as condições técnicas, peças escritas e peças desenhadas, não constituindo, portanto, uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos e fornecimentos deverão ser executados. As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo da qualidade pretendida, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente". Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos materiais, acessórios, trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável. Deverão ser apresentadas à fiscalização, arquiteto e projetistas amostras de todos os equipamentos visíveis na instalação, e materiais. O Empreiteiro deverá propor materiais e processos construtivos que reduzam o impacto no meio ambiente na fase de construção e durante o ciclo de vida do empreendimento. Desta forma, e sempre que possível, deverá: Optar por sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, recorrendo a alternativas energéticas com menos impactes ambientais; Recorrer a materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade; Dar prioridade ao uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos no seu fabrico (como tintas e vernizes), nem produtos que libertem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como vários produtos de construção e de limpeza); Implementar técnicas e equipamentos que permitam a medição e a monitorização do desempenho ambiental da construção durante a execução da obra e na fase de ocupação.		