

7. Requalificação e ampliação da Escola Básica de Este S. Pedro - Aprovação da fórmula de revisão extraordinária de preços.

Submete-se, para aprovação do Executivo Municipal, a fórmula de revisão de preços apresentada como contraproposta ao pedido de revisão extraordinária de preços submetido pela entidade executante, da empreitada mencionada em epígrafe, nos termos do previsto na alínea a) do n.º 3 do artigo 3º do Decreto-Lei n.º 36/2022, de 20 de maio, tudo de acordo com os documentos constantes do processo. A fórmula proposta consta do ponto 3 da informação técnica do gestor do contrato, que se anexa, tendo sido expressamente aceite pela entidade executante.

Assunto: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA DE ESTE S. PEDRO - APROVAÇÃO DA FÓRMULA DE REVISÃO EXTRAORDINÁRIA DE PREÇOS

PROPOSTA:

Relativamente à empreitada acima identificada, propõe-se a aprovação, pela Câmara Municipal, da fórmula de revisão de preços apresentada como contraproposta ao pedido de revisão extraordinária de preços submetido pela entidade executante, nos termos do previsto na alínea a) do n.º 3 do artigo 3º do Decreto –Lei n.º 36/2022, de 20 de maio.

A fórmula proposta consta do ponto 3 da informação técnica do gestor do contrato, que se anexa, tendo sido expressamente aceite pela entidade executante.

A Chefe de Divisão

Anexos:

1. Informação técnica da gestora do contrato;
2. Aceitação expressa da entidade executante;
3. Pedido de revisão extraordinária de preços.

Processo Obra: 2018/300.10.005/391

Requerente: COSTEIRA – ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A.

EMPREITADA: CPE.9.20. DMOSM – Requalificação e Ampliação da Escola Básica de Este S. Pedro

Prazo: 549 dias (365 + 39 + 66 + 17 + 63 + 50 + 15)

Valor do contrato: 1.268.365,75€

Consignação: 13/12/2021

Aprovação P.S.S.: 06/12/2021

Data prevista para a conclusão dos trabalhos: 15/06/2023

Assunto: Resposta à V/ carta, ref.^a 0207 de 11-05-2023 - CPE.9.20. DMOSM – Requalificação e Ampliação da Escola Básica de Este S. Pedro – **Revisão de Preços Extraordinária**

Registo de entrada do pedido: 30981 de 15.05.2023

Informação:

No cumprimento do despacho superior, para analisar e informar o pedido de revisão extraordinária de preços, da empreitada em assunto, que a entidade executante, apresentou através do doc. de entrada n.º 30981 de 15-05-.2023, sou a informar o seguinte:

1 – Para a empreitada em assunto, a **Entidade Executante** (EE), ao abrigo DL n.º 36/2022, de 20 de maio, solicitou um pedido de revisão extraordinário de preços pelo método da fórmula de revisão de preços, previsto no artigo 5.º do DL n.º 6/2004, de 6 de janeiro, na sua redação atual, propondo a adaptação da fórmula de revisão de preços contratualmente estabelecida, para a seguinte, que no seu atender, se adequa melhor à empreitada em assunto:

$$\begin{aligned}
 Ct = & 0.47 \frac{St}{Sto} + 0.01 \frac{M03t}{M03o} + 0.01 \frac{M09t}{M09o} + 0.01 \frac{M10t}{M10o} + 0.02 \frac{M13t}{M13o} + 0.03 \frac{M20t}{M20o} + 0.01 \frac{M22t}{M22o} \\
 & + 0.02 \frac{M23t}{M23o} + 0.05 \frac{M24t}{M24o} + 0.04 \frac{M26t}{M26o} + 0.02 \frac{M29t}{M29o} + 0.02 \frac{M32t}{M32o} + 0.03 \frac{M40t}{M40o} + 0.02 \frac{M42t}{M42o} \\
 & + 0.03 \frac{M43t}{M43o} + 0.02 \frac{M45t}{M45o} + 0.03 \frac{M46t}{M46o} + 0.01 \frac{M56t}{M56o} + 0.02 \frac{M57t}{M57o} + 0.03 \frac{Et}{Eto} + 0.1
 \end{aligned}$$

Em que:

	Coeficientes de influência
St mão-de-obra	0,47
M03 inertes	0,01
M09 produtos cerâmicos	0,01
M10 azulejos e mosaicos	0,01
M13 chapa de aço macio	0,02
M20 cimento em saco	0,03
M22 gasóleo	0,01
M23 vidro	0,02
M24 madeiras de pinho	0,05
M26 derivados de madeira	0,04
M29 tintas para construção civil	0,02
M32 tubos em PVC	0,02
M40 caixilharia em alumínio termolacado	0,03
M42 tubagem de aço e aparelhos para canalizações	0,02
M43 aço para betão armado	0,03
M45 perfilados pesados e ligeiros	0,02
M46 produtos para instalações elétricas	0,03
M56 sistemas compósitos de isolamento térmico pelo exterior (ETIC)	0,01
M57 isolamentos térmicos e acústicos	0,02
Et equipamentos	0,03
Constante	0,10

Foram apresentados, genericamente, os casos do “**cimento em saco**” das “**madeiras de pinho**” e do “**aço para betão armado**”, como enquadráveis nos requisitos previstos nas alíneas a) e b) do n.º 1 do art.º 3.º do referido DL n.º 36/2022, de 20 de maio.

- a) Particularmente foi indicado o caso do índice **M24** – “**Madeiras de pinho**” como correspondendo a 5% do preço contratual;
- e
- b) Para além das taxas de variação homólogas do “Cimento em saco” (23%) e das “madeiras de pinho” (27%), foi indicada a taxa de variação homóloga do custo do “**Aço para betão armado**” – set.2021/set.2022 – de 27%.

Com base nesse contexto e nos pressupostos que se encontram reunidos os requisitos previstos nos n.ºs 1 e 2 do art.º 3.º solicitam a revisão extraordinária de preços da empreitada em assunto nos termos mencionados.

2 – Análise da pretensão

2.1. - Cumprimento do disposto no ponto 1 do artigo 3.º

O ponto 1 do artigo 3.º, nas suas alíneas a) e b), determina que um empreiteiro pode apresentar um pedido de revisão extraordinária de preços desde de que um determinado material, tipo de mão de obra ou equipamento de apoio represente, cumulativamente, 3% do preço contratual e a sua taxa de variação homologa do custo seja igual ou superior a 20%;

- a) Dos casos apresentados pela EE como enquadráveis nos requisitos legais exigíveis foi analisado o – **Aço para betão armado**.

O volume dos artigos da empreitada que contêm betão armado (capítulo 17) ascende a 150.749,03 €.

Considerando 5% para equipamento e 20% para mão de obra, resta a percentagem de 75% para materiais (113.061,77€).

Sendo os materiais a considerar, os inertes (20%), o cimento (20%), a cofragem (20%) e o aço (40%).

Considerando uma taxa de aço de 40%, implica um gasto de 45.224,72 €, valor que corresponde a 3,57% do valor da proposta

- b) A empresa usou o período homólogo de set.2021/set.2022 para demonstrar que a variação do índice **M43 aço para betão armado** foi de 28%.

Assim sendo, comprova-se o cumprimento das alíneas a) e b) do ponto 1 do Art.º 3.º do DL n.º 36/2022, de 20 de maio.

2.2. Cumprimento do disposto no ponto 2 do artigo 3.º

- a) Confirma-se que a receção provisória ainda não aconteceu, de facto;
- b) A Entidade executante apresentou a fórmula proposta e os respetivos coeficientes de influência considerados, devidamente fundamentados.

Assim sendo, comprova-se o cumprimento das alíneas a) e b) do ponto 2 do Art.º 3.º do DL n.º 36/2022, de 20 de maio.

3 – Com base na alínea a) do ponto 3 do Art.º 3.º, o dono da obra, em caso da não aceitação do pedido, pode apresentar de forma devidamente fundamentada uma contraproposta.

Assim sendo, o dono da obra apresenta a seguinte fórmula, de acordo com os métodos previstos no artigo 5.º do DL n.º 6/2004, de 6 de janeiro, na sua redação atual:

$$Ct = 0.44 \frac{St}{Sto} + 0.03 \frac{M03t}{M03o} + 0.01 \frac{M09}{M09o} + 0.01 \frac{M13t}{M13o} + 0.03 \frac{M20t}{M20o} + 0.01 \frac{M22t}{M22o} + 0.01 \frac{M23t}{M22o} \\ + 0.01 \frac{M24t}{M24o} + 0.04 \frac{M26t}{M26o} + 0.03 \frac{M29t}{M29o} + 0.01 \frac{M32t}{M32o} + 0.02 \frac{M40t}{M40o} + 0.02 \frac{M42t}{M42o} \\ + 0.03 \frac{M43t}{M43o} + 0.03 \frac{M45t}{M45o} + 0.10 \frac{M46t}{M46o} + 0.01 \frac{M56t}{M56o} + 0.01 \frac{M57t}{M57o} + 0.05 \frac{Et}{Eto} + 0.1$$

Em que:

	Coefficientes de influência
St mão-de-obra	0,44
M03 inertes	0,03
M09 produtos cerâmicos vermelhos	0,01
M13 chapa de aço macio	0,01
M20 cimento em saco	0,03
M22 gasóleo	0,01
M23 vidro	0,01
M24 madeiras de pinho	0,01
M26 derivados de madeira	0,04
M29 tintas para construção civil	0,03
M32 tubos em PVC	0,01
M40 caixilharia em alumínio termolacado	0,02
M42 tubagem de aço e aparelhos para canalizações	0,02
M43 aço para betão armado	0,03
M45 perfilados pesados e ligeiros	0,03
M46 produtos para instalações elétricas	0,10
M56 sistemas compósitos de isolamento térmico pelo exterior (ETIC)	0,01
M57 isolamentos térmicos e acústicos	0,01
Et equipamentos	0,05
Constante	0,10

Fundamentação:

- a) cada um dos artigos da lista de preços unitários foi separado em 3 componentes de custo (mão-de-obra; equipamentos e materiais);
- b) na totalidade da empreitada foram apuradas as seguintes relações de custos:
- mão-de-obra: 47,68%
materiais: 47,19%
equipamentos: 5,13%
- c) como um dos fatores da fórmula é constante (não revisível) e representa 10% do total, a relação de cima ficou distribuída da seguinte forma:
- mão-de-obra: 42,91%
materiais: 42,47%
equipamentos: 4,62%
constante: 10,00%
- d) em cada um dos artigos da lista de preços unitários foi determinada a relação entre os diferentes coeficientes de custos de materiais;
- e) depois desta determinação, foram relacionados os valores obtidos com o valor global de 42,47% respeitante ao custo dos materiais na generalidade.

M03 – 3,28%
M09 – 0,91%
M13 – 0,29%
M20 – 3,11%
M22 – 0,39%
M23 – 0,71%
M24 – 1,03%
M26 – 4,38%
M29 – 3,28%
M32 – 0,59%
M40 – 1,18%
M42 – 2,59%
M43 – 2,54%

M45 – 3,15%

M46 – 10,87%

M56 – 1,02%

M57 – 0,23%

- f) os valores obtidos nas alíneas c) e e), após arredondamento e ajuste, deram origem aos valores dos coeficientes de influência utilizados na fórmula proposta pelo dono da obra.

Estes cálculos estão integralmente apresentados em anexo.

- 3 – Assim sendo, pelo acima descrito, proponho a não aceitação do pedido efetuado pela Entidade Executante e, com base no disposto na alínea a) do ponto 3 do Art.º 3.º do Decreto-Lei n.º 36/2022, de 20 de maio de 2022, proponho que seja apresentada como contraproposta a fórmula seguinte:

$$Ct = 0,44 \frac{St}{Sto} + 0,03 \frac{M03t}{M03o} + 0,01 \frac{M09t}{M09o} + 0,01 \frac{M13t}{M13o} + 0,03 \frac{M20t}{M20o} + 0,01 \frac{M22t}{M22o} + 0,01 \frac{M23t}{M22o} \\ + 0,01 \frac{M24t}{M24o} + 0,04 \frac{M26t}{M26o} + 0,03 \frac{M29t}{M29o} + 0,01 \frac{M32t}{M32o} + 0,02 \frac{M40t}{M40o} + 0,02 \frac{M42t}{M42o} \\ + 0,03 \frac{M43t}{M43o} + 0,03 \frac{M45t}{M45o} + 0,10 \frac{M46t}{M46o} + 0,01 \frac{M56t}{M56o} + 0,01 \frac{M57t}{M57o} + 0,05 \frac{Et}{Eto} + 0,1$$

Em que:

	Coefficientes de influência
St mão-de-obra	0,44
M03 inertes	0,03
M09 produtos cerâmicos vermelhos	0,01
M13 chapa de aço macio	0,01
M20 cimento em saco	0,03
M22 gasóleo	0,01
M23 vidro	0,01
M24 madeiras de pinho	0,01
M26 derivados de madeira	0,04
M29 tintas para construção civil	0,03
M32 tubos em PVC	0,01

M40 caixilharia em alumínio termolacado	0,02
M42 tubagem de aço e aparelhos para canalizações	0,02
M43 aço para betão armado	0,03
M45 perfilados pesados e ligeiros	0,03
M46 produtos para instalações elétricas	0,10
M56 sistemas compósitos de isolamento térmico pelo exterior (ETIC)	0,01
M57 isolamentos térmicos e acústicos	0,01
Et equipamentos	0,05
Constante	0,10

À consideração superior.

Mat.	Códigos de Materiais																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	M02	M03	M04	M05	M06	M07	M08	M09	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	M36	M37	M38	M39	M40	M41	M42	M43	M44	M45	M46	M47	M48	M49	M50	M51	M52	M53	M54	M55	M56	M57																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

- € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
- € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
- € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
- € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
- €	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
3 413,13 € 100%	- € 10,00%	341,31 €	0,00 € 70,00%	2 389,19 €	0,00 €	0,00 € 20,00%	682,63 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
1 014,48 € 100%	- € 10,00%	101,45 €	0,00 € 70,00%	710,14 €	0,00 €	0,00 € 20,00%	202,90 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
2 662,95 € 100%	- € 10,00%	266,29 €	0,00 € 70,00%	1 857,06 €	0,00 €	0,00 € 20,00%	530,59 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
636,22 € 100%	- € 10,00%	63,62 €	0,00 € 70,00%	444,66 €	0,00 €	0,00 € 20,00%	127,04 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
1 094,70 € 100%	- € 10,00%	109,47 €	0,00 € 70,00%	766,29 €	0,00 €	0,00 € 20,00%	218,94 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
547,55 € 100%	- € 10,00%	54,75 €	0,00 € 70,00%	383,28 €	0,00 €	0,00 € 20,00%	109,51 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
1 837,42 € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	60,00%	1 102,45 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	40,00%	734,97 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
47,69 € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	60,00%	28,59 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	40,00%	19,06 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
- €	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
9 639,17 € 100%	- € 40,00%	3 855,67 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 € 20,00%	1 927,83 € 10,00%	963,92 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 € 30,00%	2 891,75 €
461,25 € 100%	- € 10,00%	46,13 €	0,00 €	0,00 €	0,00 € 50,00%	230,63 € 10,00%	46,13 € 10,00%	46,13 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 € 20,00%	92,25 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
7 490,47 € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 € 40,00%	2 996,19 €	0,00 € 10,00%	749,05 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	30,00%	2 220,14 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 € 20,00%	1 480,09 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
834,55 € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	100,00%	834,55 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
830,33 € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 € 50,00%	415,17 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 € 50,00%	415,17 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Mat.		Códigos de Materiais																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		M02	M03	M04	M05	M06	M07	M08	M09	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	M36	M37	M38	M39	M40	M41	M42	M43	M44	M45	M46	M47	M48	M49	M50	M51	M52	M53	M54	M55	M56	M57	M58	M59	M60	M61	M62	M63	M64	M65	M66	M67	M68	M69	M70	M71	M72	M73	M74	M75	M76	M77	M78	M79	M80	M81	M82	M83	M84	M85	M86	M87	M88	M89	M90	M91	M92	M93	M94	M95	M96	M97	M98	M99	M100	M101	M102	M103	M104	M105	M106	M107	M108	M109	M110	M111	M112	M113	M114	M115	M116	M117	M118	M119	M120	M121	M122	M123	M124	M125	M126	M127	M128	M129	M130	M131	M132	M133	M134	M135	M136	M137	M138	M139	M140	M141	M142	M143	M144	M145	M146	M147	M148	M149	M150	M151	M152	M153	M154	M155	M156	M157	M158	M159	M160	M161	M162	M163	M164	M165	M166	M167	M168	M169	M170	M171	M172	M173	M174	M175	M176	M177	M178	M179	M180	M181	M182	M183	M184	M185	M186	M187	M188	M189	M190	M191	M192	M193	M194	M195	M196	M197	M198	M199	M200	M201	M202	M203	M204	M205	M206	M207	M208	M209	M210	M211	M212	M213	M214	M215	M216	M217	M218	M219	M220	M221	M222	M223	M224	M225	M226	M227	M228	M229	M230	M231	M232	M233	M234	M235	M236	M237	M238	M239	M240	M241	M242	M243	M244	M245	M246	M247	M248	M249	M250	M251	M252	M253	M254	M255	M256	M257	M258	M259	M260	M261	M262	M263	M264	M265	M266	M267	M268	M269	M270	M271	M272	M273	M274	M275	M276	M277	M278	M279	M280	M281	M282	M283	M284	M285	M286	M287	M288	M289	M290	M291	M292	M293	M294	M295	M296	M297	M298	M299	M300	M301	M302	M303	M304	M305	M306	M307	M308	M309	M310	M311	M312	M313	M314	M315	M316	M317	M318	M319	M320	M321	M322	M323	M324	M325	M326	M327	M328	M329	M330	M331	M332	M333	M334	M335	M336	M337	M338	M339	M340	M341	M342	M343	M344	M345	M346	M347	M348	M349	M350	M351	M352	M353	M354	M355	M356	M357	M358	M359	M360	M361	M362	M363	M364	M365	M366	M367	M368	M369	M370	M371	M372	M373	M374	M375	M376	M377	M378	M379	M380	M381	M382	M383	M384	M385	M386	M387	M388	M389	M390	M391	M392	M393	M394	M395	M396	M397	M398	M399	M400	M401	M402	M403	M404	M405	M406	M407	M408	M409	M410	M411	M412	M413	M414	M415	M416	M417	M418	M419	M420	M421	M422	M423	M424	M425	M426	M427	M428	M429	M430	M431	M432	M433	M434	M435	M436	M437	M438	M439	M440	M441	M442	M443	M444	M445	M446	M447	M448	M449	M450	M451	M452	M453	M454	M455	M456	M457	M458	M459	M460	M461	M462	M463	M464	M465	M466	M467	M468	M469	M470	M471	M472	M473	M474	M475	M476	M477	M478	M479	M480	M481	M482	M483	M484	M485	M486	M487	M488	M489	M490	M491	M492	M493	M494	M495	M496	M497	M498	M499	M500	M501	M502	M503	M504	M505	M506	M507	M508	M509	M510	M511	M512	M513	M514	M515	M516	M517	M518	M519	M520	M5

- € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
- € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
- € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
- € 100%	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
- €	- €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
3 413,13 € 100%	- €	10,00%	341,31 €	0,00 €	70,00%	2 389,19 €	0,00 €	0,00 €	20,00%	682,63 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
1 014,48 € 100%	- €	10,00%	101,45 €	0,00 €	70,00%	710,14 €	0,00 €	0,00 €	20,00%	202,90 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
2 662,95 € 100%	- €	10,00%	266,29 €	0,00 €	70,00%	1 857,06 €	0,00 €	0,00 €	20,00%	530,59 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
636,22 € 100%	- €	10,00%	63,62 €	0,00 €	70,00%	444,66 €	0,00 €	0,00 €	20,00%	127,04 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
1 094,70 € 100%	- €	10,00%	109,47 €	0,00 €	70,00%	766,29 €	0,00 €	0,00 €	20,00%	218,94 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
547,55 € 100%	- €	10,00%	54,75 €	0,00 €	70,00%	383,28 €	0,00 €	0,00 €	20,00%	109,51 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
1 837,42 € 100%	- €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	60,00%	1 102,45 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	40,00%	734,97 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
47,69 € 100%	- €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	60,00%	28,59 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	40,00%	19,06 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
- €	- €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
9 639,17 € 100%	- €	40,00%	3 855,67 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	20,00%	1 927,83 €	10,00%	963,92 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	30,00%	2 891,75 €
461,25 € 100%	- €	10,00%	46,13 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	50,00%	230,63 €	10,00%	46,13 €	10,00%	46,13 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	20,00%	92,25 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
7 490,47 € 100%	- €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	40,00%	2 990,19 €	0,00 €	10,00%	740,05 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	30,00%	2 220,14 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	20,00%	1 480,09 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
834,55 € 100%	- €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	100,00%	834,55 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
830,33 € 100%	- €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	50,00%	415,17 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	50,00%	415,17 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

CPE.9.20.DMOSM - Requalificação e Ampliação da Escola Básica de Este S. Pedro

Cod.	Descrição	Un.	Qtd	Preço un.	Valor	EQ		MO		Mat.	
1	ESTALEIRO										
1.1	Montagem e desmontagem de estaleiro, incluindo acessos, ramais de água, esgotos, electricidade e telefone, manutenção global do estaleiro durante a execução dos trabalhos, desmontagem global do estaleiro no final dos trabalhos da empreitada, repondo as condições iniciais do local, sinalização temporária das obras, com colocação da sinalização adequada à extensão, natureza e duração dos trabalhos, implementação e actualização do Plano de Segurança e Saúde no Trabalho, desenvolvimento e aplicação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, de acordo com a legislação aplicável.						- €		- €		- €
1.1.1	Montagem e desmontagem de estaleiro.	un	1	6 000,00 €	6 000,00 €	60,00%	3 600,00 €	30,00%	1 800,00 €	10,00%	600,00 €
1.1.2	Manutenção do Estaleiro.	un	1	30 000,00 €	30 000,00 €	30,00%	9 000,00 €	60,00%	18 000,00 €	10,00%	3 000,00 €
1.2	Instalação de placards com as dimensões de 1,50x 2,00 m com a designação da obra, adjudicante, adjudicatário, valor da adjudicação, prazo, data provável de conclusão, entidade financiadora, equipa projectista e fiscalizadora, com a montagem dos respectivos logotipos, de acordo com Caderno de Encargos.	un	1	500,00 €	500,00 €		- €	50,00%	250,00 €	50,00%	250,00 €
1.3	Fornecimento de telas finais de todos os projectos a fornecer em suporte informático, incluindo correção e actualização do Plano de Manutenção e conservação do edifício e equipamentos.	un	1	750,00 €	750,00 €		- €	100,00%	750,00 €		- €
1.4	Execução de abertura e tapamento de roços para embeber tubagem técnica das diversas especialidades, incluindo trabalhos de preparação e acabamento final.	vg	1	800,00 €	800,00 €		- €	80,00%	640,00 €	20,00%	160,00 €
1.5	Execução de diversos trabalhos de construção civil, de apoio as diversas especialidades e outros necessários à obra.	vg	1	800,00 €	800,00 €	15,00%	120,00 €	75,00%	600,00 €	10,00%	80,00 €
1.6	Execução da limpeza geral e completa da obra.	un	1	1 920,00 €	1 920,00 €	10,00%	192,00 €	90,00%	1 728,00 €		- €
2	DEMOLIÇÕES						- €		- €		- €
2.1	Execução de demolição geral caixilharia exterior, em PVC e vidro ou ferro, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	un	18	15,00 €	270,00 €	10,00%	27,00 €	90,00%	243,00 €		- €
2.2	Execução de demolição geral vãos interiores e portas de armários, em madeira, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	un	39	10,00 €	390,00 €	10,00%	39,00 €	90,00%	351,00 €		- €
2.3	Execução de demolição loiças e equipamentos sanitários, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	un	23	10,00 €	230,00 €	10,00%	23,00 €	90,00%	207,00 €		- €
2.4	Execução de demolição de bancadas de cozinha e móveis de sala de expressão plásticas, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	ml	10,74	20,00 €	214,80 €	10,00%	21,48 €	90,00%	193,32 €		- €
2.5	Execução de demolição geral integral de paredes interiores em tijolo até espessuras de 30cm, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m²	250,09	7,00 €	1 750,63 €	10,00%	175,06 €	90,00%	1 575,57 €		- €
2.6	Execução de demolição geral integral de paredes exteriores em tijolo até espessuras de 30cm, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m²	105,92	8,00 €	847,36 €	10,00%	84,74 €	90,00%	762,62 €		- €
2.7	Execução de demolição geral de pavimentos interiores existentes em taco de madeira, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m²	107,55	7,00 €	752,85 €	10,00%	75,29 €	90,00%	677,57 €		- €
2.8	Execução de demolição geral de pavimentos interiores existentes em cerâmico, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m²	36,05	12,00 €	432,60 €	10,00%	43,26 €	90,00%	389,34 €		- €
2.9	Execução de demolição geral de pavimentos exteriores existentes em betonilha, incluindo guias perimetrais, fundação, carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m²	751,53	7,00 €	5 260,71 €	10,00%	526,07 €	90,00%	4 734,64 €		- €
2.10	Execução de demolição geral de pavimentos exteriores existentes em cubo de granito incluindo carga e transporte ao estaleiro municipal, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m²	310,6	5,000 €	1 553,00 €	10,00%	155,30 €	90,00%	1 397,70 €		- €
2.11	Execução de demolição geral de pavimentos exteriores existentes em quadriculas de borracha incluindo guias perimetrais, fundação, carga e transporte ao estaleiro municipal, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m²	130,71	5,000 €	653,55 €	10,00%	65,36 €	90,00%	588,20 €		- €
2.12	Execução de remoção de guias de betão, incluindo fundação, carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	ml	142,51	3,00 €	427,53 €	10,00%	42,75 €	90,00%	384,78 €		- €

2.13	Execução de desmonte para posterior reaplicação de coberturas em painel sandwich, incluindo carga e transporte para local junto da obra para posterior reaplicação, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m²	617,49	5,00 €	3 087,45 €	20,00%	617,49 €	80,00%	2 469,96 €	- €	
2.14	Arranque de árvore existente, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	un	7	250,00 €	1 750,00 €	30,00%	525,00 €	70,00%	1 225,00 €	- €	
2.15	Execução de desmonte de portão carral exterior, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	un	1	150,00 €	150,00 €	20,00%	30,00 €	80,00%	120,00 €	- €	
2.16	Execução de desmonte de portão pedonal exterior, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	un	1	100,00 €	100,00 €	20,00%	20,00 €	80,00%	80,00 €	- €	
2.17	Execução de desmonte de bebedouros do recreio da escola, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	un	3	10,00 €	30,00 €	10,00%	3,00 €	90,00%	27,00 €	- €	
2.18	Execução de desmonte de papelarias do recreio da escola, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	un	3	10,00 €	30,00 €	5,00%	1,50 €	95,00%	28,50 €	- €	
2.19	Execução de desmonte de guardas metálicas existentes no recreio da escola, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	ml	30,7	6,00 €	184,20 €	15,00%	27,63 €	85,00%	156,57 €	- €	
2.20	Execução de picagem de revestimento cerâmicos em paredes interiores existentes, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	m²	154,96	7,00 €	1 084,72 €	10,00%	108,47 €	90,00%	976,25 €	- €	
2.21	Execução de desmonte de rodapés interiores existentes, incluindo carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	ml	329,9	2,00 €	659,80 €	5,00%	32,99 €	95,00%	626,81 €	- €	
2.22	Execução de desmonte de estores exteriores orientáveis, incluindo carga e transporte a estaleiro municipal de acordo com as peças desenhadas e CE.	un	14	20,00 €	280,00 €	5,00%	14,00 €	95,00%	266,00 €	- €	
2.23	Execução do desmonte de tabelas de basket existentes no recreio da escola e transporte para estaleiro municipal, incluindo remoção de fundação, carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	un	2	80,00 €	160,00 €	10,00%	16,00 €	90,00%	144,00 €	- €	
2.24	Execução de desmonte de mastro de bandeira existente no recreio da escola, incluindo remoção da fundação em betão, carga e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes, sendo o local a cargo do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e CE.	un	1	200,00 €	200,00 €	10,00%	20,00 €	90,00%	180,00 €	- €	
2.25	Execução de desmonte de quadros de Ardósia e Cortiça existentes no interior da escola, incluindo carga e transporte ao estaleiro municipal.	un	47	15,00 €	705,00 €	10,00%	70,50 €	90,00%	634,50 €	- €	
3	ALVENARIAS						- €		- €	- €	
3.1	Construção de parede exterior simples, constituída por pano em alvenaria de tijolo térmico 30x20x29cm, incluindo a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	292,02	29,22 €	8 532,82 €	5,00%	426,64 €	55,00%	4 693,05 €	40,00%	3 413,13 €
3.2	Construção de parede exterior simples, constituída por pano em alvenaria de tijolo térmico 30x20x19cm, incluindo a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	106,34	23,85 €	2 536,21 €	5,00%	126,81 €	55,00%	1 394,91 €	40,00%	1 014,48 €
3.3	Construção de parede interior simples, constituída por pano em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x11cm, incluindo a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	541,86	12,24 €	6 632,37 €	5,00%	331,62 €	55,00%	3 647,80 €	40,00%	2 652,95 €
3.4	Construção de parede interior simples, constituída por pano em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x15cm, incluindo a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	99,69	15,93 €	1 588,06 €	5,00%	79,40 €	55,00%	873,43 €	40,00%	635,22 €
3.5	Construção de parede interior simples, constituída por pano em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x20cm, incluindo a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	155,94	17,55 €	2 736,75 €	5,00%	136,84 €	55,00%	1 505,21 €	40,00%	1 094,70 €
3.6	Construção de muretes de platibandas simples, constituída por pano em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x15cm, incluindo a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	85,93	15,93 €	1 368,86 €	5,00%	68,44 €	55,00%	752,88 €	40,00%	547,55 €

3.7	Fornecimento e aplicação de revestimento de paredes interiores com forra em placa simples de gesso cartonado tipo "Pladur N" ou equivalente, com 13mm de espessura, sendo 48+BA13, incluindo isolamento de lâ de rocha mineral do tipo Ultracoustic R ou equivalente com 60mm de espessura, estrutura de fixação em perfis de aço galvanizado M48, cortes, remates, emassamento de juntas e parafusos, pronto a receber acabamento final.	m²	199,72	23,00 €	4 593,56 €	5,00%	229,68 €	55,00%	2 526,46 €	40,00%	1 837,42 €
3.8	Fornecimento e execução de bandeiras/padieiras dos vãos interiores em vidro, executadas em placas de gesso cartonado tipo "Pladur" ou equivalente, com 13mm de espessura, sendo BA13+70+BA13, incluindo estrutura de fixação em perfis de aço galvanizado M70, incluindo cortes, remates, emassamento de juntas e parafusos, pronto a acabamento final.	m²	5,07	23,50 €	119,15 €	5,00%	5,96 €	55,00%	65,53 €	40,00%	47,66 €
4	COBERTURAS, IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS						- €		- €		- €
4.1	Execução de cobertura plana, com revestimento final a Godo com granulagem de 12/24, incluindo manta geotêxtil de polipropileno com 250 gr/m² tipo "IMPERSEP 250" ou equivalente, isolamento térmico de poliestireno extrudido com 80 mm de espessura tipo "ROOFMATE SL" ou equivalente, membrana de betume polímero APP de 4,0 Kg/m2 com armadura de poliéster de 180 gr/m2, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYSTER 40 T ou equivalente, membrana de betume polímero APP de 3,0 Kg/m2 com armadura de fibra de vidro de 50 gr/m2 protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYPLAS ou equivalente, emulsão betuminosa como primário de aderência, tipo "IMPERKOTE F" ou equivalente e betonilha de enchimento na formação de pendentes e demais trabalhos e materiais necessários. CB01	m²	532,86	32,89 €	17 525,77 €	15,00%	2 628,86 €	30,00%	5 257,73 €	55,00%	9 639,17 €
4.2	Execução de reaplicação de cobertura em painel sandwich previamente removido, incluindo execução de muretes em bloco de cimento para criação de novas pendentes, incluindo todos os materiais, chapas de remate novas, remates de fixação novos, novos acessórios necessários para a sua perfeita aplicação e estanquicidade, corte e quinagem, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo de acordo com as boas práticas de construção, CE e peças desenhadas. CB02	m²	426,89	21,61 €	9 225,09 €	20,00%	1 845,02 €	75,00%	6 918,82 €	5,00%	461,25 €
4.3	Fornecimento e aplicação de palas executadas com lâminas do tipo Brise-soleil ou equivalente com estrutura metálica e lâminas fixas de alumínio tipo NAVARRA, ref. N31 423, cor branco ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios de fixação, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista. CB03	ml	289,76	51,08 €	14 800,94 €	10,00%	1 480,09 €	40,00%	5 920,38 €	50,00%	7 400,47 €
4.4	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização da pala de acesso com mistura betumisa do tipo POLYXIS R 40 da IMPERALUM ou equivalente, constituída por betume modificado tipo APP AVANCE ou equivalente, armadura de feltro de poliéster reforçado, acabamento superior em granulado de ardósia na cor natural e acabamento inferior em filme de polietileno, membrana de betume polímero APP de 3,0 Kg/m2 com armadura de fibra de vidro de 50 gr/m2 protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYPLAS ou equivalente, emulsão betuminosa como primário de aderência, tipo "IMPERKOTE F" ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios de fixação, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista. CB04	m²	240,85	9,90 €	2 384,42 €	5,00%	119,22 €	60,00%	1 430,65 €	35,00%	834,55 €
4.5	Fornecimento e aplicação de cobertura em painel sandwich tipo PC1000 da Perfilnorte ou equivalente, lacado à cor branco, com 8cm de espessura, incluindo todos os remates de fixação e acessórios necessários para a sua perfeita aplicação de acordo com as boas práticas da construção civil. CB05	m²	49,81	33,34 €	1 660,67 €	20,00%	332,13 €	30,00%	498,20 €	50,00%	830,33 €
4.6	Fornecimento e aplicação de rufos em chapa de zinco nº14 lacada à cor preto na cobertura com os desenvolvimentos representados nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios de fixação, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
4.6.1	Com 0.25m de envolvimento	ml	168,26	16,25 €	2 734,23 €	5,00%	136,71 €	65,00%	1 777,25 €	30,00%	820,27 €
4.6.2	Com 0.30m de envolvimento	ml	31,52	19,50 €	614,64 €	5,00%	30,73 €	65,00%	399,52 €	30,00%	184,39 €
4.6.3	Com 0.40m de envolvimento	ml	7,28	26,00 €	189,28 €	5,00%	9,46 €	65,00%	123,03 €	30,00%	56,78 €
4.6.4	Com 0.45m de envolvimento	ml	196,12	29,25 €	5 736,51 €	5,00%	286,83 €	65,00%	3 728,73 €	30,00%	1 720,95 €
4.6.5	Com 0.55m de envolvimento	ml	30,87	35,75 €	1 103,60 €	5,00%	55,18 €	65,00%	717,34 €	30,00%	331,08 €

4.7	Fornecimento e execução de juntas de dilatação verticais executadas com junta de polietileno de célula fechada para controlo da profundidade de selagem, aplicação de mástique do tipo MasterSeal 920 ou equivalente, aplicação de primário para preparação do suporte do tipo MasterSeal P 147 ou equivalente, e preenchimento da junta com mástique elástico de poliuretano de módulo médio tipo MasterSeal NP 474 ou equivalente e demais trabalhos e acessórios necessários para a sua perfeita execução.	ml	45,5	17,32 €	788,06 €		- €	70,00%	551,64 €	30,00%	236,42 €
4.8	Fornecimento e execução de juntas de dilatação horizontais executadas com sistema de impermeabilização bi-capa de base betuminosa, impermeabilização da junta com membrana betuminosa com 0.50m de largura, tipo POLYBANDA 55 da IMPERALUM ou equivalente, cordão betuminoso, tipo IMPERMASTIC da IMPERALUM ou equiavlente e demais trabalhos e acessórios necessários para a sua perfeita execução.	ml	50,13	20,02 €	1 003,60 €		- €	70,00%	702,52 €	30,00%	301,08 €
4.9	Fornecimento e aplicação de revestimento interior das platibandas com tela de impermeabilização, isolamento térmico com 6cm de espessura e acabamento a chapa de zinco nº14 lacada à cor preto na com os desenvolvimentos representados nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios de fixação, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	278,56	20,00 €	5 571,20 €	5,00%	278,56 €	70,00%	3 899,84 €	25,00%	1 392,80 €
4.10	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico com placas de isolamento do tipo Wallmate ou equivalente com 6cm de espessura, aplicado na separação do edifício novo com o edifício existente, incluindo execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	84,34	5,60 €	472,30 €	5,00%	23,62 €	70,00%	330,61 €	25,00%	118,08 €
5	REVESTIMENTO DE PAREDES						- €		- €		- €
5.1	Interiores						- €		- €		- €
5.1.1	Fornecimento e aplicação de emboço e reboco projectado com acabamento estanhado, directamente aplicado sobre as alvenarias interiores, incluindo execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	936,39	9,00 €	8 427,51 €	5,00%	421,38 €	45,00%	3 792,38 €	50,00%	4 213,76 €
5.1.2	Fornecimento e aplicação de emboço e reboco com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, sobre paredes interiores com acabamento sarrafado para receber azulejo e todos os trabalhos complementares necessários a um perfeito acabamento.	m²	447,73	9,00 €	4 029,57 €		- €	60,00%	2 417,74 €	40,00%	1 611,83 €
5.1.3	Execução de enchimento com estuque das alhetas existentes no perímetro dos panos de paredes com a estrutura de betão, com aproximadamente 2x1cm, incluindo execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	ml	680,21	2,35 €	1 598,49 €		- €	60,00%	959,10 €	40,00%	639,40 €
5.1.4	Execução de barramento geral de superfície de paredes interiores existentes, nas demãos necessárias, para que a superfície fique lisa e isenta de rechupes e irregularidades, incluindo execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	518,77	2,00 €	1 037,54 €		- €	60,00%	622,52 €	40,00%	415,02 €
5.1.5	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede interior com revestimento vinílico tipo Forbo, série Bulletin Board refª 2204 Poppy Seed NCS 6500-N ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, colas, cordão de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. RV02	m²	125,97	65,73 €	8 280,01 €		- €	50,00%	4 140,00 €	50,00%	4 140,00 €
5.1.6	Fornecimento e execução de revestimento de parede interior com aplicação de revestimento em painel de MDF de 19mm de espessura lacado à cor NCS S 2020-R90B, incluindo todos trabalhos de fixação, acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. RV03	m²	11,66	76,50 €	891,99 €		- €	40,00%	356,80 €	60,00%	535,19 €
5.1.7	Fornecimento e execução de revestimento de parede interior com aplicação de acabamento cerâmico do tipo Primus Vitoria 10x20, branco 001.0 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, cimentos cola, betumagem de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. RV05	m²	112,45	21,37 €	2 403,06 €		- €	40,00%	961,22 €	60,00%	1 441,83 €

5.1.8	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede interior com revestimento vinílico tipo Forbo, série Sarlon Compact refª43C0800 (branco) com 2mm de espessura ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, colas, cordão de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. RV06	m²	10,78	21,01 €	226,49 €	- €	40,00%	90,60 €	60,00%	135,89 €	
5.1.9	Fornecimento e execução de revestimento de parede interior com aplicação de acabamento cerâmico do tipo Roca série White Montreal refª F7FC157011 rectificado de cor branco com 30x60cm ou equivalente, todos os trabalhos de assentamento necessários, cimentos cola, betumagem de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. RV07	m²	171,1	23,95 €	4 097,85 €	- €	40,00%	1 639,14 €	60,00%	2 458,71 €	
5.1.10	Fornecimento e aplicação de rodapé em MDF com 30x30mm lacado à cor azul, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, cola, esquadrias e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. RDP01	ml	455,75	4,50 €	2 050,88 €	- €	40,00%	820,35 €	60,00%	1 230,53 €	
5.1.11	Fornecimento e aplicação de rodapé em MDF com 30x30mm lacado à cor branco, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, cola, esquadrias e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. RDP02	ml	66,57	4,50 €	299,57 €	- €	40,00%	119,83 €	60,00%	179,74 €	
5.1.12	Execução de picagem de reboco de paredes interiores existentes com acabamento irregular "carapas", incluindo posterior aplicação de novo emboço e reboco projectado com acabamento estanhado, directamente aplicado sobre as paredes interiores, execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	239,64	15,00 €	3 594,60 €	- €	60,00%	2 156,76 €	40,00%	1 437,84 €	
5.2	Exteriores					- €		- €		- €	
5.2.1	Fornecimento e aplicação de acabamento de paredes exteriores com sistema ETICS do tipo Mapei ou equivalente, com aplicação argamassa cimentícia do tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, XPS com 60mm de espessura do tipo IFOAM ECO ou equivalente, com superfície gofrada, até à altura de 1.80m, argamassa cimentícia tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, rede de fibra de vidro do tipo MAPETHERM NET ou equivalente, primário acrílico pigmentado tipo QUARZOLITE BASE COAT ou equivalente, revestimento acrílico final tipo QUARZOLITE TONACHINO PLUS ou equivalente à cor Branco sujo, granulometria 1,2mm. RVE01.1	m²	181,84	30,00 €	5 455,20 €	- €	40,00%	2 182,08 €	60,00%	3 273,12 €	
5.2.2	Fornecimento e aplicação de acabamento de paredes exteriores com sistema ETICS do tipo Mapei ou equivalente, com aplicação argamassa cimentícia do tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, XPS com 100mm de espessura do tipo IFOAM ECO ou equivalente, com superfície gofrada, até à altura de 1.80m, argamassa cimentícia tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, rede de fibra de vidro do tipo MAPETHERM NET ou equivalente, primário acrílico pigmentado tipo QUARZOLITE BASE COAT ou equivalente, revestimento acrílico final tipo QUARZOLITE TONACHINO PLUS ou equivalente à cor Branco sujo, granulometria 1,2mm. RVE01.2	m²	3,65	35,10 €	128,12 €	3,00%	3,84 €	37,00%	47,40 €	60,00%	76,87 €
5.2.3	Fornecimento e aplicação de acabamento de paredes exteriores com sistema ETICS do tipo Mapei ou equivalente, com aplicação argamassa cimentícia do tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, EPS-MAPETHERM EPS com 100mm de espessura ou equivalente aplicado a cima da cota 1.80m, argamassa cimentícia tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, rede de fibra de vidro do tipo MAPETHERM NET ou equivalente, primário acrílico pigmentado tipo QUARZOLITE BASE COAT ou equivalente, revestimento acrílico final tipo QUARZOLITE TONACHINO PLUS ou equivalente à cor Branco sujo, granulometria 1,2mm. RVE01.3	m²	26,65	28,85 €	768,85 €	- €	40,00%	307,54 €	60,00%	461,31 €	
5.2.4	Fornecimento e aplicação de acabamento de paredes exteriores com sistema ETICS do tipo Mapei ou equivalente, com aplicação argamassa cimentícia do tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, EPS-MAPETHERM EPS com 60mm de espessura ou equivalente aplicado a cima da cota 1.80m, argamassa cimentícia tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, rede de fibra de vidro do tipo MAPETHERM NET ou equivalente, primário acrílico pigmentado tipo QUARZOLITE BASE COAT ou equivalente, revestimento acrílico final tipo QUARZOLITE TONACHINO PLUS ou equivalente à cor Branco sujo, granulometria 1,2mm. RVE01.4	m²	848,85	26,35 €	22 367,20 €	- €	40,00%	8 946,88 €	60,00%	13 420,32 €	

5.2.5	Fornecimento e aplicação de acabamento de paredes exteriores com sistema ETICS do tipo Mapei ou equivalente, com aplicação argamassa cimentícia do tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, XPS com 60mm de espessura do tipo IFOAM ECO ou equivalente, com superfície gofrada, até à altura de 1.80m, argamassa cimentícia tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, rede de fibra de vidro do tipo MAPETHERM NET ou equivalente, primário acrílico pigmentado tipo QUARZOLITE BASE COAT ou equivalente, revestimento acrílico final tipo QUARZOLITE TONACHINO PLUS ou equivalente à cor Cinza 80724, granulometria 1,2mm.	m²	135,64	30,00 €	4 069,20 €		- €	40,00%	1 627,68 €	60,00%	2 441,52 €
5.2.6	Fornecimento e aplicação de revestimento de paredes exteriores com lâminas de alumínio tipo NAVARRA ref. 31408 ou equivalente, lacado à cor preto, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	14,1	300,00 €	4 230,00 €	5,00%	211,50 €	35,00%	1 480,50 €	60,00%	2 538,00 €
6	REVESTIMENTO DE TECTOS						- €		- €		- €
6.1	Interiores						- €		- €		- €
6.1.1	Fornecimento e aplicação em tectos acústicos interiores do tipo Knauf Ref. Danoline Cleaneo ou equivalente, em placas 60x60cm do tipo Ref. Unity 8 15 20 de gesso cartonado perfurado em sistema Contur de perfil oculto (Borda D+) ou equivalente, com lâ-de-rocha de 15kg/m3 de densidade, com 60 mm de espessura, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante.	m²	664,02	32,00 €	21 248,64 €		- €	40,00%	8 499,46 €	60,00%	12 749,18 €
6.1.2	Fornecimento e aplicação de tectos interiores em placas de gesso cartonado normal do tipo "PLADUR BA13" ou equivalente, incluindo estrutura de fixação em perfis de aço galvanizado, emassamento conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante.	m²	351,69	15,00 €	5 275,35 €		- €	40,00%	2 110,14 €	60,00%	3 165,21 €
6.1.3	Fornecimento e aplicação de tectos interiores em placas de gesso cartonado hidrófugo do tipo "PLADUR WA13" ou equivalente, incluindo estrutura de fixação em perfis de aço galvanizado, emassamento conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante.	m²	104,4	16,00 €	1 670,40 €		- €	40,00%	668,16 €	60,00%	1 002,24 €
6.1.4	Fornecimento e aplicação de emboço e reboco com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, sobre tectos interiores com acabamento areado fino para receber pintura e todos os trabalhos complementares necessários a um perfeito acabamento.	m²	13,23	9,00 €	119,07 €		- €	40,00%	47,63 €	60,00%	71,44 €
6.1.5	Fornecimento e aplicação de sancas e desníveis em tectos interiores, executadas em placas de gesso cartonado normal do tipo "PLADUR BA13" ou equivalente, incluindo estrutura de fixação em perfis de aço galvanizado, emassamento conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante.	ml	159,96	16,00 €	2 559,36 €		- €	40,00%	1 023,74 €	60,00%	1 535,62 €
6.2	Exteriores						- €		- €		- €
6.2.1	Execução de acabamento de pala de betão armado com barramento do sistema ETICS do tipo Mapei ou equivalente, com argamassa cimentícia tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, rede de fibra de vidro do tipo MAPETHERM NET ou equivalente, primário acrílico pigmentado tipo QUARZOLITE BASE COAT ou equivalente, revestimento acrílico final tipo QUARZOLITE TONACHINO PLUS ou equivalente à cor Branco sujo, granulometria 1,2mm.	m²	297,88	18,00 €	5 361,84 €		- €	40,00%	2 144,74 €	60,00%	3 217,10 €
7	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS						- €		- €		- €
7.1	Interiores						- €		- €		- €
7.1.1	Fornecimento e aplicação de camada de betonilha de regularização com 5cm de espessura, com incorporação de malha-sol, para embeber tubagem técnica e colocar o pavimento à cota de projecto, incluindo isolamento em Poliestireno Extrudido-XPS com 3 cm de espessura e todos os trabalhos e materiais necessários para a sua perfeita execução.	m²	328,44	15,02 €	4 933,17 €	3,00%	148,00 €	40,00%	1 973,27 €	57,00%	2 811,91 €
7.1.2	Fornecimento e aplicação de camada de betonilha de regularização com 12cm de espessura, para embeber tubagem técnica e colocar o pavimento à cota de projecto, incluindo isolamento em Poliestireno Extrudido-XPS com 3 cm de espessura e todos os trabalhos e materiais necessários para a sua perfeita execução.	m²	266,85	19,03 €	5 078,16 €	3,00%	152,34 €	40,00%	2 031,26 €	57,00%	2 894,55 €
7.1.3	Fornecimento e aplicação de argamassa de regularização autonivelante de endurecimento ultrarapido para espessuras entre 3 e 40 mm, para nivelar pavimentos, do tipo MAPEI, ref. Ultraplan Maxi, ou equivalente, e todos os trabalhos e materiais necessários para a sua perfeita execução.	m²	115,06	19,05 €	2 191,89 €	3,00%	65,76 €	40,00%	876,76 €	57,00%	1 249,38 €

7.1.4	Fornecimento e aplicação de acabamento de pavimentos interiores com primário tipo epoxidico bicomponente com FILLER ou equivalente, polvilhada até à saturação com quartzo 1.2 em duas demãos, reforçado com rede de fibra de vidro entre as demãos, aplicação de revestimento epoxidico autonivelante isento de solventes com espessuras compreendidas entre 2-4 mm, na cor RAL 7042 com selagem poliuretânica alifática em despressão aquosa, com acabamento mate ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a sua perfeita execução. PV01	m²	330,57	32,75 €	10 826,17 €	3,00%	324,79 €	47,00%	5 088,30 €	50,00%	5 413,08 €
7.1.5	Fornecimento e colocação de tapete de entrada do tipo LIMPOPE ref.10226 ou equivalente, perfil de alumínio H com escovas triplas de cor cinza com 20mm de espessura, com aplicação em caixa refundada no pavimento, incluindo cantoneira de alumínio no remate perimetral da mesma e todos os demais trabalhos e materiais necessários, de acordo com peças desenhadas. PV02						- €		- €		- €
7.1.5.1	Tapete - 1.90X1.90m	un	1	1 754,42 €	1 754,42 €		- €	40,00%	701,77 €	60,00%	1 052,65 €
7.1.6	Fornecimento e aplicação de impermeabilização do tipo EUROBLOCK 021 ou equivalente para posterior revestimento a vinílico, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	552,29	7,80 €	4 307,86 €		- €	40,00%	1 723,14 €	60,00%	2 584,72 €
7.1.7	Fornecimento e aplicação de massa de regularização em pavimentos existentes do tipo Europlan 990 (existente) ou equivalente para posterior revestimento a vinílico, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	229,57	3,00 €	688,71 €		- €	40,00%	275,48 €	60,00%	413,23 €
7.1.8	Fornecimento e aplicação de massa de regularização em pavimentos novos do tipo Europlan 975 (novos) ou equivalente para posterior revestimento a vinílico, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	322,72	3,00 €	968,16 €		- €	40,00%	387,26 €	60,00%	580,90 €
7.1.9	Fornecimento e aplicação de revestimento de pavimentos interiores com revestimento vinílico tipo Forbo, série Sarlon Trafic 15db ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, colas, cordão de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. PV03	m²	59,96	22,13 €	1 326,91 €		- €	40,00%	530,77 €	60,00%	796,15 €
7.1.10	Fornecimento e aplicação de revestimento de pavimentos interiores com revestimento vinílico tipo Forbo, série Sarlon Trafic 19db ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, colas, cordão de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. PV04	m²	147,93	23,31 €	3 448,25 €		- €	40,00%	1 379,30 €	60,00%	2 068,95 €
7.1.11	Execução de restauro e tratamento de pavimento em soalho existente aplicado ao cutelo, devidamente polido e com acabamento a verniz aquoso com 3 demãos, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista. PV05	m²	188,15	31,05 €	5 842,06 €	3,00%	175,26 €	60,00%	3 505,23 €	37,00%	2 161,56 €
7.1.12	Fornecimento e aplicação de revestimento de pavimentos interiores com revestimento vinílico tipo Forbo, série Eternal Smoke Palette ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, colas, cordão de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. PV06	m²	319,92	26,64 €	8 522,67 €		- €	40,00%	3 409,07 €	60,00%	5 113,60 €
7.1.13	Fornecimento e aplicação de revestimento de pavimentos interiores com revestimento vinílico tipo Forbo, série Supertep Star Snow ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, colas, cordão de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. PV07	m²	21,02	27,15 €	570,69 €		- €	40,00%	228,28 €	60,00%	342,42 €

7.1.14	Fornecimento e execução de revestimento de pavimento interior com aplicação de acabamento cerâmico do tipo MARGRES, série TIME 2.0, ref. SILVER com 60x60 cm, antiderrapante ou equivalente, todos os trabalhos de assentamento necessários, cimentos cola, betumagem de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. PV08	m²	30,18	39,63 €	1 196,03 €		- €	40,00%	478,41 €	60,00%	717,62 €
7.1.15	Fornecimento e execução de revestimento de pavimento interior com aplicação de acabamento cerâmico do tipo MARGRES, série TIME 2.0, ref SILVER, retificado, com 60x60 cm ou equivalente, todos os trabalhos de assentamento necessários, cimentos cola, betumagem de juntas e outros trabalhos de acabamento necessários, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. PV09	m²	53,73	39,63 €	2 129,32 €		- €	40,00%	851,73 €	60,00%	1 277,59 €
7.1.16	Execução de rebaixe de pavimento existente por meio de picagem para criação de pendente na zona da base de duche, incluindo acabamento com betonilha de regularização e todos os materiais e trabalhos necessários para a execução da tarefa.	m²	4,5	15,73 €	70,79 €	10,00%	7,08 €	60,00%	42,47 €	30,00%	21,24 €
7.2	Exteriores						- €		- €		- €
7.2.1	Fornecimento e execução de pavimento exterior em betonilha esquadrelada armada com malha-sol CQ30 de 15cm de espessura com incorporação de fibras de polipropileno do tipo DURO-FIBRIL ou equivalente e acabamento atolochado, barreira pára-vapor / membrana anti-radão, incluindo base em Tout-Venant com 20cm de espessura, abertura e regularização de caixa e demais trabalhos. PVE01	m²	181,73	23,15 €	4 207,05 €		- €	40,00%	1 682,82 €	60,00%	2 524,23 €
7.2.2	Execução de pavimentos exteriores em betão drenante do tipo UNIDREN ou equivalente, de cor cinza com 10cm de espessura, incluindo camada de material granulométrico com 15+15cm de espessura, abertura e regularização de caixa e demais trabalhos. PVE02.1	m²	393,54	20,70 €	8 146,28 €	5,00%	407,31 €	40,00%	3 258,51 €	55,00%	4 480,45 €
7.2.3	Execução de pavimentos exteriores em betão drenante do tipo UNIDREN ou equivalente, de cor vermelho com 10cm de espessura, incluindo camada de material granulométrico com 15+15cm de espessura, abertura e regularização de caixa e demais trabalhos. PVE02.2	m²	90,19	23,45 €	2 114,96 €	5,00%	105,75 €	40,00%	845,98 €	55,00%	1 163,23 €
7.2.4	Fornecimento e aplicação de sistema de revestimento e acabamento de pavimento exterior executado "in situ" do tip SBR da Flexisol ou equivalente, 10mm de espessura e cor verde, RAL6013, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista. PVE03 - verde	m²	50,01	33,88 €	1 694,34 €	5,00%	84,72 €	35,00%	593,02 €	60,00%	1 016,60 €
7.2.5	Fornecimento e aplicação de sistema de revestimento e acabamento de pavimento exterior executado "in situ" do tip SBR da Flexisol ou equivalente, 30mm de espessura e cor azul, RAL 5010, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista. PVE03 - azul	m²	20,26	42,84 €	867,94 €	5,00%	43,40 €	35,00%	303,78 €	60,00%	520,76 €
7.2.6	Fornecimento e aplicação de sistema de revestimento e acabamento de pavimento exterior executado "in situ" do tip SBR da Flexisol ou equivalente, 30mm de espessura e cor ocre, Ral 1011, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista. PVE03 - amarelo	m²	24	46,34 €	1 112,16 €	5,00%	55,61 €	35,00%	389,26 €	60,00%	667,30 €
7.2.7	Fornecimento e aplicação de sistema de revestimento e acabamento de pavimento exterior executado "in situ" do tip SBR da Flexisol ou equivalente, 20mm de espessura e cor vermelho, Ral 3004, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista. PVE03 - vermelho	m²	10	46,34 €	463,40 €	5,00%	23,17 €	35,00%	162,19 €	60,00%	278,04 €
8	SOLEIRAS						- €		- €		- €
8.1	Fornecimento e colocação de soleiras em granito cinza do tipo Alpalhão ou equivalente, acabamento amaciado, com as dimensões representadas em desenhos, bem como cimento cola, tela de impermeabilização do tipo bi-capa constituído por membranas de betume modificado com polímeros APP do tipo IMPERALUM ou equivalente e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	ml	102,07	50,58 €	5 162,70 €		- €	40,00%	2 065,08 €	60,00%	3 097,62 €

8.2	Fornecimento e colocação de soleiras em alumínio lacada à cor cinza igual ao lambrim, com as dimensões representadas em desenhos, bem como fixações, remates de juntas, tela de impermeabilização e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	ml	54,31	27,75 €	1 507,10 €		- €	40,00%	602,84 €	60,00%	904,26 €
8.3	Execução de remoção de soleiras das portas exteriores existentes, incluindo o fornecimento e colocação de soleiras novas em granito cinza do tipo Alpalhão ou equivalente, acabamento amaciado, com as dimensões representadas em desenhos, bem como cimento cola, tela de impermeabilização do tipo bi-capa constituído por membranas de betume modificado com polímeros APP do tipo IMPERALUM ou equivalente e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	ml	11,05	56,58 €	625,21 €		- €	40,00%	250,08 €	60,00%	375,13 €
9	VÃOS EXTERIORES						- €		- €		- €
9.1	Fornecimento e aplicação de caixilharia em alumínio tipo NAVARRA, série N14200 lacado à cor preto mate ou equivalente, vidro duplo tipo Guardian Sun (temperado 6mm+cx16+44.1 laminado) e (temperado 8mm+cx16+66.1 laminado) incolor ou equivalente, remates, tudo em conformidade com mapa de vãos exteriores, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
9.1.1	CX01 2.80x1.62m	un	5	949,78 €	4 748,90 €	5,00%	237,45 €	35,00%	1 662,12 €	60,00%	2 849,34 €
9.1.2	CX02 3.80x1.62m	un	4	1 394,54 €	5 578,16 €	5,00%	278,91 €	35,00%	1 952,36 €	60,00%	3 346,90 €
9.1.3	CX03 6.35x2.31m	un	1	2 688,45 €	2 688,45 €	5,00%	134,42 €	35,00%	940,96 €	60,00%	1 613,07 €
9.2	Fornecimento e aplicação de caixilharia em alumínio tipo NAVARRA, série N18200 lacado à cor preto mate ou equivalente, vidro duplo tipo Guardian Sun (temperado 6mm+cx16+44.1 laminado) e Guardian Sun (temperado 6mm+cx16+55.1 laminado) incolor ou equivalente, remates, tudo em conformidade com mapa de vãos exteriores, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
9.2.1	CX04 2.18x2.31m	un	1	827,04 €	827,04 €	5,00%	41,35 €	35,00%	289,46 €	60,00%	496,22 €
9.2.2	CX05 0.95x2.55m	un	1	441,28 €	441,28 €	5,00%	22,06 €	35,00%	154,45 €	60,00%	264,77 €
9.2.3	CX06 1.20x2.55m	un	2	518,48 €	1 036,96 €	5,00%	51,85 €	35,00%	362,94 €	60,00%	622,18 €
9.2.4	CX07 2.90x2.31m	un	2	1 185,33 €	2 370,66 €	5,00%	118,53 €	35,00%	829,73 €	60,00%	1 422,40 €
9.2.5	CX08 2.40x2.50m	un	1	1 546,38 €	1 546,38 €	5,00%	77,32 €	35,00%	541,23 €	60,00%	927,83 €
9.2.6	CX09 1.50x2.50m	un	1	1 244,13 €	1 244,13 €	5,00%	62,21 €	35,00%	435,45 €	60,00%	746,48 €
9.2.7	CX10 2.20x2.31m	un	1	1 413,22 €	1 413,22 €	5,00%	70,66 €	35,00%	494,63 €	60,00%	847,93 €
9.2.8	CX11 2.72x2.31m	un	1	1 646,64 €	1 646,64 €	5,00%	82,33 €	35,00%	576,32 €	60,00%	987,98 €
9.2.9	CX15 3.30x1.10m	un	3	964,11 €	2 892,33 €	5,00%	144,62 €	35,00%	1 012,32 €	60,00%	1 735,40 €
9.3	Fornecimento e aplicação de caixilharia em alumínio tipo NAVARRA série N24200 lacado à cor preto mate ou equivalente, vidro duplo tipo Guardian Sun (temperado 6mm+cx16+55.1 laminado) incolor ou equivalente, remates, tudo em conformidade com mapa de vãos exteriores, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
9.3.1	CX14 6.85x2.31m	un	1	3 693,00 €	3 693,00 €	5,00%	184,65 €	35,00%	1 292,55 €	60,00%	2 215,80 €
9.4	Fornecimento e aplicação de caixilharia em alumínio tipo NAVARRA, série N12000 lacado à cor preto mate ou equivalente, incluindo lâminas de alumínio tipo N31408 ou equivalente, remates, tudo em conformidade com mapa de vãos exteriores, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
9.4.1	CX16 2.00x2.32m	un	1	1 127,84 €	1 127,84 €	5,00%	56,39 €	35,00%	394,74 €	60,00%	676,70 €
9.4.2	CX17 1.00x2.32m	un	1	560,72 €	560,72 €	5,00%	28,04 €	35,00%	196,25 €	60,00%	336,43 €
9.5	Fornecimento e aplicação de caixilharia em alumínio tipo NAVARRA, série N12000 lacado à cor preto mate ou equivalente, incluindo lâminas de alumínio tipo N31408 ou equivalente, vidro duplo tipo Guardian Sun (temperado 6mm+cx16+44.1 laminado) incolor ou equivalente, remates, tudo em conformidade com mapa de vãos exteriores, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
9.5.1	CX18 1.00x2.32m	un	3	778,84 €	2 336,52 €	5,00%	116,83 €	35,00%	817,78 €	60,00%	1 401,91 €

9.6	Fornecimento e aplicação de caixilharia em alumínio tipo NAVARRA, série N24200+N18200 lacado à cor preto mate ou equivalente, vidro duplo tipo Guardian Sun (temperado 6mm+cx16+55.1 laminado) incolor ou equivalente, incluindo caleira de escoamento de águas e tubagem de ligação à rede de águas pluviais, tubular de aço para assentamento do caixilho, cantoneira de remate perimetral de pavimento, paredes e padieiras, impermeabilização de soleiras com telas, remates, tudo em conformidade com mapa de vãos exteriores, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.										
9.6.1	CX12 8.60x2.31m	un	1	5 051,11 €	5 051,11 €	5,00%	- €	35,00%	- €	60,00%	- €
9.6.2	CX13 11.65x2.31m + 1.67x2.31m	un	1	7 056,94 €	7 056,94 €	5,00%	252,56 €	35,00%	1 767,89 €	60,00%	3 030,67 €
							352,85 €	35,00%	2 469,93 €	60,00%	4 234,16 €
9.7	Fornecimento e aplicação de conjunto de portão de entrada de correr automatizado, incorporando portão pedonal pivotante, duas vitrines expositoras compostas por frentes em vidro temperado de 6mm de espessura, fechadura tipo JNF 20.4000 ou equivalente, dobradiças tipo JNF IN.81.501.F ou equivalente, quadro interior em cortiça, caixa de correio, caixas de contadores e intercomunicador, executados com tubulares de aço galvanizado de secção quadrangular com 40mm de aresta, revestidas a chapa galvanizada 2mm lacada a preto igual às caixilharias, preenchidas com espuma de poliuretano injectada, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	un	1	4 781,48 €	4 781,48 €		- €	30,00%	1 434,44 €	70,00%	3 347,04 €
10	VÃOS INTERIORES						- €		- €		- €
10.1	Fornecimento e aplicação de portas de abrir, executadas em MDF hidrófugo, encabeçadas a madeira maciça, acabamento lacado à cor Azul NCS S 2020-R90B a meio brilho, puxadores tipo JNF - série tubular ref. IN.00.016 em aço inox ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
10.1.1	VI01 1.05x2.30m	un	13	478,17 €	6 216,21 €	5,00%	310,81 €	35,00%	2 175,67 €	60,00%	3 729,73 €
10.1.2	VI12 0.95x2.30m	un	18	432,63 €	7 787,34 €	5,00%	389,37 €	35,00%	2 725,57 €	60,00%	4 672,40 €
10.1.3	VI02 1.85x2.30m	un	5	842,49 €	4 212,45 €	5,00%	210,62 €	35,00%	1 474,36 €	60,00%	2 527,47 €
10.1.4	VI03 0.95x2.30m	un	1	432,63 €	432,63 €	5,00%	21,63 €	35,00%	151,42 €	60,00%	259,58 €
10.1.5	VI04 1.06x2.30m	un	1	482,72 €	482,72 €	5,00%	24,14 €	35,00%	168,95 €	60,00%	289,63 €
10.1.6	VI05 1.06x2.30m	un	1	482,72 €	482,72 €	5,00%	24,14 €	35,00%	168,95 €	60,00%	289,63 €
10.2	Fornecimento e aplicação de portas corta fogo tipo Porseg Série S, E30 C ou equivalente, acabamento lacado à cor Azul NCS S 2020-R90B a meio brilho, puxadores, mola hidráulica, fechadura, cilindro, dobradiças, de acordo com a ficha técnica, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
10.2.1	VI09 1.90x2.30m	un	1	2 044,09 €	2 044,09 €	5,00%	102,20 €	35,00%	715,43 €	60,00%	1 226,45 €
10.2.2	VI10 1.90x2.30m	un	1	2 044,09 €	2 044,09 €	5,00%	102,20 €	35,00%	715,43 €	60,00%	1 226,45 €
10.2.3	VI11 0.95x2.30m	un	1	1 093,80 €	1 093,80 €	5,00%	54,69 €	35,00%	382,83 €	60,00%	656,28 €
10.3	Fornecimento e aplicação de portas de abrir pivotantes com ferragens tipo JNF conjunto superior e inferior Modelo Q System ou equivalente, giro superior e inferior, executadas em vidro temperado e laminado 5+5mm incolor ou lacado à cor Azul NCS S 2020-R90B, fechadura tipo IN.81.121 ou equivalente, caixa de testa tipo IN.81.122 ou equivalente, asa de porta tipo JNF refª IN203A ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
10.3.1	VI06 2.80x2.30m	un	1	1 178,40 €	1 178,40 €	5,00%	58,92 €	35,00%	412,44 €	60,00%	707,04 €
10.3.2	VI07 1.96x2.30m	un	1	1 022,64 €	1 022,64 €	5,00%	51,13 €	35,00%	357,92 €	60,00%	613,58 €
10.3.3	VI08 2.48x2.30m	un	1	1 542,66 €	1 542,66 €	5,00%	77,13 €	35,00%	539,93 €	60,00%	925,60 €
11	CARPINTARIAS						- €		- €		- €
11.1	Fornecimento e assentamento de armários, executados com MDF hidrófugo com 19mm de espessura, acabamento lacado à cor Branco ou Azul NCS S 2020-R90B acabamento a meio-brilho, prateleiras interiores, fundo e divisórias em MDF com acabamento integral pelo interior e papel melaminico de cor igual à lagagem, dobradiças rectas do tipo SPM ou equivalente, puxador tipo Batista Gomes ou equivalente refª PM.IN.8752, fechadura tipo Batista Gomes ou equivalente refª F206, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
11.1.1	MA01 - (0.73x0.95x2.30m + 0.50x0.88x2.30m)	un	4	888,75 €	3 555,00 €	5,00%	177,75 €	35,00%	1 244,25 €	60,00%	2 133,00 €

11.1.2	MA13 - (3.27x0.40x2.30m)	un	1	1 471,50 €	1 471,50 €	5,00%	73,58 €	35,00%	515,03 €	60,00%	882,90 €
11.1.3	MA14 - (2.91x0.40x2.30m)	un	1	1 335,69 €	1 335,69 €	5,00%	66,78 €	35,00%	467,49 €	60,00%	801,41 €
11.1.4	MA16 - (3.00x0.40x2.30m)	un	1	1 404,00 €	1 404,00 €	5,00%	70,20 €	35,00%	491,40 €	60,00%	842,40 €
11.1.5	MA23 - (2.78x0.52x0.70m)	un	1	875,70 €	875,70 €	5,00%	43,79 €	35,00%	306,50 €	60,00%	525,42 €
11.2	Fornecimento e assentamento de armário, executado com MDF hidrófugo com 19mm de espessura, acabamento lacado à cor Branco ou Azul NCS S 2020-R90B acabamento a meio-brilho, prateleiras interiores, fundo e divisórias em MDF com acabamento integral pelo interior e papel melaminico de cor igual à lacagem e frentes forradas a espelho de 6mm de espessura, dobradiças rectas do tipo SPM ou equivalente, puxador tipo Batista Gomes ou equivalente refª PM.IN.8752, fechadura tipo Batista Gomes ou equivalente refª F206, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
11.2.1	MA17 - (0.85x0.20x1.10m)	un	1	152,10 €	152,10 €	5,00%	7,61 €	35,00%	53,24 €	60,00%	91,26 €
11.3	Fornecimento e assentamento de armários, executados com MDF hidrófugo com 19mm de espessura, acabamento lacado à cor Branco ou Azul NCS S 2020-R90B acabamento a meio-brilho, prateleiras interiores, fundo e divisórias em MDF com acabamento integral pelo interior e papel melaminico de cor igual à lacagem, forras de parede e tampo em vidro temperado 10mm lacado a azul, dobradiças rectas do tipo SPM ou equivalente, puxador tipo Batista Gomes ou equivalente refª PM.IN.8752, fechadura tipo Batista Gomes ou equivalente refª F206, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e mapa de armários e indicações do projectista.						- €		- €		- €
11.3.1	MA02 - (2.71x0.55x0.43m)	un	2	1 041,32 €	2 082,64 €	5,00%	104,13 €	35,00%	728,92 €	60,00%	1 249,58 €
11.3.2	MA03 - (3.28x0.60x0.43m)	un	1	1 277,46 €	1 277,46 €	5,00%	63,87 €	35,00%	447,11 €	60,00%	766,48 €
11.3.3	MA04 - (2.95x0.60x0.43m)	un	1	1 152,23 €	1 152,23 €	5,00%	57,61 €	35,00%	403,28 €	60,00%	691,34 €
11.3.4	MA05 - (3.30x0.60x0.43m)	un	1	1 285,05 €	1 285,05 €	5,00%	64,25 €	35,00%	449,77 €	60,00%	771,03 €
11.3.5	MA06 - (7.76x0.62x0.70m)	un	1	3 646,17 €	3 646,17 €	5,00%	182,31 €	35,00%	1 276,16 €	60,00%	2 187,70 €
11.4	Fornecimento e assentamento de armário da refeitório, executado com MDF hidrófugo com 19mm de espessura, acabamento lacado à cor Azul NCS S 2020-R90B acabamento a meio-brilho, fundo por baixo do armário e laterais do nicho do armário forradas enm MDH hidrófugo lacados, forra do tampo em vidro temperado 10mm lacado a azul, espelhos na parede, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e mapa de armários e indicações do projectista.						- €		- €		- €
11.4.1	MA15 - (3.30x0.56x0.13m)	un	1	1 010,20 €	1 010,20 €	5,00%	50,51 €	35,00%	353,57 €	60,00%	606,12 €
11.5	Fornecimento e assentamento de armário estante, executados com prateleiras, ilhargas, fundo e tampo em MDF hidrófugo com 30mm de espessura, acabamento lacado à cor Branco ou Azul NCS S 2020-R90B acabamento a meio-brilho, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
11.5.1	MA07 - (9.30x0.40x0.70m)	un	1	3 766,50 €	3 766,50 €	5,00%	188,33 €	35,00%	1 318,28 €	60,00%	2 259,90 €
11.5.2	MA08 - (2.78x0.40x0.70m)	un	1	1 125,90 €	1 125,90 €	5,00%	56,30 €	35,00%	394,07 €	60,00%	675,54 €
11.5.3	MA09 - (2.78x0.40x0.70m)	un	1	1 125,90 €	1 125,90 €	5,00%	56,30 €	35,00%	394,07 €	60,00%	675,54 €
11.5.4	MA10 - (3.76x0.40x0.70m)	un	1	1 522,80 €	1 522,80 €	5,00%	76,14 €	35,00%	532,98 €	60,00%	913,68 €
11.5.5	MA11 - (5.74x0.40x0.70m)	un	1	2 324,70 €	2 324,70 €	5,00%	116,24 €	35,00%	813,65 €	60,00%	1 394,82 €
11.5.6	MA12 - (2.78x0.40x0.70m)	un	1	1 125,90 €	1 125,90 €	5,00%	56,30 €	35,00%	394,07 €	60,00%	675,54 €
11.6	Fornecimento e assentamento de armários cacifos, executados com MDF hidrófugo com 19mm de espessura, acabamento lacado à cor Azul NCS S 2020-R90B acabamento a meio-brilho, prateleiras interiores, fundo e divisórias em MDF com acabamento integral pelo interior e papel melaminico de cor igual à lacagem, dobradiças rectas do tipo SPM ou equivalente, puxador tipo Batista Gomes ou equivalente refª PM.IN.8752, fechadura tipo Batista Gomes ou equivalente refª F206, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto ew mapa de armários e indicações do projectista.						- €		- €		- €
11.6.1	MA18 - (4.98x0.50x1.10m)	un	2	3 361,50 €	6 723,00 €	5,00%	336,15 €	35,00%	2 353,05 €	60,00%	4 033,80 €
11.6.2	MA19 - (3.30x0.50x3.00m)	un	1	2 524,50 €	2 524,50 €	5,00%	126,23 €	35,00%	883,58 €	60,00%	1 514,70 €
11.6.3	MA20 - (2.10x0.50x3.00m)	un	1	1 606,50 €	1 606,50 €	5,00%	80,33 €	35,00%	562,28 €	60,00%	963,90 €
11.6.4	MA21 - (3.60x0.50x2.30m)	un	1	2 754,00 €	2 754,00 €	5,00%	137,70 €	35,00%	963,90 €	60,00%	1 652,40 €
11.6.5	MA22 - (5.40x0.50x3.00m)	un	1	4 131,00 €	4 131,00 €	5,00%	206,55 €	35,00%	1 445,85 €	60,00%	2 478,60 €

11.7	Fornecimento, montagem nas divisórias das I.S de portas e painéis fenólicos com 13 mm de espessura do tipo "KEMMLIT" ou equivalente, à cor branco, incluindo ferragens do tipo JNF ou equivalente nomeadamente, dobradiças ref. SM.005.D, bases ref. SM.017, suportes superiores para o painel ref. SM.02, tubo em aço inox ref. SM.010, suporte de tubo de fixação à parede ref.SM.011, fecho de porta ref. SM.02039, puxadores duplo de porta ref. IN.75.030 e todos os acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento, executadas conforme desenhos de pormenor.	m²	49,44	123,97 €	6 129,08 €	5,00%	306,45 €	35,00%	2 145,18 €	60,00%	3 677,45 €
12	SERRALHARIAS						- €		- €		- €
12.1	Fornecimento e aplicação barra chata em aço galvanizado com 100x6mm de espessura, incluindo elementos de fixação, fundação em massame de betão simples 0,15x0,15m, cortes, soldas, rebarbagens, remates e demais trabalhos de acordo com Projecto e CE.	ml	318,91	14,59 €	4 652,90 €		- €	40,00%	1 861,16 €	60,00%	2 791,74 €
12.2	Fornecimento e aplicação de guardas exteriores de 1.10m de altura, executadas em barras chatas de aço galvanizado de 50x10mm na horizontal e prumos em varão de 12mm espaçados no máximo de 8cm lacada à cor preto, incluindo elementos de fixação, fundação, cortes, soldas, remates e demais trabalhos de acordo com Projecto e CE.	ml	20,1	100,00 €	2 010,00 €	5,00%	100,50 €	35,00%	703,50 €	60,00%	1 206,00 €
13	PINTURAS						- €		- €		- €
13.1	Fornecimento e execução de lambrim em parede interior com completo de esquema de pintura, sobre estanho em paredes interiores, com aplicação de tinta aquosa com resina vinil-acrilic do tipo DURSILITE da MAPEI ou equivalente sobre primário tipo MALECH à cor REF. 80015 (azul) ou equivalente, até 1.10m de altura, com as demãos necessárias por forma a garantir o seu perfeito acabamento, incluindo tratamento das superfícies e limpeza, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. LBM01	m²	440,1	5,00 €	2 200,50 €		- €	50,00%	1 100,25 €	50,00%	1 100,25 €
13.2	Fornecimento e execução de lambrim em parede interior com completo de esquema de pintura, sobre estanho em paredes interiores, com aplicação de tinta aquosa com resina vinil-acrilic do tipo DURSILITE da MAPEI ou equivalente sobre primário tipo MALECH à cor REF. 80015 (azul) ou equivalente, até 0.70m de altura, com as demãos necessárias por forma a garantir o seu perfeito acabamento, incluindo tratamento das superfícies e limpeza, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. LBM02	m²	33,51	5,00 €	167,55 €		- €	50,00%	83,78 €	50,00%	83,78 €
13.3	Fornecimento e execução de revestimento de parede interior com completo de esquema de pintura, sobre estanho em paredes interiores, com aplicação de tinta aquosa semi-mate tipo Vinylsoft da Cin ou equivalente, sobre primário tipo Cinolite HP da Cin ou equivalente, na cor branco, com as demãos necessárias por forma a garantir o seu perfeito acabamento, incluindo tratamento das superfícies e limpeza, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante.	m²	673,64	5,00 €	3 368,20 €		- €	50,00%	1 684,10 €	50,00%	1 684,10 €
13.4	Fornecimento e execução de revestimento de parede interior com aplicação de completo de esquema de pintura, com aplicação de tinta aquosa semi-mate do tipo Vinylsoft da Cin ou equivalente, sobre primário tipo Cinolite HP da Cin ou equivalente, na cor NCS S 2020-R90 ou equivalente, com as demãos necessárias por forma a garantir o seu perfeito acabamento, incluindo tratamento das superfícies e limpeza, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante. RV04	m²	167,91	5,00 €	839,55 €		- €	50,00%	419,78 €	50,00%	419,78 €
13.5	Fornecimento e execução de completo de esquema de pintura em tectos interiores, com aplicação de tinta aquosa semi-mate tipo Vinylsoft da Cin ou equivalente, sobre primário tipo Cinolite HP da Cin ou equivalente, na cor branco, com as demãos necessárias por forma a garantir o seu perfeito acabamento, incluindo tratamento das superfícies e limpeza, conforme desenhos, especificações do caderno de encargos e indicações do fabricante.	m²	469,37	5,00 €	2 346,85 €		- €	50,00%	1 173,43 €	50,00%	1 173,43 €
14	EQUIPAMENTO SANITÁRIO						- €		- €		- €
14.1	Fornecimento e instalação de todos os equipamentos sanitários e respectivos acessórios de ligação / fixação de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						- €		- €		- €
14.1.1	Sanita suspensa do tipo Sanindusa Série Cetus Suspensa 48 Ref. 110042 ou equivalente, cor branco, incluindo tampo do tipo Ref. 21014 ou equivalente e estrutura de suporte com tanque de dupla descarga para sanita suspensa, placa do tipo To-Slim Ref. 41933 ou equivalente.	un	18	212,09 €	3 817,62 €		- €	20,00%	763,52 €	80,00%	3 054,10 €
14.1.2	Lavatório de parede do tipo Sanindusa Série LOOK 36x30 frontal Ref. 134300, incluindo sifão cromado ou equivalente.	un	10	142,25 €	1 422,50 €		- €	20,00%	284,50 €	80,00%	1 138,00 €
14.1.3	Torneira temporizada de lavatório do tipo Sanindusa Série New Ícone Ref.5266341, ou equivalente.	un	10	95,20 €	952,00 €		- €	20,00%	190,40 €	80,00%	761,60 €

14.1.4	Lavatório de encastrar do tipo Sanindusa série Anna Ref.118320, na cor branco, incluindo sifão cromado ou equivalente.	un	11	166,10 €	1 827,10 €	- €	20,00%	365,42 €	80,00%	1 461,68 €
14.1.5	Torneira temporizada de lavatório do tipo Sanindusa Série New Ícone Ref.5266341, ou equivalente. (lavatórios do J.I.)	un	5	95,20 €	476,00 €	- €	20,00%	95,20 €	80,00%	380,80 €
14.1.6	Misturadora de bancada do tipo Sanindusa Série Cetus Basic Ref.5573301, ou equivalente. (bancadas das salas de aula)	un	6	80,00 €	480,00 €	- €	20,00%	96,00 €	80,00%	384,00 €
14.1.7	Lavatório de encastrar do tipo Sanindusa série Tabarca Ref.118310, na cor branco, incluindo sifão cromado ou equivalente.	un	6	166,10 €	996,60 €	- €	20,00%	199,32 €	80,00%	797,28 €
14.1.8	Misturadora de lavatório do tipo Sanindusa, Série New Ícone Ref.5261001, ou equivalente.	un	6	83,05 €	498,30 €	- €	20,00%	99,66 €	80,00%	398,64 €
14.1.9	Lavatório de parede do tipo Sanindusa Série Novelda Plus 50 Ref.118100, incluindo sifão cromado ou equivalente.	un	2	169,75 €	339,50 €	- €	20,00%	67,90 €	80,00%	271,60 €
14.1.10	Misturadora de lavatório do tipo Sanindusa, Série New Ícone Ref.5261001, ou equivalente.	un	2	83,10 €	166,20 €	- €	20,00%	33,24 €	80,00%	132,96 €
14.1.11	Lavatório de parede do tipo Sanindusa Série New WCCARE, Ref.129320, na cor branco, incluindo sifão cromado ou equivalente.	un	1	148,80 €	148,80 €	- €	20,00%	29,76 €	80,00%	119,04 €
14.1.12	Torneira temporizada de lavatório do tipo Sanindusa Série Eco Manipulo Clínico Ref.5198341, ou equivalente.	un	1	96,60 €	96,60 €	- €	20,00%	19,32 €	80,00%	77,28 €
14.1.13	Lavatório de parede do tipo Sanindusa Série New Douro, Ref.118300, na cor branco, incluindo sifão cromado ou equivalente.	un	2	150,10 €	300,20 €	- €	20,00%	60,04 €	80,00%	240,16 €
14.1.14	Torneira temporizada de lavatório do tipo Sanindusa Série New Ícone Ref.5266341, ou equivalente.	un	2	95,20 €	190,40 €	- €	20,00%	38,08 €	80,00%	152,32 €
14.1.15	Urinol do tipo Sanindusa Série Forma Ref.108560, ou equivalente.	un	5	163,35 €	816,75 €	- €	20,00%	163,35 €	80,00%	653,40 €
14.1.16	Torneira temporizada de encastrar de urinol do tipo Sanindusa Série Eco Ref.5190541, ou equivalente.	un	5	77,60 €	388,00 €	- €	20,00%	77,60 €	80,00%	310,40 €
14.1.17	Separador de urinol do tipo Sanindusa Ref.62541, ou equivalente.	un	4	141,90 €	567,60 €	- €	20,00%	113,52 €	80,00%	454,08 €
14.1.18	Base de duche do tipo Sanindusa Série Plano, Ref.803180, antiderrapante, ou equivalente.	un	1	237,82 €	237,82 €	- €	20,00%	47,56 €	80,00%	190,26 €
14.1.19	Misturadora de Base do tipo Sanindusa, Série New Ícone Ref.5260701, incluindo chuveiro flexível e suporte, ou equivalente.	un	1	105,35 €	105,35 €	- €	20,00%	21,07 €	80,00%	84,28 €
14.1.20	Pia Hospitalar do tipo Sanindusa Ref.118610, incluindo grelha para pia hospitalar Ref.4A1861, ou equivalente.	un	3	135,15 €	405,45 €	- €	20,00%	81,09 €	80,00%	324,36 €
14.1.21	Fluxómetro interior horizontal para pia hospitalar do tipo Sanindusa Série Eco Ref.5190941, ou equivalente.	un	3	89,10 €	267,30 €	- €	20,00%	53,46 €	80,00%	213,84 €
14.1.22	Torneira de parede do tipo Roriz monobloco de banca de parede Ref. FAF011-1, ou equivalente.	un	3	76,50 €	229,50 €	- €	20,00%	45,90 €	80,00%	183,60 €
14.1.23	Sifão de pavimento a aplicar nas bases de duche de nível com o pavimento, revestidas em material vinílico, do tipo Forbo ou equivalente, em PVC, Ref.6330 Large.	un	2	175,00 €	350,00 €	- €	20,00%	70,00 €	80,00%	280,00 €
14.1.24	Misturadora de Base do tipo Sanindusa, Série Easy Ref.5365701, com manipulo clínico, incluindo chuveiro, flexível, e suporte, ou equivalente.	un	2	90,60 €	181,20 €	- €	20,00%	36,24 €	80,00%	144,96 €
14.1.25	Doseador de parede do tipo Sanindusa Série Luxe Ref.41512, ou equivalente.	un	16	63,10 €	1 009,60 €	- €	20,00%	201,92 €	80,00%	807,68 €
14.1.26	Dispensador de toalhas do tipo Sanindusa Série Luxe Ref.41542, ou equivalente.	un	14	58,70 €	821,80 €	- €	20,00%	164,36 €	80,00%	657,44 €
14.1.27	Dispensador de papel higiénico do tipo Sanindusa Série Luxe Ref.41544, ou equivalente.	un	18	58,70 €	1 056,60 €	- €	20,00%	211,32 €	80,00%	845,28 €
14.1.28	Cesto para papéis do tipo Sanindusa Série Luxe Ref.41522, ou equivalente.	un	18	42,60 €	766,80 €	- €	20,00%	153,36 €	80,00%	613,44 €
14.1.29	Porta-Piaçaba com vassoura do tipo Sanindusa Série Slim Ref.46009, ou equivalente.	un	18	58,80 €	1 058,40 €	- €	20,00%	211,68 €	80,00%	846,72 €
14.1.30	Barra de apoio do tipo Sanindusa Série New WCCARE apoio simples 60 Ref.42952, ou equivalente.	un	3	106,45 €	319,35 €	- €	20,00%	63,87 €	80,00%	255,48 €
14.1.31	Barra de apoio do tipo Sanindusa Série New WCCARE apoio simples de 90 Ref.42953, ou equivalente.	un	1	113,25 €	113,25 €	- €	20,00%	22,65 €	80,00%	90,60 €
14.1.32	Barra de apoio basculante com porta rolos do tipo Sanindusa Série New WCCARE apoio simples 80 Ref.42968, ou equivalente.	un	2	155,99 €	311,98 €	- €	20,00%	62,40 €	80,00%	249,58 €
14.1.33	Banco de chuveiro rebatível do tipo Sanindusa Série WCCARE Ref.42948, ou equivalente.	un	1	146,45 €	146,45 €	- €	20,00%	29,29 €	80,00%	117,16 €
14.1.34	Fornecimento e assentamento de espelhos circulares com 6mm de espessura, incluindo acessórios de fixação necessários e todos os fornecimentos e trabalhos complementares.	m²	8,05	80,00 €	644,00 €	- €	20,00%	128,80 €	80,00%	515,20 €
14.1.35	Fornecimento e assentamento de espelhos rectangulares com 6mm de espessura, incluindo acessórios de fixação necessários e todos os fornecimentos e trabalhos complementares.	m²	12,1	80,00 €	968,00 €	- €	20,00%	193,60 €	80,00%	774,40 €
15	DIVERSOS					- €		- €		- €
15.1	EQUIPAMENTO HOTELEIRO					- €		- €		- €
15.1.1	Fornecimento e instalação do seguinte equipamento hoteleiro, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua perfeita instalação.					- €		- €		- €
15.1.1.1	Lava mãos (posto de higiene) Estrutura em INOX AISI 304 com 1 cuba torneira misturadora de acionamento por pedal. DIM: 400 x 290 x 935 mm MOD: J1	un	1	202,50 €	202,50 €	- €	20,00%	40,50 €	80,00%	162,00 €

15.1.1.2	Escaparate Estrutura em INOX AISI 304 Alçado de 100mm Rebaixo de tampo 1 prateleira Pés Niveladores DIM: 900 x 750 x 900mm	un	1	246,10 €	246,10 €
15.1.1.3	Armário Mural Estrutura em INOX AISI 304, com portas de correr 1 Prateleira reguláve em altura Dim: 1200 x 400 x 600 mm	un	1	351,56 €	351,56 €
15.1.1.4	Máquina de Lavar Pratos de Capota Construção em aço inox Abertura porta: 450 mm Produção máxima: 45 cestos/h Ciclo de lavagem: 60 a 180 seg. Inclui:1 cesto copos e 1 de pratos e 1 cesta talheres Cesto: 500x500 mm Potência: 9,6 kW / 400V Cesto: 500x500 mm Dimensões: 634x744x1529 mm	un	1	2 278,13 €	2 278,13 €
15.1.1.5	Bancada Apoio Entrada de Louça Estrutura em INOX AISI 304 Alçado de 100mm 1 Prateleira Cuba 500x400x250 mm Torneira Industrial com Bica e Duche Local para Balde detritos Forras Laterais Pés Niveladores DIM: 1250 x 600 x 900mm	un	1	442,98 €	442,98 €
15.1.1.6	Balde de Detritos c/ Pedal Estrutura em INOX AISI 304 Rodas giratórias Capacidade 50Lts	un	1	107,51 €	107,51 €
15.1.1.7	Frigorífico Livre Instalação Design: Branco Iluminação: Iluminação lateral 4 prateleiras de vidro Gaveta para legumes e frutas Compartimento de congelação: 1 porta 1 prateleira de arame Abertura da porta: Porta reversível Classe energética: A+ DIM: 600 x 640 x 1450mm	un	1	416,59 €	416,59 €
15.1.1.8	Bancada Apoio Estrutura em INOX AISI 304 Alçado de 100mm 2 Prateleiras Portas de Correr/Abrir Forras Laterais Pés Niveladores DIM: 1700 x 600 x 900mm	un	1	520,31 €	520,31 €
15.1.1.9	Forno micro-ondas de livre instalação Design: Branco Porta de vidro duplo Níveis de potência: 5 Capacidade: 20 l Prato rotativo de vidro Velocidade e descongelação automática DIM: 439 x 335 x 257mm	un	1	125,30 €	125,30 €
15.1.1.10	Bancada Apoio para encastre placa Estrutura em INOX AISI 304 Alçado de 100mm 1 Prateleira Portas de Correr/Abrir Forras Laterais Pés Niveladores DIM: 1700 x 600 x 900mm	un	1	450,00 €	450,00 €
15.1.1.11	Placa vitrocerâmica de encastre Design: Preto Controlo por toque 1 zona hi-light simples + 1 zona hi-light dupla Potência nominal máx.: 2900 W DIM: 300 x 510 x 50mm	un	1	534,36 €	534,36 €
15.1.1.12	Chaminé de Parede Construção em aço escovado 2 filtros em alumínio Iluminação: 2x28W Potência de motor: 120W DIM: 600 x 400 x 675mm	un	1	392,96 €	392,96 €

-	€	20,00%	49,22 €	80,00%	196,88 €
-	€	20,00%	70,31 €	80,00%	281,25 €
-	€	20,00%	455,63 €	80,00%	1 822,50 €
-	€	20,00%	88,60 €	80,00%	354,38 €
-	€	20,00%	21,50 €	80,00%	86,01 €
-	€	20,00%	83,32 €	80,00%	333,27 €
-	€	20,00%	104,06 €	80,00%	416,25 €
-	€	20,00%	25,06 €	80,00%	100,24 €
-	€	20,00%	90,00 €	80,00%	360,00 €
-	€	20,00%	106,87 €	80,00%	427,49 €
-	€	20,00%	78,59 €	80,00%	314,37 €

	Captador de insetos em metal com pintura epoxy Aplicação na parede Estrutura em metal com pintura epoxy Manutenção: Substituição da placa Adesiva Cobertura: 60-80m2 Potência: 20W				
15.1.1.13	DIM: 460x245x145mm	un	2	67,91 €	135,82 €
	Self Neutro de Distribuição Estrutura em inox Elementos reguláveis em altura Distribuidor para Tabuleiros Distribuidor Talheres Distribuidor Copos Caixa Distribuição de Pão				
15.1.1.14	DIM: 631 x 700 x 1576mm	un	1	695,86 €	695,86 €
	Self Banho Maria com Estufa Estrutura em INOX AISI 304 Capacidade: 4 containers 1/1 c/ tampa Potência: 4701 W / 230 V Temperatura: +70/+90°C Protecção Frontal Vidro Plano Deslizante Rodapé Inox				
15.1.1.15	Dim. 1450 x 750 x 905mm	un	1	1 883,70 €	1 883,70 €
	Self Refrigerado com reserva Estrutura em INOX AISI 304 Potência: 640 W / 230 V Temperatura: +2/+10°C Prateleira Superior em Vidro Plano Deslizante Rodapé Inox				
15.1.1.16	DIM: 1450 x 750 X 905mm	un	1	1 729,76 €	1 729,76 €
	Carro porta Tabuleiros Estrutura em INOX AISI 304 Calhas para arrumo de tabuleiros				
15.1.1.17	Kit de 4 rodas	un	1	304,60 €	304,60 €
15.2	EQUIPAMENTO INFANTIL				
	Fornecimento e instalação do seguinte equipamento infantil, incluindo abertura de caboucos, fundação todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua perfeita instalação.				
15.2.1					
	Boneco mola trevo ref. 2015-BF do tipo SOINCA ou equivalente, com mola helicoidal em aço de alta resistência com pintura a pó poliester termoendurecido com capacidade para 4 crianças, painéis em HPL com tratamento anti-UV, as pegas são em polietileno rotomoldado.				
15.2.1.1		un	1	810,19 €	810,19 €
	Estrutura multi-funções ref. 10000 do tipo SOINCA ou equivalente, composta por torre de 1 plataforma triangular, escada com corrimões em tubo de aço retangular pintado, escorrega c/ altª saída a 0,90mt em polietileno rotomoldado, jogo do galo PEAD, painéis em HPL com tratamento anti-UV, postes de secção quadrada com arestas boleadas em madeira de pinho lamelada colada em "SINGER JOINT", com tratamento "TANALITH" em autoclave, sob vácuo e pressão, classe 4, fundos e degraus em HPL antiderrapante, cobertura do topo dos postes e as cápsulas são em Nylon com resistência anti-UV.				
15.2.1.2		un	1	3 680,86 €	3 680,86 €
	Balanço ref. 3312 do tipo SOINCA ou equivalente, com capacidade de 2 lugares, 2 assentos em HPL com resistência anti-UV, postes de secção quadrada com arestas boleadas em madeira de pinho lamelada colada em "SINGER JOINT", com tratamento "TANALITH" em autoclave, sob vácuo e pressão, classe 4, elementos metálicos com pré tratamento de metalização e pintura, 2 pneus p/amortecimento de impactos, cobertura do topo dos postes e as cápsulas são em Nylon com resistência anti-UV.				
15.2.1.3		un	1	3 890,37 €	3 890,37 €
	Bebedouro ref. FBB 104 do tipo SOINCA ou equivalente, em aço, com tratamento de decapagem e metalização. Altª 1mt, grelha em aço soldado e torneira em aço inox.				
15.2.1.4		un	2	997,19 €	1 994,38 €
15.3	MUROS EXTERIORES EXISTENTES				
	Execução de tratamento de muros exteriores, incluindo lavagem a jacto de água de alta pressão, execução de reboco com acabamento areado fino e barramento com sistema ETICS do tipo Mapei ou equivalente, com argamassa cimentícia tipo MAPETHERM AR2 ou equivalente, rede de fibra de vidro do tipo MAPETHERM NET ou equivalente, primário acrílico pigmentado tipo QUARZOLITE BASE COAT ou equivalente, revestimento acrílico final tipo QUARZOLITE TONACHINO PLUS ou equivalente à cor 80724, granulometria 1,2mm.				
15.3.1		m²	91,8	22	2019,6
	Execução de limpeza e lavagem dos muros de vedação do recinto escolar, com jacto de água de alta pressão, e pintura à cor cinza, até altura média de 1.5m, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a sua perfeita execução.				
15.3.2		ml	277,38	11,9	3300,822
15.4	PLANTAÇÕES				
15.4.1	ESTRATO ARBÓREO				

- €	20,00%	27,16 €	80,00%	108,66 €
- €	20,00%	139,17 €	80,00%	556,69 €
- €	20,00%	376,74 €	80,00%	1 506,96 €
- €	20,00%	345,95 €	80,00%	1 383,81 €
- €		- €	100,00%	304,60 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	20,00%	162,04 €	80,00%	648,15 €
- €	20,00%	736,17 €	80,00%	2 944,69 €
- €	20,00%	778,07 €	80,00%	3 112,30 €
- €	20,00%	398,88 €	80,00%	1 595,50 €
- €		- €		- €
302,94 €	40,00%	807,84 €	45,00%	908,82 €
495,12 €	40,00%	1 320,33 €	45,00%	1 485,37 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €

15.4.1.1	Fornecimento e plantação de árvores de calibre de acordo caderno de encargos e peças desenhadas, incluindo refechamento de covas com terra vegetal, fertilização e rega.						- €		- €		- €
15.4.1.1.	Magnólia grandiflora (calibre 25/30)	un	5	220,50 €	1 102,50 €		- €	70,00%	771,75 €	30,00%	330,75 €
15.4.2	ESTRATO ARBUSTIVO						- €		- €		- €
15.4.2.1	Fornecimento e execução de plantação em sementeira de prado natural, das seguintes espécies (30% Lolium perenne, 25% Dactylis glomerata, 20% Festuca arundinacea, 20% Lolium multiflorum, 5% Trifolium repens, incluindo mobilização da terra até 20 cm de profundidade, remoção de pedras e entulhos, moldagem do terreno, fertilização e rega.	m²	1215,5	1,98 €	2 406,69 €		- €	70,00%	1 684,68 €	30,00%	722,01 €
15.4.4	PREPARAÇÃO DE TERRENO						- €		- €		- €
15.4.4.1	Preparação de terreno incluindo mobilização geral do terreno por meio de escarificação e fresagem por processo manual ou mecânico, numa profundidade de 0,15m, e regularização final, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto	m²	1215,5	2,25 €	2 734,88 €	10,00%	273,49 €	60,00%	1 640,93 €	30,00%	820,46 €
15.4.4.2	Fornecimento e espalhamento de camada de composto de plantação com 0.15m de espessura, sempre salvaguardando vegetação existente, incluindo, carga, transporte e descarga, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto	m²	1215,5	4,50 €	5 469,75 €		- €	70,00%	3 828,83 €	30,00%	1 640,93 €
15.5	Pedido de Inspeção a entidade certificada para a realização da Inspeção aos equipamentos do parque infantil, livro de inspeção e manutenção e emissão da respectiva certificação do parque infantil.	un	1	500,00 €	500,00 €		- €	100,00%	500,00 €		- €
15.6	Fornecimento e Aplicação de cacifos metálicos triplo com 6 cacifos, para os funcionários, 1900x900x500mm, de cor cinza.	un	1	290,00 €	290,00 €		- €	60,00%	174,00 €	40,00%	116,00 €
15.7	Fornecimento e Aplicação de banco metálico 40x45x45 para os funcionários, de cor cinza.	un	1	100,00 €	100,00 €		- €	60,00%	60,00 €	40,00%	40,00 €
15.8	Fornecimento e execução de aumento da altura da guarda de escada existente com alvenaria de tijolo numa altura máxima até 50cm, incluindo reboco com acabamento pintado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a sua perfeita execução.	ml	8,46	55,53 €	469,78 €		- €	70,00%	328,85 €	30,00%	140,94 €
16	INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS						- €		- €		- €
16.1	Fornecimento, montagem e legalização de elevador do tipo Grupnor ou equivalente, de carga até 800kg, de 2 pisos de percurso, 2 acessos de 90º, incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários para a sua perfeita aplicação.	un	1	23 500,00 €	23 500,00 €	10,00%	2 350,00 €	60,00%	14 100,00 €	30,00%	7 050,00 €
17	ESTRUTURA						- €		- €		- €
17.1	DEMOLIÇÕES						- €		- €		- €
17.1.1	DEMOLIÇÕES						- €		- €		- €
17.1.1.1	Demolição de elementos estruturais, carga e transporte dos produtos resultantes da demolição a vazadouro e eventual indemnização por depósito.	m³	6,6	120,00 €	792,00 €	20,00%	158,40 €	80,00%	633,60 €		- €
17.1.1.2	Demolição de elementos estruturais, carga e transporte dos produtos resultantes da demolição a vazadouro e eventual indemnização por depósito.	m²	65,7	30,00 €	1 971,00 €	20,00%	394,20 €	80,00%	1 576,80 €		- €
17.1.1.3	Demolição de cobertura em acrílico, incluindo elementos metálicos de suporte, carga e transporte dos produtos resultantes da demolição a vazadouro e eventual indemnização por depósito.	un	2	250,00 €	500,00 €	20,00%	100,00 €	80,00%	400,00 €		- €
17.1.1.4	Demolição parcial das sapatas existentes, sempre que estas colidam com as sapatas a construir, incluindo demolição da sapata deixando pontas da armadura existente (comprimento = 50Ø varão), carga e transporte dos produtos resultantes da demolição a vazadouro e eventual indemnização por depósito.	un	13	150,00 €	1 950,00 €	20,00%	390,00 €	80,00%	1 560,00 €		- €
17.1.2	MOVIMENTO DE TERRAS						- €		- €		- €
17.1.2.1	Escavação para abertura de caboucos, em terreno de qualquer natureza, incluindo implantação, compactação e esgoto de eventuais águas afluentes, regularização e compactação superficial, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos resultantes.	m³	476,19	8,00 €	3 809,52 €	20,00%	761,90 €	80,00%	3 047,62 €		- €
17.1.3	BETÃO						- €		- €		- €
17.1.3.1	BETÃO DE LIMPEZA SOB FUNDAÇÕES						- €		- €		- €
17.1.3.1.	Betão do tipo C12/15 com 5cm de espessura, incluindo fornecimento e colocação, hidrofugado com PLASTOCRETE 05 da SIKA ou equivalente, na regularização de fundações.	m³	14,02	78,29 €	1 097,63 €	10,00%	109,76 €	30,00%	329,29 €	60,00%	658,58 €
17.1.3.2	BETÃO EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS						- €		- €		- €
17.1.3.2.	Execução de elementos de betão armado do tipo C25/30 XC2, incluindo fornecimento e colocação do betão, cofragens, armaduras e hidrofugado com PLASTOCRETE 05 da SIKA ou equivalente, em elementos enterrados e todas as operações relativas à execução dos trabalhos. (NOTA: estão também incluídos os trabalhos de fixação da sapata nova com a existente com a qual colide de acordo com a planta de fundações a construir.)						- €		- €		- €
17.1.3.2.	Sapatas Isoladas e Contínuas	m³	81,7	191,09 €	15 612,05 €	10,00%	1 561,21 €	30,00%	4 683,62 €	60,00%	9 367,23 €
17.1.3.2.	Plintos	m³	1,13	210,89 €	238,31 €	10,00%	23,83 €	30,00%	71,49 €	60,00%	142,98 €
17.1.3.2.	Lintéis e Vigas de Fundação	m³	21,18	273,09 €	5 784,05 €	10,00%	578,40 €	30,00%	1 735,21 €	60,00%	3 470,43 €
17.1.3.2.	Paredes	m³	39,99	368,60 €	14 740,31 €	10,00%	1 474,03 €	30,00%	4 422,09 €	60,00%	8 844,19 €

17.1.3.2.1	Execução de elementos de betão armado do tipo C25/30 XC1, incluindo fornecimento e colocação do betão, cofragem e armaduras, e todas as operações relativas à execução dos trabalhos.						- €	- €	- €		
17.1.3.2.2	Pilares	m³	15	390,26 €	5 853,90 €	10,00%	585,39 €	30,00%	1 756,17 €	60,00%	3 512,34 €
17.1.3.2.3	Vigas	m³	101,63	286,99 €	29 166,79 €	10,00%	2 916,68 €	30,00%	8 750,04 €	60,00%	17 500,08 €
17.1.3.2.4	Lajes Maciças	m³	56,2	274,91 €	15 449,94 €	10,00%	1 544,99 €	30,00%	4 634,98 €	60,00%	9 269,97 €
17.1.3.2.5	Execução de lajes aligeiradas (25cm) tipo PAVINORTE constituídas por vigotas de betão pré-esforçado e blocos de cofragem, conforme projecto, incluindo todos os trabalhos necessários à sua boa execução.	m²	505,33	42,46 €	21 456,31 €	10,00%	2 145,63 €	30,00%	6 436,89 €	60,00%	12 873,79 €
17.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTECÇÃO E DRENAGEM						- €	- €	- €		
17.1.4.1	Fornecimento e aplicação de tela de betume polímero APP de 4kg/m2, com armadura reforçada de 150gr/m2 de poliéster, aplicada em muros enterrados em camada simples.	m²	18,71	9,00 €	168,39 €		- €	30,00%	50,52 €	70,00%	117,87 €
17.1.4.2	Colocação de membrana de drenagem estrutura alveolar (PEAD do Tipo "Aguadrain geo" ou equivalente), pregada em muros enterrados, de acordo com os pormenores e C.T.	m²	18,71	3,50 €	65,49 €		- €	30,00%	19,65 €	70,00%	45,84 €
17.1.4.3	Execução do sistema de drenagem de muros de suporte constituído por tubo geodreno com geotextil de envolvimento, caixa de brita, caixas de recepção e emissão de efluentes na ligação à rede pluvial, tudo conforme o C.E. e P.E.	ml	10,38	10,09 €	104,73 €		- €	30,00%	31,42 €	70,00%	73,31 €
17.1.4.4	Impermeabilização de elementos enterrados, com aplicação de duas demãos cruzadas de IMPERKOTE F, ou equivalente, de acordo com os pormenores e C.T.E.						- €	- €	- €		
17.1.4.4.1	Sapatas Isoladas e Contínuas	m²	312,1	1,82 €	568,02 €	5,00%	28,40 €	25,00%	142,01 €	70,00%	397,62 €
17.1.4.4.2	Plintos	m²	3,92	1,82 €	7,13 €	5,00%	0,36 €	25,00%	1,78 €	70,00%	4,99 €
17.1.4.4.3	Lintéis e Vigas de Fundação	m²	164,81	1,82 €	299,95 €	5,00%	15,00 €	25,00%	74,99 €	70,00%	209,97 €
17.1.4.4.4	Paredes	m²	63	1,82 €	114,66 €	5,00%	5,73 €	25,00%	28,67 €	70,00%	80,26 €
17.1.4.4.5	Pilares	m²	43,9	1,82 €	79,90 €	5,00%	3,99 €	25,00%	19,97 €	70,00%	55,93 €
17.1.5	PISOS TÉRREOS						- €	- €	- €		
17.1.5.1	Execução de pavimento térreo, incluindo execução de laje de betão de 0.15m de espessura, C25/30 com dosagem mínima de cimento de 330 kg/m³, adjuvante hidrófugo tipo "PLASTOCRETE 05" da SIKA e rede electrosoldada AQ50, membrana plástica de 500g com 15cm de sobreposição mínima, tout-venant c/ 0,20m de espessura.	m²	473,16	24,92 €	11 791,15 €	5,00%	589,56 €	30,00%	3 537,34 €	65,00%	7 664,25 €
17.1.6	LAJE COLABORANTE						- €	- €	- €		
17.1.6.1	Fornecimento, transporte e colocação de laje colaborante do tipo "O Feliz" com 12cm de espessura total, com chapa de 0,80mm de espessura e laje de betão C25/30, incluindo conectores, varões, fixações, apoios, cortes, desperdícios e montagem, de acordo com as peças desenhadas.	m²	47,08	71,15 €	3 349,74 €	10,00%	334,97 €	30,00%	1 004,92 €	60,00%	2 009,85 €
17.1.7	AÇO EM ESTRUTURAS METÁLICAS						- €	- €	- €		
17.1.7.1	Fornecimento e montagem de aço S275JR para estruturas metálicas, com esquema de pintura de acordo com o projecto de Estabilidade, SCIE e Arquitectura, incluindo conectores, chapas e outros elementos de ligação e demais acessórios para a sua completa instalação, de acordo com os pormenores de projecto.	kg	1584,13	2,10 €	3 326,67 €	10,00%	332,67 €	30,00%	998,00 €	60,00%	1 996,00 €
17.1.7.2	Fornecimento e montagem de aço S275J0H para estruturas metálicas, com esquema de pintura de acordo com o projecto de Estabilidade, SCIE e Arquitectura, incluindo conectores, chapas e outros elementos de ligação e demais acessórios para a sua completa instalação, de acordo com os pormenores de projecto.	kg	1044,3	2,10 €	2 193,03 €	10,00%	219,30 €	30,00%	657,91 €	60,00%	1 315,82 €
17.1.8	EXECUÇÃO DE BANCADA NO RECREIO A ESTE						- €	- €	- €		
17.1.8.1	Escavação para abertura de caboucos, em terreno de qualquer natureza, incluindo implantação, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, regularização e compactação superficial, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos resultantes.	m³	125,34	8,00 €	1 002,72 €	20,00%	200,54 €	75,00%	752,04 €	5,00%	50,14 €
17.1.8.2	Betão de limpeza sob fundações						- €	- €	- €		
17.1.8.2.1	Betão do tipo C12/15 com 5cm de espessura, incluindo fornecimento e colocação, hidrofundado com PLASTOCRETE 05 da SIKA ou equivalente, na regularização de fundações.	m³	4,18	68,94 €	288,17 €	10,00%	28,82 €	30,00%	86,45 €	60,00%	172,90 €
17.1.8.3	Betão em elementos estruturais						- €	- €	- €		
17.1.8.3.1	Execução de elementos de betão armado do tipo C25/30 XC2, incluindo fornecimento e colocação do betão, cofragem, armaduras e hidrofundado com PLASTOCRETE 05 da SIKA ou equivalente, em elementos enterrados e todas as operações relativas à execução dos trabalhos.						- €	- €	- €		
17.1.8.3.2	Sapatas Contínuas	m³	12,53	207,66 €	2 601,98 €	5,00%	130,10 €	30,00%	780,59 €	65,00%	1 691,29 €
17.1.8.3.3	Muros de Suporte	m³	26,21	377,07 €	9 883,00 €	5,00%	494,15 €	30,00%	2 964,90 €	65,00%	6 423,95 €
17.1.8.4	Impermeabilização, protecção e drenagem						- €	- €	- €		
17.1.8.4.1	Fornecimento e aplicação de tela de betume polímero APP de 4kg/m2, com armadura reforçada de 150gr/m2 de poliéster, aplicada em muros enterrados em camada simples.	m²	53,01	9,00 €	477,09 €		- €	30,00%	143,13 €	70,00%	333,96 €
17.1.8.4.2	Colocação de membrana de drenagem estrutura alveolar (PEAD do Tipo "Aguadrain geo" ou equivalente), pregada em muros enterrados, de acordo com os pormenores e C.T.	m²	53,01	3,50 €	185,54 €		- €	30,00%	55,66 €	70,00%	129,87 €
17.1.8.4.3	Execução do sistema de drenagem de muros de suporte constituído por tubo geodreno com geotextil de envolvimento, caixa de brita, caixas de recepção e emissão de efluentes na ligação à rede pluvial, tudo conforme o C.E. e P.E.	ml	46,37	10,09 €	467,87 €		- €	30,00%	140,36 €	70,00%	327,51 €

17.1.8.4.	Impermeabilização de elementos enterrados, com aplicação de duas demãos cruzadas de IMPERKOTE F, ou equivalente, de acordo com os pormenores e C.T.E.						- €		- €		- €
17.1.8.4.	Sapatas Contínuas	m²	102,01	1,82 €	185,66 €		- €	30,00%	55,70 €	70,00%	129,96 €
17.1.8.4.	Muros de Suporte	m²	69,56	1,82 €	126,60 €		- €	30,00%	37,98 €	70,00%	88,62 €
17.1.9	DIVERSOS						- €		- €		- €
17.1.9.1	Reparação dos elementos estruturais existente com sinais de degradação(armaduras expostas, recobrimento destacado, entre outros), incluindo picagem do betão de recobrimento destacado, limpeza e escovagem das armaduras e aplicação de nova camada de recobrimento, bem como todos os demais trabalhos especificados nas CT do projeto.	vg	1	5 465,72 €	5 465,72 €		- €	40,00%	2 186,29 €	60,00%	3 279,43 €
18	ABASTECIMENTO DE ÁGUA						- €		- €		- €
18.1	Escavação em abertura de vala para implantação da tubagem. Execução de almofada de protecção à tubagem, devidamente compactada, com areia e aterro de vala, e aterro no volume remanescente com terras seleccionadas, provenientes do produto das escavações ou de zonas de empréstimo, devidamente compactadas e regadas por camadas de 0,20m de espessura, incluindo empolamento. Carga, transporte e descarga dos produtos resultantes da escavação a vazadouro autorizado, com pagamento eventual das taxas devidas.	m³	21,46	12,00 €	257,52 €	30,00%	77,26 €	30,00%	77,26 €	40,00%	103,01 €
18.2	Ramal de ligação enterrado, de abastecimento de água potável, formado por tubo de PEAD PE 100 PN10, incluindo fornecimento e colocação e todos os acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	1	470,25 €	470,25 €	10,00%	47,03 €	40,00%	188,10 €	50,00%	235,13 €
18.3	Fornecimento e instalação do nicho de contador, incluindo válvula de corte geral, válvula de retenção e todos os acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	1	1 187,50 €	1 187,50 €		- €	50,00%	593,75 €	50,00%	593,75 €
18.4	Tubagem para a rede de Abastecimento de Água no interior do edifício, incluindo fornecimento, colocação, e todos os acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, em tubagem PPR-PN20 ou equivalente.						- €		- €		- €
18.4.1	Ø16	ml	105,74	4,75 €	502,27 €		- €	60,00%	301,36 €	40,00%	200,91 €
18.4.2	Ø20	ml	134,98	5,23 €	705,95 €		- €	60,00%	423,57 €	40,00%	282,38 €
18.4.3	Ø25	ml	58,56	5,70 €	333,79 €		- €	60,00%	200,28 €	40,00%	133,52 €
18.4.4	Ø32	ml	63,34	6,41 €	406,01 €		- €	60,00%	243,61 €	40,00%	162,40 €
18.4.5	Ø40	ml	47,12	10,45 €	492,40 €		- €	60,00%	295,44 €	40,00%	196,96 €
18.4.6	Ø50	ml	48,99	14,25 €	698,11 €		- €	60,00%	418,86 €	40,00%	279,24 €
18.5	Tubagem para a rede de Abastecimento de Água no exterior do edifício, em tubagem PEAD PE100 PN10 ou equivalente, colocada sobre leito de areia de 10 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apiloador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactando até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 10 cm por cima da geratriz superior do tubo. Incluindo fornecimento, colocação, e todos os acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.						- €		- €		- €
18.5.1	Ø20	ml	3,63	4,75 €	17,24 €		- €	60,00%	10,35 €	40,00%	6,90 €
18.5.2	Ø25	ml	65,47	5,70 €	373,18 €		- €	60,00%	223,91 €	40,00%	149,27 €
18.5.3	Ø50	ml	42,46	7,13 €	302,74 €		- €	60,00%	181,64 €	40,00%	121,10 €
18.6	Fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento, de esfera e regulação oculta de polipropileno copolímero random (PP-R), com embelezador cromado, instaladas na entrada de cada instalação sanitária, incluindo todos os acessórios necessários à boa execução da tarefa, colocadas conforme indicações do fabricante, nos seguintes diâmetros:						- €		- €		- €
18.6.1	Ø16	un	5	23,75 €	118,75 €		- €	60,00%	71,25 €	40,00%	47,50 €
18.6.2	Ø20	un	14	28,50 €	399,00 €		- €	60,00%	239,40 €	40,00%	159,60 €
18.6.3	Ø25	un	9	33,25 €	299,25 €		- €	60,00%	179,55 €	40,00%	119,70 €
18.6.4	Ø32	un	5	42,75 €	213,75 €		- €	60,00%	128,25 €	40,00%	85,50 €
18.6.5	Ø40	un	2	52,25 €	104,50 €		- €	60,00%	62,70 €	40,00%	41,80 €
18.7	Fornecimento e instalação de válvulas de consumo, instaladas antes dos dispositivos de consumo, incluindo todos os acessórios necessários à boa execução da tarefa, colocadas conforme indicações do fabricante.	un	86	16,63 €	1 430,18 €		- €	60,00%	858,11 €	40,00%	572,07 €
18.8	Fornecimento e instalação de válvula misturadora termoestática de água quente sanitária, a instalar em todos os lavatórios com consumo de água quente, regulada para fornecimento de água a 35°C, incluindo e todos os acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	17	308,75 €	5 248,75 €		- €	60,00%	3 149,25 €	40,00%	2 099,50 €
18.9	Fornecimento e instalação de boca de rega tipo jardim, de latão, ligação de 1/2" de diâmetro, com tomada roscada para acoplamento da mangueira de 3/4" de diâmetro, enterrada. Incluindo acessórios de ligação à tubagem de abastecimento e distribuição. Totalmente montada, ligada e testada.	un	2	118,75 €	237,50 €		- €	60,00%	142,50 €	40,00%	95,00 €
18.10	Fornecimento e instalação de coquilhas de isolamento térmico, com espessura adequada a cada diâmetro de tubagem, num mínimo de 19mm, Tipo Armaflex ou equivalente, para as redes de água quente, instalada conforme indicações do fabricante.	ml	147,9	7,13 €	1 054,53 €		- €	60,00%	632,72 €	40,00%	421,81 €

	Tubagem para a rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem de aço preto, série média (M), com costura (W), conformes NP EN 10255, uniões roscadas em ferro fundido maleável conformes NP EN 10242, incluindo material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais, raspagem e limpeza de óxidos, demão de primário antioxidante de pelo menos 50 microns de espessura, e duas demãos de esmalte vermelho de pelo menos 40 microns de espessura cada uma. Totalmente montada, ligada e testada pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios.						- €		- €	- €
18.11							- €	60,00%	886,77 €	40,00% 591,18 €
18.11.1	1 1/2" DN40	ml	57,62	25,65 €	1 477,95 €		- €	60,00%	619,18 €	40,00% 412,79 €
18.11.2	2" DN50	ml	29,16	35,39 €	1 031,97 €		- €	60,00%		
	Desactivação da rede de abastecimento existente, incluindo remoção de tubagens e acessórios instalados à vista e transporte a vazadoiro.	un	1	1 600,00 €	1 600,00 €	10,00%	160,00 €	80,00%	1 280,00 €	10,00% 160,00 €
18.13	Fornecimento e colocação de Marco de Incêndio PN25, modelo SOMEPAL, ou equivalente, certificado e com marcação CE, segundo EN 14384, incluindo todos os acessórios necessários à montagem e operacionalização, respectiva ligação à rede pública de abastecimento de água, tê flangeado DN100 em ferro fundido dúctil, flanges de adaptação com anel de tensão para PEAD DN100 e válvula de cunha elástica flangeada em ferro fundido dúctil.	un	1	1 472,50 €	1 472,50 €	10,00%	147,25 €	60,00%	883,50 €	30,00% 441,75 €
18.14	Sistema de vedação de passagem de tubagem recta, de PP-R, diâmetro nominal exterior de acordo com as peças desenhadas, em parede, para protecção passiva contra incêndios e garantir a resistência ao fogo EI 120, formado por material de enchimento de vedante acrílico com propriedades ignífugas, tipo CFS-S ACR CW "HILTI", ou equivalente, cor branco, abraçadeira intumescente em rolo com propriedades ignífugas, tipo CFS-C EL "HILTI", ou equivalente, de 2580x52x17 mm, em cada face do muro, fixada com 2 ancoragens mecânicas tipo parafuso de cabeça redonda com estrela interior de seis pontas para chave Torx, de aço galvanizado, tipo HUS3-P 6x40 5 "HILTI", ou equivalente, de 6 mm de diâmetro e 40 mm de comprimento.	vg	8	198,70 €	1 589,60 €	10,00%	158,96 €	50,00%	794,80 €	40,00% 635,84 €
18.15	Sistema de vedação de passagem de tubo de aço, de diâmetro nominal de acrodo com as peças desenhadas, com isolamento de entre 40 e 80 mm de espessura, em parede, para protecção passiva contra incêndios e garantir a resistência ao fogo EI 90, formado por duas camadas de banda intumescente com marca de colocação, com propriedades ignífugas, tipo CFS-B "HILTI", ou equivalente, de 125x2 mm, por ambas as faces e material de enchimento de vedante acrílico com propriedades ignífugas, tipo CFS-S ACR CW "HILTI", ou equivalente, cor branco.	vg	2	175,00 €	350,00 €	10,00%	35,00 €	50,00%	175,00 €	40,00% 140,00 €
18.16	Execução de ensaio de estanquidade e pressão do sistema, conforme caderno de encargos.	un	1	479,75 €	479,75 €		- €	100,00%	479,75 €	- €
18.17	Lavagem e desinfecção de toda a rede de abastecimento de água, conforme caderno de encargos.	un	1	1 852,50 €	1 852,50 €	20,00%	370,50 €	70,00%	1 296,75 €	10,00% 185,25 €
19	DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS						- €		- €	- €
19.1	Escavação em abertura de vala para implantação de colectores, em todo o tipo de terreno e pavimento, interior e exterior ao edifício. Execução de almofada de protecção à tubagem, devidamente compactada, com areia e aterro de vala, e aterro no volume remanescente com terras seleccionadas, provenientes do produto das escavações ou de zonas de empréstimo, devidamente compactadas e regadas por camadas de 0,20m de espessura, incluindo empolamento. Carga, transporte e descarga dos produtos resultantes da escavação a vazadoiro autorizado, com pagamento eventual das taxas devidas.	m³	118,15	8,00 €	945,20 €	30,00%	283,56 €	30,00%	283,56 €	40,00% 378,08 €
19.2	Fornecimento e instalação de tubagem de rede horizontal e vertical, formada por tubo em PVC, série BD com o-ring labial, com as pendentes assinaladas nas peças desenhadas (mínimo de 1,00%) para a drenagem de águas residuais no interior e exterior da estrutura do edifício. Incluindo todos os acessórios de PVC, material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais.						- €		- €	- €
19.2.1	Ø40	ml	31,56	4,56 €	143,91 €		- €	60,00%	86,35 €	40,00% 57,57 €
19.2.2	Ø50	ml	61,26	5,84 €	357,76 €		- €	60,00%	214,66 €	40,00% 143,10 €
19.2.3	Ø75	ml	56,65	8,84 €	500,79 €		- €	60,00%	300,47 €	40,00% 200,31 €
19.2.4	Ø90	ml	28,95	10,69 €	309,48 €		- €	60,00%	185,69 €	40,00% 123,79 €
19.2.5	Ø110	ml	33,99	13,78 €	468,38 €		- €	60,00%	281,03 €	40,00% 187,35 €
19.2.6	Ø125	ml	59,21	15,82 €	936,70 €		- €	60,00%	562,02 €	40,00% 374,68 €
19.2.7	Ø160	ml	42,56	21,66 €	921,85 €		- €	60,00%	553,11 €	40,00% 368,74 €
19.3	Execução, incluindo todos os trabalhos complementares, de caixas de visita, conforme pormenor, incluindo laje de fundo em betão simples, cobertura em betão armado, meias canas, revestimento interior em argamassa de cimento ao traço 1:3, bem queimada à colher, tampa e aro de pavimento, em aço inoxidável, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento idêntico ao do pavimento contíguo, classe A15 no interior e classe B125 no exterior.						- €		- €	- €
19.3.1	0.40x0.40	un	3	300,00 €	900,00 €	10,00%	90,00 €	50,00%	450,00 €	40,00% 360,00 €

19.3.2	0.50x0.50	un	4	300,00 €	1 200,00 €	10,00%	120,00 €	50,00%	600,00 €	40,00%	480,00 €
19.3.3	0.60x0.60	un	1	350,00 €	350,00 €	10,00%	35,00 €	50,00%	175,00 €	40,00%	140,00 €
19.3.4	1.00x1.00 (H<2.5m)	un	4	400,00 €	1 600,00 €	10,00%	160,00 €	50,00%	800,00 €	40,00%	640,00 €
19.3.5	1.00x1.00 (H>2.5m)	un	1	500,00 €	500,00 €	10,00%	50,00 €	50,00%	250,00 €	40,00%	200,00 €
19.4	Fornecimento e montagem de sifões de garrafa, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	34	61,75 €	2 099,50 €		- €	60,00%	1 259,70 €	40,00%	839,80 €
19.5	Fornecimento e montagem de de sifões de urinol, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	6	52,25 €	313,50 €		- €	60,00%	188,10 €	40,00%	125,40 €
19.6	Fornecimento e montagem de ralos de pavimento sifonados, de saída horizontal de 75 mm de diâmetro, com grelha plana de polipropileno de 150x150 mm, cor preto. Incluindo acessórios de montagem, peças especiais e elementos de fixação e todos os trabalhos e necessários à boa execução da tarefa.	un	8	59,38 €	475,04 €		- €	60,00%	285,02 €	40,00%	190,02 €
19.7	Fornecimento e montagem de ralos de chuveiro, com descarga sifonada, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	3	71,25 €	213,75 €		- €	60,00%	128,25 €	40,00%	85,50 €
19.8	Fornecimento e montagem de válvulas de admissão de ar, tipo "studor mini-vent" incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	6	90,25 €	541,50 €		- €	60,00%	324,90 €	40,00%	216,60 €
19.9	Fornecimento e montagem de caixas de pavimento em pvc não sifonadas Ø125, com tampa de aço-inox lisa, e saída em Ø75, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	2	24,23 €	48,46 €	10,00%	4,85 €	50,00%	24,23 €	40,00%	19,38 €
19.10	Fornecimento e montagem de caixas de pavimento em pvc sifonadas Ø125, 5 entradas, com tampa de aço-inox lisa, e saída em Ø75, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	1	26,13 €	26,13 €	10,00%	2,61 €	50,00%	13,07 €	40,00%	10,45 €
19.11	Fornecimento e montagem de bocas de limpeza nos colectores suspensos, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	4	18,53 €	74,12 €		- €	60,00%	44,47 €	40,00%	29,65 €
19.12	Fornecimento e montagem de bocas de limpeza nos colectores suspensos, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	4	18,53 €	74,12 €		- €	60,00%	44,47 €	40,00%	29,65 €
19.13	Fornecimento e montagem de grelhas de pavimento com descarga sifonada, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	4	351,64 €	1 406,56 €	10,00%	140,66 €	50,00%	703,28 €	40,00%	562,62 €
19.14	Fornecimento e montagem de caleira de drenagem de pavimento com grelha entramada com acabamento electropolido, em aço inoxidável, descarga sifonada, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	ml	1,7	411,92 €	700,26 €	10,00%	70,03 €	50,00%	350,13 €	40,00%	280,11 €
19.15	Averiguação das condições actuais de ligação da rede geral de águas residuais à rede pública e eventual substituição do ramal de ligação por tubo de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², 160 mm de diâmetro exterior, com junta elástica, colocado sobre leito de areia de 10 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apiloador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactado até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 30 cm por cima da geratriz superior do tubo, com as correspondentes juntas e peças especiais. Incluindo remoção e reposição do pavimento existente.	un	1	479,75 €	479,75 €	20,00%	95,95 €	40,00%	191,90 €	40,00%	191,90 €
19.16	Desactivação da rede de drenagem de águas residuais existente, incluindo remoção de grelhas e transporte a vazadouro, aterro das caixas de visita e remoção de colectores que colidam com a estrutura ou redes projectadas.	un	1	1 600,00 €	1 600,00 €	30,00%	480,00 €	50,00%	800,00 €	20,00%	320,00 €
19.17	Execução de ensaio de estanquidade do sistema, conforme caderno de encargos.	un	1	574,75 €	574,75 €		- €	100,00%	574,75 €		- €
19.18	Fornecimento e instalação de separador de gorduras, tipo Ecodepur Gortech NS2, ou equivalente, incluindo tampa em Ferro Fundido Dúctil Classe B125, sonda de alarme ecodepur eco-set, ou equivalente, descarga e implantação do equipamento, ligações elétricas e hidráulicas e todos os acessórios necessários à perfeita execução da tarefa. Deverão der seguidas todas as especificações do fabricante relativas à instalação do equipamento.	un	1	4 935,00 €	4 935,00 €	20,00%	987,00 €	30,00%	1 480,50 €	50,00%	2 467,50 €
20	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						- €		- €		- €
20.1	Escavação em abertura de vala para implantação de colectores, em todo o tipo de terreno e pavimento, interior e exterior ao edifício. Execução de almofada de protecção à tubagem, devidamente compactada, com areia e aterro de vala, e aterro no volume remanescente com terras seleccionadas, provenientes do produto das escavações ou de zonas de empréstimo, devidamente compactadas e regadas por camadas de 0,20m de espessura, incluindo empolamento. Carga, transporte e descarga dos produtos resultantes da escavação a vazadouro autorizado, com pagamento eventual das taxas devidas.	m³	178,26	8,00 €	1 426,08 €	30,00%	427,82 €	30,00%	427,82 €	40,00%	570,43 €
20.2	Fornecimento e instalação de tubagem de rede horizontal e vertical, formada por tubo em PVC, série BD com o-ring labial, com as pendentes assinaladas nas peças desenhadas (mínimo de 1,00%) para a drenagem de águas pluviais no interior e exterior da estrutura do edifício. Incluindo todos os acessórios de PVC, material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais.						- €		- €		- €
20.2.1	Ø75	ml	3,63	8,84 €	32,09 €	10,00%	3,21 €	45,00%	14,44 €	45,00%	14,44 €

20.2.2	Ø110	ml	121,19	13,82 €	1 674,85 €	10,00%	167,48 €	45,00%	753,68 €	45,00%	753,68 €
20.2.3	Ø125	ml	9,96	15,82 €	157,57 €	10,00%	15,76 €	45,00%	70,91 €	45,00%	70,91 €
20.2.4	Ø160	ml	111,93	21,66 €	2 424,40 €	10,00%	242,44 €	45,00%	1 090,98 €	45,00%	1 090,98 €
20.2.5	Ø200	ml	52,04	32,92 €	1 713,16 €	10,00%	171,32 €	45,00%	770,92 €	45,00%	770,92 €
20.2.6	Ø250	ml	6	51,73 €	310,38 €	10,00%	31,04 €	45,00%	139,67 €	45,00%	139,67 €
20.3	Fornecimento e aplicação de tubo de queda circular de zincotitânio natural, electrossoldado por alta frequência, de Ø 100 mm, espessura 0,65 mm, para recolha de águas, formada por peças pré-formadas, com sistema de união através de abocardado, colocadas com suportes especiais colocados cada 50 cm, instalada no exterior do edifício. Incluindo ligações, curvas, peças especiais e material auxiliar para montagem e fixação.	ml	48,9	24,75 €	1 210,28 €	10,00%	121,03 €	45,00%	544,62 €	45,00%	544,62 €
20.4	Fornecimento e aplicação de capiteis de zincotitânio natural, no topo dos tubos de queda, electrossoldado por alta frequência, espessura 0,65 mm, para recolha de águas, formados por peças pré-formadas . Incluindo ligação ao tubo de queda e, peças especiais e material auxiliar para montagem e fixação.	ml	10	50,00 €	500,00 €	10,00%	50,00 €	45,00%	225,00 €	45,00%	225,00 €
20.5	Fornecimento e aplicação de caleira de zincotitânio, natural, com as dimensões assinaladas em planta, 0,65 mm de espessura e dobragem de remate, para recolha de águas pluviais, formada por peças pré-formadas, com uma pendente mínima de 0,5%, incluindo suportes, esquinhas, tampas, remates finais, peças de ligação a tubos de queda, peças especiais e material auxiliar para montagem e fixação.	ml	80,48	48,00 €	3 863,04 €	10,00%	386,30 €	45,00%	1 738,37 €	45,00%	1 738,37 €
20.6	Fornecimento e aplicação de gárgulas pré-fabricadas de betão, de cor e dimensões conforme projecto de arquitectura, colocação com cimento cola flexível e de grande aderência, C2 S2, e vedação e impermeabilização da junta perimetral com massa de poliuretano e aplicação prévia de primário.	un	12	250,00 €	3 000,00 €	10,00%	300,00 €	45,00%	1 350,00 €	45,00%	1 350,00 €
20.7	Execução, incluindo todos os trabalhos complementares, de caixas de visita, conforme pormenor, incluindo laje de fundo em betão simples, cobertura em betão armado, meias canas, revestimento interior em argamassa de cimento ao traço 1:3, bem queimada à colher, tampa e aro de pavimento, em aço inoxidável, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento idêntico ao do pavimento contíguo, classe A15 no interior e classe B125 no exterior.						- €	- €	- €	- €	- €
20.7.1	0.30x0.30	un	5	496,76 €	2 483,80 €	10,00%	248,38 €	45,00%	1 117,71 €	45,00%	1 117,71 €
20.7.2	0.40x0.40	un	2	502,54 €	1 005,08 €	10,00%	100,51 €	45,00%	452,29 €	45,00%	452,29 €
20.7.3	0.50x0.50	un	4	514,32 €	2 057,28 €	10,00%	205,73 €	45,00%	925,78 €	45,00%	925,78 €
20.7.4	0.60x0.60	un	1	579,72 €	579,72 €	10,00%	57,97 €	45,00%	260,87 €	45,00%	260,87 €
20.7.5	0.70x0.70	un	2	616,52 €	1 233,04 €	10,00%	123,30 €	45,00%	554,87 €	45,00%	554,87 €
20.7.6	0.80x0.80	un	1	663,42 €	663,42 €	10,00%	66,34 €	45,00%	298,54 €	45,00%	298,54 €
20.7.7	1.00x1.00 (H<1.5m)	un	9	733,38 €	6 600,42 €	10,00%	660,04 €	45,00%	2 970,19 €	45,00%	2 970,19 €
20.8	Fornecimento e montagem de sumidouro pré-fabricado de betão, de 50x30x60 cm de medidas interiores, para recolha de águas pluviais, colocado sobre base de betão simples de 10 cm de espessura e grelha de ferro fundido dúctil normalizado, classe B125 segundo NP EN 124, abatível e anti-roubo, com aro de ferro fundido do mesmo tipo, ao mesmo nível do pavimento. Totalmente instalado e ligado à rede geral de drenagem de águas pluviais.	un	8	302,98 €	2 423,84 €	10,00%	242,38 €	45,00%	1 090,73 €	45,00%	1 090,73 €
20.9	Fornecimento e montagem de canal de drenagem fabricado em betão polímero, em tramos de 1000 mm de comprimento, 200 mm de largura e 150 mm de altura, tipo ACO Self 200 H150, ou equivalente, com grelha passarela de ferro fundido dúctil classe B-125 segundo EN 1433, sobre base de betão simples de 10 cm de espessura, escavação prévia com meios manuais e posterior enchimento do tardo com betão. Incluindo peças especiais e ligação à rede de drenagem de águas pluviais.	ml	20	61,32 €	1 226,40 €	10,00%	122,64 €	45,00%	551,88 €	45,00%	551,88 €
20.10	Fornecimento e instalação de tubo de dreno enterrado para ligação da drenagem do tardo dos muros de suporte às caixas de visita e drenagem do pátio interior, formado por tubo em Polietileno corrugado SN2, DN100, totalmente perfurado, envolto em geotêxtil, tipo "Imperdreno Filtro", ou equivalente, e com uma pendente mínima de 0,5%, colocado sobre base de betão simples C20/25, de 10 cm de espessura, em forma de meia cana para receber o tubo e formar as pendentes, com enchimento lateral e superior até 25 cm por cima da geratriz superior do tubo com brita filtrante não seleccionada. Incluindo juntas, peças especiais, material auxiliar e todos os acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	ml	16,41	26,54 €	435,52 €	10,00%	43,55 €	45,00%	195,98 €	45,00%	195,98 €
20.11	Fornecimento e instalação de ralo de pinha de saída vertical, de 110 mm de diâmetro, com grelha alta de polipropileno, cor preto, para recolha de águas pluviais. Incluindo acessórios de montagem, peças especiais e elementos de fixação.	un	26	61,75 €	1 605,50 €		- €	50,00%	802,75 €	50,00%	802,75 €
20.12	Desactivação da rede de drenagem de águas pluviais existente, incluindo remoção de grelhas e transporte a vazadouro, aterro das caixas de visita e remoção de colectores que colidam com a estrutura ou redes projectadas.	un	1	800,00 €	800,00 €	45,00%	360,00 €	45,00%	360,00 €	10,00%	80,00 €
20.13	Execução de ensaio de estanquidade do sistema, conforme caderno de encargos.	un	1	384,75 €	384,75 €		- €	100,00%	384,75 €		- €
21	TELECOMUNICAÇÕES						- €		- €		- €

21.1	Fornecimento e montagem da rede de tubagem provida de guia para eventual futura passagem de cabos, do tipo: Tubo ERM-M ø 40mm	ml	112	0,94 €	105,28 €	- €	50,00%	52,64 €	50,00%	52,64 €
21.2	Fornecimento e montagem da rede de tubagem provida de guia para eventual futura passagem de cabos, do tipo: Tubo ERM-M ø 50mm	ml	126	1,36 €	171,36 €	- €	50,00%	85,68 €	50,00%	85,68 €
21.3	Fornecimento e montagem de calha técnica de rodapé bicompartimentada DLP de 150x60mm da Efael ou equivalente	ml	10	10,67 €	106,70 €	- €	50,00%	53,35 €	50,00%	53,35 €
21.4	Fornecimento e montagem de Caminho de Cabos, conforme descrito nas partes escritas e desenhadas, incluindo todos os acessórios de suspensão necessários da OBO ou equivalente do tipo 150x60mm (Telecomunicações) (REF: VIATEC da ARGON)	ml	88	7,91 €	696,08 €	- €	50,00%	348,04 €	50,00%	348,04 €
21.5	Câmara de visita 500x500x700	un	2	332,50 €	665,00 €	- €	50,00%	332,50 €	50,00%	332,50 €
21.6	Fornecimento e montagem de 2 tubos desde a cobertura até ao armário das infraestruturas de telecomunicações (ATE), que constitui a PAT, VD/VM40	ml	12	1,10 €	13,20 €	- €	50,00%	6,60 €	50,00%	6,60 €
21.7	Fornecimento e montagem de tubos VD ou VM incluindo abertura e embebidos em roço atacado a argamassa, com todos os acessórios VM/VD25	ml	768	0,88 €	675,84 €	- €	50,00%	337,92 €	50,00%	337,92 €
21.8	Fornecimento e montagem de tubos VD ou VM incluindo abertura e embebidos em roço atacado a argamassa, com todos os acessórios VM/VD32	ml	20	0,99 €	19,80 €	- €	50,00%	9,90 €	50,00%	9,90 €
21.9	Fornecimento e montagem de caixas com todos os acessórios: Cx. Aparelhagem:53x53x55	un	104	1,10 €	114,40 €	- €	50,00%	57,20 €	50,00%	57,20 €
21.10	Fornecimento e montagem de caixas com todos os acessórios: Cx. Passagem tipo C1	un	1	22,28 €	22,28 €	- €	50,00%	11,14 €	50,00%	11,14 €
21.11	Fornecimento e montagem de caixas com todos os acessórios: Cx. Passagem tipo C2	un	1	36,66 €	36,66 €	- €	50,00%	18,33 €	50,00%	18,33 €
21.12	Fornecimento e montagem de caixas com todos os acessórios: Cx. Passagem tipo I3 (interligação de Videoprojetores/Q.Interativos a PC de secretária)	un	20	7,27 €	145,40 €	- €	50,00%	72,70 €	50,00%	72,70 €
21.13	Fornecimento, montagem e ligação de bastidor (ATE) de informática 19"-21U, mural, com portas em vidro, conforme peças desenhadas e equipado com todos os equipamentos passivos necessários ao cumprimento do ITED (ATE)	un	1	281,95 €	281,95 €	- €	50,00%	140,98 €	50,00%	140,98 €
21.14	Fornecimento, montagem e ligação de bastidor (B2) de informática 19"-15U, mural, com portas em vidro, conforme peças desenhadas e equipado com todos os equipamentos passivos necessários ao cumprimento do ITED (ATE)	un	1	239,66 €	239,66 €	- €	50,00%	119,83 €	50,00%	119,83 €
21.15	Fornecimento e montagem da rede de cabos do seguinte tipo: Cabo UPT - 4x2x0,5mm, Cat.6	ml	2610	0,81 €	2 114,10 €	- €	50,00%	1 057,05 €	50,00%	1 057,05 €
21.16	cabo RG6	ml	600	0,65 €	390,00 €	- €	50,00%	195,00 €	50,00%	195,00 €
21.17	Cabo FO OF300 G.652 4FO	ml	65	0,85 €	55,25 €	- €	50,00%	27,63 €	50,00%	27,63 €
21.18	Fornecimento e montagem de Tomada 2xRJ45 cat. 6e embebida na parede, da LOGUS 90 BR da EFAPEL ou equivalente.	un	23	8,62 €	198,26 €	- €	50,00%	99,13 €	50,00%	99,13 €
21.19	Fornecimento e montagem de Tomada RJ45 cat. 6e embebida na parede, da LOGUS 90 BR da EFAPEL ou equivalente.	un	22	7,37 €	162,14 €	- €	50,00%	81,07 €	50,00%	81,07 €
21.20	Fornecimento e montagem de Tomada TV embebida na parede da LOGUS 90 BR da EFAPEL ou equivalente.	un	2	7,55 €	15,10 €	- €	50,00%	7,55 €	50,00%	7,55 €
21.21	Fornecimento e montagem de Tomada RJ45 cat.6e + TV embebida na parede, da LOGUS 90 BR da EFAPEL ou equivalente.	un	20	10,40 €	208,00 €	- €	50,00%	104,00 €	50,00%	104,00 €
21.22	Fornecimento e montagem de RG-PC - Em rack para bastidor 24/ Cat 6,	un	4	51,59 €	206,36 €	- €	50,00%	103,18 €	50,00%	103,18 €
21.23	Fornecimento e montagem de RG-CC - Em rack para bastidor	un	2	180,54 €	361,08 €	- €	50,00%	180,54 €	50,00%	180,54 €
21.24	Fornecimento e montagem de RG-FO - Em rack para bastidor	un	2	50,88 €	101,76 €	- €	50,00%	50,88 €	50,00%	50,88 €
21.25	Ligação da terra de protecção da instalação ITED ao BGT do edifício de acordo com o projecto, com terminal amovível, cabo H07V-U 2,5mm2 verde amarelo e ligação ao mastro das antenas com cabo H07V-R 16mm2 verde amarelo incluindo todos os acessórios inerent	un	1	22,83 €	22,83 €	- €	50,00%	11,42 €	50,00%	11,42 €
21.26	Sistema completo de CATV, MATV e de Antenas tipo TEKA conforme peças desenhadas	un	1	197,20 €	197,20 €	- €	50,00%	98,60 €	50,00%	98,60 €
21.27	Fornecimento e montagem de UPS 3kVA com autonomia de 60 min.	un	1	1 624,80 €	1 624,80 €	- €	50,00%	812,40 €	50,00%	812,40 €
21.28	Fornecimento e montagem de UPS 1,5kVA com autonomia de 60 min.	un	1	1 232,79 €	1 232,79 €	- €	50,00%	616,40 €	50,00%	616,40 €
21.29	Ensaio e Testes de Funionalidades	un	1	175,85 €	175,85 €	- €	50,00%	87,93 €	50,00%	87,93 €
21.30	Desactivação da rede de Telecomunicações existente, incluindo remoção de tubagens e acessórios instalados à vista e transporte a vazadouro.	un	1	293,08 €	293,08 €	- €	50,00%	146,54 €	50,00%	146,54 €
22	SCIE					- €		- €		- €
22.1	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					- €		- €		- €
22.1.1	Fornecimento e instalação de aparelhos de iluminação de segurança e emergência permanente e autónoma "cooper safety ledus 8", ou equivalente, bem como realização de todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com as peças desenhadas do projecto	un	40	36,37 €	1 454,80 €	- €	50,00%	727,40 €	50,00%	727,40 €
22.1.2	Fornecimento e montagem de bandeira tipo "Normalux" ou equivalente , para aplicar em bloco autónomo tipo "Normalux" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessário de acordo com indicações do fabricante	un	20	36,37 €	727,40 €	- €	50,00%	363,70 €	50,00%	363,70 €
22.2	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO					- €		- €		- €

22.2.1	Fornecimento, montagem e ligação da Central de detecção de incêndio, incluindo baterias, com as características constantes de caderno de encargos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento	un	1	882,43 €	882,43 €	- €	50,00%	441,22 €	50,00%	441,22 €
22.2.2	Fornecimento, montagem e ligação de Detetor ótico de fumo tipo "Global", ou equivalente, com as características constantes de caderno de encargos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento	un	44	36,88 €	1 622,72 €	- €	50,00%	811,36 €	50,00%	811,36 €
22.2.3	Fornecimento, montagem e ligação de Detetor termovelocímetro com as características constantes de caderno de encargos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento	un	1	37,53 €	37,53 €	- €	50,00%	18,77 €	50,00%	18,77 €
22.2.4	Fornecimento, montagem e ligação de base de detetor com as características constantes de caderno de encargos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento	un	45	2,16 €	97,20 €	- €	50,00%	48,60 €	50,00%	48,60 €
22.2.5	Fornecimento, montagem e ligação de botão de alarme manual endereçável com reposição tipo "Global", ou equivalente, com as características constantes de caderno de encargos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento	un	10	38,29 €	382,90 €	- €	50,00%	191,45 €	50,00%	191,45 €
22.2.6	Fornecimento, montagem e ligação de retentor eletromagnético com fonte de alimentação, com as características constantes de caderno de encargos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento	un	4	199,36 €	797,44 €	- €	50,00%	398,72 €	50,00%	398,72 €
22.2.7	Fornecimento, montagem e ligação de Sirene de alarme de incêndio com base, para interior, loop "Global", ou equivalente com as características constantes de caderno de encargos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento	un	4	50,04 €	200,16 €	- €	50,00%	100,08 €	50,00%	100,08 €
22.2.8	Fornecimento, montagem e ligação de Fonte de alimentação 24V 5AH (com caixa e ligador) tipo MPSUCL140W24, ou equivalente, com as características constantes de caderno de encargos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	un	1	114,38 €	114,38 €	- €	50,00%	57,19 €	50,00%	57,19 €
22.3	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					- €		- €		- €
22.3.1	Fornecimento e colocação de placas fotoluminescentes de sinalização de segurança de caminhos de evacuação a colocar conforme representado nas peças desenhadas, com os seguintes pictogramas:					- €		- €		- €
22.3.1.1	Saída em frente	un	20	7,41 €	148,20 €	- €	50,00%	74,10 €	50,00%	74,10 €
22.3.2	Fornecimento e colocação de placas fotoluminescentes de sinalização de segurança da localização de equipamentos, a colocar conforme representado nas peças desenhadas, com os seguintes pictogramas:					- €		- €		- €
22.3.2.1	Botão de alarme manual	un	10	7,81 €	78,10 €	- €	50,00%	39,05 €	50,00%	39,05 €
22.3.2.2	Extintor de pó químico seco polivalente ABC de 6kg	un	7	7,41 €	51,87 €	- €	50,00%	25,94 €	50,00%	25,94 €
22.3.2.3	Extintor de CO2 de 2kg	un	3	7,41 €	22,23 €	- €	50,00%	11,12 €	50,00%	11,12 €
22.3.2.4	Carretel (25m)	un	2	7,81 €	15,62 €	- €	50,00%	7,81 €	50,00%	7,81 €
22.3.2.5	Central de detecção de incêndio	un	1	7,41 €	7,41 €	- €	50,00%	3,71 €	50,00%	3,71 €
22.3.2.6	Corte Geral de energia	un	1	246,25 €	246,25 €	- €	50,00%	123,13 €	50,00%	123,13 €
22.3.3	Fornecimento e colocação de plantas de emergência fotoluminescentes de uma face, com as plantas de emergência do piso, a colocar conforme representado nas peças desenhadas:					- €		- €		- €
22.3.3.1	Piso 0	un	8	65,00 €	520,00 €	- €	50,00%	260,00 €	50,00%	260,00 €
22.3.3.2	Piso 1	un	1	65,00 €	65,00 €	- €	50,00%	32,50 €	50,00%	32,50 €
22.5	MEIOS DE 1.ª INTERVENÇÃO					- €		- €		- €
22.5.1	Fornecimento e colocação de extintores de Pó Químico ABC de 6 Kg, a colocar conforme representado nas peças desenhadas, incluindo colocação, suporte e todos os acessórios necessários	un	7	42,50 €	297,50 €	- €	50,00%	148,75 €	50,00%	148,75 €
22.5.2	Fornecimento e colocação de extintores de CO2 de 2 kg, a colocar conforme representado nas peças desenhadas, incluindo colocação, suporte e todos os acessórios necessários	un	3	71,25 €	213,75 €	- €	50,00%	106,88 €	50,00%	106,88 €
22.5.3	Fornecimento e colocação de carretel de incêndio de 25mm, a colocar conforme representado nas peças desenhadas, incluindo colocação, suporte e todos os acessórios necessários	un	2	265,22 €	530,44 €	- €	50,00%	265,22 €	50,00%	265,22 €
22.6	Desactivação dos elementos de SCIE existente, incluindo remoção de tubagens e acessórios instalados à vista e transporte a vazadouro.	un	1	381,25 €	381,25 €	- €	50,00%	190,63 €	50,00%	190,63 €
23	ELETRICIDADE					- €		- €		- €
23.1	Fornecimento e montagem da caixa BTE equipada e de acordo com as normas em vigor	un	1	504,09 €	504,09 €	- €	50,00%	252,05 €	50,00%	252,05 €
23.2	Fornecimento e montagem de Rede de Terras na envolvente do edifício (12 ET)	un	1	1 258,42 €	1 258,42 €	- €	50,00%	629,21 €	50,00%	629,21 €
23.3	Fornecimento e montagem de Caixas de visita/passagem exterior 50*50*60	un	2	332,50 €	665,00 €	- €	50,00%	332,50 €	50,00%	332,50 €
23.4	Fornecimento, montagem e ligação de quadros eléctricos, completamente equipados e electrificados de acordo com esquema unifilar das peças desenhadas:					- €				
23.5	QG	un	1	5 883,24 €	5 883,24 €	- €	50,00%	2 941,62 €	50,00%	2 941,62 €
23.6	QP0	un	1	1 877,85 €	1 877,85 €	- €	50,00%	938,93 €	50,00%	938,93 €
23.7	QP.AT	un	1	906,21 €	906,21 €	- €	50,00%	453,11 €	50,00%	453,11 €
23.8	Q.UPS	un	1	256,04 €	256,04 €	- €	50,00%	128,02 €	50,00%	128,02 €
23.9	QP1	un	1	1 154,92 €	1 154,92 €	- €	50,00%	577,46 €	50,00%	577,46 €

23.9	QP2	un	1	1 018,09 €	1 018,09 €
23.10	Botoneiras de Corte de Dupla Sinalização conforme peças desenhadas.	un	2	128,95 €	257,90 €
23.11	Fornecimento, montagem e ligação de cabos de alimentação aos quadros eléctricos embebidos na parede (incluindo abertura e tapamento de roços) ou à vista por cima tecto falso, em tubos e em esteira (caminho de cabos): LSVAV 4x35mm2 (CONTADOR - Q.G.)	ml	40	4,25 €	170,00 €
23.12	XZ1 (zh) 5G16mm2	ml	75	11,840 €	888,00 €
23.13	XZ1 (zh) 5G10mm2	ml	35	9,100 €	318,50 €
23.14	XZ1 (zh) 5G6mm2	ml	12	6,17 €	74,04 €
23.15	XZ1 (zh) 5G4mm2	ml	20	4,91 €	98,20 €
23.16	XZ1 (zh) 2x1,5mm2 (telecomando)	ml	186	1,16 €	215,76 €
23.17	XZ1 (zh) 3G1,5mm2	ml	1298	1,41 €	1 830,18 €
23.18	XZ1 (zh) 3G2,5mm2	ml	1494	2,00 €	2 988,00 €
23.19	XZ1 (zh) 3G4mm2	ml	338	2,87 €	970,06 €
23.20	XZ1 (zh) 4G1,5mm2	ml	75	2,21 €	165,75 €
23.21	XZ1 (zh) 5G1,5mm2	ml	50	2,57 €	128,50 €
23.22	XZ1 (zh) 5G2,5mm2	ml	50	3,51 €	175,50 €
23.23	cabo NXHX 4x1,5mm2	ml	32	3,84 €	122,88 €
23.24	H07V-R 1G35mm2	ml	50	4,71 €	235,50 €
23.25	VD20	ml	1792	0,47 €	842,24 €
23.26	VD25	ml	100	0,85 €	85,00 €
23.27	VD40	ml	115	1,10 €	126,50 €
23.28	VD50	ml	48	1,36 €	65,28 €
23.29	Tubo PEAD 40	ml	212	0,94 €	199,28 €
23.30	Tubo PEAD 50	ml	12	1,04 €	12,48 €
23.31	Tubo PEAD 90	ml	56	1,77 €	99,12 €
23.32	Fornecimento, montagem e ligação de caixas para montagem à vista por cima do tecto falso, completamente equipadas com placas 4x4mm2 conforme especificações técnicas: caixas de derivação	un	42	1,46 €	61,32 €
23.33	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 1501.170.xFL (L1)	un	15	51,44 €	771,60 €
23.34	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 1501.220.xFL (L2)	un	19	64,12 €	1 218,28 €
23.35	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 1 (réguas de 4,20m), linhas com diminuição de fluxo em 56%.	ml	22	320,47 €	7 050,34 €
23.36	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 1 (réguas de 2,80m)	un	2	401,77 €	803,54 €
23.37	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 1 (réguas de 1,40m)	un	4	203,92 €	815,68 €
23.38	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 2 (parede exterior)	un	9	134,31 €	1 208,79 €
23.39	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 3	un	5	157,80 €	789,00 €
23.40	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 4	un	4	686,88 €	2 747,52 €
23.41	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 5	un	2	316,01 €	632,02 €
23.42	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 6	un	2	71,57 €	143,14 €
23.43	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 7 (D=14cm)	un	39	46,27 €	1 804,53 €
23.44	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 8 (D=11,5cm)	un	8	34,78 €	278,24 €
23.45	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 9 (recreio)	un	5	186,17 €	930,85 €
23.46	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 10, 11 (linha de 4,70m)	un	1	803,36 €	803,36 €
23.47	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 12	un	2	168,43 €	336,86 €
23.48	Fornecimento e montagem de Luminária tipo 13	un	6	111,47 €	668,82 €
23.49	Fornecimento e montagem de poste de iluminação de 3m (L9), tipo Bora da schreder, 33W LED, na zona de recreio.	un	5	257,91 €	1 289,55 €
23.50	Retirar postes existentes na zona de recreio e assinalados em PD de iluminação e montagem dos mesmos na nova posição assinalada com as necessárias retificações das alimentação aos mesmos.	un	1	1 465,38 €	1 465,38 €
23.51	Fornecimento, montagem e ligação de aparelhagem de manobra para montagem embutida: (REF: LOGUS 90 BR da EFAPEL): Interruptor	un	12	5,22 €	62,64 €
23.52	Comutador de escada simples	un	4	5,66 €	22,64 €
23.53	Comutador de escada duplo	un	2	7,51 €	15,02 €
23.54	Comutador de lustre	un	16	6,25 €	100,00 €
23.55	Detetores de Movimento 180º	un	5	35,72 €	178,60 €
23.56	Detetores de Movimento 360º	un	10	35,72 €	357,20 €
23.57	Detetores de Presença	un	2	24,64 €	49,28 €
23.58	Fornecimento e montagem de comutadores de estores/motores de janelas altas.	un	3	52,44 €	157,32 €
23.59	Fornecimento, montagem e ligação de caixas embebidas, completamente equipadas com placas 4x4mm2 conforme especificações técnicas: caixas de derivação	un	22	2,02 €	44,44 €
23.60	Caixas de aparelhagem	un	75	1,10 €	82,50 €
23.61	Fornecimento e montagem de Caminho de Cabos, conforme descrito nas partes escritas e desenhadas, incluindo todos os acessórios de suspensão necessários da OBO ou equivalente do tipo: 150x60mm (Correntes Fortes)	ml	100	7,91 €	791,00 €
23.62	Fornecimento e montagem de calha técnica de rodapé bicompartimentada DLP de 150x60mm da EfaPel ou equivalente	ml	25	10,67 €	266,75 €
23.63	Fornecimento, montagem saliente na parede e ligação de tomadas tipo schuko, com obturadores e borne de terra, tipo ESTANQUE 48 da EFAPEL ou equivalente.	un	10	7,70 €	77,00 €
23.64	Fornecimento, montagem saliente na parede e ligação de tomadas tipo schuko duplas, com obturadores e borne de terra, tipo ESTANQUE 48 da EFAPEL ou equivalente.	un	5	13,37 €	66,85 €

- €	50,00%	509,05 €	50,00%	509,05 €
- €	50,00%	128,95 €	50,00%	128,95 €
- €	50,00%	85,00 €	50,00%	85,00 €
- €	50,00%	444,00 €	50,00%	444,00 €
- €	50,00%	159,25 €	50,00%	159,25 €
- €	50,00%	37,02 €	50,00%	37,02 €
- €	50,00%	49,10 €	50,00%	49,10 €
- €	50,00%	107,88 €	50,00%	107,88 €
- €	50,00%	915,09 €	50,00%	915,09 €
- €	50,00%	1 494,00 €	50,00%	1 494,00 €
- €	50,00%	485,03 €	50,00%	485,03 €
- €	50,00%	82,88 €	50,00%	82,88 €
- €	50,00%	64,25 €	50,00%	64,25 €
- €	50,00%	87,75 €	50,00%	87,75 €
- €	50,00%	61,44 €	50,00%	61,44 €
- €	50,00%	117,75 €	50,00%	117,75 €
- €	50,00%	421,12 €	50,00%	421,12 €
- €	50,00%	42,50 €	50,00%	42,50 €
- €	50,00%	63,25 €	50,00%	63,25 €
- €	50,00%	32,64 €	50,00%	32,64 €
- €	50,00%	99,64 €	50,00%	99,64 €
- €	50,00%	6,24 €	50,00%	6,24 €
- €	50,00%	49,56 €	50,00%	49,56 €
- €	50,00%	30,66 €	50,00%	30,66 €
- €	50,00%	385,80 €	50,00%	385,80 €
- €	50,00%	609,14 €	50,00%	609,14 €
- €	50,00%	3 525,17 €	50,00%	3 525,17 €
- €	50,00%	401,77 €	50,00%	401,77 €
- €	50,00%	407,84 €	50,00%	407,84 €
- €	50,00%	604,40 €	50,00%	604,40 €
- €	50,00%	394,50 €	50,00%	394,50 €
- €	50,00%	1 373,76 €	50,00%	1 373,76 €
- €	50,00%	316,01 €	50,00%	316,01 €
- €	50,00%	71,57 €	50,00%	71,57 €
- €	50,00%	902,27 €	50,00%	902,27 €
- €	50,00%	139,12 €	50,00%	139,12 €
- €	50,00%	465,43 €	50,00%	465,43 €
- €	50,00%	401,68 €	50,00%	401,68 €
- €	50,00%	168,43 €	50,00%	168,43 €
- €	50,00%	334,41 €	50,00%	334,41 €
- €	50,00%	644,78 €	50,00%	644,78 €
- €	50,00%	732,69 €	50,00%	732,69 €
- €	50,00%	31,32 €	50,00%	31,32 €
- €	50,00%	11,32 €	50,00%	11,32 €
- €	50,00%	7,51 €	50,00%	7,51 €
- €	50,00%	50,00 €	50,00%	50,00 €
- €	50,00%	89,30 €	50,00%	89,30 €
- €	50,00%	178,60 €	50,00%	178,60 €
- €	50,00%	24,64 €	50,00%	24,64 €
- €	50,00%	78,66 €	50,00%	78,66 €
- €	50,00%	22,22 €	50,00%	22,22 €
- €	50,00%	41,25 €	50,00%	41,25 €
- €	50,00%	395,50 €	50,00%	395,50 €
- €	50,00%	133,38 €	50,00%	133,38 €
- €	50,00%	38,50 €	50,00%	38,50 €
- €	50,00%	33,43 €	50,00%	33,43 €

23.65	Fornecimento, montagem embebida na parede e ligação de tomadas tipo schuko, com obturadores e borne de terra, com centro de cor branca, do tipo LOGUS 90 BR da EFAPEL ou equivalente. (alterado)	un	48	6,11 €	293,28 €	- €	50,00%	146,64 €	50,00%	146,64 €
23.66	Fornecimento, montagem embebida na parede e ligação de tomadas tipo schuko duplas, com obturadores e borne de terra, com centro de cor branca, do tipo LOGUS 90 BR da EFAPEL ou equivalente. (alterado)	un	32	6,90 €	220,80 €	- €	50,00%	110,40 €	50,00%	110,40 €
23.67	Fornecimento, montagem embebida na parede e ligação de tomadas tipo schuko triplas, com obturadores e borne de terra, com centro de cor branca, do tipo LOGUS 90 BR da EFAPEL ou equivalente. (alterado)	un	2	7,62 €	15,24 €	- €	50,00%	7,62 €	50,00%	7,62 €
23.68	Fornecimento, montagem embebida na parede e ligação de tomadas tipo schuko quadruplas, com obturadores e borne de terra, com centro de cor branca, do tipo LOGUS 90 BR da EFAPEL ou equivalente. (alterado)	un	8	8,32 €	66,56 €	- €	50,00%	33,28 €	50,00%	33,28 €
23.69	Fornecimento, montagem e ligação de caixas embebidas, completamente equipadas com placas 4x4mm2 conforme especificações técnicas: caixas de derivação	un	26	2,02 €	52,52 €	- €	50,00%	26,26 €	50,00%	26,26 €
23.70	Caixas de aparelhagem	un	60	1,10 €	66,00 €	- €	50,00%	33,00 €	50,00%	33,00 €
23.71	Caixas terminais estanques	un	12	1,85 €	22,20 €	- €	50,00%	11,10 €	50,00%	11,10 €
23.72	Fornecimento, montagem e ligação de sistema de intrusão com central bidirecional (tipo premier), de 10 códigos no mínimo a instalar junto do bastidor informático	cj	1	1 758,45 €	1 758,45 €	- €	50,00%	879,23 €	50,00%	879,23 €
23.73	Fornecimento e montagem de campainha industrial de toque para intervalos com relógio digital e de programação semanal.	cj	1	64,58 €	64,58 €	- €	50,00%	32,29 €	50,00%	32,29 €
23.74	Fornecimento e Montagem de sistema completo de videoporteiro (dois monitores) a estabelecer entre acesso principal e zona do elevador, totalmente equipado(fornecimento de sistema completo, tubos e cabos)	cj	1	152,62 €	152,62 €	- €	50,00%	76,31 €	50,00%	76,31 €
23.75	Fornecimento e montagem de sistema de emergência ded WC de deficientes	un	1	193,43 €	193,43 €	- €	50,00%	96,72 €	50,00%	96,72 €
23.76	Fornecimento e montagem de secadores de mãos	un.	12	193,43 €	2 321,16 €	- €	50,00%	1 160,58 €	50,00%	1 160,58 €
23.77	Alimentação dos retentores magnéticos conforme planta	un.	1	87,92 €	87,92 €	- €	50,00%	43,96 €	50,00%	43,96 €
23.78	Um circuito de alimentação de eletroiman (sistema de abertura em caso incêndio)	un.	1	146,54 €	146,54 €	- €	50,00%	73,27 €	50,00%	73,27 €
23.79	Circuito de alimentação da cortina entre copa e salão polivalente	un.	1	87,92 €	87,92 €	- €	50,00%	43,96 €	50,00%	43,96 €
23.80	Circuito de alimentação das botoneiras de corte geral de energia	un.	1	87,92 €	87,92 €	- €	50,00%	43,96 €	50,00%	43,96 €
23.81	Selagem de todos os atravessamentos entre zonas de compartimentação de fogo (ver PD de sistema de deteção de incêndio - SCIE)	un.	5	550,00 €	2 750,00 €	- €	50,00%	1 375,00 €	50,00%	1 375,00 €
23.82	Desactivação da rede de electricidade existente, incluindo remoção de tubagens e acessórios instalados à vista e transporte a vazadouro.	un	1	410,31 €	410,31 €	- €	50,00%	205,16 €	50,00%	205,16 €
24	DETECÇÃO DE INTRUSÃO					- €		- €		- €
	Fornecimento e montagem, segundo as Peças Escritas e Desenhadas do projecto, de:					- €		- €		- €
24.0	TUBAGEM					- €		- €		- €
24.1	Montagem embebida					- €		- €		- €
24.1.0	VD 20 mm	m	316	0,47 €	148,52 €	- €	50,00%	74,26 €	50,00%	74,26 €
24.1.1	VD 25 mm	m	208	0,85 €	176,80 €	- €	50,00%	88,40 €	50,00%	88,40 €
24.1.2	Montagem á vista					- €		- €		- €
24.1.3	VD 20 mm	m	120	0,47 €	56,40 €	- €	50,00%	28,20 €	50,00%	28,20 €
24.2	CABOS ELÉCTRICOS					- €		- €		- €
24.2.0	Enfiados em tubo					- €		- €		- €
24.2.1	TVHV 3x2x0,5	m	295	1,05 €	309,75 €	- €	50,00%	154,88 €	50,00%	154,88 €
24.2.2	TVHV 6x2x0,5	m	100	1,36 €	136,00 €	- €	50,00%	68,00 €	50,00%	68,00 €
24.2.3	TVHV 10x2x0,5	m	0		0,00 €	- €	50,00%	- €	50,00%	- €
24.2.4	TVHV 15x2x0,5	m	0		0,00 €	- €	50,00%	- €	50,00%	- €
24.3	CAIXAS					- €		- €		- €
24.3.0	Caixas de derivação para montagem					- €		- €		- €
24.3.1	Cx. de aparelhagem	Un	30	1,10 €	33,00 €	- €	50,00%	16,50 €	50,00%	16,50 €
24.3.2	Cx. de encastrar de 150x75x55mm	Un	10	1,05 €	10,50 €	- €	50,00%	5,25 €	50,00%	5,25 €
24.3.3	Cx. tipo I2	Un	5	1,46 €	7,30 €	- €	50,00%	3,65 €	50,00%	3,65 €
24.3.4	Cx. tipo C1	un	2	22,28 €	44,56 €	- €	50,00%	22,28 €	50,00%	22,28 €
24.3.5	Fornecimento e montagem de Caminho de Cabos, conforme descrito nas partes escritas e desenhadas, incluindo todos os acessórios de suspensão necessários da OBO ou equivalente do tipo 120x60mm (CORRENTES FRACAS) (REF: VIATEC da ARGON)	m	85	7,91 €	672,35 €	- €	50,00%	336,18 €	50,00%	336,18 €
24.4	EQUIPAMENTOS					- €		- €		- €
24.4.1	Para montagem saliente					- €		- €		- €
24.4.2	Central de detecção automática de intrusão	Un	1	886,68 €	886,68 €	- €	50,00%	443,34 €	50,00%	443,34 €
24.4.3	Detector de dupla tecnologia	Un	36	44,75 €	1 611,00 €	- €	50,00%	805,50 €	50,00%	805,50 €
24.4.4	Detector de cortina	Un	2	58,93 €	117,86 €	- €	50,00%	58,93 €	50,00%	58,93 €
24.4.5	Teclado	Un	3	101,61 €	304,83 €	- €	50,00%	152,42 €	50,00%	152,42 €
24.4.6	Sirene exterior de alarme	Un	2	57,65 €	115,30 €	- €	50,00%	57,65 €	50,00%	57,65 €
24.4.7	Interface de endereçamento (RIO)	Un	2	87,04 €	174,08 €	- €	50,00%	87,04 €	50,00%	87,04 €
24.4.8	Fontes de alimentação + bateria	Un	2	160,28 €	320,56 €	- €	50,00%	160,28 €	50,00%	160,28 €
24.4.9	Comunicador telefónico	Un	1	127,15 €	127,15 €	- €	50,00%	63,58 €	50,00%	63,58 €
25	VIDEOVIGILÂNCIA - Fornecimento e montagem, segundo as Peças Escritas e Desenhadas do projecto, de:					- €		- €		- €

25.1	Câmara de vídeo policromática com CCD 1/3", 520TVL de resolução, comutação Dia/Noite, alimentação caixa para exterior e suporte mural 230VAC, incluindo	Un	7	173,44 €	1 214,08 €	- €	50,00%	607,04 €	50,00%	607,04 €
25.2	Lente 1/3" com iris automática e focagem variável de 3 a 8mm e filtro IR	Un	7	47,50 €	332,50 €	- €	50,00%	166,25 €	50,00%	166,25 €
25.3	Camara Dome de interior com sensibilidade a um mínimo de 1 lux em regime policromático, CCD de 1/4" Super HAD, 480 TVL de resolução e gestão de alarmes avançada	Un	7	173,44 €	1 214,08 €	- €	50,00%	607,04 €	50,00%	607,04 €
25.4	Multiplexer de vídeo com gravação digital para 16 canais de vídeo com disco rígido de 250GB, 100ips, gravador de DVD e possibilidade de ligação em rede do tipo Ethernet	Un	1	604,28 €	604,28 €	- €	50,00%	302,14 €	50,00%	302,14 €
25.5	Monitor de vídeo policromático de plástico do tipo TFT, com ecrã de 19" de diagonal,	Un	1	173,44 €	173,44 €	- €	50,00%	86,72 €	50,00%	86,72 €
25.5Nota5	Nota: Tubagem e cablagem já incluído no ITED					- €		- €		- €
26	AVAC					- €		- €		- €
26.1	EQUIPAMENTOS					- €		- €		- €
26.1.1	Fornecimento e instalação de unidades de expansão directa do tipo VRF, incluindo estrutura de suporte, maciços, apoios, ligações e respectivos acessórios, comando e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.					- €		- €		- €
26.1.1.1	Unidades exteriores VRF					- €		- €		- €
26.1.1.1.1	- UE 0.1 - RXYQ14T	un	1	6 020,37 €	6 020,37 €	- €	25,00%	1 505,09 €	75,00%	4 515,28 €
26.1.1.1.1	- UE 0.2 - RXYQ16T	un	1	6 878,55 €	6 878,55 €	- €	25,00%	1 719,64 €	75,00%	5 158,91 €
26.1.1.1.1	- UE UTAN 0.1 - ERQ100	un	1	3 099,85 €	3 099,85 €	- €	25,00%	774,96 €	75,00%	2 324,89 €
26.1.1.1.1	- UE UTAN 0.2 - ERQ100	un	1	3 099,85 €	3 099,85 €	- €	25,00%	774,96 €	75,00%	2 324,89 €
26.1.1.1.1	- UE UTAN 0.3 - ERQ100	un	1	3 099,85 €	3 099,85 €	- €	25,00%	774,96 €	75,00%	2 324,89 €
26.1.1.2	Unidades interiores VRF					- €		- €		- €
26.1.1.2.1	- UI 1.1 - FXZQ20A	un	1	712,86 €	712,86 €	- €	25,00%	178,22 €	75,00%	534,65 €
26.1.1.2.1	- UI 1.2 - FXSQ80A	un	1	803,78 €	803,78 €	- €	25,00%	200,95 €	75,00%	602,84 €
26.1.1.2.1	- UI 1.3 - FXSQ80A	un	1	803,78 €	803,78 €	- €	25,00%	200,95 €	75,00%	602,84 €
26.1.1.2.1	- UI 1.4 - FXFQ32A (incluindo kit ar novo)	un	1	750,74 €	750,74 €	- €	25,00%	187,69 €	75,00%	563,06 €
26.1.1.2.1	- UI 1.5 - FXKQ25MA	un	1	1 000,76 €	1 000,76 €	- €	25,00%	250,19 €	75,00%	750,57 €
26.1.1.2.1	- UI 1.6 - FXKQ25MA	un	1	1 000,76 €	1 000,76 €	- €	25,00%	250,19 €	75,00%	750,57 €
26.1.1.2.1	- UI 1.7 - FXKQ25MA	un	1	1 000,76 €	1 000,76 €	- €	25,00%	250,19 €	75,00%	750,57 €
26.1.1.2.1	- UI 1.8 - FXKQ25MA	un	1	1 000,76 €	1 000,76 €	- €	25,00%	250,19 €	75,00%	750,57 €
26.1.1.2.1	- UI 1.9 - FXKQ25MA	un	1	1 000,76 €	1 000,76 €	- €	25,00%	250,19 €	75,00%	750,57 €
26.1.1.2.1	- UI 1.10 - FXSQ50A	un	1	686,69 €	686,69 €	- €	25,00%	171,67 €	75,00%	515,02 €
26.1.1.2.1	- UI 1.11 - FXSQ63A	un	1	724,16 €	724,16 €	- €	25,00%	181,04 €	75,00%	543,12 €
26.1.1.2.1	- UI 2.1 - FXSQ50A	un	1	686,69 €	686,69 €	- €	25,00%	171,67 €	75,00%	515,02 €
26.1.1.2.1	- UI 2.2 - FXSQ50A	un	1	686,69 €	686,69 €	- €	25,00%	171,67 €	75,00%	515,02 €
26.1.1.2.1	- UI 2.3 - FXSQ50A	un	1	686,69 €	686,69 €	- €	25,00%	171,67 €	75,00%	515,02 €
26.1.1.2.1	- UI 2.4 - FXSQ50A	un	1	686,69 €	686,69 €	- €	25,00%	171,67 €	75,00%	515,02 €
26.1.1.2.1	- UI 2.5 - FXZQ40A	un	1	783,11 €	783,11 €	- €	25,00%	195,78 €	75,00%	587,33 €
26.1.1.2.1	- UI 2.6 - FXSQ50A	un	1	686,69 €	686,69 €	- €	25,00%	171,67 €	75,00%	515,02 €
26.1.1.2.1	- UI 2.7 - FXSQ25A	un	1	636,41 €	636,41 €	- €	25,00%	159,10 €	75,00%	477,31 €
26.1.1.2.1	- UI 2.8 - FXSQ50A	un	1	686,69 €	686,69 €	- €	25,00%	171,67 €	75,00%	515,02 €
26.1.1.2.1	- UI 2.9 - FXSQ50A	un	1	686,69 €	686,69 €	- €	25,00%	171,67 €	75,00%	515,02 €
26.1.1.2.1	- UI 2.10 - FXSQ25A	un	1	636,41 €	636,41 €	- €	25,00%	159,10 €	75,00%	477,31 €
26.1.1.2.1	- UI 2.11 - FXSQ50A	un	1	686,69 €	686,69 €	- €	25,00%	171,67 €	75,00%	515,02 €
26.1.1.3	Acessórios sistema VRF					- €		- €		- €
26.1.1.3.1	- KHRQ22M64T	un	3	68,88 €	206,64 €	- €	25,00%	51,66 €	75,00%	154,98 €
26.1.1.3.1	- KHRQ22M20T	un	13	68,88 €	895,44 €	- €	25,00%	223,86 €	75,00%	671,58 €
26.1.1.3.1	- KHRQ22M29T9	un	4	68,88 €	275,52 €	- €	25,00%	68,88 €	75,00%	206,64 €
26.1.1.3.1	- DCM601A51	un	1	1 900,00 €	1 900,00 €	- €	25,00%	475,00 €	75,00%	1 425,00 €
26.1.1.3.1	- BRC1H519W	un	22	86,10 €	1 894,20 €	- €	25,00%	473,55 €	75,00%	1 420,65 €
26.1.1.3.1	- BYFQ60CW	un	2	190,00 €	380,00 €	- €	25,00%	95,00 €	75,00%	285,00 €
26.1.1.3.1	- BYCQ140D	un	1	190,00 €	190,00 €	- €	25,00%	47,50 €	75,00%	142,50 €
26.1.1.3.1	- BYK45F	un	5	190,00 €	950,00 €	- €	25,00%	237,50 €	75,00%	712,50 €
26.1.1.4	Carga de fluido R410A adicional					- €		- €		- €
26.1.1.4.1	- R410A	kg	16	30,40 €	486,40 €	- €	25,00%	121,60 €	75,00%	364,80 €
26.1.2	Tubagem de cobre (Expansão direta)					- €		- €		- €
26.1.2.1	Fornecimento e instalação de tubagem de cobre, isolada e revestida com forra mecânica, incluindo estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.					- €		- €		- €
26.1.2.2	Tubagem Ø 6.4	ml	83	5,27 €	437,41 €	- €	25,00%	109,35 €	75,00%	328,06 €
26.1.2.3	Tubagem Ø 9.5	ml	132	6,75 €	891,00 €	- €	25,00%	222,75 €	75,00%	668,25 €
26.1.2.4	Tubagem Ø 12.7	ml	108	8,10 €	874,80 €	- €	25,00%	218,70 €	75,00%	656,10 €
26.1.2.5	Tubagem Ø 15.9	ml	83	10,60 €	879,80 €	- €	25,00%	219,95 €	75,00%	659,85 €
26.1.2.6	Tubagem Ø 19.1	ml	33	12,53 €	413,49 €	- €	25,00%	103,37 €	75,00%	310,12 €
26.1.2.7	Tubagem Ø 22.2	ml	22	16,93 €	372,46 €	- €	25,00%	93,12 €	75,00%	279,35 €
26.1.2.8	Tubagem Ø 28.6	ml	26	20,78 €	540,28 €	- €	25,00%	135,07 €	75,00%	405,21 €
26.1.3	Rede condensados em PVC					- €		- €		- €
26.1.3.1	Fornecimento e instalação de uma rede de condensados, conforme especificações técnicas	cj	1	760,00 €	760,00 €	- €	25,00%	190,00 €	75,00%	570,00 €
26.1.4	Unidades de Tratamento de Ar Novo					- €		- €		- €
26.1.4.1	Fornecimento e instalação de unidades de tratamento de ar novo, incluindo estrutura de suporte, maciços, apoios, comando, quadro elétrico, controlo, baterias de expansão direta (DX), e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.					- €		- €		- €
26.1.4.2	- UTAN 0.1 - (Ins. 3500 m3/h Ret. 2900 m3/h)	un	1	13 747,59 €	13 747,59 €	- €	25,00%	3 436,90 €	75,00%	10 310,69 €

26.1.4.3	- UTAN 0.2 - (Ins. 3790 m3/h Ret. 3630 m3/h)	un	1	14 261,63 €	14 261,63 €
26.1.4.4	- UTAN 0.3 - (Ins. 1980 m3/h Ret. 1880 m3/h)	un	1	12 472,07 €	12 472,07 €
26.1.5	Coletores solares térmicos				
26.1.5.1	Fornecimento e instalação de colectores solares térmicos, incluindo estrutura de suporte, apoios, maciços, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.				
26.1.5.2	- Coletores solares térmicos - SOL 200	un	2	538,75 €	1 077,50 €
26.1.5.3	- Kit Solar + bomba circuladora + Controlador solar	un	1	427,50 €	427,50 €
26.1.6	Tubagem de cobre (sistema solar térmico)				
26.1.6.1	Fornecimento e instalação de tubagem de cobre, isolada e revestida com forra mecânica, incluindo estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.				
26.1.6.2	- Tubagem Ø 15 mm	ml	78	10,93 €	852,54 €
26.1.7	Acessórios hidráulicos (sistema solar térmico)				
26.1.7.1	Fornecimento e instalação de acessórios hidráulicos, incluindo estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.	cj	1	190,00 €	190,00 €
26.1.8	Bomba de Calor AQS (tipo monobloco)				
26.1.8.1	Fornecimento e instalação de unidade bomba de calor para AQS, com depósito de acumulação em INOX incorporado, incluindo estrutura de suporte, apoios, maciços, vasos de expansão, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.				
26.1.8.2	- BC 0.1 (300 litros)	un	1	1 710,00 €	1 710,00 €
26.1.9	Vasos de expansão				
26.1.9.1	Fornecimento e instalação de vasos de expansão, incluindo estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.				
26.1.9.2	- VE 0.1 (18 litros - depósito de acumulação)	un	1	45,98 €	45,98 €
26.1.9.3	- VEX.S (12 litros - circuito solar térmico)	un	1	84,55 €	84,55 €
26.1.10	Ventiladores de extração				
26.1.10.1	Fornecimento e instalação de ventiladores em caixa, incluindo estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.				
26.1.10.2	- VE 0.1 (100 m3/h)	un	1	707,75 €	707,75 €
26.1.10.3	- VE WC 0.1 (550 m3/h)	un	1	707,75 €	707,75 €
26.1.10.4	- VE WC 0.2 (650 m3/h)	un	1	707,75 €	707,75 €
26.1.10.5	- VE WC 0.3 (150 m3/h)	un	1	707,75 €	707,75 €
26.1.16	Hotte Motorizada				
26.1.16.1	Fornecimento e instalação de Hotte Motorizada, incluindo estrutura de suporte, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.				
26.1.16.2	- Hotte 0.1 (800 m3/h)	un	1	738,09 €	738,09 €
26.2.	Condutas				
26.2.1	Condutas Circulares				
26.2.1.0	Fornecimento e instalação de uma rede de condutas circulares do tipo "Spiro", pintadas a branco quando à vista, incluindo suportes, acessórios, conforme especificações técnicas				
26.2.1.1	Sem Isolamento				
26.2.1.1.1	- Ø 100	ml	46	6,44 €	296,24 €
26.2.1.1.2	- Ø 125	ml	6	7,22 €	43,32 €
26.2.1.1.3	- Ø 150	ml	59	9,04 €	533,36 €
26.2.1.1.4	- Ø 200	ml	12	11,93 €	143,16 €
26.2.1.1.5	- Ø 250	ml	16	15,79 €	252,64 €
26.2.1.2	Com Isolamento				
26.2.1.2.1	- Ø 100	ml	17	8,84 €	150,28 €
26.2.1.2.2	- Ø 150	ml	118	12,62 €	1 489,16 €
26.2.1.2.3	- Ø 200	ml	236	16,72 €	3 945,92 €
26.2.1.2.4	- Ø 250	ml	37	21,74 €	804,38 €
26.2.1.2.5	- Ø 300	ml	4	26,87 €	107,48 €
26.2.1.2.6	- Ø 400	ml	4	36,12 €	144,48 €
26.2.1.3	Com Isolamento e forra mecânica				
26.2.1.3.1	- Ø 100	ml	11	14,80 €	162,80 €
26.2.1.3.2	- Ø 150	ml	8	21,57 €	172,56 €
26.2.1.3.3	- Ø 200	ml	34	28,65 €	974,10 €
26.2.1.3.4	- Ø 300	ml	44	44,76 €	1 969,44 €
26.2.1.3.5	- Ø 350	ml	19	52,29 €	993,51 €
26.2.1.3.6	- Ø 400	ml	19	59,98 €	1 139,62 €
26.2.1.3.7	- Ø 450	ml	7	70,19 €	491,33 €
26.2.1.3.8	- Ø 500	ml	16	75,23 €	1 203,68 €
26.2.2	Tubo Flexível				
26.2.2.1	Fornecimento e instalação de tubo flexível incluindo suportes, acessórios, conforme especificações técnicas				
26.2.2.1.1	Com Isolamento	vg	1	760,00 €	760,00 €
26.2.2.2	Sem Isolamento	vg	1	285,00 €	285,00 €
26.2.3	Condutas Rectangulares				

- €	25,00%	3 565,41 €	75,00%	10 696,22 €
- €	25,00%	3 118,02 €	75,00%	9 354,05 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	269,38 €	75,00%	808,13 €
- €	25,00%	106,88 €	75,00%	320,63 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	213,14 €	75,00%	639,41 €
- €		- €		- €
- €	25,00%	47,50 €	75,00%	142,50 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	427,50 €	75,00%	1 282,50 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	11,50 €	75,00%	34,49 €
- €	25,00%	21,14 €	75,00%	63,41 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	176,94 €	75,00%	530,81 €
- €	25,00%	176,94 €	75,00%	530,81 €
- €	25,00%	176,94 €	75,00%	530,81 €
- €	25,00%	176,94 €	75,00%	530,81 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	184,52 €	75,00%	553,57 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	74,06 €	75,00%	222,18 €
- €	25,00%	10,83 €	75,00%	32,49 €
- €	25,00%	133,34 €	75,00%	400,02 €
- €	25,00%	35,79 €	75,00%	107,37 €
- €	25,00%	63,16 €	75,00%	189,48 €
- €		- €		- €
- €	25,00%	37,57 €	75,00%	112,71 €
- €	25,00%	372,29 €	75,00%	1 116,87 €
- €	25,00%	986,48 €	75,00%	2 959,44 €
- €	25,00%	201,10 €	75,00%	603,29 €
- €	25,00%	26,87 €	75,00%	80,61 €
- €	25,00%	36,12 €	75,00%	108,36 €
- €		- €		- €
- €	25,00%	40,70 €	75,00%	122,10 €
- €	25,00%	43,14 €	75,00%	129,42 €
- €	25,00%	243,53 €	75,00%	730,58 €
- €	25,00%	492,36 €	75,00%	1 477,08 €
- €	25,00%	248,38 €	75,00%	745,13 €
- €	25,00%	284,91 €	75,00%	854,72 €
- €	25,00%	122,83 €	75,00%	368,50 €
- €	25,00%	300,92 €	75,00%	902,76 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	190,00 €	75,00%	570,00 €
- €	25,00%	71,25 €	75,00%	213,75 €
- €		- €		- €

26.2.3.0	Fornecimento e instalação de uma rede de condutas rectangulares, incluindo suportes, acessórios, conforme especificações técnicas				
26.2.3.1	Com Isolamento	m²	162	27,55 €	4 463,10 €
26.2.3.2	Com Isolamento e Forra mecânica	m²	83	46,55 €	3 863,65 €
26.2.4	Fornecimento e instalação de uma rede de condensados, conforme especificações técnicas	vg	1	760,00 €	760,00 €
26.3.	TERMINAIS DE AR E ACESSÓRIOS				
26.3.1	Fornecimento e instalação de difusores, grelhas e bocas de extração, incluindo todos os acessórios ao seu funcionamento, conforme especificações técnicas				
26.3.1.1.	Grelhas de Insuflação / Retorno - Tipo GAC21				
26.3.1.1.1.	- GI / GR 200x100	un	9	22,80 €	205,20 €
26.3.1.1.1.	- GI / GR 250x150	un	24	25,35 €	608,40 €
26.3.1.1.1.	- GI / GR 300x150	un	29	25,35 €	735,15 €
26.3.1.1.1.	- GI / GR 400x150	un	4	26,17 €	104,68 €
26.3.1.1.1.	- GI / GR 400x200	un	4	29,85 €	119,40 €
26.3.1.1.1.	- GI / GR 500x200	un	4	32,21 €	128,84 €
26.3.1.1.1.	- GI / GR 800x200	un	14	49,08 €	687,12 €
26.3.1.1.1.	- GI / GR 1000x200	un	3	60,38 €	181,14 €
26.3.1.1.1.	- GI / GR 1400x300	un	2	142,50 €	285,00 €
26.3.1.2	Bocas de Extração do tipo BRH				
26.3.1.2.1.	- Ø 100mm	un	26	2,43 €	63,18 €
26.3.1.3	Difusores 4 vias				
26.3.1.3.1.	- DIF 225x225	un	25	43,70 €	1 092,50 €
26.3.2	Registos de caudal de ar				
26.3.2.1	Fornecimento e instalação de Registos de caudal de ar, conforme especificações técnicas	cj	1	1 203,83 €	1 203,83 €
26.3.3	Registos corta-fogo				
26.3.3.1	Fornecimento e instalação de Registos corta-fogo, selagens, incluindo todos os acessórios ao seu funcionamento, conforme especificações técnicas				
26.3.3.2	- RCF Ø150	un	2	498,65	997,3
26.3.3.3	- RCF Ø200	un	1	501,52	501,52
26.3.3.4	- RCF 350x250	un	2	580,1	1160,2
26.3.4	Chapéus de Cobertura tipo VHL				
26.3.4.1	Fornecimento e instalação de chapéus de cobertura, em aço galvanizado, incluindo suportes, acessórios, conforme especificações técnicas.				
26.3.4.2	- CH 0.1 - Ø 200mm (diâmetro exterior 315 mm)	un	1	52,25 €	52,25 €
26.3.5	Tampas de acesso				
26.3.5.1	Fornecimento e instalação de Tampas de Acesso ao teto falso (com dimensões mínimas de 40 x 40 cm), conforme especificações técnicas				
26.3.5.2	- T.A.	cj	1	80,75 €	80,75 €
26.3.6	Portas de visita				
26.3.6.1	Fornecimento e instalação de portas de vista (PV), conforme especificações técnicas	cj	1	294,50 €	294,50 €
26.4.	INSTALAÇÃO ELÉCTRICA ASSOCIADA				
26.4.1	Quadros Eléctricos de AVAC e Gestão, incluindo todos os componentes de potência e comando e potência especificados conforme especificações técnicas.				
26.4.1.1	Q.E.I.M. - AVAC	un	1	3 800,00 €	3 800,00 €
26.4.1.2	Q.E.I.M. Parcial - Área Técnica	un	1	570,00 €	570,00 €
26.4.2	Fornecimento e instalação de Interligações de potência entre os equipamentos e o Quadro Eléctrico respectivo, no tipo de cabo especificado em cada circuito, em caminho de cabos ou abraçadeira conforme especificações técnicas.	vg	1	3 800,00 €	3 800,00 €
26.4.3	Fornecimento e instalação de Interligações de comando, em caminho de cabos ou abraçadeira conforme especificações técnicas.	vg	1	1 140,00 €	1 140,00 €
26.4.4	Caminho de Cabos	vg	1	1 520,00 €	1 520,00 €
26.4.5	Fornecimento e instalação de um sistema de controlo e gestão, conforme especificações técnicas.	vg	1	14 250,00 €	14 250,00 €
26.4.6	Fornecimento e instalação contadores de energia, conforme especificações técnicas.	un	3	285,00 €	855,00 €
26.5.	DIVERSOS				
26.5.1	Projecto de montagem para aprovação prévia contendo: Desenhos de montagem com ilustração dos pormenores indispensáveis à instalação de todos os equipamentos, redes hidráulicas, redes aerólicas redes de cabos eléctricos e esquemas eléctricos de potência, comando controlo e sinalização. Memória descritiva dos processos de montagem. Conjunto de catálogos técnicos de todos os equipamentos propostos com as respectivas instruções de montagem dos fabricantes correspondentes.	vg	1	285,00 €	285,00 €

- €		- €		- €
- €	25,00%	1 115,78 €	75,00%	3 347,33 €
- €	25,00%	965,91 €	75,00%	2 897,74 €
- €	25,00%	190,00 €	75,00%	570,00 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	51,30 €	75,00%	153,90 €
- €	25,00%	152,10 €	75,00%	456,30 €
- €	25,00%	183,79 €	75,00%	551,36 €
- €	25,00%	26,17 €	75,00%	78,51 €
- €	25,00%	29,85 €	75,00%	89,55 €
- €	25,00%	32,21 €	75,00%	96,63 €
- €	25,00%	171,78 €	75,00%	515,34 €
- €	25,00%	45,29 €	75,00%	135,86 €
- €	25,00%	71,25 €	75,00%	213,75 €
- €		- €		- €
- €	25,00%	15,80 €	75,00%	47,39 €
- €		- €		- €
- €	25,00%	273,13 €	75,00%	819,38 €
- €		- €		- €
- €	25,00%	300,96 €	75,00%	902,87 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	249,33 €	75,00%	747,98 €
- €	25,00%	125,38 €	75,00%	376,14 €
- €	25,00%	290,05 €	75,00%	870,15 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	13,06 €	75,00%	39,19 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	20,19 €	75,00%	60,56 €
- €		- €		- €
- €	25,00%	73,63 €	75,00%	220,88 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	25,00%	950,00 €	75,00%	2 850,00 €
- €	25,00%	142,50 €	75,00%	427,50 €
- €	25,00%	950,00 €	75,00%	2 850,00 €
- €	25,00%	285,00 €	75,00%	855,00 €
- €	25,00%	380,00 €	75,00%	1 140,00 €
- €	25,00%	3 562,50 €	75,00%	10 687,50 €
- €	25,00%	213,75 €	75,00%	641,25 €
- €		- €		- €
- €	100,00%	285,00 €	0,00%	- €

[illegible]

28.2.2	Reaplicação de pavimento em cubo de granito azul 10cm x 10cm previamente removido, incluindo base em almofada de areia de 10cm de espessura, camada de material granulométrico com 15+15cm de espessura, abertura e regularização de caixa e demais trabalhos.	m²	162	17,28 €	2 799,36 €	10,00%	279,94 €	40,00%	1 119,74 €	50,00%	1 399,68 €
28.2.3	Fornecimento e aplicação de guias de betão com 100x8mm de espessura, incluindo elementos de fixação, fundação em massame de betão simples 0,30x0,30m, cortes, remates e demais trabalhos de acordo com Projecto e C.E.	ml	67,17	14,15 €	950,46 €	10,00%	95,05 €	40,00%	380,18 €	50,00%	475,23 €
28.3	SERRALHARIA						- €		- €		- €
28.3.1	Execução de reaplicação de gradeamento previamente removida, em muro de vedação, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua perfeita aplicação.	ml	54,31	30,00 €	1 629,30 €	10,00%	162,93 €	60,00%	977,58 €	30,00%	488,79 €
28.4	PLANTAÇÕES						- €		- €		- €
28.4.1	ESTRATO ARBÓREO						- €		- €		- €
28.4.1.1	Fornecimento e plantação de árvores de calibre de acordo caderno de encargos e peças desenhadas, incluindo refecimento de covas com terra vegetal, fertilização e rega.						- €		- €		- €
28.4.1.1.1	Magnólia grandiflora (calibre 25/30)	un	1	220,50 €	220,50 €		- €	25,00%	55,13 €	75,00%	165,38 €
28.4.2	ESTRATO ARBUSTIVO						- €		- €		- €
28.4.2.1	Fornecimento e execução de plantação em sementeira de prado natural, das seguintes espécies (30% Lolium perenne, 25% Dactylis glomerata, 20% Festuca arundinacea, 20% Lolium multiflorum, 5% Trifolium repens, incluindo mobilização da terra até 20 cm de profundidade, remoção de pedras e entulhos, moldagem do terreno, fertilização e rega.	m²	6,5	1,98 €	12,87 €		- €	50,00%	6,44 €	50,00%	6,44 €
28.5	MOVIMENTO DE TERRAS						- €		- €		- €
28.5.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para obtenção as cotas de projecto na execução da baia de estacionamento, incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos resultantes. Deverá ser incluído no preço o coeficiente de empolamento.	m³	337,5	5,00 €	1 687,50 €	30,00%	506,25 €	60,00%	1 012,50 €	10,00%	168,75 €
28.6	ESTRUTURA						- €		- €		- €
28.6.1	EXECUÇÃO DE BAIA DE ESTACIONAMENTO						- €		- €		- €
28.6.1.1	Escavação para abertura de caboucos, em terreno de qualquer natureza, incluindo implantação, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, regularização e compactação superficial, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos resultantes.	m³	225,39	8,00 €	1 803,12 €	30,00%	540,94 €	60,00%	1 081,87 €	10,00%	180,31 €
28.6.1.2	Betão de limpeza sob fundações						- €		- €		- €
28.6.1.2.1	Betão do tipo C12/15 com 5cm de espessura, incluindo fornecimento e colocação, hidrofugado com PLASTOCRETE 05 da SIKA ou equivalente, na regularização de fundações.	m³	7,51	78,29 €	587,96 €	30,00%	176,39 €	60,00%	352,77 €	10,00%	58,80 €
28.6.1.3	Betão em elementos estruturais						- €		- €		- €
28.6.1.3.1	Execução de elementos de betão armado do tipo C25/30 XC2, incluindo fornecimento e colocação do betão, cofragem, armaduras e hidrofugado com PLASTOCRETE 05 da SIKA ou equivalente, em elementos enterrados e todas as operações relativas à execução dos trabalhos.						- €		- €		- €
28.6.1.3.2	Sapatas Contínuas	m³	30,05	202,41 €	6 082,42 €	10,00%	608,24 €	40,00%	2 432,97 €	50,00%	3 041,21 €
28.6.1.3.3	Muros de Suporte	m³	25,22	377,07 €	9 509,71 €	10,00%	950,97 €	40,00%	3 803,88 €	50,00%	4 754,85 €
28.6.1.4	Impermeabilização, protecção e drenagem						- €		- €		- €
28.6.1.4.1	Fornecimento e aplicação de tela de betume polímero APP de 4kg/m2, com armadura reforçada de 150gr/m2 de poliéster, aplicada em muros enterrados em camada simples.	m²	126,9	9,00 €	1 142,10 €		- €	30,00%	342,63 €	70,00%	799,47 €
28.6.1.4.2	Colocação de membrana de drenagem estrutura alveolar (PEAD do Tipo "Aguadrain geo" ou equivalente), pregada em muros enterrados, de acordo com os pormenores e C.T.	m²	126,9	3,50 €	444,15 €		- €	30,00%	133,25 €	70,00%	310,91 €
28.6.1.4.3	Execução do sistema de drenagem de muros de suporte constituído por tubo geodreno com geotextil de envolvimento, caixa de brita, caixas de recepção e emissão de efluentes na ligação à rede pluvial, tudo conforme o C.E. e P.E.	ml	48,87	10,09 €	493,10 €		- €	30,00%	147,93 €	70,00%	345,17 €
28.6.1.4.4	Impermeabilização de elementos enterrados, com aplicação de duas demãos cruzadas de IMPERKOTE F, ou equivalente, de acordo com os pormenores e C.T.E.						- €		- €		- €
28.6.1.4.5	Sapatas Contínuas	m²	114,41	1,82 €	208,23 €	10,00%	20,82 €	40,00%	83,29 €	50,00%	104,11 €
28.6.1.4.6	Muros de Suporte	m²	73,31	1,82 €	133,42 €	10,00%	13,34 €	40,00%	53,37 €	50,00%	66,71 €
28.7	ELECTRICIDADE						- €		- €		- €
28.7.1	Fornecimento e montagem de poste de iluminação em betão de 8m/400, equipado com ARM. tipo VOLTANA 3, Led 80W ou EQ. Homologada, na zona de via pública	un	2	257,91 €	515,82 €	5,00%	25,79 €	20,00%	103,16 €	75,00%	386,87 €
28.7.2	Retirar poste de IP na zona de estacionamento e adaptação da rede de IP/BT ao novo traçado proposto pelos novos postes na zona de via pública.	un	1	527,54 €	527,54 €	60,00%	316,52 €	40,00%	211,02 €		- €
29.1	CONTENTORES						- €		- €		- €

29.1.1	Transporte e Colocação de sistema modular de acordo com as plantas de arquitectura incluindo todos os trabalhos de preparação, bases de assentamento, transportes especiais, acoplamento e desacoplamento; encaminhamento dos esgotos até ao limite do da zona desportiva para ligação à rede; telheiro de passagem e recreio coberto em estrutura de ferro tubular e policarbonato; ligações de redes eléctricas, iluminação tomadas, etc, e dados, entre local de entrega "Arrecadação Técnica" a todos os módulos; quadros gerais, parciais e bastidores; 1 ponto de rede em cada sala; sinalização de emergência e meios de extinção, redes de abastecimento de água e de todos os demais trabalhos necessários. Cada sala deverá ter sistema de Ar Condicionado: Split 9000 BTU.					- €		- €	- €
29.1.1no	Os contentores em estrutura metálica em perfis de aço galvanizado; painéis sandwich com isolamento térmico; janelas em alumínio com vidro laminado 3+3; pavimento em vinílico contínuo; iluminação natural em todos os espaços. O escoamento das águas pluviais deverão ser conduzidas para a zona exterior do recinto. Todas as instalações deverão cumprir as normas em vigor. Aluguer de todo o sistema modular e equipamentos pelo prazo de execução de obra, assegurando todo a manutenção do sistema salvo por efeito causado pelo cliente, através de Serviço de assistência técnica, incluindo a troca de materiais / equipamentos num prazo de (48 horas), pelo que se recomenda a apresentação de um plano de manutenção preventivo.					- €		- €	- €
29.1.1no	Os contentores deverão estar em bom estado, bom aspeto e isentos de mau cheiros, amolgadelas e oxidação. Os módulos destinados a salas de aula devem possuir quadros brancos 2,50x1,20m (1 quadro por sala). O valor total de aluguer será pelo prazo de exceção de 12 meses, deverá traduzir-se num valor mensal para facturação a incluir nos autos da obra. As condições do local deverão no final e após o desacoplamento ficar nas condições prévia à sua colocação.					- €		- €	- €
29.1.1.1	Módulo sanitários com 4 cabines com sanita; 2 urinóis com divisória, 4 lavatórios; com aprox. 15,00m² incluindo porta rolos, piaçabas, 2 doseadores de sabão, 2 dispensadores de papel e 4 espelhos.	un.	1	8 371,18 €	8 371,18 €	- €	100,00%	8 371,18 €	- €
29.1.1.2	Módulos que constituam Sala de aula com aprox. 45,00m² com 2 Split 9000 BTU.	un.	4	10 936,54 €	43 746,16 €	- €	100,00%	43 746,16 €	- €
29.1.1.3	Módulos que constituam CAF com aprox. 45,00m² com 2 Split 9000 BTU.	un.	1	22 818,21 €	22 818,21 €	- €	100,00%	22 818,21 €	- €
29.1.1.4	Módulos que constituam Sala NEE com aprox. 45,00 m2, com instalação sanitária acessível com base duche; 1 sanita, 1 lavatório, incluindo porta rolos, barras de apoio, piaçaba, doseador de sabão, espelho e dispensador de papel. Dimensões mínimas 2,20x2,20m, com 2 Split 9000 BTU, 2 portas. Inclui cilindro para aquecimento de águas para o duche.	un.	1	12 286,73 €	12 286,73 €	- €	100,00%	12 286,73 €	- €
29.1.1.5	Módulos que constituam Sala professores / auxiliares com aprox. 45,00m2; com duas instalações sanitárias M/F, 2 sanitas; 2 lavatórios com 75 cm de altura aprox. 15,00m2, incluindo porta rolos, piaçaba, doseadores de sabão, dispensadores de papel e espelho. A arrecadação técnica (quadros, bastidores), com 4 Split 9000 BTU	un.	1	12 826,80 €	12 826,80 €	- €	100,00%	12 826,80 €	- €
29.1.1.6	Módulos que constituam refeitório/copa, depósito do lixo e despensa, com aprox. 90,00m2; 2 lavatórios, incluindo doseadores de sabão e dispensadores de papel, mobiliário em aço inox, composto por escaparate, bancada de apoio, uma cuba, um posto de higienização e uma máquina de lava, conforme desenho em anexo. Espaço com 4 Split 9000 BTU e 3 portas exteriores.	un.	1	10 936,54 €	10 936,54 €	- €	100,00%	10 936,54 €	- €
29.1.1.7	Telheiro/recreio coberto em policarbonato translucido em 50% da área e opaco em 50% da restante área, com 3mm de espessura mínima, incluindo iluminação, rede de drenagem de águas pluviais por meio de tubos de queda, considerando perfis tubulares circulares ocios o calculo fica a encargo do adjudicatário.	m²	365	31,03 €	11 325,95 €	- €	100,00%	11 325,95 €	- €
29.1.1.7r	Nota: A cobertura deverá área de 0,50m sobre os contentores.					- €		- €	- €
29.1.1.8	Execução de rampas em chapa de ferro com 3mm de espessura, acabamento do tipo Xadrez, incluindo metalização, estrutura de apoio e demais trabalhos necessários.	m²	25,55	53,19 €	1 359,00 €	- €	100,00%	1 359,00 €	- €
29.1.1.9	Execução de parede nas dimensões de 2.00x3.00, em painel de sandwich com 3cm de espessura, no remate entre módulos, incluindo fixação adequada e demais trabalhos.	un.	2	196,50 €	393,00 €	- €	100,00%	393,00 €	- €
29.1.1.10	Fornecimento e colocação de placas identificativas/sinalética nos módulos, em acrílico, tipo de letra Arial com 5cm de altura, com descrição do espaço, acabamento a cor ral 9004 e pictogramas nas instalações sanitárias, incluindo fixações, remates e demais trabalhos e acessórios necessários para uma ótima colocação.	un.	20	50,00 €	1 000,00 €	- €	100,00%	1 000,00 €	- €

29.1.1.11	Aplicação de rede malha solta com arame plastificada de cor verde (ø da rede 3mm, com malha 40) com 2 metro de altura, prumos em tubulares de secção circular em ferro galvanizado com o diametro de 76x3,2mm com 2 metro de altura para suporte das redes, conforme projecto, incluindo incorporação de porta de duas folhas (2,00x2,00m) em perfis tubulares de secção circular em ferro galvanizado com o diametro de 76x3,2mm e rede malha solta com arame plastificada de cor verde (ø da rede 3mm, com malha 40), colocação de tirantes justapostos em aço, providos de esticadores para manter a rede tensionada, decapagem a jacto de areia, metalização, acabamento a tinta de esmalte sendo a sua cor verde, fornecimento de todos os trabalhos e materias necessários.	ml.	46,85	64,07 €	3 001,68 €	- €	30,00%	900,50 €	70,00%	2 101,18 €	
29.1.1.12	Colocação de pavimento desportivo para exterior, módulos de 25x25cm em polipropileno de alto impacto (formula própria) do tipo ou equivalente " Sports Partner " Naxos Air Evolution"" Ral 5012, conforme projecto, fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários a uma boa execução da obra.	m²	310,15	28,00 €	8 684,20 €	- €	100,00%	8 684,20 €		- €	
29.1.1.13	Colocação de meios de extinção, incluindo fixação, (manipulo a 1,20m do pavimento), todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4	45,00 €	180,00 €	- €	30,00%	54,00 €	70,00%	126,00 €	
29.1.1.13	Extintores					- €		- €		- €	
29.1.1.14	Colocação de plantas de emergência 297x420mm (A3) com informação e instruções e em conformidade com a NT 22 da ANPC, NP 4386 e a ISO 7010 - 2003, num suporte em acrílico, incluindo fixação a 1,60m do pavimento, todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	3	75,00 €	225,00 €	- €	100,00%	225,00 €		- €	
29.1.1.15	Fornecimento e aplicação de sinalização vertical (ver desenho técnico), incluindo implantação, escavação em terreno de qualquer natureza, fornecimento, colocação de elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação, em conformidade com as peças desenhadas, a norma RST- decreto regulamentar 41-2002 e as condições técnicas.					- €		- €		- €	
29.1.1.15	H1a - Estacionamento autorizado	un.	2	47,44 €	94,88 €	- €	100,00%	94,88 €		- €	
29.1.1.15	Painéis indicadores de periodicidade - Modelo 7a	un.	1	34,21 €	34,21 €	- €	100,00%	34,21 €		- €	
29.1.1.15	Painéis indicadores de duração - Modelo 8	un.	1	34,21 €	34,21 €	- €	100,00%	34,21 €		- €	
29.1.1.15	Painéis iadicionais - Modelo 11d	un.	1	32,15 €	32,15 €	- €	100,00%	32,15 €		- €	
29.1.1.15	Sinal "Kiss and Go"	un.	1	84,49 €	84,49 €	- €	100,00%	84,49 €		- €	
29.1.1.16	Fornecimento e aplicação de pintura/marcação no pavimento (de acordo como dessenho técnico), com tinta acrílica, tipo ou equivalente " tinta T.M.E. accílica Sashlub". Kiss and Go	m²	70	50,00 €	3 500,00 €	- €	60,00%	2 100,00 €	40,00%	1 400,00 €	
29.1.1.17	Colocação de pavimento desportivo para exterior, módulos de 25x25cm em polipropileno de alto impacto (formula própria) do tipo ou equivalente " Sports Partner " Naxos Air Evolution"" Ral 5012, Ral 5005 e marcações, conforme projecto, fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários a uma boa execução da obra.	m²	240	28,00 €	6 720,00 €	- €	100,00%	6 720,00 €		- €	
29.1.1.18	Colocação de balizas de andebol constituídas por perfis de secção quadrada em aluminio com as seguintes dimensões oficiais "3x2m" e com traseira desmontável, acabamento a lacado de cor branca de 80mm com as respectivas marcações em todos os elementos de aluminio, preparadas para fixação ao solo em 4 pontos, construídas de acordo com a normaEN749 e norma da IHF, conforme projecto, incluindo fixação das balizas ao solo, colocação de par de rede de andebol em polipropileno sem nós com 3mm de esp., malha 100mm de cor branco, fixadores das rede ás balizas, fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários a uma boa execução da obra.	un.	2	331,41 €	662,82 €	- €	30,00%	198,85 €	70,00%	463,97 €	
29.1.1.19	Demolições / Remoção					- €		- €		- €	
29.1.1.19	Remoção das balizas existentes no polidesportivo, conforme projecto, incluindo carga e transporte para o estaleiro para posteriores trabalhos de restauro e futura colocação em local a indicar no respectivo polidesportivo e demais trabalhos e materiais necessários.	un.	2	75,00 €	150,00 €	- €	100,00%	150,00 €		- €	
29.1.1.19	Remoção das guardas em perfis tubulares de secção circular oco assente sobre os muretes existentes no polidesportivo, conforme projecto, incluindo carga e transporte para o estaleiro, para posteriores trabalhos de restauro e futura colocação no mesmo local no respectivo polidesportivo e demais trabalhos e materiais necessários.	ml	126	4,00 €	504,00 €	- €	100,00%	504,00 €		- €	
29.1.1.19	Demolição de murete existente no polidesportivo em bloco de cimento com 0,50m de altura, conforme projecto, incluindo carga e transporte dos produtos sobranes com indminização compensatória, remates, reconstrução do muretes devidamente acabados conforme o existente, restauro das tabelas e pintura na sua totalidade e demais trabalhos e materiais necessários.	ml	2,8	30,00 €	84,00 €	60,00%	50,40 €	30,00%	25,20 €	10,00%	8,40 €
29.2	ESPECIALIDADES					- €		- €		- €	
29.2.1	REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS					- €		- €		- €	
29.2.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC rigido da classe de pressão 0,60Mpa em colectores, ramais de ligação e descarga das peças sanitárias, ligação á rede existente, conforme projecto, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.					- €		- €		- €	
29.2.1.1.	ø110mm(Tubagem suspensa para ficar á vista)	ml	26	13,82 €	359,32 €	- €	40,00%	143,73 €	60,00%	215,59 €	

29.2.1.1.	ø110mm (Tubagem para ficar enterrada, abertura e fecho de roços, levantamento e reposição de pavimento para passagem, ligação à rede existente, abertura de valas, remoção das diversas camadas até 0,80m de profundidade e respectivo aterro por camadas, aquando da remoção dos contentores a tubagem deverá ser retirada e o aspecto inicial do local deverá ser reposto e demais materiais e trabalhos necessários.)	ml	76,95	13,82 €	1 063,45 €
29.2.1.2	Fornecimento e colocação de bocas de limpeza com as respectivas dimensões das tubagem, acessíveis em PVC rígido, incluindo ligações, acessórios, tampa metálica e demais trabalhos necessários.	un.	7	18,53 €	129,71 €
29.2.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem para ventilação da canalização com ø110mm (prolongamento do tubo até á cobertura do contentor, com "chapéu em cima" em PVC rígido, incluindo ligações, acessórios e demais trabalhos necessários.	ml.	18	16,15 €	290,70 €
29.2.1.4	Execução de câmaras de inspecção em blocos de betão maciços, impermeabilizadas interiormente, de fácil acesso e dotada de dispositivos de fecho resistentes e que garantam total vedação hidráulica com tampas refundadas em ferro fundido, impedindo a passagem de gases para o exterior para águas pluviais, incluindo movimento de terras em terreno compacto e brando e terreno rochoso a partir de 0,80m de profundidades, soleiras em betão simples com meias canas e cantos boleados, acabamento interior com argamassa hidrófugada ao traço 1:3 queimada á colher, lajetas em betão armado, remates, ligações, aros e demais trabalhos necessários.				
29.2.1.4.	Câmaras Visita (CV) (0,50x0,50m) com 0,40m de profundidade.	un.	1	300,00 €	300,00 €
29.2.1.4.	Câmaras Visita (CV) (0,50x0,50m) com 0,45m de profundidade.	un.	1	300,00 €	300,00 €
29.2.1.4.	Câmaras Visita (CV) (0,50x0,50m) com 0,50m de profundidade.	un.	1	300,00 €	300,00 €
29.2.1.4.	Câmaras Visita (CV) (0,50x0,50m) com 0,60m de profundidade.	un.	1	300,00 €	300,00 €
29.2.1.4.	Câmaras Visita (CV) (0,50x0,50m) com 0,80m de profundidade.	un.	1	350,00 €	350,00 €
29.2.2	ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
29.2.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de distribuição de água fria e quente para abastecimento de água formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), PN=10 atm e 2,9 mm de esp., colocado superficialmente no exterior dos contentores, ligações entre tubos e acessórios, os tubos e os acessórios deverão ser da mesma marca, incluindo com isolamento através de espuma elastomérica, fixação, acessórios e peças especiais, elementos de montagem e outros acessórios necessários para o seu correcto funcionamento. Totalmente montada, ligada e testada.				
29.2.2.1.	Rede de Água Fria				
29.2.2.1.	ø25 mm (Tubagem suspensa para ficar á vista)	ml	6,7	5,70 €	38,19 €
29.2.2.1.	ø32 mm(Tubagem suspensa para ficar á vista)	ml	55,4	6,41 €	355,11 €
29.2.2.1.	ø40 mm(Tubagem suspensa para ficar á vista)	ml	5,25	10,45 €	54,86 €
29.2.2.1.	ø25 mm (Tubagem para ficar enterrada, abertura e fecho de roços, levantamento e reposição de pavimento para passagem, ligação à rede existente, abertura de valas, remoção das diversas camadas até 0,80m de profundidade e respectivo aterro por camadas, aquando da remoção dos contentores a tubagem deverá ser retirada e o aspecto inicial do local deverá ser reposto e demais materiais e trabalhos necessários.)	ml	2,15	4,75 €	10,21 €
29.2.2.1.	ø32 mm (Tubagem para ficar enterrada, abertura e fecho de roços, levantamento e reposição de pavimento para passagem, ligação à rede existente, abertura de valas, remoção das diversas camadas até 0,80m de profundidade e respectivo aterro por camadas, aquando da remoção dos contentores a tubagem deverá ser retirada e o aspecto inicial do local deverá ser reposto e demais materiais e trabalhos necessários.)	ml	3,45	5,70 €	19,67 €
29.2.2.1.	ø40 mm (Tubagem para ficar enterrada, abertura e fecho de roços, levantamento e reposição de pavimento para passagem, ligação à rede existente, abertura de valas, remoção das diversas camadas até 0,80m de profundidade e respectivo aterro por camadas, aquando da remoção dos contentores a tubagem deverá ser retirada e o aspecto inicial do local deverá ser reposto e demais acessórios e trabalhos necessários.)	ml	6	9,50 €	57,00 €
29.2.2.1.	Rede de Água Quente				
29.2.2.1.	ø25 mm (Tubagem para ficar á vista)	ml	16,6	7,60 €	126,16 €
29.2.2.1.	ø25 mm (Tubagem para ficar enterrada, abertura e fecho de roços, levantamento e reposição de pavimento para passagem, ligação à rede existente, abertura de valas, remoção das diversas camadas até 0,80m de profundidade e respectivo aterro por camadas, aquando da remoção dos contentores a tubagem deverá ser retirada e o aspecto inicial do local deverá ser reposto e demais materiais e trabalhos necessários.)	ml	2,95	7,13 €	21,03 €
29.2.2.2	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento de latão, com manípulo e embelezador de aço inoxidável, a aprovar pela fiscalização da obra, devidamente montada, ligada e testada.				
29.2.2.2.	Válvula de seccionamento	un.	1	52,25 €	52,25 €

- €	40,00%	425,38 €	60,00%	638,07 €
- €	40,00%	51,88 €	60,00%	77,83 €
- €	40,00%	116,28 €	60,00%	174,42 €
- €		- €		- €
- €	40,00%	120,00 €	60,00%	180,00 €
- €	40,00%	120,00 €	60,00%	180,00 €
- €	40,00%	120,00 €	60,00%	180,00 €
- €	40,00%	120,00 €	60,00%	180,00 €
- €	40,00%	140,00 €	60,00%	210,00 €
- €		- €		- €
- €		- €		- €
- €	40,00%	15,28 €	60,00%	22,91 €
- €	40,00%	142,05 €	60,00%	213,07 €
- €	40,00%	21,95 €	60,00%	32,92 €
- €	40,00%	4,09 €	60,00%	6,13 €
- €	40,00%	7,87 €	60,00%	11,80 €
- €	40,00%	22,80 €	60,00%	34,20 €
- €		- €		- €
- €	40,00%	50,46 €	60,00%	75,70 €
- €	40,00%	8,41 €	60,00%	12,62 €
- €		- €		- €
- €	40,00%	20,90 €	60,00%	31,35 €

Exmo. Senhor

PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

Praça do Município

4700-435 Braga

Registada C/AR

Data: 20.junho.2023 Nossa Referência: -- 0 2 6 0

Assunto: Empreitada "Requalificação e Ampliação da Escola Básica de Este S. Pedro" - **Revisão Extraordinária de preços**

Exmo. Senhor Presidente,

Acusámos receção da V. comunicação Ofício Nº 16820, recebido a 13.06.2023, onde nos enviam a V. contraproposta para a revisão extraordinária de preços. Pesa embora algumas diferenças em relação à fórmula por n/ apresentada, vimos transmitir a V. Ex.a a aceitação da V. contraproposta, solicitando a aprovação formal da câmara municipal. Posto isto, enviamos em anexo o n/ cálculo em conformidade com a fórmula fixada por V. Exas, pelo que solicitamos a análise e validação, permitindo emitirmos a respetiva faturação.

Em resumo e considerando a dedução dos valores já faturados em autos anteriores (revisão de preços ordinária), o valor da revisão de preços para faturação é de **260.757,59 €**, assim calculado:

- Revisão extraordinária de preços calculada: 301.292,45 €

50 YEARS
A BROADER
VISION

- Revisão de preços já faturada: 40.534,86 €

- Revisão de preços a faturar: 260.757,59 €

Sem mais de momento, aguardando a V. aprovação assim que possível.

Com os melhores cumprimentos,

Atentamente

A Administração,



50 YEARS
A BROADER
VISION

Resumo dos Resultados

Emissão: 19/06/2023



Obra

378-Requalificação e Ampliação da Escola
Básica de Este S. Pedro

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Costeira-Engenharia e Construção, S.a

Foram usados Índices Provisórios para os meses posteriores a Fevereiro 2023.

Nome do Contrato

Resultado da Revisão

Contrato Inicial

265.394,97 €

Contrato Adicional 1

6.282,98 €

Contrato Adicional 2

1.407,46 €

Contrato Adicional 3

0,00 €

Contrato Adicional 4

12.360,85 €

Contrato Adicional 5

1.268,74 €

Contrato Adicional 6

14.291,21 €

Contrato Adicional 7

0,00 €

Contrato Adicional 8

286,24 €

Contrato Adicional 9

0,00 €

TOTAL 301.292,45 €