

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
0	<b>CONSIDERAÇÕES GERAIS</b>		
<b>Nota:</b>	Todos os artigos incluem o fornecimento, assentamento, instalação, montagens, acessórios, remates e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento, conforme peças escritas e desenhadas do projecto e respectivo Caderno de Encargos.		
<b>Nota:</b>	Este articulado deve ser lido em conjunto com o Caderno de Encargos, restantes peças escritas, peças desenhadas, mapa de vãos, mapa de armários e mapa de acabamentos, não sendo por isso necessária uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos e fornecimentos deverão ser executados.		
<b>Nota:</b>	No capítulo 4, ponto 4.1 Alvenarias, os números entre parentesis e a negrito (Bold) indicam o tipo de paredes, de acordo com a peça desenhada 4.10 Mapa de Paredes/Pavimentos, Tectos e Linteis.		
<b>Nota:</b>	No capítulo 4, ponto 4.13 Equipamento Cozinha e Bar, os números entre parentesis e a negrito (Bold) permitem localizar os equipamentos na peça desenhada 4.14 Equipamento Cozinha.		
<b>Nota:</b>	Nos capítulos 5 e 6 quando se refere <i>tubagem</i> subentende-se estar incluída pintura à cor normalizada, selagens corta fogo, registos corta fogo e todo o tipo de acessórios de ligação e fixação, como por exemplo curvas, forquilhas, tês, derivações, reduções, bocas de limpeza, acessórios de transição de materiais, abraçadeiras, etc.)		
1	<b>ESTALEIRO</b>	vg	1,00
2	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>		
2.1	<b>ESCAVAÇÃO GERAL</b>		
2.1.1	Remoção de material asfáltico e toutvenant na zona de implantação com espessura de 0,4m. Inclui escavação, remoção e transporte a vazadouro, devendo efectuar-se a reciclagem do material removido, não se afigura no entanto que o mesmo seja aplicável na futura construção. (Considerado medição geometrica de acordo com projecto).	m3	443,20
2.1.2	Escavação junto à parede poente do bloco B para cumprir o projecto de arquitectura colocando o talude com uma inclinação natural estável (10°).(Considerando medição geometrica de acordo com o projecto)	m3	126,23

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
<b>2.2</b>	<b>ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÕES</b>		
2.2.1	Escavação para execução de fundações directas até à cota inferior da fundação (inclui 10cm para betão limpeza) . Inclui escavação, remoção e transporte a vazadouro, devendo efectuar-se a reciclagem do material removido, não se afigura no entanto que o mesmo seja aplicável na futura construção. (Considerando medição geometrica de acordo com projecto).		
2.2.1.1	Sapatas	m3	95,25
2.2.1.2	Vigas e lintéis	m3	42,95
2.2.1.3	Muros	m3	85,24
<b>3</b>	<b>ESTABILIDADE</b>		
<b>3.1</b>	<b>BETÃO</b>		
3.1.1	Fundações Directas		
3.1.1.1	Betão de limpeza da Classe C16/20 com espessura de 10cm a colocar na zona das sapatas após nivelamento do solo.	m3	18,74
3.1.1.2	Fornecimento e colocação de Betão da Classe B35 - (C30/37)em sapatas.	m3	76,51
3.1.1.3	Fornecimento e colocação de Betão da Classe B35 - (C30/37) em muros.	m3	85,24
3.1.1.4	Fornecimento e colocação de Betão da Classe B35 - (C30/37) em lintéis e vigas de fundação.	m3	42,95
3.1.2	Pilares		
3.1.2.1	Fornecimento e colocação de Betão da Classe B35 - (C30/37) em pilares	m3	44,68
3.1.3	Vigas da Cobertura		
3.1.3.1	Fornecimento e colocação de Betão da Classe B35 - (C30/37) em vigas	m3	185,63
3.1.4	Lajes de Cobertura		
3.1.4.1	Fornecimento e colocação de Betão da Classe B35 - (C30/37) em lajes	m3	143,04
<b>3.2</b>	<b>COFRAGEM</b>		
3.2.1	Fundações Directas		
3.2.1.1	Fornecimento, colocação e remoção de cofragem para execução de sapatas muros e lintéis	m2	155,71
3.2.2	Pilares e Paredes		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
3.2.2.1	Fornecimento, colocação e remoção de cofragem melhorada para execução de pilares	m2	487,20
3.2.3	Vigas da Cobertura		
3.2.3.1	Fornecimento, colocação e remoção de cofragem melhorada para execução de vigas da cobertura	m2	1.050,86
3.2.4	Lajes de Cobertura		
3.2.4.1	Fornecimento, colocação e remoção de cofragem melhorada para execução de lajes da cobertura	m2	790,85
<b>3.3</b>	<b>AÇO</b>		
3.3.1	Fundações Directas		
3.3.1.1	Fornecimento e armação de aço nervurado A400NR para execução de sapatas		
3.3.1.1.1	Ø 8	kg	225,56
3.3.1.1.2	Ø 10	kg	582,12
3.3.1.1.3	Ø 12	kg	1.789,32
3.3.1.1.4	Ø 16	kg	1.394,02
3.3.1.1.5	Ø 20	kg	1.010,42
3.3.1.1.6	Ø 25	kg	796,25
3.3.2	Fornecimento e armação de aço nervurado A400NR para execução de muros		
3.3.2.1	Ø 10	kg	1.894,23
3.3.2.2	Ø 12	kg	2.212,51
3.3.2.3	Ø 16	kg	325,82
3.3.3	Fornecimento e armação de aço nervurado A400NR para execução de lintéis		
3.3.3.1	Ø 8	kg	554,20
3.3.3.2	Ø 12	kg	509,99
3.3.3.3	Ø 16	kg	2.478,88
3.3.3.4	Ø 20	kg	598,75
3.3.3.5	Ø 25	kg	2.866,87
3.3.4	Pilares e Paredes		
3.3.4.1	Fornecimento e armação de aço nervurado A400NR para execução de pilares		
3.3.4.1.1	Ø 6	kg	1.175,40
3.3.4.1.2	Ø 8	kg	782,10
3.3.4.1.3	Ø 12	kg	2.226,60
3.3.4.1.4	Ø 16	kg	1.020,60
3.3.4.1.5	Ø 20	kg	2.115,00
3.3.4.1.6	Ø 25	kg	1.595,70
3.3.5	Vigas da Cobertura		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
3.3.5.1	Fornecimento e armação de aço nervurado A400NR para execução de vigas da cobertura		
3.3.5.1.1	Ø 8	kg	590,04
3.3.5.1.2	Ø 10	kg	5.287,32
3.3.5.1.3	Ø 12	kg	1.994,76
3.3.5.1.4	Ø 16	kg	3.262,50
3.3.5.1.5	Ø 20	kg	396,00
3.3.5.1.6	Ø 25	kg	916,02
3.3.6	Lajes de Cobertura		
3.3.6.1	Fornecimento e armação de aço nervurado A400NR para execução de lajes da cobertura		
3.3.6.1.1	Ø 8	kg	4.728,60
3.3.6.1.2	Ø 10	kg	6.872,40
<b>3.4</b>	<b>MASSAME PISO 0</b>		
3.4.1	Execução de massame no piso 0. Inclui compactação do solo base, fornecimento e aplicação de materiais de acordo com o projecto e as condições Técnicas.	m2	899,83
<b>3.5</b>	<b>JUNTAS DE DILATAÇÃO</b>		
3.5.1	Execução de juntas de dilatação constituída por um cordão pré-moldado e de um vedante de acordo com caderno de encargos.	ml	57,98
<b>4</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>4.1</b>	<b>ALVENARIAS</b>		
4.1.1	Execução de paredes de alvenaria dupla constituída por um pano de tijolo cerâmico 30x20x15cm, caixa de ar parcialmente preenchida com XPS com 40m de espessura e um pano em tijolo cerâmico furado com 30x20x15cm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4, caleira, impermeabilização da caleira, vergas em betão armado para vãos, pilaretes e lintéis em betão armado para reforço e travamento das alvenarias quando necessário e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas. (A1; A1a)	m2	386,28

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.1.2	Execução de paredes de alvenaria dupla constituída por um pano de tijolo cerâmico 30x20x15cm, caixa de ar parcialmente preenchida com isolamento em XPS com 40mm de espessura e um pano em tijolo cerâmico furado com 30x20x15cm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4, calceira, impermeabilização da calceira, vergas em betão armado para vãos, pilaretes e lintéis em betão armado para reforço e travamento das alvenarias quando necessário e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas. (A5)	m2	90,36
4.1.3	Execução de paredes de alvenaria dupla constituída por um pano de tijolo cerâmico 30x20x15cm, caixa de ar e um pano em tijolo cerâmico furado com 30x20x15cm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4, vergas em betão armado para vãos, pilaretes e lintéis em betão armado para reforço e travamento das alvenarias quando necessário e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas. (A2; A2a; A2b; A2c)	m2	94,08
4.1.4	Execução de paredes de alvenaria em tijolo cerâmico 30x20x11cm, formando parede dupla com paredes de betão, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4, isolamento em XPS com 40mm de espessura, vergas em betão armado para vãos, pilaretes e lintéis em betão armado para reforço e travamento das alvenarias quando necessário e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas. (A3)	m2	14,06
4.1.5	Execução de paredes de alvenaria em tijolo cerâmico 30x20x11cm, formando parede dupla com paredes de betão, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4, vergas em betão armado para vãos, pilaretes e lintéis em betão armado para reforço e travamento das alvenarias quando necessário e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas. (A3a)	m2	28,87

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.1.6	Execução de paredes de alvenaria em tijolo cerâmico 30x20x15cm, formando parede dupla com paredes de betão, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4, isolamento em XPS com 40mm de espessura, vergas em betão armado para vãos, pilaretes e lintéis em betão armado para reforço e travamento das alvenarias quando necessário e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas. (A4; A6)	m2	88,97
4.1.7	Execução de paredes de alvenaria simples em tijolo cerâmico furado com 30x20x15cm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4, vergas em betão armado para vãos, pilaretes e lintéis em betão armado para reforço e travamento das alvenarias quando necessário e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas. (A7; A7a; A7b)	m2	423,49
4.1.8	Execução de paredes de alvenaria simples em tijolo cerâmico furado com 30x20x11cm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4, vergas em betão armado para vãos, pilaretes e lintéis em betão armado para reforço e travamento das alvenarias quando necessário e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas. (A8)	m2	6,28
4.1.9	Execução de forras em alvenaria de tijolo cerâmico furado com 30x20x3cm, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4 e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas. (A9)	m2	18,94
4.2	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>		
4.2.1	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.2.1.1	Execução de impermeabilização de cobertura de acessibilidade limitada com isolamento térmico constituído por isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido com 60mm de espessura (duas placas 30mm cada), camada de forma e enchimento em betão leve pré-misturado com agregados leves de argila expandida, cimento e aditivos, betonilha de regularização armada com malhasol CQ38 com 40mm de espessura, membrana de betume polímero APP de 3,0 Kg/m <sup>2</sup> , membrana de betume polímero APP de 4,0 Kg/m <sup>2</sup> e manta separadora em geotextil, incluindo sobreposições, dobras, platibandas, caleiras, rufo de remate das telas em zinco nº12, tratamento das juntas de dilatação constituído por banda superior e inferior de impermeabilização em tela betuminosa de 0,50m de largura de cor branco, entre cordão betuminoso, remates e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas. (Medição em projecção horizontal)	m2	843,44
4.2.2	<b>ISOLAMENTOS</b>		
4.2.2.1	Fornecimento e assentamento de isolamento termico em pavimentos constituído por tela de PVC e placas de isolamento térmico em XPS com 40mm de espessura, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	716,63
4.2.2.2	Fornecimento e assentamento de isolamento acústico em pavimentos constituído por manta acústica, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	716,63
4.2.2.3	Fornecimento e assentamento de isolamento térmico em tectos nas pontes térmicas, constituído por uma placa de poliestireno extrudido tipo XPS ou equivalente com 40mm de espessura, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	328,65
4.2.3	<b>COBERTURAS</b>		

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.2.3.1	Fornecimento e colocação de camada de gravilha de granito, em coberturas, incluindo espalhamento, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	682,92
4.2.3.2	Execução de betonilha com argamassa de cimento e areia, armada com malhasol CQ38 e esquartelada, para protecção das telas, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	66,92
4.2.3.3	Execução de laje em betão armada com malhasol e 10cm de espessura, acabamento afagado a talocha mecânica, incluindo esquartelamento, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	93,60
4.2.3.4	Fornecimento e assentamento de capeamento em chapa de Zinco quinda, com 0,65m de desenvolvimento, incluindo regularização da superfície, fixações, sobreposições, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m	25,05
4.2.3.5	Fornecimento e assentamento de gárgula em PVC com secção rectangular em "U" 12x8cm e 40cm de comprimento, incluindo fixações, remates de telas, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	5,00
4.2.3.6	Fornecimento e assentamento de tubo ladrão em tubo de PVC com 12cm de diâmetro e 40cm de comprimento, incluindo fixações, remates de telas, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	26,00
<b>4.3</b>	<b>CANTARIAS</b>		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.3.1	Fornecimento e assentamento de soleiras/peitoris de batente, em pedra Azulino Cascais ou semelhante do tipo Calcário essencialmente calciclástico de cor cinza-azulado, apresentando pontuações negras dispersas e manchas ou concreções castanho-claras e raras zonas espatizadas com 40mm de espessura, (0,20+0,452)m de largura e acabamento amaciado, incluindo regularização da superfície, colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa para juntas, pingadeiras, aplicação de hidrorrepelente, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas. (SP1)		
4.3.1.1	J11b com 3,04m	un	1,00
4.3.2	Fornecimento e assentamento de soleiras/peitoris de batente, em pedra Azulino Cascais ou semelhante do tipo Calcário essencialmente calciclástico de cor cinza-azulado, apresentando pontuações negras dispersas e manchas ou concreções castanho-claras e raras zonas espatizadas com 40mm de espessura, 0,452m de largura e acabamento amaciado, incluindo regularização da superfície, colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa para juntas, pingadeiras, aplicação de hidrorrepelente, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas. (SP2)		
4.3.2.1	J07 com 1,34m	un	1,00
4.3.2.2	J13 com 2,63m	un	1,00
4.3.2.3	JP1 com 2,93m	un	1,00
4.3.2.4	JP2 com 2,63m	un	1,00
4.3.2.5	JP3 com 2,22m	un	1,00
4.3.3	Fornecimento e assentamento de soleiras/peitoris de batente, em pedra Azulino Cascais ou semelhante do tipo Calcário essencialmente calciclástico de cor cinza-azulado, apresentando pontuações negras dispersas e manchas ou concreções castanho-claras e raras zonas espatizadas com 40mm de espessura, 0,452m de largura e acabamento amaciado, incluindo regularização da superfície, colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa para juntas, pingadeiras, aplicação de hidrorrepelente, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas. (SP3)		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.3.3.1	J11a com 3,06m	un	1,00
4.3.3.2	E01 com 7,23m	un	1,00
4.3.3.3	E02 com 2,95m	un	2,00
4.3.4	Fornecimento e assentamento de soleiras/peitoris de batente, em pedra Azulino Cascais ou semelhante do tipo Calcário essencialmente calciclástico de cor cinza-azulado, apresentando pontuações negras dispersas e manchas ou concreções castanho-claras e raras zonas espatizadas com 40mm de espessura, 0,40m de largura e acabamento amaciado, incluindo regularização da superfície, colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa para juntas, pingadeiras, aplicação de hidrorrepelente, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas. (SP4)		
4.3.4.1	J12 com 3,18m	un	1,00
4.3.5	Fornecimento e assentamento de soleiras/peitoris de batente e canal, em pedra Azulino Cascais ou semelhante do tipo Calcário essencialmente calciclástico de cor cinza azulado, apresentando pontuações negras dispersas e manchas ou concreções castanho-claras e raras zonas espatizadas com 40mm de espessura, 0,452cm de largura e acabamento amaciado, incluindo regularização da superfície, colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa para juntas, pingadeiras, aplicação de hidrorrepelente, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas. (SP5)		
4.3.5.1	J01 com 3,23m	un	1,00
4.3.5.2	J02 com 3,26m	un	1,00
4.3.5.3	J03 com 3,01m	un	1,00
4.3.5.4	J04 com 2,36m	un	3,00
4.3.5.5	J05a com 3,20m	un	1,00
4.3.5.6	J05b com 3,13m	un	1,00
4.3.5.7	J06 com 0,79m	un	1,00
4.3.5.8	J08 com 1,54m	un	1,00
4.3.5.9	J09 com 1,74m	un	1,00
4.3.5.10	J10 com 2,99m	un	1,00
4.3.5.11	J14 com 2,06m	un	1,00
4.3.5.12	J15 com 3,05m	un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.3.6	Fornecimento e assentamento de capeamentos/remates em pedra Azulino Cascais ou semelhante do tipo Calcário essencialmente calciclástico de cor cinza-azulado, apresentando pontuações negras dispersas e manchas ou concreções castanho-claras e raras zonas espatizadas com 40mm de espessura e acabamento amaciado, incluindo regularização da superfície, colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa para juntas, pingadeiras, aplicação de hidrorrepelente, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.3.6.1	CR1 com 0,36m de largura	m	9,44
4.3.6.2	CR2 com 0,43m de largura	m	2,10
4.3.6.3	CR3 com 0,40m de largura	m	0,90
4.3.6.4	CR4 com 0,30m de largura	m	4,81
4.3.7	Fornecimento e assentamento de capeamento da cobertura em pedra Azulino Cascais ou semelhante do tipo Calcário essencialmente calciclástico de cor cinza-azulado, apresentando pontuações negras dispersas e manchas ou concreções castanho-claras e raras zonas espatizadas com 30mm de espessura, 45cm de largura e acabamento amaciado, incluindo regularização da superfície, colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa para juntas, pingadeiras, aplicação de hidrorrepelente, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m	283,64
<b>4.4</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>		
<b>4.4.1</b>	<b>PAREDES EXTERIORES</b>		
4.4.1.1	Execução de salpico, emboço e reboco cimentício, com acabamento areado fino e espessura total de 15mm, devidamente desempenado pronto a receber pintura a tinta acrílica, incluindo rede de fibra de vidro na transição betão/alvenaria, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas.	m2	661,74

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.4.1.2	Execução de salpico, emboço e reboco cimenticio, com acabamento areado fino e espessura total de 15mm, devidamente desempenado pronto a receber pintura a tinta acrílica, incluindo rede de fibra de vidro na transicção betão/alvenaria, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas.	m2	30,81
4.4.2	<b>PAREDES INTERIORES</b>		
4.4.2.1	Execução de salpico, emboço e reboco cimenticio, com acabamento areado fino e espessura total de 15mm, devidamente desempenado pronto a receber pintura a tinta acrílica, incluindo rede de fibra de vidro na transicção betão/alvenaria, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas.	m2	323,60
4.4.2.2	Execução de salpico, emboço e reboco cimenticio, com acabamento areado fino e espessura total de 15mm, devidamente desempenado pronto a receber pintura a tinta acrílica, incluindo rede de fibra de vidro na transicção betão/alvenaria, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas.	m2	171,67
4.4.2.3	Execução de salpico, emboço e reboco cimenticio, com acabamento areado fino e espessura total de 15mm, devidamente desempenado pronto a receber pintura com revestimento epoxi, incluindo rede de fibra de vidro na transicção betão/alvenaria, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas.	m2	379,45

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.4.2.4	Execução de revestimento de paredes com massa fina de estuque com 1mm de espessura, sobre estuque projetado em camada única com 15 a 20mm de espessura (garantindo obrigatoriamente os alinhamentos de limpo) sobre o suporte, pronto a receber pintura a tinta acrílica, incluindo aplicação de rede de fibra de vidro na transição entre materiais pilares/paredes de betão e paredes de alvenaria, perfis de remate, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	768,97
4.4.2.5	Fornecimento e assentamento de mosaico em peças com 20x20cm, na cor branco, incluindo reboco base, colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa colorida, peças especiais de canto, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	190,90
4.5	<b>REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS E RODAPÉS</b>		
4.5.1	<b>PAVIMENTOS EXTERIORES</b>		
4.5.1.1	Execução de betonilha com argamassa de cimento e areia, armada com malhasol CQ38 e esquadrelada, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	63,75
4.5.1.2	Execução de revestimento em pavimento permeável de alta resistência, incluindo compactação do terreno, base em camada de tout-venant devidamente compactado, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	240,64
4.5.2	<b>PAVIMENTOS INTERIORES</b>		
4.5.2.1	Execução de enchimento em betão leve pré-doseado (Leca), pronto a receber betonilha de regularização, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.5.2.1.1	Com 40mm de espessura	m2	716,77

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.5.2.2	Execução de betonilha de enchimento e regularização, leve pré-doseada, resistência à compressão igual ou superior a 7 MPa, resistência à flexão igual ou superior a 4 MPa, da classe de reacção ao fogo A1 e densidade igual ou inferior a 1,2, intermediada com aplicação de rede electrossoldada tipo malhassol CQ-30, acabamento afagado a helicóptero, pronto a receber revestimento em vinilico ou autonivelante, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas.		
4.5.2.2.1	Com 40mm de espessura	m2	526,41
4.5.2.3	Execução de betonilha de enchimento e regularização, leve pré-doseada, resistência à compressão igual ou superior a 7 MPa, resistência à flexão igual ou superior a 4 MPa, da classe de reacção ao fogo A1 e densidade igual ou inferior a 1,2, intermediada com aplicação de rede electrossoldada tipo malhassol CQ-30, acabamento sarrafado, pronto a receber revestimento em mosaico cerâmico, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas.		
4.5.2.3.1	Com 40mm de espessura	m2	190,36
4.5.2.4	Fornecimento e assentamento de mosaico cerâmico em peças 20x20cm, acabamento mate, na cor cinza, incluindo colas de assentamento, betumagem de juntas, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	116,73
4.5.2.5	Fornecimento e assentamento de mosaico cerâmico antiderrapante em peças 20x20cm, acabamento mate, na cor cinza, incluindo colas de assentamento, betumagem de juntas, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	73,63
4.5.2.6	Execução de revestimento de pavimentos em auto-nivelante, incluindo acabamento com cera acrilica, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	72,90

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.5.2.7	Execução de revestimento de pavimentos em auto-nivelante com cargas 2 (0,1-0,3mm), incluindo sistema anti-derrapante, acabamento com cera acrílica, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	373,22
4.5.2.8	Fornecimento e assentamento de pavimento em manta vinílica, incluindo autonivelante, colas de assentamento, soldagem de juntas, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	80,29
4.5.2.9	Fornecimento e assentamento de tapete de PVC e Alumínio, incluindo execução de caixa, perfis de remate, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	8,96
<b>4.5.3</b>	<b>RODAPÉS</b>		
4.5.3.1	Fornecimento e assentamento de rodapé de remate tipo (10cm) ou equivalente, incluindo regularização da superfície, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m	296,69
4.5.3.2	Execução de rodapé em manta vinílica flexível, com 10cm de altura, incluindo regularização da superfície, fixações, soldagem de juntas, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m	87,13
<b>4.6</b>	<b>REVESTIMENTO DE TECTOS</b>		
<b>4.6.1</b>	<b>TECTOS EXTERIORES</b>		
4.6.1.1	Execução de limpeza e reparação de tectos de betão, prontos a receber envernizamento, incluindo preenchimento de vazios, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	32,40
<b>4.6.2</b>	<b>TECTOS INTERIORES</b>		

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.6.2.1	Execução de limpeza e reparação de tectos de betão, prontos a receber envernizamento, incluindo preenchimento de vazios, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	328,32
4.6.2.2	Execução de tectos falsos em constituído por uma placa de gesso laminado com 13mm de espessura, aparafusada a uma estrutura portante, pronto a receber pintura, incluindo fixações, tratamento de juntas com fita de juntas microperfuradas e pasta de juntas, perfis de remate aos elementos verticais, recaídas, alçapões, aberturas e rasgos para instalações especiais, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	149,99
4.6.2.3	Execução de tectos falsos em gesso laminado hidrofugo, constituído por uma placa de gesso laminado hidrofugo com 13mm de espessura, aparafusada a uma estrutura portante, pronto a receber pintura, incluindo fixações, tratamento de juntas com fita de juntas microperfuradas e pasta de juntas, perfis de remate aos elementos verticais, recaídas, alçapões, aberturas e rasgos para instalações especiais, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	31,81
4.6.2.4	Execução de tectos falsos acústicos em painéis rígidos autoportantes em lâ de rocha protegidos com veu na cor branco, em placas com 600x1200x15mm, incluindo estrutura de suspensão e fixação metálica a vista, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	204,53
4.6.2.5	Fornecimento e aplicação de alçapões de visita com 0,60x0,60m, em sistema do tecto falso gesso laminado, incluindo fixações, barramentos, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	4,00

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.7	CARPINTARIAS		
4.7.1	Fornecimento e assentamento de porta interior em engradado de madeira com revestimento na duas faces e encabeçamento com placas 4mm (cor a escolher), acabamento com pintura a tinta de esmalte ignífugo, aro em madeira maciça lacada, incluindo fixações, ferragens e acessórios de acordo com o Mapa de Vãos, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.7.1.1	P1 com 0,90x2,10m - Uma folha batente	un	5,00
4.7.2	Fornecimento e assentamento de porta interior em engradado de madeira com revestimento na duas faces e encabeçamento com placas 4mm (cor a escolher), acabamento com pintura a tinta de esmalte ignífugo, aro em madeira maciça lacada, bandeira em vidro incolor, incluindo fixações, ferragens e acessórios de acordo com o Mapa de Vãos, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.7.2.1	P2 com 0,90x2,55m - Uma folha batente + Uma bandeira fixa	un	3,00
4.7.2.2	P5 com 1,45x2,55m - Duas folhas batente + Uma bandeira fixa	un	1,00
4.7.2.3	P7 com 1,40x2,55m - Duas folhas vai-vem + Uma bandeira fixa	un	1,00
4.7.3	Fornecimento e assentamento de porta corta-fogo E15C, com revestimento na duas faces e encabeçamento com placas de 4mm (cor a escolher), aro em madeira maciça lacada, incluindo fixações, ferragens e acessórios de acordo com o Mapa de Vãos, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.7.3.1	P3 com 0,90x2,10m - Uma folha batente	un	1,00
4.7.3.2	P6 com 1,33x2,10m - Duas folhas batente	un	3,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.7.4	Fornecimento e assentamento de porta corta-fogo EL 30C, com revestimento na duas faces e encabeçamento com placas de 4mm (cor a escolher), aro em madeira maciça lacada, bandeira em vidro de segurança intercalados com gel intumescente, incolor, incluindo fixações, ferragens e acessórios de acordo com o Mapa de Vãos, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.7.4.1	P8 com 1,45x2,55m - Duas folhas batente + Uma bandeira fixa	un	1,00
4.7.5	Fornecimento e assentamento de moldura em madeira maciça com acabamento lacado, incluindo fixações e acessórios de acordo com o Mapa de Vãos, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.7.5.1	P0 com 1,50x2,55m	un	1,00
4.7.5.2	P0 com 1,60x2,55m	un	1,00
4.7.6	Fornecimento e assentamento de armários constituídos em painéis de MDF com 18mm de espessura, lacados com esmalte sintético e acabamento fosco, incluindo fixações, ferragens e acessórios de acordo com o Mapa de Vãos, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.7.6.1	Arm1 com 1,62x2,55m	un	1,00
4.7.7	Fornecimento e assentamento de frentes de armário em painéis de MDF com 18mm de espessura, lacados com esmalte sintético e acabamento fosco, incluindo fixações, ferragens e acessórios de acordo com o Mapa de Vãos, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.7.7.1	Arm2 com 1,43x2,55m	un	1,00
4.8	<b>SERRALHARIAS DE ALUMÍNIO E FERRO</b>		

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.8.1	Fornecimento e assentamento de caixilharia de alumínio, incluindo fixações, ferragens, acessórios e vidros de acordo com o Mapa de Vãos, selagens, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.8.1.1	J01 com 3,00x0,58m - Uma folha fixa + Uma folha basculante	un	1,00
4.8.1.2	J02 com 3,00x0,58m - Uma folha fixa + Uma folha lâminas metálicas	un	1,00
4.8.1.3	J03 com 2,95x0,58m - Uma folha fixa + Uma folha basculante	un	1,00
4.8.1.4	J04 com 2,30x0,58m - Uma folha fixa + Uma folha basculante	un	3,00
4.8.1.5	J05a com 3,00x0,58m - Uma folha fixa + Uma folha basculante	un	1,00
4.8.1.6	J05b com 3,00x0,58m - Uma folha fixa + Uma folha basculante	un	1,00
4.8.1.7	J10 com 2,95x1,15m - Uma folha fixa + Uma folha basculante, incluindo motorização	un	1,00
4.8.1.8	J11a com 3,00x1,40m - Uma folha fixa + Uma folha basculante, incluindo motorização	un	1,00
4.8.1.9	J11b com 3,00x1,40m - Uma folha fixa + Uma folha basculante, incluindo motorização	un	1,00
4.8.1.10	J12 com 3,00x1,45m - Uma folha fixa + Uma folha basculante	un	1,00
4.8.2	Fornecimento e assentamento de caixilharia de alumínio, incluindo fixações, ferragens, acessórios e vidros de acordo com o Mapa de Vãos, selagens, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.8.2.1	J06 com 0,75x2,10m - Uma folha batente	un	1,00
4.8.2.2	J07 com 1,30x2,58m - Uma folha batente	un	1,00
4.8.2.3	J08 com 1,50x2,10m - Uma folha batente	un	1,00
4.8.2.4	J09 com 1,70x0,58m - Uma folha basculante + Uma folha fixa	un	1,00
4.8.2.5	J13 com 2,60x2,58m - Uma folha batente + Uma folha fixa	un	1,00
4.8.2.6	J14 com 2,00x2,00m - Uma folha batente + Uma folha fixa	un	1,00
4.8.2.7	J15 com 3,00x2,04m - Uma folha batente + Uma folha fixa	un	1,00
4.8.2.8	JP1 com 2,85x2,53m - Duas folhas batente	un	1,00
4.8.2.9	JP2 com 2,60x2,57m - Duas folhas batente	un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.8.3	Fornecimento e assentamento de caixilharia de alumínio e folhas com lâminas metálicas, incluindo fixações, ferragens, acessórios e vidros de acordo com o Mapa de Vãos, selagens, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.8.3.1	JP3 com 2,20x2,21m - Duas folhas batente	un	1,00
4.8.4	Fornecimento e assentamento de caixilharia de alumínio e nos vãos envidraçados, incluindo fixações, ferragens, acessórios e vidros de acordo com o Mapa de Vãos, selagens, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.8.4.1	E01 com 7,10x2,58m - Duas folhas batente + Três folhas fixa	un	1,00
4.8.4.2	E02 com 2,95x2,58m - Uma folha batente + Uma folha fixa	un	2,00
4.8.5	Fornecimento e assentamento de porta corta-fogo EL 45C em painéis de chapa de aço galvanizado com 0,8mm de espessura incorporando materiais termo-isolantes, óculo em vidro EL30, com revestimento na duas faces e encabeçamento com placas de 4mm (cor a escolher), perfis quinados em chapa de aço electrozincado, bandeira em vidro de segurança intercalados com gel intumescente, incolor, incluindo fixações, ferragens e acessórios de acordo com o Mapa de Vãos, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.8.5.1	P4 com 1,10x2,55m - Uma folha vai-vem + Uma bandeira fixa	un	1,00
4.8.5.2	P9 com 1,60x2,55m - Duas folhas vai-vem + Uma bandeira fixa	un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.8.6	Fornecimento e assentamento de porta corta-fogo EL 45C em painéis de chapa de aço galvanizado com 0,8mm de espessura incorporando materiais termo-isolantes, óculo em vidro EL30, com revestimento na duas faces e encabeçamento com placas de 4mm (cor a escolher), perfis quinados em chapa de aço electrozincado, incluindo fixações, ferragens e acessórios de acordo com o Mapa de Vãos, afinações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.8.6.1	P10 com 2,52x2,55m - Duas folhas batente	un	1,00
4.8.7	Execução de remates exteriores dos vãos em chapa de alumínio quinada, acabamento lacado a cor do caixilho, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.8.7.1	J01 com 0,52x0,58m	un	1,00
4.8.7.2	J05a com 0,10x0,58m	un	1,00
4.9	<b>PINTURAS</b>		
4.9.1	<b>PAREDES EXTERIORES</b>		
4.9.1.1	Execução de sistema de pintura constituída por uma demão de primário e duas a três demãos de tinta aquosa 100% acrílica para exterior, aspecto mate areado fino, na cor vermelha, sobre paredes rebocadas, incluindo primário, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	661,74
4.9.1.2	Execução de sistema de pintura constituída por uma demão de primário e duas a três demãos de tinta aquosa 100% acrílica para exterior, aspecto mate areado fino, na cor cinza, sobre paredes rebocadas, incluindo primário, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	30,81

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.9.1.3	Execução de envernizamento sobre paredes de betão a vista com solução de silicatos incolor, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas.	m2	564,64
<b>4.9.2</b>	<b>PAREDES INTERIORES</b>		
4.9.2.1	Execução de sistema de pintura constituída por uma demão de primário e duas a três demãos de tinta aquosa acrílica, aspecto liso extra-mate, cor branca, sobre paredes rebocadas, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	323,60
4.9.2.2	Execução de sistema de pintura constituída por primário e duas a três demão de tinta de esmalte aquosa 100% acrílica, aspecto liso acetinado, sobre paredes rebocadas, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	171,67
4.9.2.3	Execução de pintura com revestimento epoxi aquoso acetinado, sobre paredes rebocadas, incluindo primário, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	379,45
4.9.2.4	Execução de sistema de pintura com uma demão de primário acrílico aquoso branco e duas a três demãos de tinta de esmalte aquosa 100% acrílica, aspecto liso acetinado, sobre paredes estucadas, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	768,97
<b>4.9.3</b>	<b>TECTOS EXTERIORES</b>		
4.9.3.1	Execução de envernizamento de tectos em betão, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	32,40
<b>4.9.4</b>	<b>TECTOS INTERIORES</b>		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.9.4.1	Execução de envernizamento de tectos em betão com verniz acrílico aquoso, acetinado, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	328,32
4.9.4.2	Execução de sistema de pintura com uma demãos de primário acrílico aquoso branco e duas a três demãos de tinta aquosa acrílica, aspecto liso extra-mate, sobre tectos falsos em gesso laminado, incluindo remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m2	181,80
4.10	<b>EQUIPAMENTO SANITÁRIO E TORNEIRAS</b>		
4.10.1	<b>EQUIPAMENTO SANITÁRIO</b>		
4.10.1.1	Fornecimento e assentamento de sanita compacta com descarga dual, na cor branco, incluindo fixações, ligações, tanque compacto com mecanismo duplo pulsor, tampo em termodur anti-bacteriano, vedantes, remates e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	9,00
4.10.1.2	Fornecimento e assentamento de sanita compacta com descarga dual, na cor branco, incluindo fixações, ligações, tanque compacto com mecanismo duplo pulsor, tampo em termodur, vedantes, remates e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	1,00
4.10.1.3	Fornecimento e assentamento de lavatório de meia coluna com 550x440mm, na cor branco, incluindo fixações, ligações, sifão, vedantes, remates e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	12,00
4.10.1.4	Fornecimento e assentamento de lavatório mural, na cor branco, incluindo fixações, ligações, sifão, vedantes, remates e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.10.1.5	Fornecimento e assentamento de urinol, na cor branco, incluindo fixações, ligações, vedantes, remates e todos os tralhos, materiais e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	4,00
4.10.1.6	Fornecimento e assentamento de base de duche de encastrar em acrílico anti-derrapante, com 1200x800x35mm, na cor branco, incluindo fixações, ligações, vedantes, remates e todos os tralhos, materiais e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	2,00
<b>4.10.2</b>	<b>TORNEIRAS</b>		
4.10.2.1	Fornecimento e assentamento de torneira monocomando cromada de lavatório, incluindo fixações, ligações, vedantes, remates e todos os tralhos, materiais e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	12,00
4.10.2.2	Fornecimento e assentamento de torneira monocomando cromada de lavatório com manipulo hospitalar, incluindo fixações, ligações, vedantes, remates e todos os tralhos, materiais e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	1,00
4.10.2.3	Fornecimento e assentamento de torneira monocomando para urinol, acabamento cromado, incluindo fixações, tubo flexível de ligação, ligações, vedantes, remates e todos os tralhos, materiais e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	4,00
4.10.2.4	Fornecimento e assentamento de torneira monocomando cromada de base de duche, incluindo fixações, ligações, chuveiro de mão, suporte de chuveiro, vedantes, remates e todos os tralhos, materiais e acessórios necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	2,00
<b>4.11</b>	<b>EQUIPAMENTO FIXO E MÓVEL</b>		

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.11.1	Fornecimento e assentamento de cabines das instalações sanitárias em placas compactas laminadas de alta pressão (HPL), incluindo portas, ferragens e acessórios em aço inox escovado, fechadura livre/ocupado, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.11.1.1	Duas cabines constituídas por uma frente com 2,91x2,00m - I.S. + Vest. 2	un	1,00
4.11.1.2	Duas cabines constituídas por uma frente com 2,52x2,00m e uma lateral com 1,33x2,00m - I.S. + Vest. 2	un	1,00
4.11.1.3	Duas cabines constituídas por uma frente com 1,76x2,00m e duas laterais com 1,18x2,00m - I.S. Masculina	un	1,00
4.11.1.4	Cinco cabines constituídas por uma frente com 4,37x2,00m e quatro laterais com 1,18x2,00m - I.S. Femenina	un	1,00
4.11.2	Fornecimento e assentamento de baia divisória de urinol com 0,44x1,10m, em placa de compacto fenólico, incluindo ferragens e acessórios em aço inox escovado, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	3,00
4.11.3	Fornecimento e assentamento de baia divisória de duche com 0,40x2,00m, em placa de compacto fenólico, incluindo ferragens e acessórios em aço inox escovado, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	2,00
4.11.4	Fornecimento e assentamento de cacifos metálicos duplos em "L" com 40x50x190cm, na cor branco, incluindo ferragens e acessórios do sistema, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	15,00

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.11.5	Fornecimento e assentamento de barra de apoio rebatível em aço inox, com porta rolo, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	1,00
4.11.6	Fornecimento e assentamento de barra de apoio em aço inox, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	1,00
4.11.7	Fornecimento e assentamento de dispensador de sabão líquido com capacidade 0,5L, em aço inox, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	8,00
4.11.8	Fornecimento e assentamento de dispensador de toalhas de papel, em aço inox, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	4,00
4.11.9	Fornecimento e assentamento de papeleira com capacidade 3L, em aço inox, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	4,00
4.11.10	Fornecimento e assentamento de porta piaçaba em aço inox, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	10,00
4.11.11	Fornecimento e assentamento de dispensador de rolo jumbo em aço inox, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	10,00
4.11.12	Fornecimento e assentamento de cabide em aço inox, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	10,00
<b>4.12</b>	<b>ESPELHOS E VIDROS</b>		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.12.1	Fornecimento e aplicação de espelho incolor meio cristal de 6mm de espessura, nas instalações sanitárias, incluindo reboco base, cola de fixação, perfis de remate, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas.		
4.12.1.1	I.S. Homens com 0,87x1,10m	un	5,00
4.12.1.2	I.S. Senhoras com 0,87x1,10m	un	5,00
4.12.1.3	I.S. + Vest. 2 com 1,80x1,05m	un	1,00
4.12.2	Fornecimento e aplicação de espelho basculante, para instalações sanitárias mobilidade reduzida, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas.	un	1,00
<b>4.13</b>	<b>EQUIPAMENTO COZINHA E BAR</b>		
4.13.1	Fornecimento e montagem de equipamento de cozinha e bar, incluindo todas as fixações, ligações, remates, taxas EcoReee e todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
Obs:	RECEPÇÃO/ARMAZÉM DE PRODUTOS ALIMENTARES		
4.13.1.1	Captador de insectos, lampada (atínica) de atracção dupla bandas adesivas não tóxicas modelo de suspensão cobertura 125 - 160m <sup>2</sup> , potência 30W, tensão 230V/50HZ e dimensão 490x312x200mm. (1)	un	6,00
4.13.1.2	Báscula - 300kg, alcance 300Kg, divisões 100gr, dimensão do prato 600x800mm, estrutura do visor em ABS, prato em aço inox display's de cristais líquidos retroiluminados alimentação rede ou bateria recarregável (inclui taxa de verificação) e dimensão: 600x800. (2)	un	2,00
4.13.1.3	Estanteria - Prateleiras em Polipropileno, com 1300x370x2000mm, temperaturas -40°C a 80°C, prumos em duroalumínio, quatro níveis de prateleiras autoventiladas em polipropileno e dimensão 1300x370x2000mm. (3)	un	9,00
Obs:	ARMAZÉM PRODUTOS NÃO ALIMENTARES		

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.13.1.4	Armário em inox AISI - 314, construção em aço inox, tecto inclinado, estrado liso, portas de batente com fechadura, vão livre 330mm, cinco prateleiras intermédias, três cabides, pés reguláveis e dimensão 1000x450x1800mm. (4)	un	2,00
Obs:	DIVERSOS		
4.13.1.5	Lava mãos mural automático, construção em aço inox, alçado posterior altura 290mm, cuba redonda Ø.360mm prof.130mm, sistema de comando por joelho e dimensão 400x419x250/543mm. (5)	un	2,00
4.13.1.6	Balde para detritos, construção em aço inox, tampa accionada por pedal, base rodada com duas rodas, capacidade 56lts e dimensão Ø400x600mm. (6)	un	6,00
4.13.1.7	Armário de desinfecção de facas, construção em aço inox AISI 314, lâmpada germicida com grelha de protecção, desinfecção temporizada por relógio, dispositivo de interrupção de luz com abertura de porta, porta em acrílico fumado, potencia 0,15Kw, tensão 230V+T e dimensão 540x162x645mm. (7)	un	1,00
Obs:	ARMAZÉM FRIO/CÂMARAS		
4.13.1.8	Camara conservação: câmara frigorífica, matrix 60, com solo porta pivotante 800x1900mm, (máxima distancia até 10m), potencia 1 1/2HP, tensão 400V/3N/50HZ e dimensão 1800x2800x2430mm. (8)	un	1,00
4.13.1.9	Camara de congelação: câmara frigorífica, matrix105, com solo, porta pivotante 800x1900mm, (máx. distancia até 10m), potencia 2 HP, tensão 400V/3N/50HZ e dimensão 1800x2800x2430mm. (9)	un	1,00
Obs:	PREPARAÇÕES		
4.13.1.10	Descascador de batatas, construção em aço inox AISI - 314, capacidade de carga 30kg, temporizador de 0 a 6 minutos, sistema anti retorno na entrada de água, produção 600 a 720kg/hora (sem suporte), potencia 730W, tensão 400V/3N/50HZ e dimensão 622x760x950mm. (10)	un	1,00
4.13.1.11	Acessório para descascadora de batatas, suporte inox AISI - 314 - PI 30 e dimensão 425x555x475mm. (10.1)	un	1,00

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.13.1.12	Descascadora de batatas - Acessórios - filtro anti espuma M 5 - PI 10 - PI 20 - PES 20. (10.2)	un	1,00
4.13.1.13	Carro cuba, totalmente em aço inox AISI - 314, cuba 633x533x320mm, quatro rodas e dimensão 633x533x595mm. (11)	un	1,00
4.13.1.14	Bancada armário com duas cubas, totalmente em aço inox AISI - 314, duas cubas com 400x400x250mm, fechada laterais - portas de correr, estrado liso - pés reguláveis e dimensão 1600x600x850mm. (12)	un	1,00
4.13.1.15	Torneira monocomando de cotovelo, monocomando banca de coluna e comando de cotovelo. (12.16)	un	4,00
4.13.1.16	Tampo acerto, construção em aço inox AISI - 314 para apoio em tampo existentes e dimensão 610x630x30mm. (13)	un	1,00
4.13.1.17	Placa de corte, polietileno espessura 30mm - natural, dimensão 500x500x30mm. (14)	un	3,00
4.13.1.18	Armário refrigerado positivo - 800, exterior e interior em aço inox AISI 304, costas em aço galvanizado temperatura de funcionamento -2°C / + 8°C, capacidade 550 litros, uma porta, três prateleiras (530x650mm) GN2/1, iluminação interior LED, frio condensação ventilada - evaporação forçada, descongelação automática - control digital, compressor incorporado, potencia 535W, tensão 230V/50HZ e dimensão 687x794x1969mm (15)	un	3,00
4.13.1.19	Bancada armário, totalmente em aço inox AISI - 314, uma cuba com 400x400x250mm, fechada laterais - portas de correr, estrado liso, pés reguláveis e dimensão 1800x600x850mm. (16)	un	2,00
4.13.1.20	Bancada armário, totalmente em aço inox AISI - 314, uma cuba com 400x400x250mm, fechada laterais - portas de correr, estrado liso, pés reguláveis e dimensão 800x600x850mm. (17)	un	1,00
4.13.1.21	Armário mural, totalmente em aço inox AISI - 314, prateleira intermédia, totalmente fechado, portas de correr e dimensão 1800x390x600mm. (18)	un	1,00

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.13.1.22	Bancada refrigerada - 600, interior e exterior em aço inox AISI 304, costas em aço galvanizado, alçado 100mm, temperatura de funcionamento: -2°C / + 8°C, três portas possibilidade de inverter o sentido, uma prateleira por porta (325x430mm), controlo de temperatura - painel digital, frio sistema de condensação ventilada, descongelação automática, evaporadores tratados com epoxi anticorrosão, grupo compressor incorporado, potencia 575W, tensão 230V/50HZ e dimensão 1960x600x850mm. (19)	un	1,00
4.13.1.23	Cortadora de carnes frias, construção em alumínio anodizado, sistema de segurança, transmissão por correia, lamina em aço inox Ø 250mm, espessura de corte - 15 mm - máx., potencia 140W, tensão 230V/50HZ e dimensão 480x363x365mm. (20)	un	1,00
Obs:	CONFECÇÃO		
4.13.1.24	Grelhador de Gás (LINHA 900), grelhas em ferro fundido, utilizáveis de ambos os lados, (queimadores em aço inox) sobre base potencia 22,0KW, tensão: GÁS e dimensão 800x900x850mm. (24)	un	1,00
4.13.1.25	Marmita de gás (LINHA 900), aquecimento indirecto, com controlo termoestático temperatura, capacidade cuba 100 a 150lts, aço inox AISI 316, queimadores em aço inox, válvula e termostato de segurança, enchimento de água quente e fria, válvula solenoide, torneira de descarga com pega atérmica, potencia 24,0Kw / 0,20Kw 230V, tensão GÁS / ELECT e dimensão 800x900x850mm. (25)	un	1,00
4.13.1.26	Frigideira basculante a gás (LINHA 900), capacidade cuba 80lts, fundo em aço macio, queimadores em aço inox, válvula segurança, temperatura contolo termostato 80 a 300°C, mecanismo de elevação manual, torneira cromada, potencia 21,0Kw / 0.3kw 230V, tensão GÁS / ELECT e dimensão 800x900x850mm. (26)	un	1,00
4.13.1.27	Elemento neutro de bancada (LINHA 900): elemento neutro superior e dimensão 400x900x250mm. (27)	un	1,00
4.13.1.28	Elemento neutro neutro de base (LINHA 900): base neutra sem portas e dimensão 800x900x600mm. (27.29)	un	2,00

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.13.1.29	Elemento neutro porta (LINHA 700 e 900), para armário aberto. (27.29)	un	5,00
4.13.1.30	Elemento neutro de base (LINHA 900), base neutra sem portas e dimensão 400x900x600mm. (27.29)	un	1,00
4.13.1.31	Fritadeira de duas cubas a gás (LINHA 900), temperatura de funcionamento 120° a 190°C, capacidade por cuba min. 21lts máx. 23lts, dois meio cestos por cuba, cuba em V com queimadores no exterior, termostato de segurança extra, um armário com porta, potencia 40,0Kw, tensão GÁS e dimensão 800x900x850mm. (28)	un	1,00
4.13.1.32	Banho maria a gás (LINHA 900), cuba para containers GN 1/1 e 1/3, dim. útil (350x685x160mm), potencia 3.0Kw, tensão GÁS e dimensão 400x900x250mm. (29)	un	1,00
4.13.1.33	Fogão a gás (LINHA 900), grelhas em ferro fundido, seis queimadores - (4x6,0KW + 2x10,0KW), sobre movel fechado - com portas, potencia 44,0 kw, tensão GÁS e dimensão 1200x900x850mm. (30)	un	1,00
4.13.1.34	Fry Top a gás (LINHA 900), 2/3 placa lisa + 1/3 placa nervurada inclinada, válvula termostática, temperatura 90° a 250°C, potencia 20,0kw, tensão GÁS e dimensão 800x900x250mm. (31)	un	1,00
4.13.1.35	Hotte Central, construção em aço inox AISI - 314, caixa de filtros (exaustão não incluída) e dimensão 3200x2200x500mm. (32)	un	1,00
4.13.1.36	Filtro Hotte, dimensão 500x500x50mm. (32.33)	un	18,00
4.13.1.37	Hotte Parietal, construção em aço inox AISI - 314, caixa de filtros (Exaustão não incluída), dimensão 1100x100x600mm. (33)	un	1,00

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.13.1.38	Forno misto a gás, capacidade 20 níveis GN 1/1 (530x325mm), abertura porta direita/esquerda, carro de enfiar incluído convecção - 30°C / 260°C - convecção c/vapor 48°C / 260°C - regeneração, rotor KLEAN lavagem automática - Multi point sonda, 99 programas memorizáveis pelo utilizador, programas automáticos / grupos de alimentos, sistemas Multi Time - Air Maxi - Dry Maxi - Steam Maxi - Adaptive, Clima - Spido.GAS, iluminação interior com lampada de halogénio Potencia 1,7Kw - 35,0Kw gas, tensão 230V/50HZ-GAS e dimensão 866x997x2071mm. (34)	un	1,00
4.13.1.39	Bancada armário com uma cuba, totalmente em aço inox, uma cuba com 400x400x250mm, fechada laterais - portas de correr, estrado liso, pés reguláveis e dimensão 1800x700x850mm. (35)	un	1,00
4.13.1.40	Torneira monocomando de cotovelo, monocomando banca de coluna e comando de cotovelo. (35.1)	un	1,00
4.13.1.41	Armário mural, totalmente em aço inox AISI -314, prateleira intermédia, totalmente fechado, portas de correr e dimensão 1800x390x600mm. (36)	un	1,00
Obs:	SELF-SERVICE		
4.13.1.42	Base tabuleiros, construção em aço inox AISI -314, e dimensão 650x700x1560mm. (40)	un	1,00
4.13.1.43	Distribuidor de talheres, capacidade 8 divisões para talheres e dimensão 550x655x100mm. (40.1)	un	1,00
4.13.1.44	Distribuidor de copos, capacidade 25 copos e dimensão 550x600x145mm. (40.2)	un	1,00
4.13.1.45	Caixa de pão, construção em aço inox AISI -314, capacidade 94 litros e dimensão 550x650x450mm. (40.3)	un	1,00
4.13.1.46	Elemento quente - Banho maria + Estufa-Decoração Inox AISI -314, + Esteira, decoração em inox, cuba banho maria GN 4/1- profundidade máx. 200mm, containers não incluídos, nível de água - termostato 30° a 90°C, temperatura de funcionamento +70 a +90°C, resistências sem contacto com a água, armário inferior com estufa aquecida, esteira em inox, potencia 2,4 kw, tensão 400V/3N/50HZ e dimensão 1450x750(1084)x900mm. (41)	un	1,00

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.13.1.47	Elemento refrigerado - Decoração inox AISI -314, prateleira superior em vidro (um nível), apara abafos em vidro, temperatura de funcionamento 0° / +5°C, cuba refrigerada - 4 GN 1/1 - alt. 210mm, sem containers, reserva refrigerada - uma porta compressor incorporado, esteira deslizante inox Ø 30mm, rodapé em inox, potencia: 376W, tensão 230V/50HZ e dimensão 1450x750(1084)x900mm. (42)	un	1,00
4.13.1.48	Elemento refrigerado com vitrine - Decoração Inox AISI - 314, + Esteira, decoração frontal e uma lateral e rodapé em inox, temperatura de funcionamento +2° / +10°C, vitrine refrigerada - frio ventilado, portas deslizantes lado serviço - flaps acrílico lado cliente, três prateleiras, cuba refrigerada - 4 GN 1/1 - alt.40mm, movel inferior aberto, compressor incorporado, esteira deslizante inox Ø 30mm, potencia 932W, tensão 230V/50HZ e dimensão 1450x750(1084)x1710mm. (43)	un	1,00
4.13.1.49	Elemento caixa + Protecção + Esteira - Dec Inox AISI -314 , decoração e rodapés em inox, caixa, protecção direita esteira inox e dimensão 1453x750(1050)x900mm. (44)	un	1,00
4.13.1.50	Bancada refrigerada - 600, interior e exterior em aço inox AISI 304, costas em aço galvanizado - alçado 100mm, temperatura de funcionamento -2°C / + 8°C, três portas - possibilidade de inverter o sentido, uma prateleira por porta (325x430), controlo de temperatura - painel digital frio sistema de condensação ventilada, descongelação automática, evaporadores tratados com epoxi anticorrosão, grupo compressor incorporado, potencia 575W, tensão 230V/50HZ e dimensão 1960x600x850mm. (45)	un	1,00
4.13.1.51	Bancada armário com uma cuba, totalmente em aço inox AISI -314,, uma cuba - 400x400x250mm, fechada laterais portas de correr, estrado liso, pés reguláveis e dimensão 1500x600x850mm. (46)	un	1,00
4.13.1.52	Kit completo de torneira misturadora de pedal, misturadora de pedal, bica móvel, bichas e acessório em inox para montagem. (46.1)	un	1,00

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.13.1.53	Mesa armário em inox AISI -314, totalmente em aço inox, estrado liso, prateleira intermédia, fechado - laterais e costas, portas de correr, pés reguláveis e dimensão 1500x600x850mm. (47)	un	1,00
Obs:	COPA SUJA		
4.13.1.54	Mesa entrada Máquina Lavar em inox AISI -314,, tampo inox com guia para cestos, estrutura em tubo inox, travamento inferior em tubo inox, cuba 450x450x250mm, furo para despejos, pés niveladores e dimensão 1700x750x865mm. (50)	un	1,00
4.13.1.55	Duchete misturadora com bica, misturadora - bica - duche, mola espiral em aço inox, coluna reforçada e suporte à parede tubo flexível reforçado, chuveiro alto débito e manipululos em latão. (50.76)	un	2,00
4.13.1.56	Prateleira mural gradeada, tubular, poleias em inox AISI -314, e dimensão 1000x500mm. (51)	un	1,00
4.13.1.57	Máquina de lavar loiça Capot, abertura de capot, produção 70 cestos/hora, cesto quadrado 500x500mm, filtros na cuba e na bomba, braços de lavagem e enxaguamento em inox, abertura frontal, espaço útil 410mm, cinco ciclos de lavagem, dois programas, doseador de abrillantador, entrada de água 50 - 55°C, potencia 10.2kw, tensão 400V/3N/50HZ e dimensão 720x735x1470/1890mm. (52)	un	1,00
4.13.1.58	Mesa saída máquina lavar em inox AISI -314, tampo inox com guia para cestos, estrutura em aço inox, estrado gradeado, pés niveladores e dimensão 1100x750x865mm. (54)	un	1,00
4.13.1.59	Prateleira mural para cestos, lisa, duas poleias fixação mural, dimensão 800x570x450mm. (55)	un	1,00
4.13.1.60	Armário inox AISI -314, construção em aço inox, tecto inclinado, estrado liso, três prateleiras intermédias, portas de batente em acrílico transparente com fechadura e dimensão 1000x450x1800mm. (56)	un	2,00
4.13.1.61	Bancada em inox AISI -314, com uma cuba e estrado, totalmente em aço inox, uma cuba com 800x500x300mm, saia frontal, estrado liso, pés reguláveis e dimensão 1000x700x850mm. (57)	un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
Obs:	EMPRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO		
4.13.1.62	Mesa armário em inox AISI -314,, totalmente em aço inox, estrado liso, prateleira intermédia, fechado - laterais e costas, portas de correr, pés reguláveis e dimensão 1800x700x850mm. (70)	un	2,00
4.13.1.63	Armário mural, totalmente em aço inox AISI -314, prateleira intermédia, totalmente fechado, portas de correr e dimensão: 1800x390x600mm. (71)	un	1,00
4.13.1.64	Carro banho maria, totalmente em aço inox AISI -314, aquecimento indireto, resistências - 70° a 90°C, capacidade 3 x GN 1/1 200mm, estufa capacidade 6 GN 1/1, quatro rodas - duas com travão, potencia 2,25KW, tensão 230V/50Hz/1 e dimensão 1130x700x940mm. (75)	un	2,00
Obs:	BAR		
4.13.1.65	Mesa Cafeteria, tampo em inox AISI -314, cuba encastrar 330x330x170mm, estrutura em tubo inox, tulha para borras, zona para bomba e depurador, estrado liso, fechada laterais, porta de batente (zona da cuba), vão livre maquinas de lavar e de gelo, pés reguláveis e dimensão 2200x600x850mm. (100)	un	1,00
4.13.1.66	Torneira monocomando cotovelo, monocomando banca de coluna e comando de cotovelo. (100.1)	un	1,00
4.13.1.67	Bancada refrigerada 600, interior e exterior em aço inox AISI 304, costas em aço galvanizado, alçado 100mm, temperatura de funcionamento -2°C / + 8°C, três portas - possibilidade de inverter o sentido, uma prateleira por porta (325x430), controlo de temperatura - painel digital frio sistema de condensação ventilada tipo Infricool descongelação automática, evaporadores tratados com epoxi anticorrosão grupo compressor incorporado, potencia 575W, tensão 230V/50HZ e dimensão 1960x600x850mm. (103)	un	1,00
4.13.1.68	Conjunto 2 balcões neutros, interiores em aço inoxidável AISI -314, prateleira intermédia, acabamento lacado liso (cor a definir), tampo e rodapé em inox, Potencia: 230V/50Hz   Tensão: 351W, dimensão: 3142 x 809 x 1148 mm (112)	un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.13.1.69	Balcão baixo neutro, interiores em aço inoxidável AISI - 314, prateleira intermédia, acabamento lacado liso (cor a definir) Tampo e rodapé em inox, potencia: 230V/50Hz   Tensão: 351W, dimensão: 1164 x 809 x 1148 mm (113)	un	1,00
<b>4.14</b>	<b>DIVERSOS</b>		
4.14.1	Fornecimento e assentamento de estores exteriores em perfis de alumínio, incluindo fixações, motorização, sistema eléctrico de comando, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.14.1.1	J10 com 2,95x1,15m	un	1,00
4.14.1.2	J11a com 3,00x1,40m	un	1,00
4.14.1.3	J11b com 3,00x1,40m	un	1,00
4.14.1.4	J12 com 3,00x1,45m	un	1,00
4.14.2	Fornecimento e assentamento de tela interior de corrente desmutiplicada, sem tampa lateral e tela de cor branco, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.14.2.1	E01 com 1,50x2,58m	un	3,00
4.14.3	Execução de banco constituído por paredes em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x11cm, lajeta de betão com 0,15m de espessura e revestimento de assento (49x4cm) e costas (37x2cm) em pedra Azulinos Cascais, acabamento amaciada, incluindo argamassas de assentamento, regularização da superfície, colas de assentamento, betumagem de juntas, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.		
4.14.3.1	J12 com 3,00m	un	1,00
4.14.4	Fornecimento e assentamento de sinalética a aplicar de acordo com projecto, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	un	6,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
4.14.5	Execução de tratamento de juntas de dilatação em pavimentos com perfil de alumínio com junta de borracha branca, e em paredes e tectos, com um cordão de mastique, incluindo remates e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m	48,84
4.14.6	Execução de todas e quaisquer limpezas necessárias à entrega da obra, em condições de imediata ocupação, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	vg	1,00
4.14.7	Fornecimento e execução de telas finais de projecto, bem como a compilação da Documentação Técnica.	vg	1,00
4.14.8	Apoio de construção civil às empreitadas de instalações especiais, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
4.14.8.1	Apoio de construção civil à empreitada de instalações eléctricas.	vg	1,00
4.14.8.2	Apoio de construção civil à empreitada de instalações hidráulicas.	vg	1,00
4.14.8.3	Apoio de construção civil à empreitada de instalações mecânicas e ventilação.	vg	1,00
<b>5</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS</b>		
<b>5.1</b>	<b>REDE DE TUBAGEM</b>		
5.1.1	Tubagem em Tubo Multicamada		
5.1.1.1	Tubagem tubo tricomposto, incluindo todos os acessórios de ligação e fixações de acordo com C.E nos seguintes diâmetros:		
5.1.1.1.1	Diâm. 20mm	m	120,00
5.1.1.1.2	Diâm. 25mm	m	30,00
5.1.1.1.3	Diâm. 32mm	m	13,00
5.1.1.2	Tubagem tubo tricomposto, com isolamento térmico, incluindo forra mecânica quando instalados na cozinha e todos os acessórios de ligação e fixações de acordo com C.E nos seguintes diâmetros:		
5.1.1.2.1	Diâm. 20mm	m	67,00
5.1.1.2.2	Diâm. 25mm	m	28,00
5.1.2	Tubagem PEX		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
5.1.2.1	Tubagem polietileno reticulado incluindo manga corrugada e todos os acessórios de ligação e fixações de acordo com C.E nos seguinte diâmetros:		
5.1.2.1.1	DN 16	m	134,00
5.1.2.1.2	DN 20	m	11,00
5.1.3	Tubagem em Aço Galvanizado		
5.1.3.1	Tubagem em Aço Galvanizado, da serie média incluindo todos os acessórios de ligação e fixações de acordo com C.E nos seguintes diâmetros:		
5.1.3.1.1	Diâm. 2"	m	72,00
5.1.3.1.2	Diâm. 5"	m	5,00
5.1.4	Tubagem em Polietileno de alta densidade		
5.1.4.1	Tubagem polietileno de alta densidade para instalação enterrada, incluindo colocação de fita sinalizadora, movimentações de terra e reposicionamento de acabamento existente e todos os acessórios de ligação e fixações de acordo com C.E e peças desenhadas, nos seguintes diâmetros:		
5.1.4.1.1	DN 32	m	41,00
5.1.4.1.2	DN 40	m	98,00
5.1.4.1.3	DN 63	m	96,00
5.1.4.1.4	DN 90	m	170,00
5.1.4.1.5	DN 110	m	216,00
5.1.4.1.6	DN 140	m	26,00
5.1.5	Tubagem em tubo Aço Inox "Press-Fitting"		
5.1.5.1	Tubagem em tubo Aço Inox do tipo "Press-Fitting", incluindo todos os acessórios de ligação e fixações de acordo com C.E nos seguintes diâmetros:		
5.1.5.1.1	Diâm. 12mm	m	12,00
5.1.5.1.2	Diâm. 15mm	m	26,00
5.1.5.1.3	Diâm. 20mm	m	23,00
5.1.5.1.4	Diâm. 25mm	m	59,00
5.1.5.1.5	Diâm. 32mm	m	58,00
5.1.5.1.6	Diâm. 40mm	m	38,00
5.1.5.1.7	Diâm. 50mm	m	20,00
5.1.5.1.8	Diâm. 80mm	m	4,00
5.1.5.2	Tubagem em tubo Aço Inox do tipo "Press-Fitting" com isolamento térmico, incluindo forra mecânica quando instalados na cozinha e todos os acessórios de ligação e fixações de acordo com C.E nos seguintes diâmetros:		
5.1.5.2.1	Diâm. 12mm	m	4,00
5.1.5.2.2	Diâm. 15mm	m	91,00
5.1.5.2.3	Diâm. 20mm	m	4,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
5.1.5.2.4	Diâm. 25mm	m	64,00
5.1.5.2.5	Diâm. 32mm	m	40,00
5.1.5.2.6	Diâm. 40mm	m	18,00
<b>5.2</b>	<b>VÁLVULAS E EQUIPAMENTOS AUXILIARES</b>		
5.2.1	Válvulas de Seccionamento		
5.2.1.1	Válvulas Macho Esférico com Manípulo		
5.2.1.1.1	Válvulas de seccionamento, PN 10, tipo macho esférico com embocadura para ligações roscadas, de acordo com C.E. nos seguintes diâmetros:		
5.2.1.1.1.1	DN 15 (A.I Diâm 15 / Multicamada Diâm 20)	Un	4,00
5.2.1.1.1.2	DN 20 (A.I. Diâm 20 / Multicamada Diâm 25)	Un	2,00
5.2.1.1.1.3	DN 25 (A.I. Diâm 25 / Multicamada Diâm 32)	Un	3,00
5.2.1.1.1.4	DN 32 (AI Diâm 32/Multicamada Diâm 40/PEAD Diâm 40)	Un	8,00
5.2.1.1.1.5	DN 40 (A.I. Diâm 40)	Un	2,00
5.2.1.1.1.6	DN 50 (FG Diâm 2" / PEAD Diâm 63)	Un	5,00
5.2.1.2	Válvulas Macho Esférico de Encastrar com Capa		
5.2.1.2.1	Válvulas de seccionamento, PN 10, tipo macho esférico com embocadura para ligações roscadas, de acordo com C.E. nos seguintes diâmetros:		
5.2.1.2.1.1	DN 15 (A.I. Diâm 12 / AI Diâm 15 /Multicamada Diâm 20)	Un	3,00
5.2.1.2.1.2	DN 20 (Multicamada Diâm 25)	Un	2,00
5.2.1.2.1.3	DN 25 (Multicamada Diâm 32)	Un	7,00
5.2.1.3	Válvulas de seccionamento de borboleta, nos seguinte diâmetros:		
5.2.1.3.1	DN 80 (A.I Diâm 80 / PEAD Diâm 90)	Un	5,00
5.2.1.3.2	DN 100 (PEAD Diâm 110)	Un	2,00
5.2.1.3.3	DN 125 (FG Diâm 5")	Un	2,00
5.2.2	Válvulas de Esquadria		
5.2.2.1	Válvulas de esquadro com Filtro Incorporado para instalação a montante dos lavatórios, pias lava loiças, máquinas específicas e máquinas de lavar.		
5.2.2.1.1	DN 15 (Multicamada Diâm 16/18/20)	Un	67,00
5.2.2.2	Válvula de esquadro para corte a autoclismos e urinois, de acordo com C.E., nos seguintes diâmetros:		
5.2.2.2.1	DN 15 (Multicamada Diâm 16/18/20)	Un	14,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
5.2.3	Válvulas de Retenção		
5.2.3.1	Fornecimento e montagem de válvulas de retenção, em bronze, para ligações roscadas, de acordo com C.E., nos seguintes diâmetros:		
5.2.3.1.1	DN 15 (A.I. Diâm 15 / Multicamada Diâm 20)	Un	1,00
5.2.3.1.2	DN 20 (A.I. Diâm 20 / Multicamada Diâm 25)	Un	2,00
5.2.3.1.3	DN 32 (Multicamada Diâm 40 / PEAD Diâm 40)	Un	1,00
5.2.3.1.4	DN 40 (A.I. Diâm 40)	Un	1,00
5.2.4	Válvulas de Balanceamento		
5.2.4.1	Fornecimento e montagem de válvulas de balanceamento com corpo em latão para a classe de pressão PN16, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação de acordo com C.E., nos seguintes diâmetros:		
5.2.4.1.1	DN 15 (A.I. Diâm 15)	Un	2,00
5.2.5	Sistema de Válvulas Anti-Poluição		
5.2.5.1	Fornecimento e montagem de sistema anti-poluição constituído por desconector do tipo BA de acordo com a norma EN 12729 e válvula de seccionamento a montante e jusante do desconector e filtro do tipo "Y" a montante do desconector, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação de acordo com o C.E. e peças desenhadas, nos seguintes diâmetros:		
5.2.5.1.1	3/4"	Un	1,00
5.2.6	Torneiras de Serviço		
5.2.6.1	Torneiras de serviço, com válvula de esfera e porta mangueira, com diâmetro 3/4", de acordo com C.E..	Un	2,00
5.2.7	Caixa e Colectores para PEX		
5.2.7.1	Caixa e colectores para tubagem PEX, incluindo válvulas de corte em todas as entradas e saídas e caixa plástica com tampa, com as seguintes características:		
5.2.7.1.1	Caixa com 2 colectores 2+2 saídas	Un	1,00
5.2.7.1.2	Caixa com 2 colectores 3+2 saídas	Un	1,00
5.2.7.1.3	Caixa com 2 colectores 5+4 saídas	Un	2,00
5.2.8	Contadores volumétricos com emissor de impulso		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
5.2.8.1	Fornecimento do conjunto do contador volumétrico com emissor de impulso, incluindo suporte, válvulas de seccionamento a montante e jusante deste e todos os acessórios de ligação e fixação para os seguintes diâmetros:		
5.2.8.1.1	DN15 (Rega)	Un	1,00
5.2.8.1.2	DN 32 (Refeitório)	Un	1,00
5.2.9	Bocas-de-Incêndio (Carreteis)		
5.2.9.1	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio de 25mm, armadas com mangueira semi-rígida enrolada em carretel de 25 metros, de agulha difusora instalada em armário metálico com compartimento para extintor, incluindo manómetro e válvula de corte e tubagem de ligação à rede de incêndio armada, de acordo com C.E., para os seguintes tipos de montagem:		
5.2.9.1.1	Saliente/Encastrado com compartimento para extintor, incluindo manómetro de pressão (Acabamento final da porta a definir pela arquitectura)	Un	2,00
5.2.10	Bocas de Alimentação do tipo Siamesas		
5.2.10.1	Fornecimento e montagem de Boca de Alimentação em bronze, do tipo siamesa, constituídas por 2 entradas STORZ DN75 com tampão e corrente, próprias para a ligação de mangueiras utilizada pelo Regimento Sapador de Bombeiros local, equipadas com válvula de retenção e com saída 3" com rosca fêmea e pintura epoxi RAL 3000, de acordo com C.E., incluindo armário metálico .	Un	2,00
5.2.11	Bocas-de-Incêndio Não Armadas		
5.2.11.1	Fornecimento e montagem de Bocas-de-Incêndio Não Armadas, do tipo siamesas, entrada roscada de 65mm de diâmetro e duas bocas de saída (siamesas) com 50mm de diâmetro equipadas com válvulas, adaptador storz e tampão com corrente, de acordo com C.E., e deverão satisfazer o disposto nas especificações estabelecidas pelas entidades locais.	Un	1,00
5.2.12	Marcos de Incêndio		
5.2.12.1	Fornecimento e montagem de Marcos de Incêndio em ferro fundido de modelo aprovado pela entidade abastecedora local, com saídas do tipo "STORZ" de diâmetros 52, 75 e 110 mm, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação, de acordo C.E.	Un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
5.2.13	Caixa Enterrada para Válvulas		
5.2.13.1	Forneciemnto e montagem de caixa enterrada para válvulas, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação, de acordo com caderno de encargos nas seguintes dimensões:		
5.2.13.1.1	600x600x300 mm (Comprimento ; Largura ; Altura)	Un	3,00
5.3	<b>REDE DE REGA</b>		
5.3.1	Kit Electroválvula de rega+filtro+solenóide de impulsos		
5.3.1.1	Fornecimento e montagem do conjunto ("Kit") a instalar em caixa enterrada para o efeito, constituído por electroválvula, filtro regulador de pressão, solenóide de impulsos e todos os acessórios de ligação e fixação, de acordo com C.E., com os seguintes diâmetros:		
5.3.1.1.1	DN 1"	Un	5,00
5.3.2	Bocas de Rega de Acoplamento Rápido		
5.3.2.1	Fornecimento e montagem do conjunto de boca de rega de acoplamento rápido com corpo em bronze e tampa de termoplástico com fechadura, incluindo chave para abertura de boca de rega própria, joelho giratório e chave para abertura da tampa, todos os acessórios de ligação e fixação de acordo com C.E., nos seguintes diâmetros:		
5.3.2.1.1	Diâm. 1" (só válvula)	Un	5,00
5.3.2.1.2	Chave para abertura da boca de rega + Chave para abertura da tampa +Joelho giratório 1" próprios a boca de rega	Un	1,00
5.3.3	Caixa para Válvulas		
5.3.3.1	Fornecimento e montagem de caixa para válvulas em PEAD do tipo pré-fabricada, incluindo movimentações de terra e todos os acessórios de ligação e fixação de acordo com o C.E. para as seguintes dimensões:		
5.3.3.1.1	Rectangular (Comprimento=545 mm ; Largura=380 mm ; Altura=315 mm)	Un	5,00
5.4	<b>PRODUÇÃO E ACUMULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE</b>		
5.4.1	Sistema de Recirculação da Linha Retorno		

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
5.4.1.1	Fornecimento e montagem do conjunto do circulador para circuito de retorno de água quente, incluindo todos os acessórios para ligação à tubagem de água quente de retorno e trabalhos complementares, de acordo com C.E., com os seguintes pontos de funcionamento:		
5.4.1.1.1	Q=0,32 m <sup>3</sup> /h ; H= 1,5m.c.a.	Un	1,00
5.4.2	Válvulas Misturadoras		
5.4.2.1	Fornecimento e montagem de válvula misturadora termostática regulável com cartucho substituível, com corpo, Cartucho e obturador em latão e dotado de sistema anti-manipulação da temperatura, com ligações roscadas, de acordo com o C.E., nos seguintes diâmetros:		
5.4.2.1.1	1 1/4"	Un	1,00
<b>5.5</b>	<b>DIVERSOS</b>		
5.5.1	Execução de todos os tamponamento a efectuar nas redes que irão efectuar o abastecimento aos Edifícios da Creche e do Balneário que será instalada na Fase 1 - Refeitório, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto tamponamento da mesma	Un	1,00
5.5.2	Execução de todas as ligações às redes existentes (de consumo e incêndio do complexo "Estaleiro Municipal" e rede pública), incluindo prospecção para localização exacta das redes, acessórios de redução, de corte e restantes acessórios de ligação e fixações, abertura e tapamento de vala, corte e reposição do pavimento existente, execução de redes provisórias e sua posterior desmontagem de modo a garantir o perfeito e contínuo funcionamento da rede existente durante e após os trabalhos e todos os trabalhos necessários ao perfeito funcionamento da rede.	Un	1,00

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
5.5.3	Execução de ramal de ligação da rede de consumo à rede pública, incluindo prospecção para localização exacta das redes, todas as taxas necessárias à execução dos trabalhos, interrupção de via e outras, acessórios de redução, de corte e restantes acessórios de ligação e fixações, abertura e tapamento de vala, corte e reposição do pavimento existente, execução de redes provisórias e sua posterior desmontagem de modo a garantir o perfeito e contínuo funcionamento da rede existente durante e após os trabalhos e todos os trabalhos necessários ao perfeito funcionamento da rede.	Un	1,00
5.5.4	Execução de ramal de ligação da rede de incêndio à rede pública, incluindo prospecção para localização exacta das redes, todas as taxas necessárias à execução dos trabalhos, interrupção de via e outras, acessórios de redução, de corte e restantes acessórios de ligação e fixações, abertura e tapamento de vala, corte e reposição do pavimento existente, execução de redes provisórias e sua posterior desmontagem de modo a garantir o perfeito e contínuo funcionamento da rede existente durante e após os trabalhos e todos os trabalhos necessários ao perfeito funcionamento da rede.	Un	1,00
5.5.5	Fornecimento e montagem de contadores totalizadores da rede de consumo e da rede de incêndio a instalar no complexo "Estaleiro Municipal", incluindo execução de nicho provisório para os contadores (caso os nichos definitivos não sejam executados pela empreitada de construção na presente fase), com as dimensões, comprimentos de tubagens, válvulas, acessórios de redução, fixação, filtros, válvulas, suportes para contadores e restantes acessórios de ligação e fixação necessárias para albergar os contadores de acordo as exigências dos SIMAS, incluindo desactivação e desmontagem do contador totalizador existente do "Estaleiro Municipal", execução de redes provisórias e sua posterior desmontagem de modo a garantir o perfeito e contínuo funcionamento das redes já existentes durante e após os trabalhos e todos os restantes acessórios necessários à correcta execução dos trabalhos.	Un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
5.5.6	Execução, fornecimento e montagem de bateria de contadores para instalação dos contadores volumétricos referentes aos Edifícios do Refeitório, Creche, Balneários e contador de Rega, incluindo execução de nicho provisório para os contadores (caso o nicho definitivo não seja executado pela empreitada de construção na presente fase), com as dimensões, comprimentos de tubagens, válvulas, acessórios de redução, fixação, filtros, válvulas, suportes para contadores e restantes acessórios de ligação e fixação necessários para albergar os contadores de acordo as exigências dos SIMAS, necessários ao correcto funcionamento das redes.	Un	1,00
5.5.7	Encargos gerais de acordo com C.E. como preparação da obra, limpeza e remoção de entulhos provenientes dos trabalhos realizados, reposição das condições de acabamento existentes no início dos trabalhos, amostras, ensaios de todos os materiais e equipamentos, ensaios de estaquecidade, desinfecção do sistema, fornecimento de ferramentas e manuais de manutenção, elaboração das telas finais, formação, garantia de acordo com a legislação em vigor, etc.	un	1,00
<b>6</b>	<b>DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>		
<b>6.1</b>	<b>REDE DE TUBAGEM</b>		
6.1.1	Abertura e Tapamento de Valas		
6.1.1.1	Escavação em abertura de valas em terreno de qualquer natureza, para assentamento dos colectores, incluindo transporte a vazadouro dos produtos sobranes.	m3	724,00
6.1.1.2	Aterro com areia ou terra cirandada, para protecção da tubagem até 0,30m acima da geratriz superior, incluindo almofada de areia.	m3	283,00
6.1.1.3	Aterro com material proveniente da escavação, compactado em camadas de 0,20m.	m3	368,00
6.1.2	Tubagem em PVC PN6		
6.1.2.1	Tubagem em PVC rígido PN 6, incluindo todos os acessórios de ligação e fixações de acordo com C.E nos seguintes diâmetros:		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
6.1.2.1.1	DN 40	m	21,00
6.1.2.1.2	DN 50	m	62,00
6.1.2.1.3	DN 75	m	101,00
6.1.2.1.4	DN 90	m	39,00
6.1.2.1.5	DN 110	m	132,00
6.1.2.1.6	DN 125	m	32,00
6.1.2.1.7	DN 160	m	178,00
6.1.2.1.8	DN 200	m	122,00
6.1.2.1.9	DN 250	m	59,00
6.1.2.1.10	DN 315	m	33,00
6.1.3	Tubagem em Ferro Fundido		
6.1.3.1	Fornecimento e montagem de tubagem em ferro fundido tipo S.M.U. da Pont-A-Mousson ou equivalente, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação, com os seguintes diâmetros:		
6.1.3.1.1	DN 75	m	39,00
6.1.3.1.2	DN 100	m	64,00
6.1.4	Geodreno		
6.1.4.1	Tubagem em PVC ranhurado, incluindo manga geotextil e acessórios de acordo com C.E nos seguintes diâmetros:		
6.1.4.1.1	DN 100	m	175,00
<b>6.2</b>	<b>ACESSÓRIOS DA REDE</b>		
6.2.1	Ralos de Pinha		
6.2.1.1	Fornecimento e montagem de ralos de pinha com o corpo e grelha em ferro fundido, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação de acordo com C.E., nos seguintes diâmetros:		
6.2.1.1.1	DN 100	Un	2,00
6.2.2	Capitel		
6.2.2.1	Fornecimento e montagem de capitel, em PVC, com forma semi-circular, incluindo pintura e todos os acessórios de ligações e fixação, de acordo com C.E., no seguintes diâmetros:		
6.2.2.1.1	DN75	Un	6,00
6.2.2.1.2	DN100	Un	8,00
6.2.3	Ralos de Pavimento		

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
6.2.3.1	Fornecimento e montagem de ralos de pavimento com corpo e grelha em Ferro Fundido, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação, de acordo com C.E., nas seguintes dimensões:		
6.2.3.1.1	DN100	Un	1,00
6.2.3.2	Fornecimento e montagem de ralos de pavimento em polipropileno com grelha de secção rectangular em aço inox, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação, de acordo com C.E., nas seguintes dimensões:		
6.2.3.2.1	150x150 (saída DN 50)	Un	8,00
6.2.4	Sifões de Garrafa		
6.2.4.1	Fornecimento e montagem de sifões de garrafa em ABS cromado, incluindo todos os acessórios, de acordo com C.E., para instalação nos seguintes equipamentos:		
6.2.4.1.1	Lavatório	Un	1,00
6.2.5	Sifões de Pavimento		
6.2.5.1	Sifões de pavimento em PVC, com ligação e estanquidade garantidas por junta autoblocante tampa roscada em aço inox, de acordo com C.E.	Un	22,00
6.2.6	Respiros		
6.2.6.1	Fornecimento e montagem de respiros de acordo com especificações do C.E. nas seguintes dimensões:		
6.2.6.1.1	PVC DN 75	Un	5,00
6.2.6.1.2	PVC DN 110	Un	1,00
6.2.7	Caleiras Pré-Fabricadas		
6.2.7.1	Fornecimento e montagem de caleira com corpo e grelha em aço inox AISI 304 incluindo ralo sifonado e todos os acessórios de ligação e fixação, de acordo com C.E. nas seguintes dimensões:		
6.2.7.1.1	155 x 60 mm (Largura x Altura)	ml	2,00
6.2.7.1.2	200 x 75 mm (Largura x Altura)	ml	7,00
6.2.7.2	Fornecimento e montagem de caleiras pré-fabricadas em betão polímero, de secção rectangular com grelha de ranhura em aço galvanizado, incluindo sumidouros de inspecção com grelha para retenção de sólidos de acordo com o representado nas peças desenhadas, ralos e todos os acessórios de ligação entre módulos e descarga vertical, de acordo com C.E. nas seguintes dimensões:		
6.2.7.2.1	Largura 130 mm ; Altura 130mm	ml	9,00

## MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
6.2.7.3	Fornecimento e montagem de caleiras pré-fabricadas em betão polímero, de secção rectangular com grelha em Ferro Fundido, incluindo sumidouros de inspecção com grelha para retenção de sólidos e todos os acessórios de ligação entre módulos e descarga vertical, de acordo com C.E. nas seguintes dimensões:		
6.2.7.3.1	Largura 130 mm ; Altura 130 mm	ml	15,00
6.2.7.4	Fornecimento e montagem de caleira pré-fabricada em betão, de secção meia cana, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com CE, nas seguintes dimensões:		
6.2.7.4.1	Largura 300 mm ; Altura 150 mm	ml	47,00
6.2.8	Câmaras de Inspeção		
6.2.8.1	Câmaras de inspecção pré-fabricadas em betão, ou PVC, de acordo com C.E. com as seguintes dimensões:		
6.2.8.1.1	0.40x0.40m	Un	11,00
6.2.8.1.2	0.60x0.60m	Un	8,00
6.2.8.1.3	0.80x0.80m	Un	4,00
6.2.8.1.4	1.00x1.00m	Un	8,00
6.2.8.1.5	f1.00m	Un	21,00
6.2.9	Sumidouros		
6.2.9.1	Fornecimento e execução de sumidouros, incluindo grelha em ferro fundido e todos os acessórios de ligação e fixação, de acordo com C.E.	Un	1,00
6.2.10	Câmaras Retentora de Gorduras		
6.2.10.1	Fornecimento e montagem de Câmara Separadora de Gorduras (CSG), em polietileno para instalação enterrada, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação, de acordo com C.E., para os seguintes caudais:		
6.2.10.1.1	6 l/s	Un	1,00
6.2.11	Câmaras Separadora de Fécula		
6.2.11.1	Fornecimento e montagem de Câmara Separadora de Fécula, em Aço Inox, própria para instalação por baixo do descascador de batatas, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação e todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta instalação, da marca Aluline, modelo AF2 ou equivalente homologada, de acordo com C.E..	Un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
6.3	DIVERSOS		
6.3.1	Execução das ligações à linha de água, incluindo todas as movimentações de terra, execução de boca de lobo e estabilização do leito e taludes da linha de água no local da descarga, corte e reposição de pavimento existente, todas as taxas e licenças necessárias para a ligação, interrupção de via, caso necessário e execução de redes provisórias ou outros meios (incluindo a sua posterior desmontagem/demolição) sempre que necessário, de modo a garantir o perfeito funcionamento da rede existente durante e após os trabalhos, todos os acessórios de ligação e fixação para execução da ligação, de acordo com C.E.	Un	1,00
6.3.2	Execução de todas as ligações a caixas de visita doméstica da rede exterior existente (Rede Pública), de acordo com informação do levantamento e da planta de cadastro das redes de esgotos existentes (públicas e privadas), incluindo prospecção para localização exacta das mesmas e todo o tipo de acessórios e trabalhos necessários à sua correcta execução, execução de redes provisórias e sua posterior desmontagem de modo a garantir o perfeito e contínuo funcionamento da rede existente durante e após os trabalhos, de acordo com C.E.	Un	1,00
6.3.3	Encargos gerais de acordo com C.E. como preparação da obra, limpeza e remoção de entulhos provenientes dos trabalhos realizados, reposição das condições de acabamento existentes no início dos trabalhos, amostras, ensaios de todos os materiais e equipamentos, ensaios de estanquidade, desinfecção do sistema, fornecimento de ferramentas e manuais de manutenção, elaboração das telas finais, formação, garantia de acordo com a legislação em vigor, etc.	Un	1,00
7	INSTALAÇÕES DA REDE DE GÁS		
7.1	TUBAGEM		
7.1.1	Tubagem em Polietileno de alta densidade		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
7.1.1.1	Tubagem em PEAD, incluindo abertura e tapamento de vala, ligação entre extremidades de tubos, banda avisadora amarela de pré-aviso, acordo com pormenor das peças desenhadas, e todos os acessórios de ligação e fixações de acordo com C.E nos seguintes diâmetros:		
7.1.1.1.1	DN 63	m	121,00
7.1.2	Tubagem em Cobre		
7.1.2.1	Tubagem em cobre de acordo com especificações do Caderno, incluindo todos os trabalhos relativos a pintura de tubagem, acessórios, caixa de visita, de acordo com a norma NP182 e todos os acessórios de ligação e fixações de acordo com C.E nos seguintes diâmetros:		
7.1.2.1.1	DN 18	m	7,00
7.1.2.1.2	DN 22	m	60,00
7.1.2.1.3	DN 28	m	16,00
7.1.2.1.4	DN 35	m	3,00
7.1.2.1.5	DN 42	m	7,00
7.1.2.1.6	DN 54	m	15,00
7.1.2.1.7	DN 64	m	1,00
<b>7.2</b>	<b>VÁLVULAS</b>		
7.2.1	Válvulas de corte		
7.2.1.1	Válvula de corte ao aparelho (esquentador), para GN, nos seguintes diâmetros:		
7.2.1.1.1	DN 22	Un	1,00
<b>7.3</b>	<b>CAIXAS</b>		
7.3	Caixas de equipamento conforme o Caderno de encargos incluindo todas as tubagens válvulas e equipamentos.		
7.3.1	Fornecimento e montagem do conjunto de Caixa de Entrada e Contador Geral do empreendimento (CCG) a instalar no limite do lote, incluindo válvulas, redutor, acessórios, tubagem, excepto contadores (instalado pela entidade distribuidora), conforme o descrito em Caderno de Encargos (CE) e peças desenhadas.	Un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
7.3.2	Fornecimento e montagem do conjunto do contador do Edifício do Refeitório em bateria de contadores (BC) a instalar em armário apropriado para o efeito, incluindo válvulas, acessórios, tubagem, execução de nicho provisório para os contadores (caso os nichos definitivos não sejam executados pela empreitada de construção na presente fase), conforme o descrito em Caderno de Encargos (CE) e peças desenhadas.	Un	1,00
7.3.3	Fornecimento e montagem do conjunto da caixa de entrada (CE) a instalar na fachada do edifício do Refeitório, incluindo válvulas, electroválvula, redutor, acessórios, tubagem, conforme descrito em Caderno de Encargos (CE)	Un	1,00
7.3.4	Fornecimento e montagem do conjunto da caixa de colector a instalar na zona de confecção, incluindo válvulas,colector, acessórios, tubagem, de acordo com CE:		
7.3.4.1	Colector 1 (COL1 - 1 entrada e 2 saídas)	Un	1,00
7.3.4.2	Colector 2 (COL 2 - 1 entrada e 8 saídas)	Un	1,00
7.4	<b>DIVERSOS</b>		
7.4.1	Execução de todos os tamponamento da rede de gás Natural do Edifício da Creche que será instalada na Fase 1 - Refeitório, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto tamponamento da mesma	Un	1,00
7.4.2	Encargos gerais de acordo com C.E. como preparação da obra, limpeza e remoção de entulhos provenientes dos trabalhos realizados, reposição das condições de acabamento existentes no início dos trabalhos, amostras, ensaios de todos os materiais e equipamentos, ensaios de estaquecidade, desinfecção do sistema, fornecimento de ferramentas e manuais de manutenção, pedidos de ligação à rede publica, telas finais, formação, garantia de acordo com legislação em vigor, etc.	Un	1,00
8	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>		
8.1	<b>DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA</b>		
8.1.1	Quadros Eléctricos		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
8.1.1.1	Da classe II de isolamento ou equivalente, resistente ao fogo, incluindo toda a aparelhagem e equipamento indicados nos esquemas, armários, estrutura, electrificação, etc.		
8.1.1.1.1	Quadro de Entrada (Q.E.)	Un	1,00
8.1.1.1.2	Quadro de Escritório (QESC)	Un	1,00
8.1.1.1.3	Quadro Bar (QBAR)	Un	1,00
8.1.2	Tubagem :		
8.1.2.1	De montagem vista em braçadeiras em paredes ou teto, com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J] IK07, em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
8.1.2.1.1	VD 16	m	6,00
8.1.2.1.2	VD 25	m	130,00
8.1.2.1.3	VD 32	m	5,00
8.1.2.1.4	VD 63	m	6,00
8.1.2.2	De montagem embebida no enchimento do pavimento do tipo ERFE, com interior liso, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 6 [J]. Grau de protecção IP44 IK08, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
8.1.2.2.1	ERFE 25	m	236,00
8.1.2.2.2	ERFE 32	m	61,00
8.1.2.3	Tubo para montagem em vala em Polietileno, do tipo corrugado de dupla parede com interior liso e exterior corrugado de cor vermelha. Com elevada resistência à compressão, fabricado segundo a Norma Europeia EN 50086-2-4.		
8.1.2.3.1	Tubo Corrugado 90	m	130,00
8.1.3	Cabos e Condutores		
8.1.3.1	Em caminho de cabos ou em calha de aparelhagem:		
8.1.3.1.1	XG (frs) - U 2 x 1,5	m	37,00
8.1.3.1.2	XZ1 (zh) - U 3 G 2,5	m	239,00
8.1.3.1.3	XZ1 (zh) - U 5 G 2,5	m	12,00
8.1.3.1.4	XZ1 (zh) - U 5 G 6	m	30,00
8.1.3.1.5	XZ1 (zh) - R 5 G 10	m	41,00
8.1.3.1.6	XZ1 (zh) - R 5 G 25	m	7,00
8.1.3.1.7	XZ1 (zh) - U 3 G 1,5	m	22,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
8.1.3.2	Enfiados em tubo:		
8.1.3.2.1	XZ1 (zh) - U 3 G 2,5	m	237,00
8.1.3.2.2	XZ1 (zh) - U 3 G 4	m	35,00
8.1.3.2.3	XZ1 (zh) - U 5 G 2,5	m	65,00
8.1.3.2.4	XZ1 (zh) - U 5 G 4	m	26,00
8.1.3.2.5	XZ1 (zh) - U 5 G 6	m	5,00
8.1.3.2.6	XZ1 (zh) - U 5 G 25	m	6,00
8.1.3.2.7	XZ1 (zh) - R 4 x 70	m	130,00
8.1.3.2.8	XG (frs) - U 2 x 1,5	m	6,00
8.1.3.2.9	XZ1 (zh) - U 3 G 1,5	m	45,00
8.1.4	Caixas		
8.1.4.1	Montagem embecida:		
8.1.4.1.1	Derivação incluindo placa de ligação e bucins	Un	2,00
8.1.4.1.2	Terminal incluindo placa de ligação e bucins	Un	28,00
8.1.4.2	Montagem saliente:		
8.1.4.2.1	Derivação estanque, incluindo placa de ligação e bucins	Un	3,00
8.1.4.2.2	Terminal estanque, incluindo placa de ligação e bucins	Un	4,00
8.1.5	Diversos		
8.1.5.1	Botoneira de corte geral de emergência	Un	2,00
8.1.5.2	Ligações equipotenciais	Un	8,00
<b>8.2</b>	<b>ILUMINAÇÃO GERAL</b>		
8.2.1	Tubagem		
8.2.1.1	De montagem embecida em alvenaria com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J], em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários, excluindo trabalhos de abertura e tapamento de roços:		
8.2.1.1.1	VD 20	m	265,00
8.2.1.2	De montagem vista em braçadeiras em paredes ou teto, com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J] IK07, em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
8.2.1.2.1	VD 20	m	327,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
8.2.1.3	De montagem embebida no enchimento do pavimento do tipo ERFE/PVC, com interior liso, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 6 [J]. Grau de proteção IP44 IK08, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
8.2.1.3.1	ERFE 20	m	35,00
8.2.1.3.2	PVC 25 Corrugado	m	47,00
8.2.2	Cabos e Condutores		
8.2.2.1	Em caminho de cabos ou em calha de aparelhagem:		
8.2.2.1.1	XZ1 (zh) - U 3 x 1,5	m	1,00
8.2.2.1.2	XZ1 (zh) - U 3 G 1,5	m	358,00
8.2.2.2	Enfiados em tubo:		
8.2.2.2.1	XZ1 (zh) - U 2 x 1,5	m	52,00
8.2.2.2.2	XZ1 (zh) - U 3 x 1,5	m	32,00
8.2.2.2.3	XZ1 (zh) - U 3 G 1,5	m	590,00
8.2.3	Aparelhagem		
8.2.3.1	De montagem saliente:		
8.2.3.1.1	Detector de movimento (180°) - Tipo 1	Un	11,00
8.2.3.1.2	Detector de movimento (180°) - Tipo 2	Un	3,00
8.2.3.1.3	Detector de movimento (180°) - Tipo 3	Un	3,00
8.2.3.2	De montagem saliente estanque:		
8.2.3.2.1	Interruptor simples	Un	1,00
8.2.3.3	De montagem embebida:		
8.2.3.3.1	Interruptor simples	Un	1,00
8.2.3.3.2	Comutador de lustre	Un	2,00
8.2.3.4	De montagem embebida estanque:		
8.2.3.4.1	Interruptor simples	Un	10,00
8.2.3.4.2	Comutador de lustre	Un	3,00
8.2.4	Caixas		
8.2.4.1	De montagem saliente:		
8.2.4.1.1	Derivação estanque, incluindo placa de ligação e bucins	Un	28,00
8.2.4.2	De montagem embebida:		
8.2.4.2.1	Derivação, incluindo placa de ligação e bucins	Un	30,00
8.2.4.2.2	Aparelhagem simples	Un	31,00
8.2.5	Aparelhos de iluminação :		
8.2.5.1	Tipo 1	Un	27,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
8.2.5.2	Tipo 2	Un	18,00
8.2.5.3	Tipo 3	Un	13,00
8.2.5.4	Tipo 4	Un	10,00
8.2.5.5	Tipo 5	Un	8,00
8.2.5.6	Tipo 6	Un	15,00
8.2.5.7	Tipo 7	Un	4,00
8.2.5.8	Tipo 8	Un	24,00
8.2.5.9	Tipo 9	Un	10,00
8.2.5.10	Tipo 10	Un	17,00
8.2.5.11	Tipo 11	Un	13,00
8.2.5.12	Tipo 12	Un	4,00
<b>8.3</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA</b>		
8.3.1	Tubagem		
8.3.1.1	De montagem embebida em alvenaria com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J], em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários, excluindo trabalhos de abertura e tapamento de roços:		
8.3.1.1.1	VD 20	m	65,00
8.3.1.2	De montagem vista em braçadeiras em paredes ou teto, com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J] IK07, em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
8.3.1.2.1	VD 20	m	137,00
8.3.2	Cabos e Condutores		
8.3.2.1	Em caminho de cabos ou em calha de aparelhagem:		
8.3.2.1.1	XZ1 (zh) - U 2 x 1,5	m	110,00
8.3.2.1.2	XZ1 (zh) - U 3 G 1,5	m	187,00
8.3.2.2	Enfiados em tubo:		
8.3.2.2.1	XZ1 (zh) - U 2 x 1,5	m	131,00
8.3.2.2.2	XZ1 (zh) - U 3 G 1,5	m	87,00
8.3.3	Caixas		
8.3.3.1	De montagem saliente:		
8.3.3.1.1	Derivação estanque, incluindo placa de ligação e bucins	Un	8,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
8.3.4	Aparelhos de iluminação :		
8.3.4.1	Tipo E1	Un	9,00
8.3.4.2	Tipo E2	Un	3,00
8.3.4.3	Tipo E3	Un	5,00
8.3.4.4	Tipo E4	Un	4,00
8.3.5	Diversos		
8.3.5.1	Central de comando dos blocos autónomos	Un	1,00
<b>8.4</b>	<b>TOMADAS DE ENERGIA</b>		
8.4.1	Tubagem :		
8.4.1.1	De montagem embebida em alvenaria com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J], em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários, excluindo trabalhos de abertura e tapamento de roços:		
8.4.1.1.1	VD 25	m	232,00
8.4.1.2	De montagem vista em braçadeiras em paredes ou teto, com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J] IK07, em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
8.4.1.2.1	VD 25	m	144,00
8.4.1.3	De montagem embebida no enchimento do pavimento do tipo ERFE, com interior liso, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 6 [J]. Grau de proteção IP44 IK08, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
8.4.1.3.1	ERFE 25	m	74,00
8.4.2	Cabos e Condutores		
8.4.2.1	Em caminho de cabos ou em calha de aparelhagem:		
8.4.2.1.1	XZ1 (zh) - U 3 G 2,5	m	389,00
8.4.2.2	Enfiados em tubo:		
8.4.2.2.1	XZ1 (zh) - U 3 G 2,5	m	421,00
8.4.3	Caixas		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
8.4.3.1	De montagem saliente:		
8.4.3.1.1	Derivação estanque, incluindo placa de ligação e bucins	Un	13,00
8.4.3.2	De montagem embebida:		
8.4.3.2.1	Derivação, incluindo placa de ligação e bucins	Un	5,00
8.4.3.2.2	Aparelhagem simples	Un	53,00
8.4.3.2.3	Aparelhagem funda	Un	38,00
8.4.4	Aparelhagem		
8.4.4.1	De montagem saliente estanque:		
8.4.4.1.1	Tomada 16A 2P+T tipo schuko com tampa	Un	2,00
8.4.4.2	De montagem embebida:		
8.4.4.2.1	Tomada 16A 2P+T tipo schuko e alvéolos protegidos	Un	49,00
8.4.4.2.2	Tomada dupla 16A 2P+T tipo schuko e alvéolos protegidos	Un	2,00
8.4.4.3	De montagem embebida estanque:		
8.4.4.3.1	Tomada 16A 2P+T tipo schuko e alvéolos protegidos	Un	40,00
8.4.4.4	De montagem em calha de aparelhagem:		
8.4.4.4.1	Tomada 16A 2P+T tipo schuko e alvéolos protegidos	Un	6,00
<b>8.5</b>	<b>CALHAS E CAMINHOS DE CABOS</b>		
8.5.1	Esteira chapa de aço galvanizada por Imersão a quente perfurada com fixação ao tecto ou em consola quando fixa á parede:		
8.5.1.1	200x60	m	25,00
8.5.1.2	400x60	m	42,00
8.5.2	Calha de aparelhagem em PVC incluindo todos os acessórios necessários á sua instalação:		
8.5.2.1	155x50mm	m	8,00
8.5.3	Diversos		
8.5.3.1	Condutor do tipo H07V-U 6mm <sup>2</sup> para equipotencialização das esteiras	m	67,00
8.5.3.2	Ligadores bimetalicos	Un	23,00
<b>8.6</b>	<b>DETECCÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>		
8.6.1	Tubagem		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
8.6.1.1	De montagem embebida em alvenaria com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J], em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários, excluindo trabalhos de abertura e tapamento de roços:		
8.6.1.1.1	VD 20	m	18,00
8.6.1.2	De montagem vista em braçadeiras em paredes ou teto, com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J] IK07, em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
8.6.1.2.1	VD 20	m	256,00
8.6.2	Cabos e Condutores		
8.6.2.1	Enfiados em tubo:		
8.6.2.1.1	LIYCY 2x2x0,5	m	10,00
8.6.2.1.2	JY(st)Y 3x2x0,8	m	264,00
8.6.3	Equipamento		
8.6.3.1	Central de detecção de incêndios endereçável	Un	1,00
8.6.3.2	Detector óptico de fumos com base endereçável	Un	21,00
8.6.3.3	Detector termovelocimétrico com base endereçável	Un	7,00
8.6.3.4	Botoneira manual de alarme endereçável	Un	4,00
8.6.3.5	Sirene de alarme interior endereçável	Un	2,00
8.6.3.6	Módulo de comando endereçável	Un	3,00
8.6.3.7	Sirene de alarme exterior com flash	Un	1,00
8.6.3.8	Retentores para portas	Un	2,00
8.6.3.9	Fonte de alimentação	Un	1,00
8.7	<b>DETECÇÃO DE INTRUSÃO</b>		
8.7.1	Tubagem		
8.7.1.1	De montagem embebida em alvenaria com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J], em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários, excluindo trabalhos de abertura e tapamento de roços:		
8.7.1.1.1	VD 20	m	106,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
8.7.1.2	De montagem vista em braçadeiras em paredes ou teto, com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J] IK07, em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
8.7.1.2.1	VD 20	m	176,00
8.7.2	Cabos e Condutores		
8.7.2.1	Em caminho de cabos ou em calha de aparelhagem:		
8.7.2.1.1	FTP 4pares cat.6	m	58,00
8.7.2.1.2	TVHV 3x2x0,5	m	43,00
8.7.3	Enfiados em tubo:		
8.7.3.1	FTP 4pares cat.6	m	26,00
8.7.3.2	TVHV 3x2x0,5	m	256,00
8.7.4	Equipamento		
8.7.4.1	Central de segurança	Un	1,00
8.7.4.2	Detector de intrusão volumétrico	Un	18,00
8.7.4.3	Teclado	Un	1,00
8.7.4.4	Concentrador de 8 vias	Un	3,00
8.7.4.5	Sirene exterior com flash	Un	1,00
<b>8.8</b>	<b>DETECÇÃO DE GÁS</b>		
8.8.1	Tubagem		
8.8.1.1	De montagem embebida em alvenaria com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J], em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários, excluindo trabalhos de abertura e tapamento de roços:		
8.8.1.1.1	VD 20	m	6,00
8.8.1.2	De montagem vista em braçadeiras em paredes ou teto, com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J] IK07, em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
8.8.1.2.1	VD 20	m	55,00
8.8.2	Cabos e Condutores		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
8.8.2.1	Em caminho de cabos ou em calha de aparelhagem:		
8.8.2.1.1	XZ1 (frs) - U 3 x 1,5	m	213,00
8.8.2.1.2	XZ1 (frs) - U 4 x 1,5	m	66,00
8.8.2.2	Enfiados em tubo:		
8.2.2.2.1	XZ1 (frs) - U 3 x 1,5	m	50,00
8.2.2.2.2	XZ1 (frs) - U 4 x 1,5	m	15,00
8.8.3	Caixas		
8.8.3.1	De montagem saliente:		
8.8.3.1.1	Derivação estanque, incluindo placa de ligação e bucins	Un	2,00
8.8.4	Equipamento		
8.8.4.1	Central de Gás	Un	1,00
8.8.4.2	Detector de gás	Un	4,00
8.8.4.3	Painel óptico e acustico	Un	5,00
<b>8.9</b>	<b>REDE DE TERRAS</b>		
8.9.1	Condutores		
8.9.1.1	Enterrado ao nível das fundações:		
8.9.1.1.1	Fita de aço 30x3 mm <sup>2</sup>	m	255,00
8.9.2	Diversos		
8.9.2.1	Caixa equipada com ligador amovível	Un	1,00
8.9.2.2	Caixa de visita com electrodo de terra	Un	9,00
8.9.2.3	Terminais por aperto mecânico ferro/ferro	Un	19,00
8.9.2.4	Soldadura aluminotérmica cobre/cobre	Un	19,00
<b>8.10</b>	<b>DIVERSOS</b>		
8.10.1	Trabalhos Finais		
8.10.1.1	Conjunto de ligações equipotenciais a executar a jusante das caixas de ligação equipotencial previstas para as instalações sanitárias	Un	1,00
8.10.1.2	Ensaio, Licenças, Vistorias e Telas finais	Un	1,00
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES - ITED</b>		
<b>9.1</b>	<b>TUBAGEM</b>		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
9.1.1	De montagem embebida em alvenaria com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J], em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários, excluindo trabalhos de abertura e tapamento de roços:		
9.1.1.1	VD 25	m	170,00
9.1.1.2	VD 32	m	32,00
9.1.1.3	VD 40	m	8,00
9.1.2	De montagem vista em braçadeiras em paredes ou teto, com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J] IK07, em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
9.1.2.1	VD 25	m	52,00
9.1.2.2	VD 32	m	15,00
9.1.2.3	VD 50	m	73,00
9.1.3	De montagem embebida no enchimento do pavimento do tipo VD / ERM, com interior liso, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 6 [J]. Grau de proteção IP44 IK08, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
9.1.3.1	VD 25	m	3,00
9.1.3.2	VD 50	m	21,00
9.1.4	Tubo para montagem em vala em Polietileno, do tipo corrugado de dupla parede com interior liso e exterior corrugado de cor verde. Com elevada resistência à compressão, fabricado segundo a Norma Europeia EN 50086-2-4.		
9.1.4.1	Tubo Corrugado 90	m	226,00
<b>9.2</b>	<b>CABOS E CONDUTORES</b>		
9.2.1	Em caminho de cabos ou em calha de aparelhagem:		
9.2.1.1	S/FTP 4pares cat.6A (Cabo LSOH)	m	15,00
9.2.2	Enfiados em tubo:		
9.2.2.1	RG 6, classe TCD-C-H	m	72,00
9.2.2.2	S/FTP 4pares cat.6A (Cabo LSOH)	m	1.200,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
9.2.2.3	Fibra óptica, 4 cores, OF-300, OS2, LSZH, cabo de exterior com proteção antioedor	m	200,00
9.2.2.4	H07V-U1G2,5	m	26,00
9.2.2.5	H07V-U1G6	m	10,00
9.2.2.6	H07V-R1G16	m	2,00
<b>9.3</b>	<b>CAIXAS</b>		
9.3.1	De montagem embebida:		
9.3.1.1	Aparelhagem funda tipo I1	Un	27,00
9.3.1.2	Caixa de Passagem (L250xA300xP120mm)	Un	6,00
<b>9.4</b>	<b>INFRA-ESTRUTURAS EXTERIORES</b>		
9.4.1	Abertura e Tapamento de valas incluindo extração, aterro, rega, compactação, em conformidade com o bloco de formação definido nas peças desenhadas, incluindo a colocação da tubagem, fita de sinalização e os restantes acessórios, de acordo com as normas em vigor, incluindo o transporte e depósito a vazadouro licenciado dos produtos sobrantes da escavação.	m3	108,00
9.4.2	Execução de Câmara de Visita subterrânea (L600xA600xP1000mm), respeitando o pormenor presente nas Peças Desenhadas	Un	4,00
<b>9.5</b>	<b>EQUIPAMENTO</b>		
9.5.1	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos com as características indicadas no C.E.:		
9.5.1.1	Tomada RJ45 simples, c/ espelho	Un	2,00
9.5.1.2	Tomada RJ45 dupla, c/ espelho	Un	14,00
9.5.1.3	Tomada RJ45 dupla, estanque, montagem saliente	Un	5,00
9.5.1.4	Módulo simples (1xRJ45) em calha de aparelhagem	Un	1,00
9.5.1.5	Módulo duplo (2xRJ45) em calha de aparelhagem	Un	1,00
9.5.1.6	Tomada RJ45 simples, instalada no Tecto, para antena Wireless	Un	4,00
9.5.1.7	Tomada TV/R simples encastrada, c/ espelho	Un	2,00
9.5.1.8	Antena Wireless (Unified Access Point PoE 802.11a/b/g/n Concurrent Dual-band Unified indoor)	Un	4,00
9.5.1.9	Chicotes SFTP 4pares cat.6, 1m, cor laranja (p/ interligação das antenas Wireless e as tomadas RJ45), (Chicotes 1 mt laranja)	Un	4,00
9.5.1.10	Central Amplificação de linha DTKom (5-65MHz/87-860MHz)+(950MHz-2150MHz) G.53/42dB, Vs.124/121 dBµV	Un	1,00
9.5.1.11	Descarregador de Sobretensões Coaxial	Un	3,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
9.5.1.12	Antena FM - Circular	Un	1,00
9.5.1.13	Antena DAT HD MIX - BIII/UHF (individual)	Un	1,00
9.5.1.14	Lanço Superior 180cm - ITED	Un	1,00
9.5.1.15	Mastro Branco 45x2000x2 mm	Un	1,00
9.5.1.16	Base aparafusar - ITED	Un	1,00
9.5.1.17	Caixa com ligador de terra amovível	Un	1,00
9.5.1.18	Terminal de terra em barra de CU c/12x2mm	Un	1,00
9.5.2.1	Bastidor de Pavimento de 24U (L600xA1200xP400), incluindo fornecimento, montagem e todos os acessórios necessários, completamente equipado de acordo com o indicado no Caderno de Encargos;	Un	1,00
9.5.2.2.1	Switch 19", 1Gbps, 24 portas, (1U)	Un	1,00
9.5.2.2.2	Switch 19", 1Gbps, com 24 portas PoE, (1U)	Un	1,00
<b>9.6</b>	<b>DIVERSOS</b>		
9.6.1	Conjunto de Encargos gerais de acordo com C.E. como preparação da obra, limpeza e remoção de entulhos provenientes dos trabalhos realizados, reposição das condições de acabamento existentes no início dos trabalhos, amostras, ensaios de todos os materiais e equipamentos, ensaios de estaquecidade, desinfecção do sistema, fornecimento de ferramentas e manuais de manutenção, pedidos de ligação à rede pública, Ensaios, Vistorias, Telas finais, formação, garantia de acordo com a legislação em vigor, etc.	Un	1,00
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES DE SCIE</b>		
<b>10.1</b>	<b>EQUIPAMENTO DE EXTINÇÃO</b>		
10.1.1	Extintores Portáteis		
10.1.1.1	Fornecimento e montagem de extintor portátil, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos:		
10.1.1.1.1	Pó Químico (ABC) 6kg	Un	4,00
10.1.1.1.2	Neve Carbónica (CO2) 5kg	Un	2,00
10.1.1.1.3	Água Pulverizada+Aditivo 9l	Un	1,00
10.1.1.1.4	Solução aquosa F 6l	Un	6,00
10.1.2	Manta ignífuga		
10.1.2.1	Fornecimento e instalação de manta de incêndio em fibra de vidro, em invólucro de PVC, incluindo fixação e todos os trabalhos e acessórios de acordo com as peças desenhadas e caderno de encargos:		
10.1.2.1.1	Manta de incêndio 1200x1200mm	Un	4,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
10.2	EQUIPAMENTO DE SINALIZAÇÃO		
10.2.1	Sinalética de Evacuação		
10.2.1.1	Fornecimento e colocação de placas fotoluminescentes de sinalização de segurança, para sinalização de caminhos de evacuação, em PVC rígido, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos:		
10.2.1.1.1	S1 (Saída em Frente) T1.300x150mm	Un	1,00
10.2.1.1.2	S2 (Saída à Direita) T1.300x150mm	Un	4,00
10.2.1.1.3	S3 (Porta de Saída) T1.300x150mm	Un	22,00
10.2.1.1.4	S4 (Saída à Esquerda) T1.300x150mm	Un	3,00
10.2.2	Sinalética de Incêndios		
10.2.2.1.1	Fornecimento e colocação de placas fotoluminescentes de sinalização de segurança, para sinalização de equipamentos de incêndio, em PVC rígido, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos:		
10.2.2.1.2	(Extintor) T1.150x150mm	Un	13,00
10.2.2.1.3	(Extintor de pó ABC) T1.240x85mm	Un	4,00
10.2.2.1.4	(Extintor de CO2) T1.240x85mm	Un	2,00
10.2.2.1.5	(Extintor de solução aquosa F) T1.240x85mm	Un	6,00
10.2.2.1.6	(Extintor de Água) T1.240x85mm	Un	1,00
10.2.2.1.7	(Boca de Incêndio Armada ou carretel) T1.150x150mm	Un	2,00
10.2.2.1.8	(Manta Abafa-Fogos) T1.200x150mm	Un	4,00
10.2.2.1.9	(S.I.) T1.150x150mm	Un	2,00
10.2.2.1.10	(Botão de Alarme) T1.150x200mm	Un	4,00
10.2.2.1.11	(Corte Geral de Energia) T1.200x100mm	Un	2,00
10.2.2.1.12	(Corte de Gás) T1.200x100mm	Un	15,00
10.2.2.1.13	(Quadro Eléctrico) T1.200x100mm	Un	3,00
10.2.2.1.14	(Central de Detecção de Incêndio) T1.200x100mm	Un	1,00
10.2.2.1.15	(Central de Detecção de Gás) T1.200x100mm	Un	1,00
10.2.2.1.16	(Comando Manual de Extinção Fixa) T1.200x100mm	Un	3,00
10.2.2.1.17	(ElectroVálvula de Gás) T1.200x100mm	Un	3,00
10.2.2.1.18	(Corte Emergencia UPS) T1.200x100mm	Un	2,00
10.2.3	Sinalética de Perigo		
10.2.3.1	Fornecimento e colocação de placas fotoluminescentes de sinalização de segurança, para sinalização de perigos, em PVC rígido, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos:		
10.2.3.1.1	(Perigo de electrocussão) T1.base200mm	Un	3,00
10.2.3.1.2	(Atmosfera Perigosa) T1.150x200mm	Un	5,00
10.2.4	Sinalética de Aviso		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
10.2.4.1	Fornecimento e colocação de placas fotoluminescentes de sinalização de segurança, para sinalização de aviso, em PVC rígido, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos:		
10.2.4.1.1	(Planta de Emergência) 400x300mm	Un	4,00
<b>10.3</b>	<b>DIVERSOS</b>		
10.3.1	Conjunto de Encargos gerais de acordo com C.E. como preparação da obra, limpeza e remoção de entulhos provenientes dos trabalhos realizados, reposição das condições de acabamento existentes no início dos trabalhos, amostras, ensaios de todos os materiais e equipamentos, ensaios de estaquecidade, desinfecção do sistema, fornecimento de ferramentas e manuais de manutenção, pedidos de ligação à rede pública, telas finais, formação, garantia de acordo com a legislação em vigor, etc.	un	1,00
<b>11</b>	<b>AVAC</b>		
11	Fornecimento e montagem, de acordo com o CE, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de:		
<b>11.1</b>	<b>ROOFTOP</b>		
11.1.1	Unidade de tratamento de ar, do tipo roof-top, bomba de calor, incluindo controlador, apoios anti-vibráticos e restantes acessórios de acordo com peças desenhadas e C.E.		
11.1.1.1	UTA 1	Un	1,00
<b>11.2</b>	<b>UNIDADES DE CLIMATIZAÇÃO DE EXPANSÃO DIRECTA</b>		
11.2.1	Unidade de expansão directa do tipo multi-split, composta por unidade exterior e unidades interiores, incluindo controladores, apoios anti-vibráticos e restantes acessórios de montagem de acordo com o CE:		
11.2.1.1	UCE 2	Un	1,00
11.2.1.2	UCI 2.1	Un	1,00
11.2.1.3	UCI 2.2	Un	1,00
11.2.1.4	UCI 2.3	Un	1,00
11.2.1.5	Controlador	Un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
11.2.2	Unidade de expansão directa do tipo mono-split, composta por unidade exterior e unidade interior, incluindo controladores, apoios anti-vibráticos e restantes acessórios de montagem de acordo com o CE:		
11.2.2.1	UCE 1 + UCI 1	Un	1,00
<b>11.3</b>	<b>VENTILADORES</b>		
11.3.1	Ventiladores, incluindo equipamento de campo, juntas e apoios antivibráticos e restantes acessórios de acordo com o C.E, e peças desenhadas, nos seguintes tipos:		
11.3.1.1	Centrifugos "in-line"		
11.3.1.1.1	VAN 1 (Equipado com caixa de filtragem M5)	Un	1,00
11.3.1.1.2	VE AT 1	Un	1,00
11.3.1.1.3	VEIS 1	Un	1,00
11.3.1.1.4	VEIS 2	Un	1,00
11.3.1.2	Centrifugos de caixa		
11.3.1.2.1	VE SR 1	Un	1,00
11.3.1.2.2	VE AF 1	Un	1,00
11.3.1.2.3	VEG 1	Un	1,00
11.3.1.3	Axiais Murais		
11.3.1.3.1	VAN 2 (Equipado com comutador para insuflação de ar)	Un	1,00
11.3.1.4	Centrifugos de caixa com motor externo		
11.3.1.4.1	VE HT1	Un	1,00
11.3.1.4.2	VE HT2	Un	1,00
11.3.1.4.3	VE HT 3	Un	1,00
11.3.1.5	Cobertura		
11.3.1.5.1	VED 1	Un	1,00
11.3.1.6	Unidades de Ventilação		
11.3.1.6.1	VI HT 1	Un	1,00
11.3.1.6.2	VI HT 2	Un	1,00
11.3.1.7	Comando Simultâneo de Ventiladores de Insuflação e Extracção		
11.3.1.7.1	HT 1	Un	1,00
11.3.1.7.2	HT 2	Un	1,00
<b>11.4</b>	<b>TUBAGENS</b>		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
11.4	Tubagem em cobre para sistemas de expansão directa, incluindo acessórios de montagem e suportagem de acordo com peças desenhadas e especificações do C.E.		
11.4.1	Tubagem com isolamento térmico e barreira ao vapor:		
11.4.1.1	Cu - ø 6,4mm	m	44,00
11.4.1.2	Cu - ø 9,5mm	m	33,00
11.4.1.3	Cu - ø 12,7mm	m	27,00
11.4.1.4	Cu - ø 15,9mm	m	15,00
11.4.1.5	E forra mecânica:		
11.4.1.5.1	Cu - ø 6,4mm	m	10,50
11.4.1.5.2	Cu - ø 9,5mm	m	10,50
11.4.2	Tubagem em cobre para sistema dos painéis solares com os seguintes diâmetros:		
11.4.2.1	Com isolamento térmico		
11.4.2.1.1	DN 18	m	15,50
11.4.2.2	Com isolamento térmico e forra mecânica		
11.4.2.2.1	DN 18	m	20,50
11.4.3	Tubagem em PVC, incluindo acessórios de montagem e suportagem:		
11.4.3.1	DN 32	m	26,00
11.4.4	Tubagem em aço inox com isolamento térmico e barreira ao vapor:		
11.4.4.1	DN 40	m	1,50
11.5	<b>VÁLVULAS E ACESSÓRIOS</b>		
11.5.1	Válvulas de equipamentos auxiliares, incluindo acessórios de montagem de acordo com as especificações do Caderno de Encargos:		
11.5.1.1	Válvulas de seccionamento		
11.5.1.1.1	De macho esférico		
11.5.1.1.1.1	DN 15	Un	1,00
11.5.1.1.1.2	DN 15 (Cobre Diâm. 18)	Un	3,00
11.5.1.1.1.3	DN 40	Un	4,00
11.5.1.2	Válvulas de regulação		
11.5.1.2.1	DN 15 (Cobre Diâm. 18)	Un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
11.5.1.3	Válvulas de Purga		
11.5.1.3.1	DN 15 (Cobre Diâm 18)	Un	1,00
11.5.1.4	Purgadores de ar	Un	5,00
11.5.1.5	Separador de ar		
11.5.1.5.1	DN 15	Un	1,00
11.5.1.6	Vaso de expansão com capacidade util de 25 litros, incluindo válvula de corte e de segurança.	Un	1,00
<b>11.6</b>	<b>CONDUTAS</b>		
11.6.1	Condutas, incluindo registos de regulação de caudal, portas de visita, condutas flexíveis e acessórios de montagem de acordo com especificações do Caderno de Encargos:		
11.6.1.1	Condutas em chapa galvanizada s/ isolamento térmico:		
11.6.1.1.1	de secção rectangular	m2	21,00
11.6.1.1.2	de secção circular:		
11.6.1.1.2.1	Diâm 100	m	6,00
11.6.1.1.2.2	Diâm 150	m	28,00
11.6.1.1.2.3	Diâm 200	m	78,00
11.6.1.1.2.4	Diâm 250	m	44,00
11.6.1.1.2.5	Diâm 300	m	11,00
11.6.1.2	Condutas em chapa galvanizada c/ isolamento térmico:		
11.6.1.2.1	de secção rectangular	m2	75,00
11.6.1.2.2	de secção circular:		
11.6.1.2.2.1	Diâm 350	m	8,00
11.6.1.2.2.2	Diâm 400	m	2,00
11.6.1.3	Condutas em chapa galvanizada c/ isolamento térmico e forra mecânica:		
11.6.1.3.1	de secção rectangular	m2	35,00
11.6.1.4	Condutas em chapa galvanizada com revestimento corta-fogo:		
11.6.1.4.1	de secção rectangular	m2	73,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
11.6.1.4.2	de secção circular:		
11.6.1.4.2.1	Diâm 100	m	2,00
11.6.1.4.2.2	Diâm 200	m	4,00
11.6.1.4.2.3	Diâm 300	m	12,00
11.6.1.4.2.4	Diâm 350	m	19,00
11.6.1.5	Condutas em chapa galvanizada com revestimento corta-fogo e forra mecânica:		
11.6.1.5.1	de secção rectangular	m2	22,00
11.6.1.6	Secções de Filtragem		
11.6.1.6.1	Filtro electrostático		
11.6.1.6.1.1	Sistema HT1	Un	1,00
11.6.1.6.1.2	Sistema HT2	Un	1,00
11.6.1.7	Hottes		
11.6.1.7.1	HT1	Un	1,00
11.6.1.7.2	HT2	Un	1,00
11.6.1.7.3	HT3	Un	1,00
11.6.1.8	Sistema de detecção e extinção de incêndio		
11.6.1.8.1	Sistema completo de detecção de incêndio e extinção, incluindo rede de tubagem e difusores e todos os acessórios descritos no Caderno de Encargos, de modo a garantir o bom funcionamento do sistema.	Un	2,00
11.6.1.9	Registos corta-fogo		
11.6.1.9.1	RCF Diâm 100	Un	1,00
11.6.1.9.2	RCF Diâm 200	Un	5,00
11.6.1.9.3	RCF Diâm 250	Un	1,00
11.6.1.9.4	RCF 450x300	Un	1,00
11.6.1.9.5	RCF 600x500	Un	3,00
11.6.1.10	Registos anti-retorno		
11.6.1.10.1	RAR Diâm. 100	Un	1,00
11.6.1.10.2	RAR Diâm. 200	Un	1,00
11.6.1.11	Postigos de inspecção		
11.6.1.11.1	PI Diâm. 100	Un	1,00
11.6.1.11.2	PI Diâm. 160	Un	12,00
11.6.1.11.3	PI Diâm. 200	Un	2,00
11.6.1.11.4	PI Diâm. 250	Un	7,00
11.6.1.11.5	PI Diâm. 315	Un	3,00
11.6.1.11.6	PI Diâm. 400	Un	7,00
11.6.1.11.7	PI 400x200	Un	4,00
11.7	GRELHAS E DIFUSORES		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
11.7.1	Grelhas e difusores incluindo plenuns, registos de regulação, mangas flexíveis de ligação a condutas e acessórios de montagem de acordo com as especificações do Caderno de Encargos:		
11.7.1.1	Injectores		
11.7.1.1.1	DI M5	Un	8,00
11.7.1.2	Grelhas de insuflação nas seguintes dimensões:		
11.7.1.2.1	GI 200x100	Un	2,00
11.7.1.2.2	GI 300x150	Un	2,00
11.7.1.3	Grelhas de retorno ou extracção nas seguintes dimensões:		
11.7.1.3.1	GE/GR 300x100	Un	1,00
11.7.1.3.2	GE/GR 300x200	Un	1,00
11.7.1.3.3	GE/GR 400x150	Un	6,00
11.7.1.3.4	GE/GR 400x200	Un	5,00
11.7.1.3.5	GE/GR 500x200	Un	2,00
11.7.1.3.6	GE/GR 1100x500	Un	1,00
11.7.1.3.7	GE/GR 1600x400	Un	2,00
11.7.1.3.8	GE/GR 1700x250	Un	4,00
11.7.1.4	Grelhas exteriores		
11.7.1.4.1	GEXT 300x300	Un	1,00
11.7.1.4.2	GEXT 500x300	Un	1,00
11.7.1.4.3	GEXT 600x200	Un	1,00
11.7.1.5	Grelhas de passagem:		
11.7.1.5.1	GP 400x200	Un	5,00
11.7.1.6	Válvulas de extração		
11.7.1.6.1	Diâm. 100	Un	1,00
11.7.1.7	Porta-filtro para grelha exterior com filtro M5	Un	1,00
11.7.1.8	Grelhas de admissão desenfumagem motorizadas		
11.7.1.8.1	GAD-M 600x446	Un	2,00
11.8	<b>SISTEMA DE PRODUÇÃO SOLAR</b>		
11.8.1	Colectores solares, incluindo purgadores de ar automáticos, válvulas de seccionamento, de segurança e de regulação individuais, juntas de interligação e estrutura de apoio e fixações de acordo com as especificações do Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	Un	4,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
11.8.2	Kit hidraulico de circulação, incluindo juntas anti-vibráticas, válvulas e acessórios de acordo com as especificações do Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	Un	1,00
11.8.3	Painel de controlo (centralina) incluindo cabos de ligação aos equipamentos de campo e acessórios de acordo com as especificações do Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	Un	1,00
11.8.4	Kit de depósito de mistura anti-congelante com capacidade de 20 litros, incluindo anti-congelante, bomba circuladora, valvula de retenção e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento de acordo com as especificações do Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.	Un	1,00
<b>11.9</b>	<b>CALDEIRA</b>		
11.9.1	Caldeira mural estanque, incluindo válvulas de corte e chaminé.	Un	1,00
<b>11.10</b>	<b>DEPÓSITO DE ACUMULAÇÃO</b>		
11.10.1	Depósito com capacidade de acumulação de 500 litros, incluindo válvulas de corte, valvula de segurança, purgador, termómetro, sondas de temperatura, manómetro, resistência eléctrica e acessórios de montagem de acordo com as especificações do Caderno de Encargos e Peças Desenhadas:	Un	1,00
<b>11.11</b>	<b>EQUIPAMENTO DE CONTROLO</b>		
11.11.1	Equipamento de campo - Sondas de temperatura (Incluido nos equipamentos) - Sondas de pressão diferencial de ar (Incluido nos equipamentos) - Pressostatos diferenciais de ar (Incluido nos equipamentos)		
11.11.1.1	Sondas de temperatura de imersão	Un	1,00
11.11.2	Equipamento de medição		
11.11.2.1	Manómetros	Un	4,00
11.11.2.2	Termómetros	Un	2,00
<b>11.12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
11.12.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos de AVAC de acordo com C.E.:		
11.12.1.1	QAVAC 1 (N)	Un	1,00
11.12.1.2	QAVAC 1 (E)	Un	1,00
11.12.2	Fornecimento e montagem de alimentadores eléctricos de força electro-motriz, incluindo tubagens e caixas de derivação, de acordo com C.E., nos seguintes tipos:		
11.12.2.1	Cabos e condutores:		
11.12.2.1.1	Enfiados em tubo:		
11.12.2.1.1.1	XZ1 (zh) - U 3 G 2,5	m	73,00
11.12.2.1.1.2	XZ1 (zh) - U 5 G 2,5	m	5,50
11.12.2.1.1.3	XZ1 (zh) - R 5 G 16	m	8,00
11.12.2.1.1.4	XZ1 (frs) - U 3 G 2,5	m	77,00
11.12.2.1.1.5	XZ1 (frs) - U 4 G 2,5	m	15,00
11.12.2.1.1.6	XZ1 (frs) - U 5 G 2,5	m	32,50
11.12.2.2	Tubagem		
11.12.2.2.1	De montagem à vista em braçadeiras, com interior liso do tipo VD, resistente a uma força de compressão média de 750 [N], protecção contra impactos mecânicos de 2 [J] IK07, em material não propagador de chama, isento de halogéneos, incluindo fornecimento, instalação, ligações e todos os acessórios necessários:		
11.12.2.2.1.1	VD 25	m	203,00
11.12.2.2.1.2	VD 63	m	8,00
11.12.3	Fornecimento e montagem da unidade de alimentação ininterrupta, de acordo com as peças de projecto e descrição das CTE.	Un	1,00
11.12.4	Fornecimento do transformador e controlador permanente de isolamento, de acordo com a descrição das CTE.	Un	1,00
11.13	<b>DIVERSOS</b>		
11.12.1	Execução de estruturas auxiliares à montagem de todos os equipamentos de AVAC.	Un	1,00
11.12.2	Execução de todas as celagens corta-fogo em atravessamentos de lajes e divisórias corta-fogo.	Un	1,00

# MAPA DE QUANTIDADES

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE
11.12.3	Encargos gerais de acordo com C.E. como preparação da obra, amostras, ensaios, telas finais, formação, garantia de de acordo com a legislação em vigor, etc.	Un	1,00