

Assunto:

CONCURSO PÚBLICO N.º 56/2023/DICP – T - 11/2020 - REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA 2.º E 3.º CICLOS D. DINIS – LEIRIA

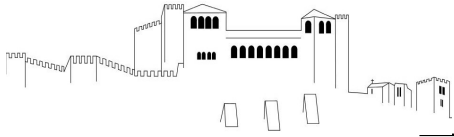
(Anúncio de procedimento n.º 10544/2023, publicado em DR, II Série, número 122, de 26 de junho de 2023 e Anúncio número 2023/S 122-386345 publicado no JOUE)

ESCLARECIMENTOS, ERROS E OMISSÕES, PRORROGAÇÃO DO PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

(Artigos 50.º e 64.º do Código Dos Contratos Públicos – CCP)

Considerando:

- A deliberação da Câmara Municipal de Leiria de 19 de junho de 2023, relativa à autorização de realização da despesa e de abertura do procedimento por concurso público, nos termos da alínea b) do artigo 19.º, do Código dos Contratos Públicos (CCP), destinado à celebração de um contrato de empreitada para a requalificação da Escola Básica 2.º e 3.º Ciclos D. Dinis - Leiria;
- Que, dentro do prazo legal para o efeito, foram pedidos esclarecimentos e apresentada lista de erros e omissões sobre as peças do procedimento, nomeadamente sobre o projeto de execução, pelos interessados NOVA GENTE - Empreitadas, S.A., ERGSILVA - Construção e Restauro de Edifícios, Lda., TEIXEIRA, PINTO & SOARES, S.A., M. KAIROS - Engenharia & Construção, S.A., TECNORÉM - Engenharia e Construções, S.A., MANUEL JOAQUIM CALDEIRA, LDA. e NOV Pro Construções, S.A.;
- Fora do prazo legal para o efeito, (primeiro terço do prazo fixado para a apresentação das propostas), foram pedidos esclarecimentos sobre as peças do procedimento, nomeadamente sobre o projeto de execução, pelos interessados COSTA & CARREIRA, LDA., NOV Pro Construções, S.A., NOVA GENTE - Empreitadas, S.A. e ERGSILVA - Construção E Restauro De Edifícios, Lda.;
- Que os esclarecimentos e as listas de erros e omissões foram objeto de análise pelo projetista, tendo sido remetido o mapa de quantidades de trabalho retificado e final, lista de todas as peças desenhadas com indicação do tipo de alteração, ou se são peças novas para melhor entendimento, esclarecimento dos pedidos de esclarecimento, erros e omissões e o Projeto de execução completo, para que não haja erros de leitura ou substituição de peças desenhadas, por parte dos interessados, docs em anexo;
- Que a resposta aos esclarecimentos e aos erros e omissões solicitados, geraram a necessidade de introduzir retificações às peças do procedimento e implicaram, igualmente, a necessidade de ajustamento, retificação ou modificação das peças do procedimento, nomeadamente sobre o projeto de execução;
- As retificações não originaram a alteração do preço base, mas, no nosso entender, implicam a alteração de aspetos fundamentais das peças do procedimento, por incidir sobre o projeto de execução, situação que motiva a prorrogação do prazo para a apresentação das propostas;
- Que, nos termos do n.º 3 do artigo 64.º do CCP, é exigido que, quando as retificações ou a aceitação de erros ou de omissões das peças do procedimento referidas no artigo 50.º, implicarem alterações de aspetos fundamentais das peças do procedimento, o prazo fixado para a apresentação das propostas deve ser prorrogado, no mínimo, por período equivalente ao tempo decorrido desde o início daquele prazo até à comunicação das retificações;
- Ao abrigo do n.º 5 do artigo 64.º do CCP, as decisões de prorrogação do prazo cabem ao órgão competente para a decisão de contratar e devem ser juntas às peças do procedimento e notificadas a todos os interessados que as tenham adquirido, publicando-se imediatamente aviso daquelas decisões, nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 130.º e do artigo 131.º, ambos do CCP;
- O prazo limite para prestar o esclarecimento e para ser proferida a decisão sobre prorrogação do prazo para apresentação das propostas não é compatível com a data da próxima reunião da Câmara Municipal, nem existem condições temporais para o seu agendamento extraordinário dentro do prazo legal de resposta.



Assim, nos termos e fundamentos anteriormente aduzidos, designadamente, bem como perante as circunstâncias excecionais e urgentes que a situação em apreço reclama, em especial, para que possa ser tomada decisão sobre os esclarecimentos solicitados e os erros e omissões invocados, sem que motive uma maior dilação do prazo de apresentação de propostas, no âmbito do presente procedimento, **propõe-se** que o Sr. Presidente da Câmara Municipal / a Sra. Vice-Presidente da Câmara Municipal, ao abrigo do disposto no artigo 50.º do CCP, profira despacho no sentido de:

- I. **Que seja aprovado o** mapa de quantidades de trabalho retificado e final, lista de todas as peças desenhadas com indicação do tipo de alteração, ou se são peças novas para melhor entendimento, esclarecimento dos pedidos de esclarecimento, erros e omissões e o Projeto de execução completo, para que não haja erros de leitura ou substituição de peças desenhadas, por parte dos interessados, docs em anexo, sendo que são alterados elementos fundamentais das peças do procedimento, mas não alteram o preço base inicialmente fixado;
- II. **Que sejam prestados os esclarecimentos** às questões colocadas, conforme proposto na presente informação;
- III. **Autorizar a prorrogação do prazo para apresentação de propostas** nos termos do n.º 3 do artigo 64.º do CCP, **fixando**, deste modo, o novo prazo para apresentação de propostas **até às 23h59 do dia 05 de setembro de 2023**;

Para os efeitos tidos por convenientes, informa-se que a decisão em apreço deverá ser publicitada na plataforma eletrónica de contratação pública utilizada pelo Município de Leiria, junta às peças do procedimento que se encontram patentes para consulta e publicado de imediato o aviso da mesma, nos mesmos termos em que foi publicitado o anúncio do procedimento para notificação de todos os interessados, em cumprimento do disposto no n.º 8 do artigo 50.º e no n.º 5 do artigo 64.º, ambos do CCP;

Mais se propõe que o presente despacho ficará sujeito a ratificação na próxima reunião de Câmara Municipal, sob pena de anulabilidade, conforme determina o n.º 3 do artigo 35.º do Anexo I da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro.

RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS

ERGSILVA – Construção e Restauro de Edifícios, Lda. - Documento submetido em 28-06-2023 pelas 11:03 horas;

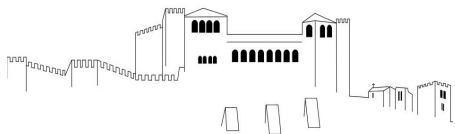
"... De acordo com o ponto 10. do Anúncio do Diário da República, o prazo para apresentação das propostas é o 33º dia a contar da data de envio do anúncio (26/06/2023).

Assim, entendemos que a data fixada para a entrega das propostas deveria ser dia 29 de julho de 2023..."

RESPOSTA: Informam-se todos os interessados ao procedimento em apreço, que o prazo fixado para a apresentação das propostas foi de 33 dias, conforme consta no Anúncio do procedimento n.º 10544 /2023, publicado no Diário da República no dia 26 de junho de 2023, o qual começa a contar, nos termos do n.º 1 do artigo 135.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), da data de envio para publicação do anúncio;

De acordo com o ponto 15 do Anúncio de procedimento acima citado, consta que a data de envio do anúncio para publicação no Diário da República foi a 2023/06/23;

Em conformidade com o acima exposto e de acordo com o estabelecido no n.º 1 do artigo 14.º do Programa de Concurso, o prazo de 33 dias foi contado desde o dia 24 de junho de 2023, pelo que o prazo para apresentação de propostas foi fixado até ao dia 26 de julho de 2023.



TEIXEIRA, PINTO & SOARES, S.A. - Documento submetido em 28/06/2023 pelas 18:17 horas;

"Vimos por este meio questionar qual a taxa de IVA aplicável e a considerar para a presente empreitada."

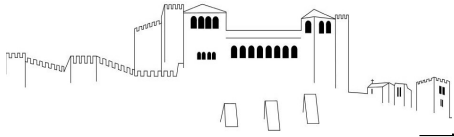
RESPOSTA: De acordo com o Código do Imposto sobre o Valor Acrescentado, a taxa a aplicar na empreitada em apreço, traduz-se em 6%.

O júri do procedimento,

Renato Carvalho (Presidente)

Filipa Araújo (Vogal Efetivo)

Cláudia Silva (Vogal Efetivo)



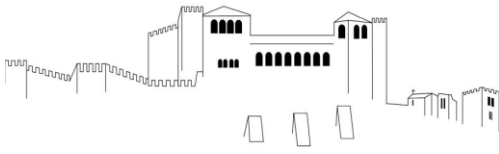
DESPACHO

Concordo com o teor da informação precedente, a qual passa a fazer parte integrante deste meu despacho e dou aqui por inteiramente reproduzida e decido:

- A. **Aprovar** o mapa de quantidades de trabalho retificado e final, lista de todas as peças desenhadas com indicação do tipo de alteração, ou se são peças novas para melhor entendimento, esclarecimento dos pedidos de esclarecimento, erros e omissões e o Projeto de execução completo, para que não haja erros de leitura ou substituição de peças desenhadas, por parte dos interessados, docs em anexo, sendo que são alterados elementos fundamentais das peças do procedimento, mas não alteram o preço base inicialmente fixado, conforme proposto pelo júri do procedimento, notificando todos os interessados desse facto;
- B. **Que sejam prestados os esclarecimentos** às questões colocadas, em cumprimento do disposto no artigo 50.º do CCP, conforme proposto na presente informação;
- C. **Que seja prorrogado do prazo para apresentação de propostas até às 23h59 do dia 05 de setembro de 2023**, em cumprimento do estabelecido no n.º 3 do artigo 64.º do CCP;
- D. Que nos termos dos n.ºs 8 e 9 do artigo 50.º e do n.º 5 do artigo 64.º ambos do o CCP, **a presente decisão seja publicitada na Plataforma Eletrónica de Contratação Pública** utilizada pelo Município de Leiria e junta às peças do procedimento que se encontram patentes para consulta, para notificação de todos os interessados, e que se **publique imediatamente o aviso** da mesma, nos mesmos termos em que foi publicitado o anúncio do procedimento.

Este meu despacho é proferido atentas as circunstâncias excecionais e urgentes que a situação em apreço reclama, de acordo com os termos e fundamentos constantes na informação prestada pelo júri do procedimento, devendo o mesmo ser sujeito a ratificação na próxima reunião de Câmara, sob pena de anulabilidade, conforme determina o n.º 3 do artigo 35.º do Anexo I da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro.

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL / O VICE-PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL,



Exmo(s). Senhor(es) Administrador(es) / Gerente(s)

Na(s) pessoa(s) do(s) seu(s) representante(s) legal(is)

N/ ref.º: Pendente 616984

ASSUNTO: Notificação de prestação de esclarecimentos, erros e omissões e de prorrogação do prazo para apresentação das propostas.

CONCURSO PÚBLICO N.º 56/2023/DICP – T - 11/2020 - REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA 2.º E 3.º CICLOS D. DINIS – LEIRIA

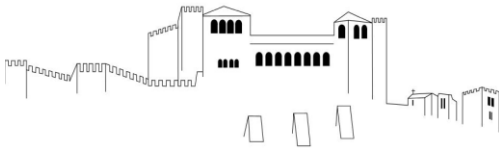
Nos termos do disposto nos artigos 50.º e 64.º, ambos do Código dos Contratos Públicos (CCP) e com referência ao procedimento em epígrafe, notificam-se todos os interessados da decisão por mim proferida, sujeita a ratificação da Câmara Municipal de Leiria, relativa à decisão sobre esclarecimentos, erros e omissões e prorrogação do prazo para apresentação das propostas, nos seguintes termos:

- Aprovação do mapa de quantidades de trabalho retificado e final, lista de todas as peças desenhadas com indicação do tipo de alteração, ou se são peças novas para melhor entendimento, resposta aos pedidos de esclarecimento, erros e omissões e o Projeto de execução completo, para que não haja erros de leitura ou substituição de peças desenhadas, por parte dos interessados, notificando todos os interessados desse facto;
- Serem prestados os esclarecimentos às questões colocadas, em cumprimento do disposto no artigo 50.º do CCP, conforme informação a seguir apresentada;
- Prorrogação do prazo para apresentação de propostas, sendo que é fixado o novo prazo para o efeito, **até às 23h59, do dia 05 de setembro de 2023**, em cumprimento do estabelecido no n.º 3 do artigo 64.º do CCP.

Nos termos do disposto nos n.ºs 8 e 9 do artigo 50.º e n.º 5 do artigo 64.º, ambos do CCP, será imediatamente publicado aviso da presente decisão no Diário da República, na Plataforma Eletrónica de Contratação Pública utilizada pelo Município de Leiria e junta às peças do procedimento que se encontram patentes para consulta, para notificação de todos os interessados.

Com os melhores cumprimentos.

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL / O VICE-PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL,

**RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS****ERGSILVA – Construção e Restauro de Edifícios, Lda. - Documento submetido em 28-06-2023 pelas 11:03 horas;**

"... De acordo com o ponto 10. do Anúncio do Diário da República, o prazo para apresentação das propostas é o 33º dia a contar da data de envio do anúncio (26/06/2023).

Assim, entendemos que a data fixada para a entrega das propostas deveria ser dia 29 de julho de 2023..."

RESPOSTA: Informam-se todos os interessados ao procedimento em apreço, que o prazo fixado para a apresentação das propostas foi de 33 dias, conforme consta no Anúncio do procedimento n.º 10544 /2023, publicado no Diário da República no dia 26 de junho de 2023, o qual começa a contar, nos termos do n.º 1 do artigo 135.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), da data de envio para publicação do anúncio;

De acordo com o ponto 15 do Anúncio de procedimento acima citado, consta que a data de envio do anúncio para publicação no Diário da República foi a 2023/06/23;

Em conformidade com o acima exposto e de acordo com o estabelecido no n.º 1 do artigo 14.º do Programa de Concurso, o prazo de 33 dias foi contado desde o dia 24 de junho de 2023, pelo que o prazo para apresentação de propostas foi fixado até ao dia 26 de julho de 2023.

TEIXEIRA, PINTO & SOARES, S.A. - Documento submetido em 28/06/2023 pelas 18:17 horas;

"Vimos por este meio questionar qual a taxa de IVA aplicável e a considerar para a presente empreitada."

RESPOSTA: De acordo com o Código do Imposto sobre o Valor Acrescentado, a taxa a aplicar na empreitada em apreço, traduz-se em 6%.

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL GERAL

REQUERENTE

CÂMARA MUNICIPAL DE LEIRIA



Nº PROJECTO

EMPREENDIMENTO

3657

REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS

LOCAL DA OBRA

ESPECIALIDADE

LEIRIA

N103 - ESTIMATIVA ORÇAMENTAL GERAL

FASE

SUB-ESPECIALIDADE

PROJECTO DE EXECUÇÃO

N/D

REV.	DATA	DESCRIÇÃO
00	2023.07.12	PRIMEIRA EMISSÃO DO PROJECTO DE EXECUÇÃO

REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL (RESUMO)

CAPÍTULO		Importâncias (s/iva)
1	ESTALEIRO	0,00 €
2	BLOCO A	
2.1	ARQUITETURA	0,00 €
2.2	ESTRUTURAS	0,00 €
2.3	REDE DE ÁGUA	0,00 €
2.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS	0,00 €
2.5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,00 €
2.6	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS	0,00 €
2.7	REDE DE ELETRICIDADE	0,00 €
2.8	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	0,00 €
2.9	AVAC	0,00 €
2.10	GTC	0,00 €
3	BLOCO B	
3.1	ARQUITETURA	0,00 €
3.2	ESTRUTURAS	0,00 €
3.3	REDE DE ÁGUA	0,00 €
3.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS	0,00 €
3.5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,00 €
3.6	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS	0,00 €
3.7	REDE DE ELETRICIDADE	0,00 €
3.8	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	0,00 €
3.9	AVAC	0,00 €
3.10	GTC	0,00 €
4	BLOCO C	
4.1	ARQUITETURA	0,00 €
4.2	ESTRUTURAS	0,00 €
4.3	REDE DE ÁGUA	0,00 €
4.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS	0,00 €
4.5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,00 €
4.6	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS	0,00 €
4.7	REDE DE ELETRICIDADE	0,00 €
4.8	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	0,00 €
4.9	AVAC	0,00 €
4.10	GTC	0,00 €
4.11	INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS	0,00 €
5	POLIVALENTE	
5.1	ARQUITETURA	0,00 €
5.2	ESTRUTURAS	0,00 €
5.3	REDE DE ÁGUA	0,00 €
5.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS	0,00 €
5.5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,00 €
5.6	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS	0,00 €
5.7	REDE DE ELETRICIDADE	0,00 €
5.8	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	0,00 €
5.9	AVAC	0,00 €
5.10	GTC	0,00 €
5.11	INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS	0,00 €

REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL (RESUMO)

CAPÍTULO		Importâncias (s/iva)
5.12	REDE DE GÁS	0,00 €
6	GIMNODESPORTIVO	
6.1	ARQUITETURA	0,00 €
6.2	ESTRUTURAS	0,00 €
6.3	REDE DE ÁGUA	0,00 €
6.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS	0,00 €
6.5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,00 €
6.6	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS	0,00 €
6.7	REDE DE ELETRICIDADE	2 957,27 €
6.8	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	0,00 €
6.9	AVAC	0,00 €
6.10	GTC	0,00 €
6.11	REDE DE GÁS	0,00 €
7	PORTARIA	
7.1	ARQUITETURA	0,00 €
7.2	ESTRUTURAS	0,00 €
7.3	REDE DE ÁGUA	0,00 €
7.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS	0,00 €
7.5	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS	0,00 €
7.6	REDE DE ELETRICIDADE	0,00 €
7.7	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	0,00 €
7.8	AVAC	0,00 €
7.9	GTC	0,00 €
8	ARRANJOS EXTERIORES - RECREIOS COBERTOS	
8.1	ARQUITETURA	0,00 €
8.2	ESTRUTURAS	0,00 €
8.3	REDE DE ILUMINAÇÃO EXTERIOR	0,00 €
9	ARRANJOS EXTERIORES - RECREIOS DESCOBERTOS	
9.1	PAISAGISMO	0,00 €
9.2	ESTRUTURAS	0,00 €
9.3	REDE DE INCÊNDIO ARMADA	0,00 €
9.4	REDE DE REGA	0,00 €
9.5	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,00 €
9.6	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS EXTERIORES	0,00 €
9.7	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS	0,00 €
TOTAL		2 957,27 €

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
1	<p>ESTALEIRO E TRABALHOS PREPARATÓRIOS</p> <p>Todos os artigos deste Mapa Geral de Quantidades de Trabalhos incluem o fornecimento e colocação ou assentamento, conforme as peças escritas e desenhadas do projeto e do caderno de encargos respetivos. Assim, este trabalho deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com o caderno de encargos e restantes peças escritas e desenhadas do projeto e do procedimento, não constituindo, portanto, uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos e fornecimentos deverão ser executados. Todas as eventuais marcas que possam estar descritas nos artigos ou outras peças do procedimento, deverão ser consideradas "do tipo" ou "equivalente" às marcas referidas.</p> <p>Para elaboração da proposta de projeto de estaleiro, a incluir no desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde (PSS) a aprovar pelo dono de obra, deverá ter-se em conta as exigências constantes do PSS de projeto e demais peças do procedimento de contratação e outros documentos a aprovar pelo dono da obra antes do início de quaisquer trabalhos em obra.</p> <p>Nota - Os preços unitários a atribuir aos vários artigos, deverão incluir mão de obra, materiais e equipamentos necessários à perfeita realização das tarefas e refletirem todas as indicações patentes nas Peças Escritas, Condições Técnicas e Caderno de Encargos.</p> <p>Nota - Todo o mapa de quantidades, deverá ser obrigatoriamente compatibilizado com o projeto e caderno de encargos. Se existir alguma discrepância, nenhum trabalho poderá ser executado sem a expressa autorização do projetista. Na execução do orçamento geral deverão ser incluídos todos os trabalhos, materiais e processos construtivos, descritos nos elementos atrás mencionados, não sendo aceite reclamação por desconhecimento de algum elemento patenteado a concurso.</p> <p>Nota - É obrigatória a apresentação de amostra prévia de todos os materiais ou acabamentos. Todos os preços unitários incluem os respetivos acabamentos, peças de remate, vidros, pinturas, ferragens e acessórios de acordo com mapa de vãos. Para cada preço unitário deverá estar incluído o valor de encargos indiretos, apoio e outros encargos da conta do adjudicatário.</p> <p>Nota - O valor de trabalhos de construção civil conexos a qualquer um dos artigos apresentados no presente documento, bem como os seguros legalmente exigidos devem ser refletidos / diluídos nos preços a apresentar.</p> <p>Nota - As descrições constantes dos Capítulos a seguir indicados incluem fornecimento dos materiais no local da obra, operações de armazenamento, Elaboração e entrega, antes da consignação da obra, em suporte informático e um exemplar em formato papel devidamente assinado, do desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde (PSS) para a fase da obra, cumprindo toda a legislação aplicável, o exigido no PSS patente no processo do procedimento e o estipulado no artigo 11.º do Decreto Lei n.º 273/2003, de 29/10, até que seja validado pelo Coordenador de Segurança em obra e aprovado pelo Dono da Obra.</p>					
1.1	Elaboração e entrega, antes da consignação da obra, em suporte informático e um exemplar em formato papel devidamente assinado, do desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde (PSS) para a fase da obra, cumprindo toda a legislação aplicável, o exigido no PSS patente no processo do procedimento e o estipulado no artigo 11.º do Decreto Lei n.º 273/2003, de 29/10, até que seja validado pelo Coordenador de Segurança em obra e aprovado pelo Dono da Obra.	un	1,00		0,00 €	
1.2	Elaboração e entrega, antes da consignação da obra, em suporte informático e em formato papel devidamente assinado, do Plano de gestão e acompanhamento ambiental da obra (PGAA), incluindo gestão de resíduos de construção e de demolição, de ruído, de emissões atmosféricas, de consumo de água e rejeição de águas residuais, de ocupação e contaminação do solo e de consumo de energia, cumprindo toda a legislação aplicável, até que seja aprovado pelo Dono de Obra.	un	1,00		0,00 €	
1.3	Elaboração e entrega, antes da consignação da obra, em suporte informático e em formato papel devidamente assinado, do Plano de Qualidade da obra (PQ), cumprindo toda a legislação aplicável, até que seja aprovado pelo Dono de Obra.	un	1,00		0,00 €	
1.4	Montagem de estaleiro, de acordo com o disposto no Código dos Contratos Públicos e no desenvolvimento do PSS aprovado pelo Dono de Obra, incluindo o fornecimento e colocação de sinais de aviso, vedação de todo o perímetro da área de intervenção, meios de proteção individual e coletiva, instalações provisórias e de apoio, tudo de acordo com o cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor.	un	1,00		0,00 €	
1.5	Implementação do PSS aprovado, ao longo da obra, incluindo proteções coletivas e individuais exigidos, manutenção das instalações do estaleiro, de acordo com o disposto no Código dos Contratos Públicos, no PSS aprovado e no caderno de encargos, incluindo todos os fornecimentos, encargos e trabalhos necessários para que o estaleiro esteja sempre em perfeitas condições.	un	1,00		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
1.6	Implementação do PGAA aprovado, ao longo da obra, incluindo todos os trabalhos, fornecimentos e encargos inerentes.	un	1,00		0,00 €		
1.7	Implementação do PQ aprovado, ao longo da obra, incluindo todos os trabalhos fornecimentos e encaraos inerentes.	un	1,00		0,00 €		
1.8	Desmatção, desvio ou proteção de eventuais obstáculos ou infraestruturas existentes, abate ou desvio de árvores que colidam com a construção, desenraizamento e limpeza do terreno, incluindo todos os trabalhos, encargos e fornecimentos inerentes, autorizações, taxas, carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e certificado.	un	1,00		0,00 €		
1.9	Fornecimento e montagem de placa de identificação de obra em policarbonato alveolar de 10mm fixo a estrutura metálica tubular de acordo com as especificações gráfica estabelecidas na Caderno de Encargos, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	un	1,00		0,00 €		
1.10	Fornecimento e colocação de placa de publicidade, em alumínio lacado, ou material equivalente (material rígido resistente e durável), com a dimensão de 100cm(L)X150cm(A), impressão com proteção UV, conforme "Modelo 2 PO Centro2020 FEDER", com layout final e local de colocação a definir pelo dono de obra, incluindo imagens, todos os materiais de suporte/fixação necessários, e com as seguintes informações: entidade promotora, designação do projeto, objetivo principal, custo total elegível, apoio financeiro da União Europeia e apoio financeiro público nacional.	un	1,00		0,00 €		
1.11	Implantação e piquetagem de toda a obra, através de levantamento topográfico georreferenciado, incluindo todos os trabalhos, encargos e fornecimentos inerentes.	un	1,00		0,00 €		
1.12	Eventual ocupação da via pública, conforme projeto a apresentar previamente pela entidade executante e a aprovar pelo dono de obra, incluindo sinalização temporária e reposição nas condições iniciais e todos os trabalhos, encargos e fornecimentos inerentes.	un	1,00		0,00 €		
1.13	Desmontagem de estaleiro, de acordo com o disposto no Código dos Contratos Públicos, no PSS aprovado e no caderno de encargos, e de forma a que a obra fique em perfeitas condições de utilização, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após a desmontagem.	un	1,00		0,00 €		
1.14	Fornecimento e colocação de placa permanente de final de obra, de acordo com as exigências do dono de obra e da entidade financiadora, com a dimensão de 0,40mX0,40m, em acrílico, ou material equivalente, com 10 mm de espessura, afastadores, impressão com proteção UV, adaptado do "Modelo 3 PO Centro 2020 FEDER", fornecido em anexo, com layout final e local de colocação a definir pelo dono de obra e com as seguintes informações: entidade promotora, designação do projeto e objetivo principal.	un	1,00		0,00 €		
1.15	Fornecimento e colocação de placa permanente de inauguração de obra, de acordo com as exigências do dono de obra e da entidade financiadora, com a dimensão de 0,40mX0,40m, em acrílico, ou material equivalente, com 10 mm de espessura, afastadores e proteção UV, adaptado do "Modelo 3 PO Centro 2020 FEDER", fornecido em anexo, com layout final, local de colocação e informações a definir pelo dono de obra.	un	1,00		0,00 €		
1.16	Elaboração e fornecimento dos elementos necessários à Compilação Técnica da Obra, de acordo com o previsto no artigo 16.º do Decreto Lei n.º 173/2003, de 29/10, incluindo telas finais de todas as especialidades e todos os trabalhos e fornecimentos inerentes, registos fotográficos referenciados de todas as fases contrutivas da obra, incluindo das redes enterradas ou embutidas, a fotografar e referenciar metricamente antes do seu fecho, fichas de dados de segurança dos produtos, certificados, manuais e garantias dos equipamentos, relatórios de vistorias, termos de responsabilidade dos instaladores e do diretor de obra, livro de obra preenchido, tudo de acordo com a legislação aplicável, as indicações do caderno de encargos, dos projetos e planos, do PSS, da Compilação técnica de projeto e as instruções do Coordenador de Segurança em Obra (CSO), a entregar ao dono de obra, contra recibo de entrega, a validar pelo CSO e a aprovar pelo dono de obra antes da receção provisória da obra, um original e um exemplar em io de quaisquer trabalhos em obra. Nota - Os preços unitários a atribuir aos vários artigos, deverão incluir mão de obra, materi	un	1,00		0,00 €		
		un	1,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
1.17	Fornecimento e instalação de módulos pré-fabricados com uma área mínima de 50m ² para salas de aula, com ar-condicionado, instalação elétrica, telecomunicações para colocação em funcionamento do quadro iterativo, computador. Encontra-se incluída a preparação da base de implantação e fornecimento de energia elétrica e telecomunicações, bem como a remoção dos mesmos, em função das fases de obra descritas em CE.	un	16,00		0,00 €		
1.18	Demolição, recolha e/ou recolocação de equipamentos, armários, mobiliário e louças sanitárias, incluindo transporte para local de armazenamento designado pelo Dono de Obra ou para depósito de resíduos em local apropriado.	un	1,00		0,00 €	0,00 €	
2	BLOCO A						
2.1	ARQUITETURA						
2.1.1	DEMOLIÇÕES						
2.1.1.1	Demolição de paredes interiores e exteriores com recolha de resíduos e depósito em local destinado, de acordo com projectos de especialidade, garantido a segurança e estabilidade da construção remanescente.	m2	264,00		0,00 €		
2.1.1.2	Demolição de vãos exteriores	m2	210,00		0,00 €		
2.1.1.3	Demolição de pavimentos numa profundidade de cerca de 6 cm abaixo do existente.	m2	840,25		0,00 €		
2.1.2	COBERTURAS, IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS						
	Nota - coberturas medidas em projeção horizontal, deverá o adjudicatário considerar incluída a viragem na vertical de uma ou mais camadas das coberturas consoante o definido nas peças desenhadas.						
2.1.2.1	Remoção da cobertura em painel sandwich existente, armazenamento e posterior recolocação dos painéis, mediante colocação prévia de EPS com 60 mm de espessura, incluindo rufos, caleiras, perfis de remate e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	792,00		0,00 €		
2.1.2.2	Fornecimento e aplicação de coberturas em painel sandwich semelhante ao existente, nas novas zonas a edificar, mediante colocação prévia de EPS com 60 mm de espessura, incluindo rufos, caleiras, perfis de remate e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	78,00		0,00 €		
2.1.2.3	Fornecimento e aplicação de coberturas no pátio constituída por membrana autoprotégida (tela mineral), membraba betuminosa fixada, isolamento térmico do tipo "FESCO-IMPERALUM", ou equivalente, com 80 mm de espessura, incluindo rufos, caleiras, perfis de remate e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	95,00		0,00 €		
2.1.2.4	Fornecimento e aplicação de impermeabilização e isolamento térmico a aplicar na fachada exterior, sob os diferentes acabamentos finais composto por emulsão betuminosa espessa modificada com latex do tipo "Sika Igotalex", ou equivalente e isolamento em Poliestireno extrudido (EPS) com 60mm de espessura, incluindo preparação das bases, todos os remates, vedações, fixações e restantes trabalhos de acordo com peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	414,00		0,00 €		
2.1.3	ALVENARIAS						
	Nota - Estão incluídos em todo o tipo de paredes e/ou forras em gesso cartonado a inclusão antes do seu fecho, de estruturas de suporte/ apoio de equipamentos de todo tipo (aros de portas, vãos, elementos decorativos, para acessórios sanitários ou quaisquer outros indicados nos diversos projetos que compõem a empreitada). Estão também incluídos, nas alvenarias de gesso cartonado, todas as dobragens e remates do pladur nas ombreiras e padieiras dos vãos, assim como a execução de alhetas junto ao pavimento e junto ao chão sempre que definidas em projeto.						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
2.1.3.1	Execução de paredes exteriores com tijolo cerâmico com as dimensões de 30*20*22 do tipo "Preceram", ou equivalente, para preenchimento dos vãos demolidos, incluindo execução de juntas de ligação entre esta alvenaria e a existente, ombreiras e padieiras de novos vãos, caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	180,00		0,00 €	
2.1.3.2	Fornecimento e execução de preenchimento pontual de parede existente interior, com alvenaria de tijolo com as dimensões de 30*20*22 do tipo "Preceram", ou equivalente, numa face e execução de alvenaria de tijolo com 0,15m tipo "Preceram" ou equivalente, na outra face, devidamente ancorada, incluindo execução de juntas de ligação entre esta alvenaria e a existente, ombreiras e padieiras de novos vãos, caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	96,64		0,00 €	
2.1.3.3	Fornecimento e execução de preenchimento pontual de parede existente interior, com alvenaria de tijolo com as dimensões de 30*20*22 do tipo "Preceram", ou equivalente, e execução de alvenaria de tijolo com 0,07m do tipo "Preceram" ou equivalente, em ambas as faces, devidamente ancoradas, incluindo execução de juntas de ligação entre esta alvenaria e a existente, ombreiras e padieiras de novos vãos, caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	160,51		0,00 €	
2.1.3.4	Fornecimento e execução de preenchimento pontual de parede existente interior, com alvenaria de tijolo com as dimensões de 30*20*22 do tipo "Preceram", ou equivalente, numa face e execução de alvenaria de tijolo com 0,11m tipo "Preceram" ou equivalente, na outra face, devidamente ancorada, incluindo execução de juntas de ligação entre esta alvenaria e a existente, ombreiras e padieiras de novos vãos, caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	60,10		0,00 €	
2.1.3.5	Fornecimento e execução de parede em alvenaria de tijolo com 0,11m tipo "Preceram" ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	148,43		0,00 €	
2.1.3.6	Fornecimento e execução de parede em alvenaria de tijolo com 0,07m tipo "Preceram" ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	43,25		0,00 €	
2.1.4	PAVIMENTOS INTERIORES					
2.1.4.1	Pavimento regularizado endurecido e nivelado mecanicamente, incluindo fornecimento e execução, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações técnicas do Caderno de Encargos e do fabricante e todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução:					
2.1.4.1.1	Porcelânico de pasta corada 60X60X0.80cm, antiderrapante do tipo "CINCA ESSENCE", ou equivalente, com a junta à cor do cerâmico, incluindo impermeabilização do tipo "KERAKOLL AQUASTOP", ou equivalente, incluindo viragens nas respectivas paredes.	m2	56,40		0,00 €	
2.1.4.1.2	argamassa epoxy do tipo "STONHARD STONBLEND GSI-G", ou equivalente de 5 mm de espessura, resistente a manchas e desgaste, incluindo rodapé no mesmo material, conforme peças desenhadas e C.E..	m2	691,37		0,00 €	
2.1.5	REVESTIMENTO DE PAREDES					
2.1.5.1	Fornecimento e execução de emboço e reboco, em paredes interiores, incluindo perfis de reforço das arestas e todos os remates e preparação para pintura, e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários	m2	1 298,71		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.1.5.2	Fornecimento e aplicação de revestimento interior em cerâmico 15x15, nas IS, incluindo assentamento com cimento cola, e juntas betumadas à cor branca (com argamassa hidrófuga e impermeável), incluindo todos os restantes materiais e acessórios necessários	m2	219,37		0,00 €		
2.1.5.3	Fornecimento e aplicação revestimento exterior em azulejo cerâmico 20x20cm, do tipo "Cinca Nova Arquitectura" na cor 2396 Carmim ou equivalente, colado com cimento cola sobre rede de fibra de vidro, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com as especificações do Caderno de Encargos.	m2	145,02		0,00 €		
2.1.6	REVESTIMENTO DE TETOS						
	Nota - tetos medidos em projeção horizontal - deve o adjudicatário incluir as recaídas, rebaixos e sancas, assim como o diferencial nos planos inclinados.						
2.1.6.1	Fornecimento e execução de emboço e reboco, em tectos, incluindo perfis de reforço das arestas e todos os remates e preparação para pintura, e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários	m2	12,00		0,00 €		
2.1.6.2	Fornecimento e montagem de tetos falsos interiores, executados em placas de gesso cartonado com a espessura de 12,5 mm, incluindo estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada em forma de U, separados por 40 cm e elementos de suspensão, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura:						
2.1.6.2.1	Tecto suspenso em gesso cartonado hidrófugo ao ral 9003 do tipo "KNAUF LIGHTBOARD HORIZON H1", ou equivalente, classe de reação ao fogo A2-s1 d0	m2	229,43		0,00 €		
2.1.6.2.2	Tecto suspenso em gesso cartonado perfurado ao ral 9003 do tipo "KNAUF CLEANEO AKUSTIK QUADRADA 12/25 Q BORDE UFF", ou equivalente, para absorção acústica, classe de reação ao fogo A2-s1 d0	m2	510,49		0,00 €		
2.1.7	CARPINTARIAS						
2.1.7.1	Fornecimento e execução de armários tipo cacifos com 2 metros de alturas nos corredores de acesso, em painel fenólico laminado em cor a definir. incluindo todas as ferragens e acessórios necessários a uma boa execução.	m	37,80		0,00 €		
2.1.7.2	Fornecimento e execução de armários nas salas de aula a toda a altura (2,75m), em painel fenólico laminado em cor a definir. incluindo todas as ferragens e acessórios necessários a uma boa execução.	m	35,15		0,00 €		
2.1.7.3	Fornecimento e execução de portas interiores , incluindo todos os trabalhos e ferragens necessários a uma boa execução, de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.						
2.1.7.3.1	acústicas nas salas de aula - Pi 01a; Pi 02a; Pi 03a; Pi 04a; Pi 05a; Pi 27a; Pi 29a; Pi 30a	un	8,00		0,00 €		
2.1.7.3.2	arrumos - Pi 06a; Pi 28a	un	2,00		0,00 €		
2.1.7.3.3	IS - Pi 07a; Pi 18a	un	2,00		0,00 €		
2.1.7.3.4	IS - Pi 08a; Pi 09a; Pi 10a; Pi 11a; Pi 12a; Pi 13a; Pi 14a; Pi 15a; Pi 16a; Pi 19a; Pi 20a; Pi 21a; Pi 22a, com cabide, tipo JNF IN.14.521.AL em aço inox ou equivalente, pelo interior da cabine	un	13,00		0,00 €		
2.1.7.3.5	IS acessível - Pi 17a	un	1,00		0,00 €		
2.1.7.4	Fornecimento e montagem de divisórias em painéis fenólicos c/ 12mm de esp. na cor branca, nas divisórias de IS , incluindo acessórios e estruturas de suporte, fixação, , perfil em "U" em aço inox tipo "JNF" e todos os acessórios assim como a realização de todas as tarefas necessárias para a concretização dos trabalhos de acordo com especificações técnicas, peças desenhadas e escritas.	un	4,00		0,00 €		
2.1.8	SERRALHARIAS						
2.1.8.1	Fornecimento e execução e colocação de caixilharias, incluindo acessórios da série na cor da caixilharia, e todas as fixações, vedações, remates e todos os trabalhos complementares.						
2.1.8.1.1	Pe 01a; Pe 02a; Pe 03a	un	3,00		0,00 €		
2.1.8.1.2	Je 01a; Je 02a; Je 03a; Je 04a; Je 05a; Je 06a; Je 07a; Je 08a	un	8,00		0,00 €		
2.1.8.1.3	Je 09a; Je 010a	un	2,00		0,00 €		
2.1.9	CANTARIAS						
2.1.9.1	Fornecimento e aplicação de orlas nas janelas em betão pré-fabricado, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma boa execução.	ml	124,80		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
2.1.9.2	Fornecimento e aplicação de soleiras em betão pré-fabricado, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma boa execução.	ml	6,00		0,00 €	
2.1.10	PINTURAS Nota - as pinturas e envernizamentos dos elementos não medidos neste capítulo, consideram-se incluídas nos artigos respetivos Nota - a pintura de tetos está medido em projeção horizontal. Deverá o adjudicatário incluir a pintura de sancas desenhadas e pormenorizadas nos desenhos de arquitetura, assim como o diferencial nos planos inclinados nos tetos.					
2.1.10.1	Fornecimento e aplicação de pintura de paredes interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	1 080,85		0,00 €	
2.1.10.2	Fornecimento e aplicação de pintura de tectos interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	751,93		0,00 €	
2.1.11	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS Nota - O fornecimento e aplicação das loiças sanitárias inclui todos os acessórios, apoios, fixações, ligações, vedações, ferragens, apoios metálicos e reforços internos para fixação, tudo pronto a funcionar.					
2.1.11.1	Fornecimento e execução de IS incluindo louças e acessórios sanitários, com fornecimento de todos os materiais, acessórios, ligações às redes, estruturas de fixação, suporte e demais materiais e acessórios e ferragens necessários.					
2.1.11.1.1	Lavatório cerâmico 60cm na cor branca, tipo "SANITANA ALBUS S10085117200000", ou equivalente, incluindo torneira temporizada tipo "SANITANA UNIC S50005901250703", ou equivalente	un	12,00		0,00 €	
2.1.11.1.2	Sanita compacta com tanque na cor branca, tipo "SANITANA GLAM S10069323300000"; "S10069566600000"; "S80006762300000", ou equivalente.	un	13,00		0,00 €	
2.1.11.1.3	Urínoal de entrada e descarga vertical na cor branca, tipo "SANITANA MINI MIUR11", ou equivalente.	un	4,00		0,00 €	
2.1.11.1.4	Lavatório mural com furo para torneira monobloco na cor branca, tipo "SANITANA MOBIL 64 H8137140000951", ou equivalente, incluindo torneira de manípulo clínico tipo "SANITANA ATLAS40 S50003913250703", ou equivalente.	un	1,00		0,00 €	
2.1.11.1.5	Sanita compacta com tanque, tipo "SANITANA MOBIL H8247160000231"; "H8277130002101"; "S80200381600000", ou equivalente.	un	1,00		0,00 €	
2.1.11.1.6	Base de duche - impermeabilizada a tela revestida no cerâmico do pavimento e canais de drenagem grelha em aço inox AISI 304 anti-derrapante, classe A15 com 81MM de largura e ralo sifonado com saída horizontal - Executados no pavimento, incluindo torneira de manípulo clínico tipo "SANITANA ATLAS40 S50003978050702", ou equivalente e chuveiro de mão circular tipo "SANITANA XL S50091015750700", ou equivalente.	un	1,00		0,00 €	
2.1.11.1.7	Barra de apoio recta com \geq 80cm de comprimento em aço inox, tipo "MEDICLINICS BR0750CS", ou equivalente.	un	1,00		0,00 €	
2.1.11.1.8	Barra de apoio rebatível na vertical com porta-rolos em aço inox, tipo "MEDICLINICS BG0800CS", ou equivalente.	un	2,00		0,00 €	
2.1.11.1.9	Secador de mãos automático em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS MACHFLOW M09ACS-FIL", ou equivalente.	un	5,00		0,00 €	
2.1.11.1.10	Papeleira de parede em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS PPA2279CS", ou equivalente.	un	3,00		0,00 €	
2.1.11.1.11	Dispensador de sabão manual de superfície em aço inox escovado, tipo "BOBRICK B-4112", ou equivalente.	un	9,00		0,00 €	
2.1.11.1.12	Porta-rolos Jumbo de superfície em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS PR2787CS", ou equivalente.	un	13,00		0,00 €	
2.1.11.1.13	Porta-piaçaba em aço inox escovado fixo à parede, tipo "MEDICLINICS ES0968CS", ou equivalente.	un	14,00		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.1.11.1.14	Contentor de higiene feminina, tipo "MEDICLINICS PP0006CS", ou equivalente.	un	10,00		0,00 €		
2.1.11.1.15	Dispensador de sabão automático de superfície em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS DJ0160AS", ou equivalente.	un	1,00		0,00 €		
2.1.11.1.16	Espelho meio cristal colado e grampeado à parede com 6mm, ou equivalente	un	13,00		0,00 €		
2.1.12	DIVERSOS						
2.1.12.1	Fornecimento e colocação de cortinas blackout em tecido ignífero perfurado tipo"SCREEN", ou equivalente, de poliéster revestido com PVC de accionamento manual na cor branca, incluindo todos os acessórios e fixações necessárias ao seu perfeito funcionamento:						
2.1.12.1.1	Com largura aproximada de 1,60m.	un	32,00		0,00 €		
2.1.12.2	Fornecimento e execução de bancadas previstas nas salas, incluindo pios e respectivas ligações, conforme peças desenhadas e C.E..	un	2,00		0,00 €		
2.1.12.3	Fornecimento e execução de armários para quadros eléctricos, conforme peças desenhadas e C.E..	un	2,00		0,00 €		
2.1.12.4	Fornecimento e execução de chaminés em alvenaria de tijolo de 11 cm, incluindo emboço, reboco hidrófugo, pintura, lajeta de cobertura e demais materiais e trabalhos necessários à sua boa execução.	m2	15,00		0,00 €	0,00 €	
2.2	ESTRUTURAS						
2.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS						
2.2.1.1	Escavação para a abertura de caboucos à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobrantes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
2.2.1.1.1	- Em terreno de classe C.	m³	2,74		- €		
2.2.1.1.2	- Em terreno de classe B.	m³	0,98		- €		
2.2.1.1.3	- Em terreno de classe A.	m³	0,20		- €		
2.2.1.2	Escavação para a abertura de valas à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobrantes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
2.2.1.2.1	- Em terreno de classe C.	m³	4,53		- €		
2.2.1.2.2	- Em terreno de classe B.	m³	1,62		- €		
2.2.1.2.3	- Em terreno de classe A.	m³	0,32		- €		
2.2.1.3	Escavação livre à profundidade média de 0.35 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobrantes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
2.2.1.3.1	- Em terreno de classe C.	m³	7,37		- €		
2.2.1.3.2	- Em terreno de classe B.	m³	2,63		- €		
2.2.1.3.3	- Em terreno de classe A.	m³	0,53		- €		
2.2.2	BETÃO EM FUNDAÇÕES						
2.2.2.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C12/15 (X0, CI 1.0, S2, Dmáx 22 mm), incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, com a espessura de 5 cm, conforme pormenores e C. E.	m²	9,87		- €		
2.2.2.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em sapatas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m³	3,32		- €		
2.2.2.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em vigas de fundação, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m³	5,49		- €		
2.2.2.4	Execução de pavimento térreo constituído por:						
2.2.2.4.1	- Manta Geotêxtil 200 gr/m²	m²	28,72		- €		
2.2.2.4.2	- Camada de ABGE 0/40 com 20 cm de espessura	m³	5,74		- €		
2.2.2.4.3	- Folha de polietileno com 0.3 mm de espessura	m²	28,72		- €		
2.2.2.4.4	- Betão C25/30 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado com 15 cm de espessura, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens e aço A500NR e aço A500EL contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m³	4,31		- €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.2.2.5	Fornecimento e colocação de betão ciclópico C20/25 (X0, CI 1.0, S3, Dmáx 32 mm) em enchimento de caboucos, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, conforme pormenores e C. E..	m ³	16,60		-	€	
2.2.3	BETÃO EM SUPERESTRUTURA						
2.2.3.1	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em pilares, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	1,18		-	€	
2.2.3.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em vigas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	0,81		-	€	
2.2.3.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em platibandas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem, aço A500NR contendo material reciclado e selagens com resina epoxídica, conforme pormenores e C. E..	m ³	31,92		-	€	
2.2.3.4	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em lajes maciças, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, incluindo, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	4,32		-	€	
2.2.4	AÇO EM SUPERESTRUTURA						
2.2.4.1	Fornecimento e colocação de perfis metálicos de classe S275 com tratamento anti-corrosão, incluindo chapas e acessórios de ligação, conforme pormenores e C.E.						
2.2.4.1.1	Montantes						
2.2.4.1.1.1	SHS 100X3.0	kg	13,07		-	€	
2.2.4.1.2	Vigas						
2.2.4.1.2.1	IPE 200	kg	500,07		-	€	
2.2.4.1.3	Apoio em viga de betão armado						
2.2.4.1.3.1	L 150x120x10	kg	270,87		-	€	
2.2.4.1.3.2	L150x150x10	kg	137,76		-	€	
2.2.4.2	Fornecimento e colocação de perfis enformados a frio da classe S320GD com tratamento anti-corrosão, incluindo chapas e acessórios de ligação, conforme pormenores e C.E.						
2.2.4.2.1	Madres						
2.2.4.2.1.1	C 200x70x2.0	kg	362,78		-	€	
2.2.4.2.1.2	Ω 250x2.5	kg	557,78		-	€	
2.2.5	DIVERSOS						
2.2.5.1	Fornecimento e montagem de painéis de revestimento de fachada pré-fabricados com 12 cm de espessura total em betão C30/37 (XC4, CI 0.1, S3, Dmáx 12mm), incluindo armaduras A500NR, ligações, escoramento e aplicação de microbetão C30/37 (XC4, CI 0.4, S3, Dmáx 12mm) com aditivo anti-retráctil no enchimento dos apoios, selagem de uniões da estrutura e preenchimento das mesmas com neoprene e silicone.	m ²	202		-	€	
2.2.5.2	Demolição parcial de topos vigas de betão existentes, incluindo dobragem da armadura a manter, aplicação de argamassa de reparação estrutural, e transporte a vazadouro de resíduos, conforme pormenores e C.E..	un	20		-	€	
2.3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
2.3.1	TUBAGENS						
2.3.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10 de cor preta e listas azuis, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte a vazadouro dos produtos sobrantes quando necessário, uniões de transição de material e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.3.1.1.1	Ø 63 mm	ml	15,00		-	€	
2.3.1.1.2	Ø 75 mm	ml	57,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.3.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem multicamada do tipo "Geberit Mepla", ou equivalente, com acessórios do sistema, em ramais de distribuição e alimentação, incluindo abraçadeiras de fixação, válvulas de seccionamento e todos os acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.3.1.2.1	Rede de Água Fria						
2.3.1.2.1.1	Ø 16 mm	ml	106,00		-	€	
2.3.1.2.1.2	Ø 20 mm	ml	39,00		-	€	
2.3.1.2.1.3	Ø 25 mm	ml	8,00		-	€	
2.3.1.2.1.4	Ø 32 mm	ml	7,00		-	€	
2.3.1.2.1.5	Ø 40 mm	ml	18,00		-	€	
2.3.1.2.1.6	Ø 50 mm	ml	9,00		-	€	
2.3.1.2.1.7	Ø 63 mm	ml	13,00		-	€	
2.3.1.2.2	Rede de Água Quente, incluindo isolamento térmico tipo "armaflex", ou equivalente, com espessura mínima de 20 mm, constituído por material de baixa condutividade térmica ($\lambda=0.036$ W/m ² C)						
2.3.1.2.2.1	Ø 16 mm	ml	12,00		-	€	
2.3.2	TORNEIRAS E VÁLVULAS						
2.3.2.1	Fornecimento e colocação de torneira de esquadria em autoclismos, Ø ½", incluindo acessórios e do tipo definido no C.E..	Un	14,00		-	€	
2.3.2.2	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.3.2.2.1	Ø 20 mm	Un	2		-	€	
2.3.2.2.2	Ø 25 mm	Un	1		-	€	
2.3.2.2.3	Ø 40 mm	Un	1		-	€	
2.3.2.2.4	Ø 50 mm	Un	1		-	€	
2.3.3	DIVERSOS						
2.3.3.1	Fornecimento e instalação de mini esquentadores eléctricos instantâneos para lavatório do tipo "MCX, da Clage" ou equivalente, incluindo uniões, todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e interligações, conforme peças desenhadas, indicações do fabricante e C.E..	un	1		-	€	
2.3.3.2	Fornecimento e instalação de mini esquentadores eléctricos instantâneos para chuveiro do tipo "MBX Shower, da Clage" ou equivalente, incluindo uniões, todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e interligações, conforme peças desenhadas, indicações do fabricante e C.E..	un	1		-	€	
2.3.3.3	Execução de caixa de alojamento de válvula de seccionamento DN63, incluindo válvula de cunha elástica, flanges de adaptação e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	Un	1		-	€	
2.3.3.4	Remoção de toda a tubagem, torneiras, válvulas e demais acessórios, bem como tapamento de roços e tamponamento de tubagens existentes não necessárias com a entrada em funcionamento do edifício após intervenção.	un	1		-	€	
2.3.3.5	Ligação da rede ao contador de água existente, incluindo reabilitação do nicho e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	1		-	€	
2.3.3.6	Execução de testes e ensaios de tubagens e equipamentos, de acordo com os regulamentos aplicáveis, bem como as especificações do Dono de Obra.	un	1		-	€	
2.3.4	REDE DE INCÊNDIO ARMADA						
2.3.4.1	Fornecimento e colocação tubagem em aço galvanizado pintado à cor vermelha com os diâmetros indicados nas peças desenhadas, incluindo abraçadeiras de fixação, abraçadeiras intumescentes, curvas, tês, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.3.4.1.1	1"1/4	ml	40,00		-	€	
2.3.4.1.2	2"	ml	5,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.3.4.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10 de cor preta e listas azuis, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte a vazadouro dos produtos sobrantes quando necessário, uniões de transição de material e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.3.4.2.1	Ø 50 mm	ml	15,00		- €		
2.3.4.2	Fornecimento e colocação de bocas de incêndio da rede de incêndio armada, com mangueira semi-rígida de 1" com coeficiente de descarga mínimo de 64 l/min.bar0.5, com agulheta com 12 mm de diâmetro de orifício e manómetro e 30 m de comprimento, em caixa S.I. de protecção, incluindo todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e material suplente, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	2		- €		
2.3.4.3	Execução do de incêndios incêndios de acordo com o pormenor da entidade, incluindo reabilitação do nicho e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	1		- €	- €	
2.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS						
2.4.1	CÂMARAS DE INSPECÇÃO						
2.4.1.1	Fornecimento e execução de câmaras de inspecção em betão armado, incluindo movimento de terras, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme pormenores desenhados e C.E..						
2.4.1.1.1	Tipo D2	un	6		- €		
2.4.1.1.2	Tipo D3	un	4		- €		
2.4.1.1.3	Tipo CV	un	2		- €		
2.4.2	TUBAGENS						
2.4.2.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U Série B, em ramais de descarga enterrados, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação, bocas de limpeza, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à sua boa execução e funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.4.2.1.1	Ø 50 mm	ml	51,00		- €		
2.4.2.1.2	Ø 75 mm	ml	4,50		- €		
2.4.2.1.3	Ø 90 mm	ml	8,00		- €		
2.4.2.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em ramais de ligação enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.4.2.2.1	Ø 110 mm	ml	49,00		- €		
2.4.2.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.4.2.3.1	Ø 125 mm	ml	29,00		- €		
2.4.2.3.2	Ø 200 mm	ml	52,00		- €		
2.4.2.4	Fornecimento e colocação de tubagem em PP Corrugado SN8, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.4.2.4.1	Ø 200 mm	ml	18,00		- €		
2.4.2.5	Fornecimento e colocação de tubagem de ventilação em PVC-U Série B, incluindo fixação e pintura, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.4.2.5.1	Ø 90 mm	ml	17,00		- €		
2.4.3	DIVERSOS						
2.4.3.1	Fornecimento e colocação de caixas de pavimento 5*50*75 em PVC-U, incluindo tampa cromada, fixação, aumentos quando necessário, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E.. NOTA: Deverão ser considerados cachimbos para realizar a sifonagem dos aparelhos desprovidos de sifão.	un	8		- €		
2.4.3.2	Fornecimento e colocação de ralo de pavimento em aço inoxidável Aisi 304, com 150mm x 150mm (l x l) e grelha anti-derrapante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.4.3.2.1	DN50 (saída vertical)	un	7		- €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.4.3.3	Fornecimento e colocação de grelha anti-derrapante em aço inoxidável Aisi 304, com ralo sifonado DN70 (saída vertical), e execução do canal de drenagem no pavimento, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	0,90		- €		
2.4.3.4	Remoção de rede existente, incluindo todos os trabalhos, mão de obra, equipamentos necessários e transporte a vazadouro.	un	1		- €		
2.4.3.5	Remodelação da CRL existente e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	un	1		- €	- €	
2.5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						
2.5.1	CÂMARAS DE INSPECÇÃO						
2.5.1.1	Fornecimento e execução de câmaras de inspecção, incluindo movimento de terras, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme pormenores desenhados e C.E..						
2.5.1.1.1	a) Tipo P2	un	6		- €		
2.5.1.1.2	b) Tipo P3	un	2		- €		
2.5.2	TUBAGEM						
2.5.2.1	Fornecimento e colocação de tubos de queda em PVC-U Série B, incluindo fixação e pintura, manga de isolamento acústico e anel corta fogo quando necessário, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.5.2.1.1	a) Ø 90 mm	ml	36,00		- €		
2.5.2.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-SN4, em ramais de ligação, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.5.2.2.1	a) Ø 110 mm	ml	8,00		- €		
2.5.2.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.5.2.3.1	a) Ø 160 mm	ml	27,00		- €		
2.5.2.3.2	b) Ø 200 mm	ml	33,00		- €		
2.5.3	DIVERSOS						
2.5.3.1	Fornecimento e execução de trop-pleins nas coberturas, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	un	8		- €		
2.5.3.2	Fornecimento e colocação de grelha de pinha em ferro fundido e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	un	8		- €		
2.5.3.3	Fornecimento e colocação de geodrenos em PE SP, dupla parede e semi perfurada da classe SN4 a 240º, de acordo com a UNE 53994, ou equivalente, envolvido em manta geotextil e brita, incluindo caixas de ligação enterrada e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.5.3.3.1	a) Ø200 mm	ml	108,00		- €		
2.5.3.4	Remoção de rede existente a desativar, incluindo todos os trabalhos, mão de obra, equipamentos necessários e transporte a vazadouro.	un	1,00		- €	- €	
2.6	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO						
2.6.1	SINALIZAÇÃO						
2.6.1.1	Fornecimento e colocação de sinais de segurança normalizados, dísticos com pictogramas de material fotoluminescente do tipo "SINALUX" ou equivalente de qualidade igual ou superior, referente a todos os meios de primeira intervenção disponíveis, dispositivos de corte das instalações de energia, sinalizadores de perigo de electrocussão, dispositivos de activação do sistema de desenfumagem, indicadores de portas das saídas de emergência e dos percursos de evacuação, central de detecção de incêndio, meios de difusão de alarme, plantas de emergência e todas as instalações técnicas e equipamentos de segurança presentes no edifício, incluindo acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, montagem saliente, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projecto. Nota: A instalação de iluminação de segurança e de emergência e SADI é alvo de projecto específico.						
2.6.1.1.1	Tipo E1,400X200, F3 (2 faces)	un	2		- €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.6.1.1.2	Tipo E3,300x150, F1	un	11		-	€	
2.6.1.1.3	Tipo E6,400x200, F1	un	3		-	€	
2.6.1.1.4	Tipo I1,150x150, F1	un	1		-	€	
2.6.1.1.5	Tipo I1,150x150, FP	un	2		-	€	
2.6.1.1.6	Tipo I1+I2,150x300, FP	un	2		-	€	
2.6.1.1.7	Tipo I3,150x150, F1	un	1		-	€	
2.6.1.1.8	Tipo I4,150x150, F1	un	2		-	€	
2.6.1.1.9	Tipo I19,300x150, F1	un	1		-	€	
2.6.1.1.10	Tipo I28,300x150, F1	un	1		-	€	
2.6.1.1.11	Planta de emergência	un	2		-	€	
2.6.2	MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO						
2.6.2.1	Fornecimento e colocação de extintores, incluindo sinalização e instruções de utilização e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
2.6.2.1.1	Pó químico seco ABC de 6 kg.	Un	5		-	€	
2.6.2.1.2	Anidrido carbónico (CO 2) de 5 Kg.	Un	1		-	€	
2.7	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA						
2.7.1	Quadros Elétricos						
2.7.1.1	Fornecimento e montagem de quadros elétricos, incluindo ligações e todos os restantes equipamentos e acessórios						
2.7.1.1.1	Q.B.BA(N)	un	1,00		-	€	
2.7.2	Caminho de Cabos						
2.7.2.1	Chapa de aço perfurada						
2.7.2.1.1	Fornecimento e montagem de esteira metálica em chapa de aço perfurada, incluindo equipotencializações, suportes, curvas e demais acessórios:						
2.7.2.1.1.1	300x60mm	ml	73,00		-	€	
2.7.2.1.1.1	300x60mm com separador	ml	71,00		-	€	
2.7.2.2	Calha Técnica						
2.7.2.2.1	Fornecimento e montagem de calha técnica do tipo DLP, incluindo, curvas, uniões e demais acessórios:						
2.7.2.2.1.1	190x50	ml	28,00		-	€	
2.7.3	Alimentação de Quadros Elétricos						
2.7.3.1	Rede de Tubagem						
2.7.3.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
2.7.3.1.1.1	PEADØ40	ml	2,00		-	€	
2.7.3.2	Rede de Cabos						
2.7.3.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
2.7.3.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U5G4	ml	6,00		-	€	
2.7.4	Alimentação de Equipamentos						
2.7.4.1	Rede de Tubagem						
2.7.4.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
2.7.4.1.1.1	Isogris Ø20	ml	184,00		-	€	
2.7.4.2	Condutores						
2.7.4.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
2.7.4.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U4G1,5	ml	289,00		-	€	
2.7.4.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	220,00		-	€	
2.7.4.3	Caixas						
2.7.4.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
2.7.4.3.1.1	Caixa de derivação com placa de bornes para 16A	un	21,00		-	€	
2.7.5	Tomadas de Usos Gerais						
2.7.5.1	Rede de Tubagem						
2.7.5.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.7.5.1.1.1	Isogris Ø20	ml	248,00		-	€	
2.7.5.2	Condutores						
2.7.5.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
2.7.5.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	407,00		-	€	
2.7.5.3	Caixas						
2.7.5.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
2.7.5.3.1.1	Caixa de derivação	un	15,00		-	€	
2.7.5.3.1.2	Caixa de aparelhagem baixa	un	13,00		-	€	
2.7.5.4	Tomadas						
2.7.5.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de tomadas, de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas						
2.7.5.4.1.1	Tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	11,00		-	€	
2.7.5.4.1.2	Tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem em calha, cor branca	un	24,00		-	€	
2.7.5.4.1.3	Tomadas monofásicas estanques com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	2,00		-	€	
2.7.6	Iluminação						
2.7.6.1	Rede de Tubagem						
2.7.6.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
2.7.6.1.1.1	Isogris Ø20	ml	594,00		-	€	
2.7.6.2	Condutores						
2.7.6.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE, nas cores convencionais						
2.7.6.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	1105,00		-	€	
2.7.6.3	Caixas						
2.7.6.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
2.7.6.3.1.1	Caixa de derivação	un	70,00		-	€	
2.7.6.4	Luminárias						
2.7.6.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação completos, com lâmpadas, transformadores, reatâncias, acessórios e as características descritas no projecto						
2.7.6.4.1.1	Luminária L1	un	66,00		-	€	
2.7.6.4.1.2	Luminária L3	un	4,00		-	€	
2.7.6.4.1.3	Luminária L4	ml	73,00		-	€	
2.7.6.4.1.4	Luminária L6	un	1,00		-	€	
2.7.6.4.1.5	Luminária L8	un	31,00		-	€	
2.7.7	Iluminação de Segurança						
2.7.7.1	Rede de Tubagem						
2.7.7.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
2.7.7.1.1.1	Isogris Ø20	ml	140,00		-	€	
2.7.7.2	Condutores						
2.7.7.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
2.7.7.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	459,00		-	€	
2.7.7.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U2x1,5	ml	117,00		-	€	
2.7.7.3	Caixas						
2.7.7.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
2.7.7.3.1.1	Caixa de derivação	un	24,00		-	€	
2.7.7.4	Blocos Autónomos						
2.7.7.4.1	Fornecimento e montagem de blocos autónomos, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento						
2.7.7.4.1.1	Bloco Autónomo S1	un	11,00		-	€	
2.7.7.4.1.2	Bloco Autónomo S2	un	5,00		-	€	
2.7.7.4.1.3	Bloco Autónomo S3	un	3,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.7.8	Sinalização						
2.7.8.1	Fornecimento e montagem de sistema de sinalização para Instalações Sanitárias de Pessoas com Mobilidade Reduzida, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento.						
2.7.8.1.1	Kit ISMR	un	1,00		- €		
2.7.9	Comando						
2.7.9.1	Rede de Cablagem						
2.7.9.1.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em polietileno reticulado ou PVC, nas cores convencionais						
2.7.9.1.1.1	Cabo KNX	ml	253,00		- €		
2.7.9.1.1.2	LIHCH-2x1	ml	253,00		- €		
2.7.9.2	Rede de Tubagem						
2.7.9.2.1	Fornecimento e montagem de tubos do tipo VD, VM, Isogris ou PEAD embebidos nos elementos de construção ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros:						
2.7.9.2.1.1	Isogris Ø20	ml	448,00		- €		
2.7.9.3	Caixas						
2.7.9.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
2.7.9.3.1.1	Caixa de aparelhagem funda	un	10,00		- €		
2.7.9.4	Aparelhagem de manobra e controlo						
2.7.9.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra e controlo de cor branca, incluindo acessórios						
2.7.9.4.1.1	Detetor de Movimentos DM1	un	9,00		- €		
2.7.9.4.1.2	Detetor de Movimentos DM2	un	2,00		- €		
2.7.9.4.1.3	Detetor de Movimentos DM3	un	1,00		- €		
2.7.9.4.1.4	Detetor de Movimentos DM5	un	2,00		- €		
2.7.9.4.1.5	Comando 1 Tecla Estanque	un	2,00		- €		
2.7.9.4.1.6	Comando 4 Teclas	un	7,00		- €		
2.7.9.4.1.7	Comando 6 Teclas	un	1,00		- €		
2.7.9.5	Integração KNX						
2.7.9.5.1	Integração em plataforma de comando dos sistemas de iluminação, sombreamento, posto de carregamento de veículos elétricos e restantes sistemas automatizados do edifício, incluindo softwares, licenças e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento, conforme C.T.:						
2.7.9.5.1.1	Integração KNX	un	1,00		- €		
2.7.10	Rede de Terras						
	Fornecimento e montagem de elétrodo de terra constituído de acordo com o definido na memória descritiva e peças desenhadas, incluindo acessórios, ligações, tubagens, suportes e todos os equipamentos necessários à correta execução dos trabalhos, conforme C.T.:						
2.7.10.1	Ligadores						
2.7.10.1.1	Barra coletora de terra	un	1,00		- €		
2.7.10.2	Soldaduras						
2.7.10.2.1	Soldadura aluminotérmica	un	8,00		- €		
2.7.10.3	Eléttodos de terra						
2.7.10.3.1	Eléttodos de terra em aço cobreado	un	3,00		- €		
2.7.10.4	Condutores						
2.7.10.4.1	Fita de aço cobreado 30x3mm	ml	7,00		- €		
2.7.10.4.2	Cabo cobre nú 50mm2	ml	13,00		- €		
2.7.10.5	Tubagem						
2.7.10.5.1	PEADØ40	ml	13,00		- €		
2.7.10.6	Conjunto de Ligações Equipotenciais e Ligações Equipotenciais suplementares	un	1,00		- €		
2.7.11	Sistema de Detecção de Intrusão						
2.7.11.1	Equipamentos						
2.7.11.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo caixas e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
2.7.11.1.1.1	Módulo de endereçamento	un	2,00		- €		
2.7.11.1.1.2	Módulo de endereçamento com fonte de alimentação	un	1,00		- €		
2.7.11.1.1.3	Detetor de Movimentos de Dupla Tecnologia	un	10,00		- €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.7.11.2	Caixas						
2.7.11.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
2.7.11.2.1.1	Caixas de aparelhagem	un	10,00		- €		
2.7.11.3	Rede de Tubagem						
2.7.11.3.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
2.7.11.3.1.1	Isogris Ø20	ml	20,00		- €		
2.7.11.4	Rede de Cablagem						
2.7.11.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
2.7.11.4.1.1	Cabo U/UTP Cat. 6 LSZH	ml	11,00		- €		
2.7.11.4.1.2	Cabo LIHCH-6x1	ml	259,00		- €		
2.7.12	Sistema de Videovigilância						
2.7.12.1	Rede de Tubagem						
2.7.12.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
2.7.12.1.1.1	VD Ø25	ml	8,00		- €		
2.7.12.1.1.2	Isogris Ø25	ml	3,00		- €		
2.7.12.2	Rede de Cablagem						
2.7.12.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
2.7.12.2.1.1	Patch cord U/UTP categoria 6 0,5m	un	9,00		- €		
2.7.12.3	Câmaras						
2.7.12.3.1	Fornecimento e montagem de câmaras de videovigilância, incluindo caixas, ligações, suportes e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
2.7.12.3.1.1	Câmara C1	un	2,00		- €		
2.7.12.3.1.2	Câmara C2	un	7,00		- €		
2.7.13	Sistema de Detecção de Incêndio						
2.7.13.1	Equipamentos Ativos						
2.7.13.1.1	Fornecimentos e montagem de equipamentos activos de detecção e alarme necessários para o correcto funcionamento do sistema, incluindo acessórios						
2.7.13.1.1.1	Detetor Termovelocimétrico, incluindo base	un	3,00		- €		
2.7.13.1.1.2	Detetor Óptico de Fumos, incluindo base	un	15,00		- €		
2.7.13.1.1.3	Botoneira Manual de Alarme de Incêndio	un	2,00		- €		
2.7.13.1.1.4	Módulo Comando 4 Entradas / 4 Saídas	un	1,00		- €		
2.7.13.1.1.5	Sirene Óptica e Acústica	un	1,00		- €		
2.7.13.1.1.6	Painel Repetidor	un	1,00		- €		
2.7.13.1.1.7	Fonte de Alimentação	un	1,00		- €		
2.7.13.2	Caixas						
2.7.13.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
2.7.13.2.1.1	Caixas de Aparelhagem	un	3,00		- €		
2.7.13.3	Rede de Tubagem						
2.7.13.3.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
2.7.13.3.1.1	Isogris Ø20	ml	216,00		- €		
2.7.13.4	Rede de Cablagem						
2.7.13.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, resistentes ao fogo, nas cores convencionais						
2.7.13.4.1.1	JE-H(ST)H-1x2x1,5	ml	333,00		- €		- €
2.8	INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFÍCIOS						
2.8.1	Armários						
2.8.1.1	Bastidor [2]						
2.8.1.1.1	Fornecimento e montagem de Bastidor, incluindo todos os equipamentos e acessórios, conforme memória descritiva e condições técnicas de execução						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.8.1.1.1.1	Bastidor 19" - metal - 18 U - 900x600x600 Mural	un	1,00		-	€	
2.8.1.1.1.2	Painel de Distribuição de Fibra Ótica	un	1,00		-	€	
2.8.1.1.1.3	Painel de Distribuição de Pares de Cobre 24P UTP Cat. 6	un	2,00		-	€	
2.8.1.1.1.4	Painel de Organização de Cabos	un	4,00		-	€	
2.8.1.1.1.5	Régua de Ventilação	un	1,00		-	€	
2.8.1.1.1.6	Prateleira Deslizante	un	1,00		-	€	
2.8.1.1.1.7	Bloco de Tomadas	un	1,00		-	€	
2.8.1.1.1.8	Patch Cord UTP 1m	un	16,00		-	€	
2.8.1.1.1.9	Patch Cord UTP 2m	un	16,00		-	€	
2.8.1.1.1.10	Patch Cord UTP 3m	un	16,00		-	€	
2.8.1.1.1.11	Patch Cord FO 1m	un	2,00		-	€	
2.8.1.1.1.12	Patch Cord FO 2m	un	2,00		-	€	
2.8.1.1.1.13	Patch Cord FO 3m	un	2,00		-	€	
2.8.1.1.1.14	Switch UTP 24P PoE	un	1,00		-	€	
2.8.2	Rede de Tubagem						
2.8.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
2.8.2.1.1	Isogris Ø25	ml	331,00		-	€	
2.8.2.1.2	PEAD Ø32	ml	88,00		-	€	
2.8.3	Caixas						
2.8.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em material termoplástico						
2.8.3.1.1	Caixa de aparelhagem	un	16,00		-	€	
2.8.3.1.2	Caixa estanque	un	10,00		-	€	
2.8.4	Rede de Cablagem						
2.8.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento isento halogéneos, nas cores convencionais, incluindo conectorizações, fusões e todos os trabalhos necessários à sua correta instalação						
2.8.4.1.1	Cabo UTP categoria 6	ml	1465,00		-	€	
2.8.4.1.2	Cabo HDMI 10m	un	8,00		-	€	
2.8.5	Tomadas						
2.8.5.1	Fornecimento e montagem de tomadas de RJ45, TV e fibra óptica, incluindo as respectivas ligações e conectorizações, de acordo com caderno de encargos, em caixa de aparelhagem de material termoplástico branca						
2.8.5.1.1	Tomada RJ 45 saliente estanque	un	1,00		-	€	
2.8.5.1.2	Tomada RJ 45 em calha técnica	un	8,00		-	€	
2.8.5.1.3	Tomada RJ 45 dupla em calha técnica	un	8,00		-	€	
2.8.5.1.4	Conetor Fêmea RJ 45	un	18,00		-	€	
2.8.5.1.5	Tomada HDMI em calha técnica	un	8,00		-	€	
2.8.5.1.6	Tomada HDMI	un	8,00		-	€	
2.8.6	Sistema de Sinalização Sonora						
2.8.6.1	Equipamentos						
2.8.6.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo ligações e acessórios, conforme C.E.						
2.8.6.1.1.1	Altifalante	un	2,00		-	€	
2.8.6.1.1.2	Coluna interior	un	2,00		-	€	
2.8.6.1.1.3	Relógio	un	1,00		-	€	
2.8.6.2	Rede de Tubagem						
2.8.6.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
2.8.6.2.1.1	Isogris Ø25	ml	3,00		-	€	
2.8.6.2.1.2	VD Ø25	ml	2,00		-	€	
2.8.6.3	Rede de Cablagem						
2.8.6.3.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
2.8.6.3.1.1	Patch cord U/UTP categoria 6 0,5m	un	5,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
2.9	AVAC NOTAS: Fornecimento e montagem de todos os equipamentos de acordo com o caderno de encargos, peças desenhadas e especificação da lista de medições. As listas de quantidades apresentadas neste documento são complementadas com a informação disponibilizada nas peças desenhadas e nas especificações técnicas do projeto, e deverão ser confirmadas, retificadas e completadas pelos concorrentes relativamente às quantidades;. Todos os materiais e acessórios que não constam desta lista de quantidades e que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento, estão incluídos no âmbito do fornecimento e montagem, e não darão origem a qualquer alteração no preço contratado; Fornecer e instalar pela seguinte ordem de trabalhos, considerando todos os respectivos equipamentos, materiais, acessórios, limpeza e testes necessários à correta instalação e funcionamento de todos os sistemas: Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às características do terreno a escavar ou aterrar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos. Todos os materiais a demolir ou a remover serão considerados como reutilizáveis, pelo que deverão ser tomadas todas as medidas necessárias à sua perfeita conservação e colocados em depósito ou em vazadouro do adjudicatário, tudo conforme indicações da fiscalização. Nas demolições estão incluídos todos os trabalhos de escoramento e/ou entivação e protecção das construções a manter. Em todos os materiais e equipamentos onde se aplique, deve ser considerada a marcação CE. Todos os materiais e equipamentos indicados no articulado de medição servem como referência no tipo e qualidade. Nos artigos relativos a equipamentos eléctricos e electrónicos ao abrigo do DL 320/2004, está incluída a taxa ECOREE, conforme indicado em tabela do referido D.L.					
2.9.1	Unidades de Climatização / Aquecimento					
2.9.1.1	Fornecimento e montagem de radiadores incluindo valvula termostática; valvula de corte, purgador automatico, bem como ligações hidráulicas e demais acessórios inerentes à sua correta montagem e ao seu correto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:					
2.9.1.1.1	RAD	un	24,00		0,00 €	
2.9.2	Equipamentos de Ventilação					
2.9.2.1	Fornecimento e montagem de Unidades de Ventilação, com e sem recuperação, incluindo QE com equipamentos de campo (potência, comando e controlo) e controlador com comunicação com GTC, interruptor de corte, teto de proteção e painel de descarga, bem como ligações aerúlicas, eléctricas hidráulicas ou frigorifégias, suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:					
2.9.2.1.1	VE.BA 1	un	1,00		0,00 €	
2.9.2.1.2	VE.BA 2	un	1,00		0,00 €	
2.9.2.1.3	VE.BA 3	un	1,00		0,00 €	
2.9.2.1.4	VE.BA 4	un	1,00		0,00 €	
2.9.2.1.5	VE.BA 5	un	1,00		0,00 €	
2.9.2.1.6	VE.BA TEC	un	1,00		0,00 €	
2.9.2.1.7	VE.BA CN	un	1,00		0,00 €	
2.9.2.1.8	VE.BA EVT	un	1,00		0,00 €	
2.9.2.1.9	VE.BA IS 1	un	1,00		0,00 €	
2.9.3	Condutas e acessórios					
2.9.3.1	Fornecimento e montagem de condutas não isoladas, com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:					
2.9.3.1.1	Ø100 mm	m	26,00		0,00 €	
2.9.3.1.2	Ø150 mm	m	10,00		0,00 €	
2.9.3.1.3	Ø200 mm	m	62,00		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.9.3.1.4	Ø250 mm	m	55,00			0,00 €	
2.9.3.1.5	Ø300 mm	m	10,00			0,00 €	
2.9.3.1.6	Ø350 mm	m	10,00			0,00 €	
2.9.4	Grelhas, Difusores, Válvulas, registos de regulação, registos corta-fogo e Acessórios						
2.9.4.1	Fornecimento e montagem de terminais e acessórios de difusão, incluindo plenos, fixações, ligações flexíveis, suportes e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento: NOTA: cores dos acessórios a definir/confirmar pela arquitetura						
2.9.4.1.1	Grelhas exteriores						
2.9.4.1.1.1	GEXT 1	un	24,00			0,00 €	
2.9.4.1.2	Grelhas extração						
2.9.4.1.2.1	GE 1	un	16,00			0,00 €	
2.9.4.1.2.2	GE 2	un	1,00			0,00 €	
2.9.4.1.3	Válvulas de extração						
2.9.4.1.3.1	VAL 1	un	17,00			0,00 €	
2.9.4.1.3.2	VAL 2	un	3,00			0,00 €	
2.9.4.1.4	Grelhas de porta / passagem						
2.9.4.1.4.1	GP 1	un	3,00			0,00 €	
2.9.4.1.5	Registos de regulação de caudal						
2.9.4.1.5.1	RRC 1	un	2,00			0,00 €	
2.9.4.1.5.2	RRC 2	un	1,00			0,00 €	
2.9.5	Tubagem frigorígena e hidráulica						
2.9.5.1	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto serie média, devidamente isolada termicamente e protegida com chapa de alumínio e devidamente suportada em vala técnica, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
2.9.5.1.1	Ø1 1/4 "	m	276,00			0,00 €	
2.9.5.2	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto serie média, devidamente isolada termicamente, embebido no pavimento e devidamente suportada, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
2.9.5.2.1	Ø1/2 "	m	113,00			0,00 €	
2.9.5.2.2	Ø3/4 "	m	56,00			0,00 €	
2.9.5.2.3	Ø1 "	m	89,00			0,00 €	
2.9.5.2.4	Ø1 1/4 "	m	61,00			0,00 €	
2.9.5.3	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto serie média, devidamente isolada termicamente, de ligação a radiadores devidamente suportada, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
2.9.5.3.1	Ø1/2 "	m	58,00			0,00 €	
2.9.6	Instalações elétricas, potência, comando e controlo						
2.9.6.1	Fornecimento e montagem de Quadros electricos, incluindo contadores / medidores de energia de energia para o QE e para equipamentos com potência superior a 5,5kW, bem como todos os acessórios inerentes ao correto funcionamento dos sistemas e equipamentos, conforme caderno de encargos e indicações dos fabricantes.						
2.9.6.1.1	QEAC BA1	un	1,00			0,00 €	
2.9.6.2	Fornecimento, colocação e ligações de um conjunto de cabos elétricos (potência), em caminho de cabos em chapa perfurada galvanizada depois de maquinada, suspensa ao teto e fixa ao pavimento na cobertura (com tampa), tubos VD ou embebidos nos elementos construtivos, incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil associados, conforme C.T.						
2.9.6.3	Estabelecimento de um conjunto de ligações equipotenciais aos caminhos de cabos e às tampa, quando existentes, em fio H07 V-U 1x4, incluindo fio, terminais de cravar e demais acessórios necessários.						
		un	1,00			0,00 €	
2.9.7	Diversos						
2.9.7.1	Desmantelamento de equipamentos, infraestruturas e demais acessórios a mais na obra, com vazadouro dos mesmos em local a designar pelo D.O..						
		un	1,00			0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
2.9.7.2	Identificação de equipamentos, condutas, tubagens e cablagens com adequada etiquetagem	un	1,00		0,00 €		
2.9.7.3	Ensaio final e manutenção durante período de garantia	un	1,00		0,00 €	0,00 €	
2.10	GTC						
2.10.1	EQUIPAMENTOS						
2.10.1.1	Fornecimento e montagem placas e controladores para interligação de equipamentos de campo para o número de pontos (ver anexo correspondente), a instalar no QEAC.BA, bem gateway ethernet e demais acessórios inerentes ao correto funcionamento dos sistemas e equipamentos, conforme caderno de encargos e indicações dos fabricantes.	un	1,00		0,00 €		
2.10.1.2	Fornecimento, colocação e ligações de um conjunto de cabos elétricos de interligação de equipamentos, variadores, equipamentos de campo a controladores, devidamente encaminhados em caminho de cabos em chapa perfurada galvanizada depois de maquinada, suspensa ao teto e fixa ao pavimento na cobertura (com tampa), tubos VD ou embebidos nos elementos construtivos, incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil associados, conforme C.T.	un	1,00		0,00 €		
2.10.1.3	Equipamentos de campo:						
2.10.1.3.1	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	un	9,00		0,00 €		
2.10.1.3.2	Sensor de temperatura ambiente com sinais de transmissão de 0-10V	un	8,00		0,00 €		
2.10.1.3.3	Sensor de qualidade de ar (CO2) ambiente com sinais de transmissão de 0-10V	un	8,00		0,00 €		
2.10.2	DIVERSOS						
2.10.2.1	Manutenção durante o período de garantia.	un	1,00		0,00 €		
2.10.2.2	Ensaio final da instalação.	un	1,00		0,00 €	- €	
3	BLOCO B						
3.1	ARQUITETURA						
3.1.1	DEMOLIÇÕES						
3.1.1.1	Demolição de paredes interiores e exteriores com recolha de resíduos e depósito em local destinado, de acordo com projectos de especialidade, garantindo a segurança e estabilidade da construção remanescente.	m2	264,00		0,00 €		
3.1.1.2	Demolição de vãos exteriores	m2	210,00		0,00 €		
3.1.1.3	Demolição de pavimentos numa profundidade de cerca de 6 cm abaixo do existente.	m2	840,26		0,00 €		
3.1.2	COBERTURAS, IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS						
	Nota - coberturas medidas em projeção horizontal, deverá o adjudicatário considerar incluída a viragem na vertical de uma ou mais camadas das coberturas consoante o definido nas peças desenhadas.						
3.1.2.1	Remoção da cobertura em painel sandwich existente, armazenamento e posterior recolocação dos painéis, mediante colocação prévia de EPS com 60 mm de espessura, incluindo rufos, caleiras, perfis de remate e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	792,00		0,00 €		
3.1.2.2	Fornecimento e aplicação de coberturas em painel sandwich semelhante ao existente, nas novas zonas a edificar, mediante colocação prévia de EPS com 60 mm de espessura, incluindo rufos, caleiras, perfis de remate e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	78,00		0,00 €		
3.1.2.3	Fornecimento e aplicação de coberturas no pátio constituída por membrana autoprotégida (tela mineral), membrana betuminosa fixada, isolamento térmico do tipo "FESCO-IMPERALUM", ou equivalente, com 80 mm de espessura, incluindo rufos em chapa de zinco, de acordo com peças desenhadas e CE.	m2	95,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
3.1.2.4	Fornecimento e aplicação de impermeabilização e isolamento térmico a aplicar na fachada exterior, sob os diferentes acabamentos finais composto por emulsão betuminosa espessa modificada com latex do tipo "Sika Igotatex", ou equivalente e isolamento em Poliestireno extrudido (EPS) com 60mm de espessura, incluindo preparação das bases, todos os remates, vedações, fixações e restantes trabalhos de acordo com peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	414,00		0,00 €	
3.1.3	ALVENARIAS Nota - Estão incluídos em todo o tipo de paredes e/ou forras em gesso cartonado a inclusão antes do seu fecho, de estruturas de suporte/ apoio de equipamentos de todo tipo (aros de portas, vãos, elementos decorativos, para acessórios sanitários ou quaisquer outros indicados nos diversos projetos que compõem a empreitada). Estão também incluídos, nas alvenarias de gesso cartonado, todas as dobragens e remates do pladur nas ombreiras e padieiras dos vãos, assim como a execução de alhetas junto ao pavimento e junto ao chão sempre que definidas em projeto.					
3.1.3.1	Execução de paredes exteriores com tijolo cerâmico com as dimensões de 30*20*22 do tipo "Preceram", ou equivalente, para preenchimento dos vãos demolidos, incluindo execução de juntas de ligação entre esta alvenaria e a existente, ombreiras e padieiras de novos vãos, caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	180,00		0,00 €	
3.1.3.2	Fornecimento e execução de preenchimento pontual de parede existente interior, com as dimensões de 30*20*22 do tipo "Preceram", ou equivalente, numa face e execução de alvenaria de tijolo com 0,15m tipo "Preceram" ou equivalente, na outra face, devidamente ancorada, incluindo execução de juntas de ligação entre esta alvenaria e a existente, ombreiras e padieiras de novos vãos, caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	96,64		0,00 €	
3.1.3.3	Fornecimento e execução de preenchimento pontual de parede existente interior, com as dimensões de 30*20*22 do tipo "Preceram", ou equivalente, e execução de alvenaria de tijolo com 0,07m tipo "Preceram" ou equivalente, em ambas as faces, devidamente ancoradas, incluindo execução de juntas de ligação entre esta alvenaria e a existente, ombreiras e padieiras de novos vãos, caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	160,51		0,00 €	
3.1.3.4	Fornecimento e execução de preenchimento pontual de parede existente interior, com as dimensões de 30*20*22 do tipo "Preceram", ou equivalente, numa face e execução de alvenaria de tijolo com 0,11m tipo "Preceram" ou equivalente, na outra face, devidamente ancorada, incluindo execução de juntas de ligação entre esta alvenaria e a existente, ombreiras e padieiras de novos vãos, caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	60,10		0,00 €	
3.1.3.5	Fornecimento e execução de parede em alvenaria de tijolo com 0,11m tipo "Preceram" ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	148,43		0,00 €	
3.1.3.6	Fornecimento e execução de parede em alvenaria de tijolo com 0,07m tipo "Preceram" ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	43,25		0,00 €	
3.1.4	PAVIMENTOS INTERIORES					

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
3.1.4.1	Pavimento regularizado endurecido e nivelado mecanicamente, incluindo fornecimento e execução, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações técnicas do Caderno de Encargos e do fabricante e todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução:					
3.1.4.1.1	Porcelânico de pasta corada 60X60X0.80cm, antiderrapante do tipo "CINCA ESSENCE", ou equivalente, com a junta à cor do cerâmico, incluindo impermeabilização do tipo "KERAKOLL AQUASTOP", ou equivalente, incluindo viragens nas respectivas paredes.	m2	56,40		0,00 €	
3.1.4.1.2	argamassa epoxy do tipo "STONHARD STONBLEND GSI-G", ou equivalente de 5 mm de espessura, resistente a manchas e desgaste, incluindo rodapé no mesmo material, conforme peças desenhadas e C.E..	m2	691,37		0,00 €	
3.1.5	REVESTIMENTO DE PAREDES					
3.1.5.1	Fornecimento e execução de emboço e reboco, em paredes interiores, incluindo perfis de reforço das arestas e todos os remates e preparação para pintura, e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários	m2	1 298,71		0,00 €	
3.1.5.2	Fornecimento e aplicação de revestimento interior em cerâmico 15x15, nas IS, incluindo assentamento com cimento cola, e juntas betumadas à cor branca (com argamassa hidrófuga e impermeável), incluindo todos os restantes materiais e acessórios necessários	m2	219,37		0,00 €	
3.1.5.3	Fornecimento e aplicação revestimento exterior em azulejo cerâmico 20x20cm, do tipo "Cinca Nova Arquitectura" na cor 2396 Carmim ou equivalente, colado com cimento cola sobre rede de fibra de vidro, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com as especificações do Caderno de Encargos.	m2	145,02		0,00 €	
3.1.6	REVESTIMENTO DE TETOS					
	Nota - tetos medidos em projeção horizontal - deve o adjudicatário incluir as recaídas, rebaixos e sancas, assim como o diferencial nos planos inclinados.					
3.1.6.1	Fornecimento e execução de emboço e reboco, em tectos, incluindo perfis de reforço das arestas e todos os remates e preparação para pintura, e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários	m2	12,00		0,00 €	
3.1.6.2	Fornecimento e montagem de tetos falsos interiores, executados em placas de gesso cartonado com a espessura de 12,5 mm, incluindo estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada em forma de U, separados por 40 cm e elementos de suspensão, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura:					
3.1.6.2.1	Tecto suspenso em gesso cartonado hidrófugo ao ral 9003 do tipo "KNAUF LIGHTBOARD HORIZON H1", ou equivalente, classe de reação ao fogo A2-s1 d0	m2	229,43		0,00 €	
3.1.6.2.2	Tecto suspenso em gesso cartonado perfurado ao ral 9003 do tipo "KNAUF CLEANEO AKUSTIK QUADRADA 12/25 Q BORDE UFF", ou equivalente, para absorção acústica, classe de reação ao fogo A2-s1 d0	m2	510,49		0,00 €	
3.1.7	CARPINTARIAS					
3.1.7.1	Fornecimento e execução de armários tipo cacifos com 2 metros de alturas nos corredores de acesso, em painel fenólico laminado em cor a definir. incluindo todas as ferragens e acessórios necessários a uma boa execução.	ml	37,80		0,00 €	
3.1.7.2	Fornecimento e execução de armários nas salas de aula a toda a altura (2,75m), em painel fenólico laminado em cor a definir. incluindo todas as ferragens e acessórios necessários a uma boa execução.	ml	35,15		0,00 €	
3.1.7.3	Fornecimento e execução de portas interiores , incluindo todos os trabalhos e ferragens necessários a uma boa execução, de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.					
3.1.7.3.1	acústicas nas salas de aula - Pi 01a; Pi 02a; Pi 03a; Pi 04a; Pi 05a; Pi 27a; Pi 29a; Pi 30a	un	8,00		0,00 €	
3.1.7.3.2	arrumos - Pi 06a; Pi 28a	un	2,00		0,00 €	
3.1.7.3.3	IS - Pi 07a; Pi 18a	un	2,00		0,00 €	
3.1.7.3.4	IS - Pi 08a; Pi 09a; Pi 10a; Pi 11a; Pi 12a; Pi 13a; Pi 14a; Pi 15a; Pi 16a; Pi 19a; Pi 20a; Pi 21a; Pi 22a, com cabide, tipo JNF IN.14.521.AL em aço inox ou equivalente, pelo interior da cabine	un	13,00		0,00 €	
3.1.7.3.5	IS acessível - Pi 17a	un	1,00		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.1.7.4	Fornecimento e montagem de divisórias em painéis fenólicos c/ 12mm de esp. na cor branca, nas divisórias de IS, incluindo acessórios e estruturas de suporte, fixação, perfil em "U" em aço inox tipo "JNF" e todos os acessórios assim como a realização de todas as tarefas necessárias para a concretização dos trabalhos de acordo com especificações técnicas, peças desenhadas e escritas.	un	4,00		0,00 €		
3.1.8	SERRALHARIAS						
3.1.8.1	Fornecimento e execução e colocação de caixilharias, incluindo acessórios da série na cor da caixilharia, e todas as fixações, vedações, remates e todos os trabalhos complementares.						
3.1.8.1.1	Pe 01a; Pe 02a; Pe 03a	un	3,00		0,00 €		
3.1.8.1.2	Je 01a; Je 02a; Je 03a; Je 04a; Je 05a; Je 06a; Je 07a; Je 08a	un	8,00		0,00 €		
3.1.8.1.3	Je 09a; Je 010a	un	2,00		0,00 €		
3.1.9	CANTARIAS						
3.1.9.1	Fornecimento e aplicação de orlas nas janelas em betão pré-fabricado, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma boa execução.	ml	124,80		0,00 €		
3.1.9.2	Fornecimento e aplicação de soleiras em betão pré-fabricado, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma boa execução.	ml	6,00		0,00 €		
3.1.10	PINTURAS						
	Nota - as pinturas e envernizamentos dos elementos não medidos neste capítulo, consideram-se incluídas nos artigos respetivos						
	Nota - a pintura de tetos está medido em projeção horizontal. Deverá o adjudicatário incluir a pintura de sancas desenhadas e pormenorizadas nos desenhos de arquitetura, assim como o diferencial nos planos inclinados nos tetos.						
3.1.10.1	Fornecimento e aplicação de pintura de paredes interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	1 080,85		0,00 €		
3.1.10.2	Fornecimento e aplicação de pintura de tectos interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	751,93		0,00 €		
3.1.11	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS						
	Nota - O fornecimento e aplicação das loiças sanitárias inclui todos os acessórios, apoios, fixações, ligações, vedações, ferragens, apoios metálicos e reforços internos para fixação, tudo pronto a funcionar.						
3.1.11.1	Fornecimento e execução de IS incluindo louças e acessórios sanitários, com fornecimento de todos os materiais, acessórios, ligações às redes, estruturas de fixação, suporte e demais materiais e acessórios e ferragens necessários.						
3.1.11.1.1	Lavatório cerâmico 60cm na cor branca, tipo "SANITANA ALBUS S10085117200000", ou equivalente, incluindo torneira temporizada tipo "SANITANA UNIC S50005901250703", ou equivalente	un	12,00		0,00 €		
3.1.11.1.2	Sanita compacta com tanque na cor branca, tipo "SANITANA GLAM S10069323300000"; "S10069566600000"; "S80006762300000", ou equivalente.	un	13,00		0,00 €		
3.1.11.1.3	Urinol de entrada e descarga vertical na cor branca, tipo "SANITANA MINI MIUR11", ou equivalente.	un	4,00		0,00 €		
3.1.11.1.4	Lavatório mural com furo para torneira monobloco na cor branca, tipo "SANITANA MOBIL 64 H8137140000951", ou equivalente, incluindo torneira de manipulo clínico tipo "SANITANA ATLAS40 S50003913250703", ou equivalente.	un	1,00		0,00 €		
3.1.11.1.5	Sanita compacta com tanque, tipo "SANITANA MOBIL H8247160000231"; "H8277130002101"; "S80200381600000", ou equivalente.	un	1,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.1.11.1.6	Base de duche - impermeabilizada a tela revestida no cerâmico do pavimento e canais de drenagem grelha em aço inox AISI 304 anti-derrapante, classe A15 com 81MM de largura e ralo sifonado com saída horizontal - Executados no pavimento, incluindo torneira de manípulo clínico tipo "SANITANA ATLAS40 S50003978050702", ou equivalente e chuveiro de mão circular tipo "SANITANA XL S50091015750700", ou equivalente.	un	1,00		0,00 €		
3.1.11.1.7	Barra de apoio recta com \geq 80cm de comprimento em aço inox, tipo "MEDICLINICS BR0750CS", ou equivalente.	un	1,00		0,00 €		
3.1.11.1.8	Barra de apoio rebatível na vertical com porta-rolos em aço inox, tipo "MEDICLINICS BG0800CS", ou equivalente.	un	2,00		0,00 €		
3.1.11.1.9	Secador de mãos automático em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS MACHFLOW M09ACS-FIL", ou equivalente.	un	5,00		0,00 €		
3.1.11.1.10	Papeleira de parede em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS PPA2279CS", ou equivalente.	un	3,00		0,00 €		
3.1.11.1.11	Dispensador de sabão manual de superfície em aço inox escovado, tipo "BOBRICK B-4112", ou equivalente.	un	9,00		0,00 €		
3.1.11.1.12	Porta-rolos Jumbo de superfície em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS PR2787CS", ou equivalente.	un	13,00		0,00 €		
3.1.11.1.13	Porta-piaçaba em aço inox escovado fixo à parede, tipo "MEDICLINICS ES0968CS", ou equivalente.	un	14,00		0,00 €		
3.1.11.1.14	Contentor de higiene feminina, tipo "MEDICLINICS PP0006CS", ou equivalente.	un	10,00		0,00 €		
3.1.11.1.15	Dispensador de sabão automático de superfície em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS DJ0160AS", ou equivalente.	un	1,00		0,00 €		
3.1.11.1.16	Espelho meio cristal colado e grameado à parede com 6mm, ou equivalente	un	13,00		0,00 €		
3.1.12	DIVERSOS						
3.1.12.1	Fornecimento e colocação de cortinas blackout em tecido ignífugo perfurado tipo "SCREEN", ou equivalente, de poliéster revestido com PVC de accionamento manual na cor branca, incluindo todos os acessórios e fixações necessárias ao seu perfeito funcionamento:						
3.1.12.1.1	Com largura aproximada de 1,60m.	un	32,00		0,00 €		
3.1.12.2	Fornecimento e execução de bancadas previstas nas salas, incluindo pios e respectivas ligações, conforme peças desenhadas e C.E..	un	2,00		0,00 €		
3.1.12.3	Fornecimento e execução de armários para quadros eléctricos, conforme peças desenhadas e C.E..	un	2,00		0,00 €		
3.1.12.4	Fornecimento e execução de chaminés em alvenaria de tijolo de 11 cm, incluindo emboço, reboco hidrófugo, pintura, lajeta de cobertura e demais materiais e trabalhos necessários à sua boa execução.	m2	15,00		0,00 €	0,00 €	
3.2	ESTRUTURAS						
3.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS						
3.2.1.1	Escavação para a abertura de caboucos à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
3.2.1.1.1	- Em terreno de classe C.	m ³	2,74		- €		
3.2.1.1.2	- Em terreno de classe B.	m ³	0,98		- €		
3.2.1.1.3	- Em terreno de classe A.	m ³	0,20		- €		
3.2.1.2	Escavação para a abertura de valas à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
3.2.1.2.1	- Em terreno de classe C.	m ³	4,53		- €		
3.2.1.2.2	- Em terreno de classe B.	m ³	1,62		- €		
3.2.1.2.3	- Em terreno de classe A.	m ³	0,32		- €		
3.2.1.3	Escavação livre à profundidade média de 0.35 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
3.2.1.3.1	- Em terreno de classe C.	m ³	7,37		- €		
3.2.1.3.2	- Em terreno de classe B.	m ³	2,63		- €		
3.2.1.3.3	- Em terreno de classe A.	m ³	0,53		- €		
3.2.2	BETÃO EM FUNDAÇÕES						
3.2.2.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C12/15 (X0, CI 1.0, S2, Dmáx 22 mm), incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, com a espessura de 5 cm, conforme pormenores e C. E.	m ²	9,87		- €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.2.2.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em sapatas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, incluindo cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa tipo do "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m ³	3,32	-	€		
3.2.2.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em vigas de fundação, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, incluindo cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa tipo do "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m ³	5,49	-	€		
3.2.2.4	Execução de pavimento térreo constituído por:						
3.2.2.4.1	- Manta Geotêxtil 200 gr/m ²	m ²	28,72	-	€		
3.2.2.4.2	- Camada de ABGE 0/40 com 20 cm de espessura	m ³	5,74	-	€		
3.2.2.4.3	- Folha de polietileno com 0.3 mm de espessura	m ²	28,72	-	€		
3.2.2.4.4	- Betão C25/30 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado com 15 cm de espessura, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, incluindo cofragens e aço A500NR e aço A500EL contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	4,31	-	€		
3.2.2.5	Fornecimento e colocação de betão ciclópico C20/25 (X0, CI 1.0, S3, Dmáx 32 mm) em enchimento de caboucos, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, conforme pormenores e C. E..	m ³	16,60	-	€		
3.2.3	BETÃO EM SUPERESTRUTURA						
3.2.3.1	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em pilares, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, incluindo cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	1,18	-	€		
3.2.3.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em vigas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	0,81	-	€		
3.2.3.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em platibandas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem, aço A500NR contendo material reciclado e selagens com resina epoxidica, conforme pormenores e C. E..	m ³	31,92	-	€		
3.2.3.4	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em lajes maciças, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, incluindo, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	4,32	-	€		
3.2.4	AÇO EM SUPERESTRUTURA						
3.2.4.1	Fornecimento e colocação de perfis metálicos de classe S275 com tratamento anti-corrosão, incluindo chapas e acessórios de ligação, conforme pormenores e C.E.						
3.2.4.1.1	Montantes						
3.2.4.1.1.1	SHS 100X3.0	kg	13,07	-	€		
3.2.4.1.2	Vigas						
3.2.4.1.2.1	IPE 200	kg	500,07	-	€		
3.2.4.1.3	Apoio em viga de betão armado						
3.2.4.1.3.1	L 150x120x10	kg	270,87	-	€		
3.2.4.1.3.2	L150x150x10	kg	137,76	-	€		
3.2.4.2	Fornecimento e colocação de perfis enformados a frio da classe S320GD com tratamento anti-corrosão, incluindo chapas e acessórios de ligação, conforme pormenores e C.E.						
3.2.4.2.1	Madres						
3.2.4.2.1.1	C 200x70x2.0	kg	362,78	-	€		
3.2.4.2.1.2	W 250x2.5	kg	557,78	-	€		
3.2.5	DIVERSOS						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.2.5.1	Fornecimento e montagem de painéis de revestimento de fachada pré-fabricados com 12 cm de espessura total em betão C30/37 (XC4, Cl 0.1, S3, Dmáx 12mm), incluindo armaduras A500NR, ligações, escoramento e aplicação de microbetão C30/37 (XC4, Cl 0.4, S3, Dmáx 12mm) com aditivo anti-retráctil no enchimento dos apoios, selagem de uniões da estrutura e preenchimento das mesmas com neoprene e silicone.	m ²	202,48		-	€	
3.2.5.2	Demolição parcial de topos vigas de betão existentes, incluindo dobragem da armadura a manter, aplicação de argamassa de reparação estrutural, e transporte a vazadouro de resíduos, conforme pormenores e C.E..	un	20,00		-	€	
3.3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
3.3.1	TUBAGENS						
3.3.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10 de cor preta e listas azuis, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte a vazadouro dos produtos sobranes quando necessário, uniões de transição de material e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.3.1.1.1	Ø 25 mm	ml	41,00		-	€	
3.3.1.1.2	Ø 63 mm	ml	40,00		-	€	
3.3.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem multicamada do tipo "Geberit Mepla", ou equivalente, com acessórios do sistema, em ramais de distribuição e alimentação, incluindo abraçadeiras de fixação, válvulas de seccionamento e todos os acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.3.1.2.1	Rede de Água Fria						
3.3.1.2.1.1	Ø 16 mm	ml	106,00		-	€	
3.3.1.2.1.2	Ø 20 mm	ml	50,00		-	€	
3.3.1.2.1.3	Ø 25 mm	ml	12,00		-	€	
3.3.1.2.1.4	Ø 32 mm	ml	7,00		-	€	
3.3.1.2.1.5	Ø 40 mm	ml	16,00		-	€	
3.3.1.2.1.6	Ø 50 mm	ml	14,00		-	€	
3.3.1.2.1.7	Ø 63 mm	ml	8,00		-	€	
3.3.1.2.2	Rede de Água Quente, incluindo isolamento térmico tipo "armaflex", ou equivalente, com espessura mínima de 20 mm, constituído por material de baixa condutividade térmica ($\lambda=0.036$ W/m ² C)						
3.3.1.2.2.1	Ø 16 mm	ml	12,00		-	€	
3.3.2	TORNEIRAS E VÁLVULAS						
3.3.2.1	Fornecimento e colocação de torneira de esquadria em autoclismos, Ø ½", incluindo acessórios e do tipo definido no C.E..	Un	14,00		-	€	
3.3.2.2	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.3.2.2.1	Ø 20 mm	Un	2		-	€	
3.3.2.2.2	Ø 25 mm	Un	1		-	€	
3.3.2.2.3	Ø 40 mm	Un	1		-	€	
3.3.2.2.4	Ø 50 mm	Un	1		-	€	
3.3.2.3	Fornecimento e colocação de torneiras de serviço, incluindo válvulas de seccionamento todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	2		-	€	
3.3.3	DIVERSOS						
3.3.3.1	Fornecimento e instalação de mini esquentadores eléctricos instantâneos para lavatório do tipo "MCX, da Clage" ou equivalente, incluindo uniões, todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e interligações, conforme peças desenhadas, indicações do fabricante e C.E..	un	1		-	€	
3.3.3.2	Fornecimento e instalação de mini esquentadores eléctricos instantâneos para chuveiro do tipo "MBX Shower, da Clage" ou equivalente, incluindo uniões, todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e interligações, conforme peças desenhadas, indicações do fabricante e C.E..	un	1		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.3.3.3	Execução de caixa de alojamento de válvula de seccionamento DN63, incluindo válvula de cunha elástica, flanges de adaptação e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	Un	1		-	€	
3.3.3.4	Remoção de toda a tubagem, torneiras, válvulas e demais acessórios, bem como tapamento de roços e tamponamento de tubagens existentes não necessárias com a entrada em funcionamento do edifício após intervenção.	un	1		-	€	
3.3.3.5	Execução de testes e ensaios de tubagens e equipamentos, de acordo com os regulamentos aplicáveis, bem como as especificações do Dono de Obra.	un	1		-	€	
3.3.4	REDE DE INCÊNDIO ARMADA						
3.3.4.1	Fornecimento e colocação tubagem em aço galvanizado pintado à cor vermelha com os diâmetros indicados nas peças desenhadas, incluindo abraçadeiras de fixação, abraçadeiras intumescentes, curvas, tês, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.3.4.1.1	1"1/4	ml	40,00		-	€	
3.3.4.1.2	2"	ml	5,00		-	€	
3.3.4.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10 de cor preta e listas azuis, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte a vazadouro dos produtos sobranes quando necessário, uniões de transição de material e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.3.4.2.1	Ø 50 mm	ml	22,00		-	€	
3.3.4.3	Fornecimento e colocação de bocas de incêndio da rede de incêndio armada, com mangueira semi-rígida de 1" com coeficiente de descarga mínimo de 64 l/min.bar0.5, com agulheta com 12 mm de diâmetro de orifício e manómetro e 30 m de comprimento, em caixa S.I. de protecção, incluindo todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e material suplente, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	2		-	€	
3.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS						
3.4.1	CÂMARAS DE INSPECÇÃO						
3.4.1.1	Fornecimento e execução de câmaras de inspecção em betão armado, incluindo movimento de terras, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme pormenores desenhados e C.E..						
3.4.1.1.1	Tipo D2	un	10		-	€	
3.4.1.1.2	Tipo D3	un	9		-	€	
3.4.2	TUBAGENS						
3.4.2.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U Série B, em ramais de descarga enterrados, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação, bocas de limpeza, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à sua boa execução e funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.4.2.1.1	Ø 50 mm	ml	51,00		-	€	
3.4.2.1.2	Ø 75 mm	ml	6,00		-	€	
3.4.2.1.3	Ø 90 mm	ml	8,00		-	€	
3.4.2.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em ramais de ligação enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.4.2.2.1	Ø 110 mm	ml	55,00		-	€	
3.4.2.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.4.2.3.1	Ø 125 mm	ml	44,00		-	€	
3.4.2.3.2	Ø 160 mm	ml	143,00		-	€	
3.4.2.4	Fornecimento e colocação de tubagem de ventilação em PVC-U Série B, incluindo fixação e pintura, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.4.2.4.1	Ø 90 mm	ml	38,00		-	€	
3.4.3	DIVERSOS						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.4.3.1	Fornecimento e colocação de caixas de pavimento 5*50*75 em PVC-U, incluindo tampa cromada, fixação, aumentos quando necessário, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E.. NOTA: Deverão ser considerados cachimbos para realizar a sifonagem dos aparelhos desprovidos de sifão.	un	8		-	€	
3.4.3.2	Fornecimento e colocação de ralo de pavimento em aço inoxidável Aisi 304, com 150mm x 150mm (l x l) e grelha anti-derrapante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.4.3.2.1	DN50 (saída vertical)	un	7		-	€	
3.4.3.3	Fornecimento e colocação de grelha anti-derrapante em aço inoxidável Aisi 304, com ralo sifonado DN70 (saída vertical), e execução do canal de drenagem no pavimento, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	0,90		-	€	
3.4.3.4	Remoção de rede existente, incluindo todos os trabalhos, mão de obra, equipamentos necessários e transporte a vazadouro.	un	1		-	€	
3.4.4	SISTEMA DE REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM DE ÁGUAS CINZENTAS						
3.4.4.1	Fornecimento e colocação de estação compacta de reutilização de águas do tipo "UF-AUT 5m3/h" da Salher ou equivalente, apta para águas residuais depuadas procedentes de núcleos urbanos (águas negras e cinzentas), incluindo sistema de ultrafiltração, com membranas hidrofílicas de fibra oca reforçada; sistema de limpeza com depósito de pulmão, depósito de reagente, sistema de dosagem e controlo de agente desinfetante, compressor e bomba de circuito de limpeza; sistema de alimentação a módulos de filtração composto por bombas centrífugas com válvulas e sistema de níveis; pré-filtro de segurança; caudalímetros, sensores, prolongador de boca para o depósito de águas brutas enterrado, ligações e válvulas; quadro eléctrico; bastidor com interligações hidráulicas e eléctricas dos diferentes elementos e todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários conforme peças desenhadas e indicações do fabricante.	un	1		-	€	
3.5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						
3.5.1	CÂMARAS DE INSPECÇÃO						
3.5.1.1	Fornecimento e execução de câmaras de inspecção, incluindo movimento de terras, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme pormenores desenhados e C.E..						
3.5.1.1.1	a) "Tipo P2	un	5		-	€	
3.5.1.1.2	b) "Tipo P3	un	2		-	€	
3.5.2	TUBAGEM						
3.5.2.1	Fornecimento e colocação de tubos de queda em PVC-U Série B, incluindo fixação e pintura, manga de isolamento acústico e anel corta fogo quando necessário, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.5.2.1.1	a) Ø 90 mm	ml	36,00		-	€	
3.5.2.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-SN4, em ramais de ligação, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.5.2.2.1	a) Ø 110 mm	ml	7,00		-	€	
3.5.2.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.5.2.3.1	a) Ø 160 mm	ml	25,00		-	€	
3.5.2.3.2	b) Ø 200 mm	ml	35,00		-	€	
3.5.3	DIVERSOS						
3.5.3.1	Fornecimento e execução de trop-pleins nas coberturas, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	un	8		-	€	
3.5.3.2	Fornecimento e colocação de grelha de pinha em ferro fundido e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	un	8		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.5.3.3	Fornecimento e colocação de geodrenos em PE SP, dupla parede e semi perfurada da classe SN4 a 240º, de acordo com a UNE 53994, ou equivalente, envolvido em manta geotextil e brita, incluindo caixas de ligação enterrada e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.5.3.3.1	a) Ø200 mm	ml	107,00		- €		
3.5.3.4	Remoção de rede existente a desativar, incluindo todos os trabalhos, mão de obra, equipamentos necessários e transporte a vazadouro.	un	1,00		- €	- €	
3.6	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO						
3.6.1	SINALIZAÇÃO						
3.6.1.1	Fornecimento e colocação de sinais de segurança normalizados, dísticos com pictogramas de material fotoluminescente do tipo "SINALUX" ou equivalente de qualidade igual ou superior, referente a todos os meios de primeira intervenção disponíveis, dispositivos de corte das instalações de energia, sinalizadores de perigo de electrocussão, dispositivos de activação do sistema de desenfumagem, indicadores de portas das saídas de emergência e dos percursos de evacuação, central de detecção de incêndio, meios de difusão de alarme, plantas de emergência e todas as instalações técnicas e equipamentos de segurança presentes no edifício, incluindo acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, montagem saliente, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projecto. Nota: A instalação de iluminação de segurança e de emergência e SADI é alvo de projecto específico.						
3.6.1.1.1	Tipo E1,400X200, F3 (2 faces)	un	2		- €		
3.6.1.1.2	Tipo E3,300x150, F1	un	11		- €		
3.6.1.1.3	Tipo E6,400x200, F1	un	3		- €		
3.6.1.1.4	Tipo I1,150x150, F1	un	1		- €		
3.6.1.1.5	Tipo I1,150x150, FP	un	2		- €		
3.6.1.1.6	Tipo I1+I2,150x300, FP	un	2		- €		
3.6.1.1.7	Tipo I3,150x150, F1	un	1		- €		
3.6.1.1.8	Tipo I4,150x150, F1	un	2		- €		
3.6.1.1.9	Tipo I19,300x150, F1	un	1		- €		
3.6.1.1.10	Tipo I28,300x150, F1	un	1		- €		
3.6.1.1.11	Planta de emergência	un	2		- €		
3.6.2	MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO						
3.6.2.1	Fornecimento e colocação de extintores, incluindo sinalização e instruções de utilização e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
3.6.2.1.1	Pó químico seco ABC de 6 kg.	Un	5		- €		
3.6.2.1.2	Anídrido carbónico (CO 2) de 5 Kg.	Un	1		- €	- €	
3.7	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA						
3.7.1	Quadros Eléctricos						
3.7.1.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos, incluindo ligações e todos os restantes equipamentos e acessórios						
3.7.1.1.1	Q.B.BB(N)	un	1,00		- €		
3.7.2	Caminho de Cabos						
3.7.2.1	Chapa de aço perfurada						
3.7.2.1.1	Fornecimento e montagem de esteira metálica em chapa de aço perfurada, incluindo equipotencializações, suportes, curvas e demais acessórios:						
3.7.2.1.1.1	300x60mm	ml	73,00		- €		
3.7.2.1.1.1	300x60mm com separador	ml	71,00		- €		
3.7.2.2	Calha Técnica						
3.7.2.2.1	Fornecimento e montagem de calha técnica do tipo DLP, incluindo, curvas, uniões e demais acessórios:						
3.7.2.2.1.1	190x50	ml	28,00		- €		
3.7.3	Alimentação de Quadros Eléctricos						
3.7.3.1	Rede de Tubagem						
3.7.3.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.7.3.1.1.1	PEADØ40	ml	2,00		-	€	
3.7.3.2	Rede de Cabos						
3.7.3.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
3.7.3.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U5G4	ml	6,00		-	€	
3.7.4	Alimentação de Equipamentos						
3.7.4.1	Rede de Tubagem						
3.7.4.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
3.7.4.1.1.1	Isogris Ø20	ml	174,00		-	€	
3.7.4.2	Condutores						
3.7.4.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
3.7.4.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U4G1,5	ml	301,00		-	€	
3.7.4.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	230,00		-	€	
3.7.4.3	Caixas						
3.7.4.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
3.7.4.3.1.1	Caixa de derivação com placa de bornes para 16A	un	21,00		-	€	
3.7.5	Tomadas de Usos Gerais						
3.7.5.1	Rede de Tubagem						
3.7.5.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
3.7.5.1.1.1	Isogris Ø20	ml	248,00		-	€	
3.7.5.2	Condutores						
3.7.5.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
3.7.5.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	407,00		-	€	
3.7.5.3	Caixas						
3.7.5.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
3.7.5.3.1.1	Caixa de derivação	un	15,00		-	€	
3.7.5.3.1.2	Caixa de aparelhagem baixa	un	13,00		-	€	
3.7.5.4	Tomadas						
3.7.5.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de tomadas, de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas						
3.7.5.4.1.1	Tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	11,00		-	€	
3.7.5.4.1.2	Tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem em calha, cor branca	un	24,00		-	€	
3.7.5.4.1.3	Tomadas monofásicas estanques com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	2,00		-	€	
3.7.6	Iluminação						
3.7.6.1	Rede de Tubagem						
3.7.6.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
3.7.6.1.1.1	Isogris Ø20	ml	537,00		-	€	
3.7.6.2	Condutores						
3.7.6.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE, nas cores convencionais						
3.7.6.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	1124,00		-	€	
3.7.6.3	Caixas						
3.7.6.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
3.7.6.3.1.1	Caixa de derivação	un	71,00		-	€	
3.7.6.4	Luminárias						
3.7.6.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação completos, com lâmpadas, transformadores, reatâncias, acessórios e as características descritas no projecto						
3.7.6.4.1.1	Luminária L1	un	66,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.7.6.4.1.2	Luminária L3	un	4,00		-	€	
3.7.6.4.1.3	Luminária L4	ml	65,00		-	€	
3.7.6.4.1.4	Luminária L6	un	1,00		-	€	
3.7.6.4.1.5	Luminária L8	un	31,00		-	€	
3.7.7	Iluminação de Segurança						
3.7.7.1	Rede de Tubagem						
3.7.7.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
3.7.7.1.1.1	Isogris Ø20	ml	140,00		-	€	
3.7.7.2	Condutores						
3.7.7.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
3.7.7.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	459,00		-	€	
3.7.7.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U2x1,5	ml	117,00		-	€	
3.7.7.3	Caixas						
3.7.7.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
3.7.7.3.1.1	Caixa de derivação	un	24,00		-	€	
3.7.7.4	Blocos Autónomos						
3.7.7.4.1	Fornecimento e montagem de blocos autónomos, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento						
3.7.7.4.1.1	Bloco Autónomo S1	un	11,00		-	€	
3.7.7.4.1.2	Bloco Autónomo S2	un	5,00		-	€	
3.7.7.4.1.3	Bloco Autónomo S3	un	3,00		-	€	
3.7.8	Sinalização						
3.7.8.1	Fornecimento e montagem de sistema de sinalização para Instalações Sanitárias de Pessoas com Mobilidade Reduzida, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento.						
3.7.8.1.1	Kit ISMR	un	1,00		-	€	
3.7.9	Comando						
3.7.9.1	Rede de Cablagem						
3.7.9.1.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em polietileno reticulado ou PVC, nas cores convencionais						
3.7.9.1.1.1	Cabo KNX	ml	273,00		-	€	
3.7.9.1.1.2	LIHCH-2x1	ml	273,00		-	€	
3.7.9.2	Rede de Tubagem						
3.7.9.2.1	Fornecimento e montagem de tubos do tipo VD, VM, Isogris ou PEAD embebidos nos elementos de construção ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros:						
3.7.9.2.1.1	Isogris Ø20	ml	444,00		-	€	
3.7.9.3	Caixas						
3.7.9.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
3.7.9.3.1.1	Caixa de aparelhagem funda	un	10,00		-	€	
3.7.9.4	Aparelhagem de manobra e controlo						
3.7.9.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra e controlo de cor branca, incluindo acessórios						
3.7.9.4.1.1	Detetor de Movimentos DM1	un	9,00		-	€	
3.7.9.4.1.2	Detetor de Movimentos DM2	un	2,00		-	€	
3.7.9.4.1.3	Detetor de Movimentos DM3	un	1,00		-	€	
3.7.9.4.1.4	Detetor de Movimentos DM5	un	2,00		-	€	
3.7.9.4.1.5	Comando 1 Tecla Estanque	un	2,00		-	€	
3.7.9.4.1.6	Comando 4 Teclas	un	8,00		-	€	
3.7.9.5	Integração KNX						
3.7.9.5.1	Integração em plataforma de comando dos sistemas de iluminação, sombreamento, posto de carregamento de veículos elétricos e restantes sistemas automatizados do edifício, incluindo softwares, licenças e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento, conforme C.T.:						
3.7.9.5.1.1	Integração KNX	un	1,00		-	€	
3.7.10	Rede de Terras						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
	Fornecimento e montagem de eléctrodo de terra constituído de acordo com o definido na memória descritiva e peças desenhadas, incluindo acessórios, ligações, tubagens, suportes e todos os equipamentos necessários à correcta execução dos trabalhos, conforme C.T.:						
3.7.10.1	Ligadores						
3.7.10.1.1	Barra coletora de terra	un	1,00		- €		
3.7.10.2	Soldaduras						
3.7.10.2.1	Soldadura aluminotérmica	un	8,00		- €		
3.7.10.3	Eléctrodos de terra						
3.7.10.3.1	Eléctrodos de terra em aço cobreado	un	3,00		- €		
3.7.10.4	Condutores						
3.7.10.4.1	Fita de aço cobreado 30x3mm	ml	7,00		- €		
3.7.10.4.2	Cabo cobre nú 50mm2	ml	15,00		- €		
3.7.10.5	Tubagem						
3.7.10.5.1	PEADØ40	ml	15,00		- €		
3.7.10.6	Conjunto de Ligações Equipotenciais e Ligações Equipotenciais suplementares	un	1,00		- €		
3.7.11	Sistema de Detecção de Intrusão						
3.7.11.1	Equipamentos						
3.7.11.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo caixas e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
3.7.11.1.1.1	Módulo de endereçamento	un	2,00		- €		
3.7.11.1.1.2	Módulo de endereçamento com fonte de alimentação	un	1,00		- €		
3.7.11.1.1.3	Sirene de alarme ótica e acústica	un	1,00		- €		
3.7.11.1.1.4	Detetor de Movimentos de Dupla Tecnologia	un	10,00		- €		
3.7.11.2	Caixas						
3.7.11.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
3.7.11.2.1.1	Caixas de aparelhagem	un	10,00		- €		
3.7.11.3	Rede de Tubagem						
3.7.11.3.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
3.7.11.3.1.1	Isogris Ø20	ml	20,00		- €		
3.7.11.4	Rede de Cablagem						
3.7.11.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
3.7.11.4.1.1	Cabo U/UTP Cat. 6 LSZH	ml	11,00		- €		
3.7.11.4.1.2	Cabo LIHCH-6x1	ml	259,00		- €		
3.7.12	Sistema de Videovigilância						
3.7.12.1	Rede de Tubagem						
3.7.12.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
3.7.12.1.1.1	VD Ø25	ml	8,00		- €		
3.7.12.1.1.2	Isogris Ø25	ml	3,00		- €		
3.7.12.2	Rede de Cablagem						
3.7.12.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
3.7.12.2.1.1	Patch cord U/UTP categoria 6 0,5m	un	9,00		- €		
3.7.12.3	Câmaras						
3.7.12.3.1	Fornecimento e montagem de câmaras de videovigilância, incluindo caixas, ligações, suportes e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
3.7.12.3.1.1	Câmara C1	un	2,00		- €		
3.7.12.3.1.2	Câmara C2	un	7,00		- €		
3.7.13	Sistema de Detecção de Incêndio						
3.7.13.1	Equipamentos Ativos						
3.7.13.1.1	Fornecimentos e montagem de equipamentos activos de detecção e alarme necessários para o correcto funcionamento do sistema, incluindo acessórios						
3.7.13.1.1.1	Detetor Termovelocimétrico, incluindo base	un	3,00		- €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.7.13.1.1.2	Detetor Óptico de Fumos, incluindo base	un	15,00		-	€	
3.7.13.1.1.3	Botoneira Manual de Alarme de Incêndio	un	2,00		-	€	
3.7.13.1.1.4	Módulo Comando 4 Entradas / 4 Saídas	un	1,00		-	€	
3.7.13.1.1.5	Sirene Óptica e Acústica	un	1,00		-	€	
3.7.13.1.1.6	Painel Repetidor	un	1,00		-	€	
3.7.13.1.1.7	Fonte de Alimentação	un	1,00		-	€	
3.7.13.2	Caixas						
3.7.13.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
3.7.13.2.1.1	Caixas de Aparelhagem	un	3,00		-	€	
3.7.13.3	Rede de Tubagem						
3.7.13.3.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
3.7.13.3.1.1	Isogris Ø20	ml	230,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.7.13.4	Rede de Cablagem						
3.7.13.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, resistentes ao fogo, nas cores convencionais						
3.7.13.4.1.1	JE-H(ST)H-1x2x1,5	ml	293,00		- €		- €
3.8	INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFÍCIOS						
3.8.1	Armários						
3.8.1.1	Bastidor [3]						
3.8.1.1.1	Fornecimento e montagem de Bastidor, incluindo todos os equipamentos e acessórios, conforme memória descritiva e condições técnicas de execução						
3.8.1.1.1.1	Bastidor 19" - metal - 18 U - 900x600x600 Mural	un	1,00		- €		
3.8.1.1.1.2	Painel de Distribuição de Fibra Ótica	un	1,00		- €		
3.8.1.1.1.3	Painel de Distribuição de Pares de Cobre 24P UTP Cat. 6	un	2,00		- €		
3.8.1.1.1.4	Painel de Organização de Cabos	un	4,00		- €		
3.8.1.1.1.5	Régua de Ventilação	un	1,00		- €		
3.8.1.1.1.6	Prateleira Deslizante	un	1,00		- €		
3.8.1.1.1.7	Bloco de Tomadas	un	1,00		- €		
3.8.1.1.1.8	Patch Cord UTP 1m	un	16,00		- €		
3.8.1.1.1.9	Patch Cord UTP 2m	un	16,00		- €		
3.8.1.1.1.10	Patch Cord UTP 3m	un	16,00		- €		
3.8.1.1.1.11	Patch Cord FO 1m	un	2,00		- €		
3.8.1.1.1.12	Patch Cord FO 2m	un	2,00		- €		
3.8.1.1.1.13	Patch Cord FO 3m	un	2,00		- €		
3.8.1.1.1.14	Switch UTP 24P PoE	un	1,00		- €		
3.8.2	Rede de Tubagem						
3.8.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
3.8.2.1.1	Isogris Ø25	ml	323,00		- €		
3.8.2.1.2	PEAD Ø32	ml	88,00		- €		
3.8.3	Caixas						
3.8.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em material termoplástico						
3.8.3.1.1	Caixa de aparelhagem	un	15,00		- €		
3.8.3.1.2	Caixa estanque	un	10,00		- €		
3.8.4	Rede de Cablagem						
3.8.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento isento halogéneos, nas cores convencionais, incluindo conectorizações, fusões e todos os trabalhos necessários à sua correta instalação						
3.8.4.1.1	Cabo UTP categoria 6	ml	1554,00		- €		
3.8.4.1.2	Cabo HDMI 10m	un	8,00		- €		
3.8.5	Tomadas						
3.8.5.1	Fornecimento e montagem de tomadas de RJ45, TV e fibra óptica, incluindo as respectivas ligações e conectorizações, de acordo com caderno de encargos, em caixa de aparelhagem de material termoplástico branca						
3.8.5.1.1	Tomada RJ 45 saliente estanque	un	1,00		- €		
3.8.5.1.2	Tomada RJ 45 em calha técnica	un	10,00		- €		
3.8.5.1.3	Tomada RJ 45 dupla em calha técnica	un	8,00		- €		
3.8.5.1.4	Conetor Fêmea RJ 45	un	17,00		- €		
3.8.5.1.5	Tomada HDMI em calha técnica	un	8,00		- €		
3.8.5.1.6	Tomada HDMI	un	8,00		- €		
3.8.6	Sistema de Sinalização Sonora						
3.8.6.1	Equipamentos						
3.8.6.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo ligações e acessórios, conforme C.E.						
3.8.6.1.1.1	Altifalante	un	2,00		- €		
3.8.6.1.1.2	Coluna interior	un	2,00		- €		
3.8.6.1.1.3	Relógio	un	1,00		- €		
3.8.6.2	Rede de Tubagem						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.8.6.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
3.8.6.2.1.1	Isogris Ø25	ml	3,00		- €		
3.8.6.2.1.2	VD Ø25	ml	2,00		- €		
3.8.6.3	Rede de Cablagem						
3.8.6.3.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
3.8.6.3.1.1	Patch cord U/UTP categoria 6 0,5m	un	5,00		- €		- €
3.9							
	AVAC						
	NOTAS:						
	. Fornecimento e montagem de todos os equipamentos de acordo com o caderno de encargos, peças desenhadas e especificação da lista de medições.						
	. As listas de quantidades apresentadas neste documento são complementadas com a informação disponibilizada nas peças desenhadas e nas especificações técnicas do projeto, e deverão ser confirmadas, retificadas e completadas pelos concorrentes relativamente às quantidades;						
	. Todos os materiais e acessórios que não constam desta lista de quantidades e que sejam necessários para executar a obra com correta assemblagem e funcionamento, estão incluídos no âmbito do fornecimento e montagem, e não darão origem a qualquer alteração no preço contratado;						
	. Fornecer e instalar pela seguinte ordem de trabalhos, considerando todos os respectivos equipamentos, materiais, acessórios, limpeza e testes necessários à correta instalação e funcionamento de todos os sistemas:						
	. Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às características do terreno a escavar ou aterrar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos.						
	. Todos os materiais a demolir ou a remover serão considerados como reutilizáveis, pelo que deverão ser tomadas todas as medidas necessárias à sua perfeita conservação e colocados em depósito ou em vazadouro do adjudicatário, tudo conforme indicações da fiscalização.						
	. Nas demolições estão incluídos todos os trabalhos de escoramento e/ou entivação e protecção das construções a manter.						
	. Nas demolições estão incluídos todos os trabalhos de escoramento e/ou entivação e protecção das construções a manter.						
	. Em todos os materiais e equipamentos onde se aplique, deve ser considerada a marcação CE.						
	. Todos os materiais e equipamentos indicados no articulado de medição servem como referência no tipo e qualidade.						
	. Nos artigos relativos a equipamentos eléctricos e electrónicos ao abrigo do DL 320/2004, está incluída a taxa ECOREE, conforme indicado em tabela do referido D.L.						
3.9.1	Unidades de Climatização / Aquecimento						
3.9.1.1	Fornecimento e montagem de radiadores incluindo válvula termostática; válvula de corte, purgador automático, bem como ligações hidráulicas e demais acessórios inerentes à sua correta montagem e ao seu correto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:						
3.9.1.1.1	RAD	un	24,00			0,00 €	
3.9.2	Equipamentos de Ventilação						
3.9.2.1	Fornecimento e montagem de Unidades de Ventilação, com e sem recuperação, incluindo QE com equipamentos de campo (potência, comando e controlo) e controlador com comunicação com GTC, interruptor de corte, teto de protecção e painel de descarga, bem como ligações aerúlicas, eléctricas hidráulicas ou frigoriféricas, suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:						
3.9.2.1.1	VE.BB 1	un	1,00			0,00 €	
3.9.2.1.2	VE.BB 2	un	1,00			0,00 €	
3.9.2.1.3	VE.BB IS 1	un	1,00			0,00 €	
3.9.2.1.4	VE.BB CN	un	1,00			0,00 €	
3.9.2.1.5	VE.BB 3	un	1,00			0,00 €	
3.9.2.1.6	VE.BB 4	un	1,00			0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.9.2.1.7	VE.BB 5	un	1,00		0,00 €		
3.9.2.1.8	VE.BB TEC	un	1,00		0,00 €		
3.9.2.1.9	VE.BB EVT	un	1,00		0,00 €		
3.9.3	Condutas e acessórios						
3.9.3.1	Fornecimento e montagem de condutas não isoladas, com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
3.9.3.1.1	Ø100 mm	m	26,00		0,00 €		
3.9.3.1.2	Ø150 mm	m	10,00		0,00 €		
3.9.3.1.3	Ø200 mm	m	62,00		0,00 €		
3.9.3.1.4	Ø250 mm	m	59,00		0,00 €		
3.9.3.1.5	Ø300 mm	m	12,00		0,00 €		
3.9.3.1.6	Ø350 mm	m	10,00		0,00 €		
3.9.4	Grelhas, Difusores, Válvulas, registos de regulação, registos corta-fogo e Acessórios						
3.9.4.1	Fornecimento e montagem de terminais e acessórios de difusão, incluindo plenos, fixações, ligações flexíveis, suportes e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento: NOTA: cores dos acessórios a definir/confirmar pela arquitetura						
3.9.4.1.1	Grelhas exteriores						
3.9.4.1.1.1	GEXT 1	un	24,00		0,00 €		
3.9.4.1.2	Grelhas extração						
3.9.4.1.2.1	GE 1	un	16,00		0,00 €		
3.9.4.1.1.1	GE 2	un	1,00		0,00 €		
3.9.4.1.3	Válvulas de extração						
3.9.4.1.3.1	VAL 1	un	17,00		0,00 €		
3.9.4.1.3.2	VAL 2	un	3,00		0,00 €		
3.9.4.1.4	Grelhas de porta / passagem						
3.9.4.1.4.1	GP 1	un	3,00		0,00 €		
3.9.4.1.5	Registos de regulação de caudal						
3.9.4.1.5.1	RRC 1	un	2,00		0,00 €		
3.9.4.1.5.2	RRC 2	un	1,00		0,00 €		
3.9.5	Tubagem frigorígena e hidráulica						
3.9.5.1	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto serie média, devidamente isolada termicamente e protegida com chapa de alumínio e devidamente suportada em vala técnica, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
3.9.5.1.1	Ø1 1/4 "	m	273,00		0,00 €		
3.9.5.2	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto serie média, devidamente isolada termicamente, embebido no pavimento e devidamente suportada, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
3.9.5.2.1	Ø1/2 "	m	113,00		0,00 €		
3.9.5.2.2	Ø3/4 "	m	65,00		0,00 €		
3.9.5.2.3	Ø1 "	m	93,00		0,00 €		
3.9.5.2.4	Ø1 1/4 "	m	53,00		0,00 €		
3.9.5.3	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto serie média, devidamente isolada termicamente, de ligação a radiadores devidamente suportada, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
3.9.5.3.1	Ø1/2 "	m	58,00		0,00 €		
3.9.6	Instalações elétricas, potência, comando e controlo						
3.9.6.1	Fornecimento e montagem de Quadros electricos, incluindo contadores / medidores de energia de energia para o QE e para equipamentos com potência superior a 5,5kW, bem como todos os acessórios inerentes ao correto funcionamento dos sistemas e equipamentos, conforme caderno de encargos e indicações dos fabricantes.						
3.9.6.1.1	QEAC BB1	un	1,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
3.9.6.2	Fornecimento, colocação e ligações de um conjunto de cabos elétricos (potência), em caminho de cabos em chapa perfurada galvanizada depois de maquinada, suspensa ao teto e fixa ao pavimento na cobertura (com tampa), tubos VD ou embebidos nos elementos construtivos, incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil associados, conforme C.T.	un	1,00		0,00 €		
3.9.6.3	Estabelecimento de um conjunto de ligações equipotenciais aos caminhos de cabos e à tampa, quando existentes, em fio H07 V-U 1x4, incluindo fio, terminais de cravar e demais acessórios necessários.	un	1,00		0,00 €		
3.9.7	Diversos						
3.9.7.1	Desmantelamento de equipamentos, infraestruturas e demais acessórios a mais na obra, com vazadouro dos mesmos em local a designar pelo D.O..	un	1,00		0,00 €		
3.9.7.2	Identificação de equipamentos, condutas, tubagens e cablagens com adequada etiquetagem	un	1,00		0,00 €		
3.9.7.3	Ensaio final e manutenção durante período de garantia	un	1,00		0,00 €	0,00 €	
3.10	GTC						
3.10.1	EQUIPAMENTOS						
3.10.1.1	Fornecimento e montagem placas e controladores para interligação de equipamentos de campo para o número de pontos (ver anexo correspondente), a instalar no QEAC.BB, bem gateway ethernet e demais acessórios inerentes ao correto funcionamento dos sistemas e equipamentos, conforme caderno de encargos e indicações dos fabricantes.	un	1,00		0,00 €		
3.10.1.2	Fornecimento, colocação e ligações de um conjunto de cabos elétricos de interligação de equipamentos, variadores, equipamentos de campo a controladores, devidamente encaminhados em caminho de cabos em chapa perfurada galvanizada depois de maquinada, suspensa ao teto e fixa ao pavimento na cobertura (com tampa), tubos VD ou embebidos nos elementos construtivos, incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil associados, conforme C.T.	un	1,00		0,00 €		
3.10.1.3	Equipamentos de campo:						
3.10.1.3.1	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	un	9,00		0,00 €		
3.10.1.3.2	Sensor de temperatura ambiente com sinais de transmissão de 0-10V	un	8,00		0,00 €		
3.10.1.3.3	Sensor de qualidade de ar (CO2) ambiente com sinais de transmissão de 0-10V	un	8,00		0,00 €		
3.10.2	DIVERSOS						
3.10.2.1	Manutenção durante o período de garantia.	un	1,00		0,00 €		
3.10.2.2	Ensaio finais da instalação.	un	1,00		0,00 €	0,00 €	
4	BLOCO C						
4.1	ARQUITETURA						
4.1.1	DEMOLIÇÕES						
4.1.1.1	Demolição integral do edifício existente, incluindo recolha e depósito de resíduos em local apropriado.	m2	1 363,00		0,00 €		
4.1.2	COBERTURAS, IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS						
	Nota - coberturas medidas em projeção horizontal, deverá o adjudicatário considerar incluída a viragem na vertical de uma ou mais camadas das coberturas consoante o definido nas peças desenhadas.						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
4.1.2.1	Fornecimento e aplicação de sistema de cobertura, constituído por: - camada de forma em betão leve regularizado e apto a receber as telas betuminosas, com as pendentes de projeto e uma espessura mínima de 6cm; - cola betuminosa de aplicação a frio/ barreira ao vapor; - tela de betume polímero APP de 3 Kg/m ² , com armadura de fibra de vidro com 50g/m ² , protegida a polietileno, tipo "Polyplas 30", ou equivalente; - tela de betume polímero APP de 4 Kg/m ² , com armadura de poliéster com 150g/m ² , protegida a polietileno, tipo "polyster 40", ou equivalente; - Isolamento termico tipo "Fesco-Imperialum" com 80 mm de espessura; - separador geotêxtil ; - acabamento final com godó; incluindo rufos, caleiras, perfis de remate das telas e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.					
		m2	1 160,00			0,00 €
4.1.2.2	Execução de pavimento térreo, com tela dupla de betume polímero, separador geotêxtil, betonilha regularizada com 6 cm, e manta acústica.	m2	1 160,00			0,00 €
4.1.2.3	Fornecimento e aplicação de impermeabilização e isolamento térmico a aplicar na fachada exterior, sob os diferentes acabamentos finais composto por emulsão betuminosa espessa modificada com latex tipo Sika Igotalex, ou equivalente e isolamento em Poliestireno extrudido (EPS) com 60mm de espessura, incluindo preparação das bases, isolamento de zonas singulares (como platibandas), todos os remates, vedações, fixações e restantes trabalhos de acordo com peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.					
		m2	932,66			0,00 €
4.1.3	ALVENARIAS nota 1 : Estão incluídos em todo o tipo de paredes e/ou forras em gesso cartonado a inclusão antes do seu fecho, de estruturas de suporte/ apoio de equipamentos de todo tipo (aros de portas, vãos, elementos decorativos, para acessórios sanitários ou quaisquer outros indicados nos diversos projetos que compõem a empreitada). Estão também incluídos, nas alvenarias de gesso cartonado, todas as dobragens e remates do pladur nas ombreiras e padieiras dos vãos, assim como a execução de alhetas junto ao pavimento e junto ao chão sempre que definidas em projeto.					
4.1.3.1	Execução de paredes exteriores com bloco de betão do tipo "Leca isolsónico" ou equivalente, com 25 cm de espessura, incluindo execução de vãos e respetivas padieiras correntes armadas, execução de juntas de encosto entre o betão e a alvenaria, execução de caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.					
		m2	932,66			0,00 €
4.1.3.2	Execução de paredes interiores de alvenaria de tijolo tipo "Preceram", ou equivalente, com 25cm de espessura, incluindo execução de vãos e respetivas padieiras correntes armadas, execução de caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.					
		m2	448,31			0,00 €
4.1.3.3	Execução de paredes interiores de alvenaria de tijolo tipo "Preceram", ou equivalente, com 11cm e espessura, incluindo execução de vãos e respetivas padieiras correntes armadas, execução de caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.					
		m2	534,83			0,00 €

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
4.1.3.4	Execução de paredes interiores de alvenaria de tijolo tipo "Preceram", ou equivalente, com 15cm e espessura, incluindo execução de vãos e respetivas padieiras correntes armadas, execução de caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	23,00		0,00 €	
4.1.3.4	Execução de paredes interiores de alvenaria de tijolo tipo "Preceram", ou equivalente, com 7cm e espessura, incluindo execução de vãos e respetivas padieiras correntes armadas, execução de caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	60,78		0,00 €	
5.1.3.2	Execução de parede interior dupla constituída em alvenaria dupla por um pano em alvenaria de tijolo cerâmico furado 30x20x11, do tipo "Preceram", ou equivalente, e outro pano em alvenaria de bloco de betão de 10 cm de espessura, do tipo "BBE-BLOCO DE BETÃO ARTEBEL", ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário, ligações e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	59,45		0,00 €	
4.1.4	PAVIMENTOS INTERIORES					
4.1.4.1	Pavimento regularizado endurecido e nivelado mecanicamente, incluindo fornecimento e execução, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações técnicas do Caderno de Encargos e do fabricante e todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução:					
4.1.4.1.1	Porcelânico de pasta corada 60X60X0.80cm, antiderrapante do tipo "CINCA ESSENCE", ou equivalente, com a junta à cor do cerâmico, incluindo impermeabilização do tipo "KERAKOLL AQUASTOP", ou equivalente, incluindo viragens nas respectivas paredes.	m2	70,00		0,00 €	
4.1.4.1.2	Argamassa epoxy do tipo "STONHARD STONBLEND GSI-G", ou equivalente de 5 mm de espessura, resistente a manchas e desgaste, incluindo rodapé no mesmo material, conforme peças desenhadas e C.E..	m2	1 759,30		0,00 €	
4.1.5	REVESTIMENTO DE PAREDES					
4.1.5.1	Fornecimento e execução de emboço e reboco, em paredes interiores, incluindo perfis de reforço das arestas e todos os remates e preparação para pintura, e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários	m2	3 615,48		0,00 €	
4.1.5.2	Fornecimento e aplicação de revestimento interior em cerâmico 15x15, nas IS, incluindo assentamento com cimento cola, e juntas betumadas à cor branca (com argamassa hidrófuga e impermeável), incluindo todos os restantes materiais e acessórios necessários	m2	230,54		0,00 €	
4.1.5.3	Fornecimento e aplicação revestimento exterior em azulejo cerâmico 20x20cm, do tipo "Cinca Nova Arquitectura" na cor 2396 Carmim ou equivalente, colado com cimento cola sobre rede de fibra de vidro, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com as especificações do Caderno de Encargos.	m2	475,57		0,00 €	
4.1.5.4	Fornecimento e aplicação de revestimento interior em painéis de fibras de madeira, ranhurado, do tipo "FINSA FIBRAPAN", ou equivalente, com 10 mm de espessura, nas paredes do auditório, conforme pormenores e C.E..	m2	235,57		0,00 €	
4.1.6	REVESTIMENTO DE TETOS					
	Nota - tetos medidos em projeção horizontal - deve o adjudicatário incluir as recaídas, rebaixos e sancas, assim como o diferencial nos planos inclinados.					
4.1.6.1	Fornecimento e execução de emboço e reboco, em tetos, incluindo perfis de reforço das arestas e todos os remates e preparação para pintura, e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários	m2	55,08		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
4.1.6.2	Fornecimento e montagem de tetos falsos interiores, executados em placas de gesso cartonado hidrófugo, do tipo "KNAUF LIGHTBOARD HORIZON H1" ou equivalente, resistente ao fogo, classe A2-s1 d0, incluindo estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada em forma de U, separados por 40 cm e elementos de suspensão, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura e isolamento acústico.	m2	489,60		0,00 €	
4.1.6.3	Fornecimento e montagem de teto falso, executado em placas de gesso cartonado perfurado, do tipo "KNAUF CLEANEO AKUSTIK" QUADRADA 12/25 Q BORDE UFF, ou equivalente, resistente ao fogo, classe A2-s1, incluindo estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada em forma de U, separados por 40 cm e elementos de suspensão, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura e isolamento acústico.	m2	1 310,42		0,00 €	
4.1.6.4	Fornecimento e montagem de teto falso, executado em placas do tipo "AQUAPANEL", ou equivalente, revestido com o sistema do tipo "Weber", ou equivalente com EPS de 80mm, pintado em cor RAL 9016, incluindo estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada em forma de U, separados por 40 cm e elementos de suspensão, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura e isolamento térmico.	m2	62,17		0,00 €	
4.1.7	CARPINTARIAS					
4.1.7.1	Fornecimento e execução de armários tipo cacifos com 2 metros de alturas nos corredores de acesso, em painel fenólico laminado em cor a definir, incluindo todas as ferragens e acessórios necessários a uma boa execução.	ml	67,17		0,00 €	
4.1.7.2	Fornecimento e execução de armários nas salas de aula a toda a altura (2,75m), em painel fenólico laminado em cor a definir, incluindo todas as ferragens e acessórios necessários a uma boa execução.	ml	56,98		0,00 €	
4.1.7.3	Fornecimento e execução de portas interiores, incluindo todos os trabalhos e ferragens necessários a uma boa execução, de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.					
4.1.7.3.1	acústicas nas salas de aula - Pi 07c; Pi 08c; Pi 09c; Pi 11c; Pi 13c; Pi 15c; Pi 16c; Pi 17c; Pi 45c; Pi 47c; Pi 48c; Pi 49c; Pi 50c; Pi 51c; Pi 52c; Pi 56c; Pi 57c; Pi 58c; Pi 59c; Pi 60c; Pi 61c;	un	21,00		0,00 €	
4.1.7.3.2	arrumos, régie, acesso ao elevador - Pi 01c; Pi 02c; Pi 03c; Pi 04c; Pi 10c; Pi 12c; Pi 53c; Pi 54c	un	8,00		0,00 €	
4.1.7.3.3	IS - Pi 18c; Pi 30c; Pi 44c	un	3,00		0,00 €	
4.1.7.3.4	IS - Pi 19c; Pi 20c; Pi 21c; Pi 22c; Pi 23c; Pi 24c; Pi 25c; Pi 26c; Pi 27c; Pi 28c; Pi 31c; Pi 32c; Pi 33c; Pi 34c; Pi 35c com cabide, tipo JNF IN.14.521.AL em aço inox ou equivalente, pelo interior da cabine	un	15,00		0,00 €	
4.1.7.3.5	IS acessível - Pi 29c	un	1,00		0,00 €	
4.1.7.3.6	corta-fogo - Pi 05c; Pi 43c;	un	2,00		0,00 €	
4.1.7.3.7	corta-fogo(2 folhas) - Pi 06c; Pi 14c; Pi 46c; Pi 55c;	un	4,00		0,00 €	
4.1.7.4	Fornecimento e montagem de divisórias em painéis fenólicos c/ 12mm de esp. na cor branca, nas divisórias de IS, incluindo acessórios e estruturas de suporte, fixação, perfil em "U" em aço inox tipo "JNF" e todos os acessórios assim como a realização de todas as tarefas necessárias para a concretização dos trabalhos de acordo com especificações técnicas, peças desenhadas e escritas.	un	7,00		0,00 €	
4.1.8	SERRALHARIAS					
4.1.8.1	Execução e colocação de caixilharias de alumínio, incluindo acessórios da série na cor da caixilharia, e todas as fixações, vedações, remates e todos os trabalhos complementares, de acordo com as peças desenhadas e caderno de encargos					
4.1.8.1.1	Pe 01c; Pe 03c; Pe 04c; Pe 05c	un	4,00		0,00 €	
4.1.8.1.2	Pe 02c; Pe 07c; Pe 08c	un	3,00		0,00 €	
4.1.8.1.3	Pe 06c	un	1,00		0,00 €	
4.1.8.1.4	Je 01c; Je 07c; Je 08c;	un	3,00		0,00 €	
4.1.8.1.5	Je 02c; Je 05c; Je 06c; Je 09c; Je 10c; Je 14c; Je 15c; Je 16c; Je 17c; Je 20c; Je 21c; Je 22c; Je 23c	un	13,00		0,00 €	
4.1.8.1.6	Je 13c; Je 18c; Je 19c; Je 24c	un	4,00		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.1.8.1.7	Je 25c; Je 26c; Je 27c; Je 28c; Je 29c; Je 30c; Je 31c; Je 32c	un	8,00		0,00 €		
4.1.8.1.8	Je 11c	un	1,00		0,00 €		
4.1.8.1.9	Je 12c	un	1,00		0,00 €		
4.1.8.1.10	Je 03c; Je 04c	un	2,00		0,00 €		
4.1.8.2	Fornecimento e execução de guarda em aço, com colocação na escada exterior, incluindo todas as fixações, materiais e trabalhos complementares, incluindo tratamnto e pintura, de acordo com peças desenhadas e C.E.. (medição em projecção horizontal)	m	5,20		0,00 €		
4.1.8.3	Fornecimento e execução de guarda em aço, com colocação na escada interior, incluindo todas as fixações, materiais e trabalhos complementares, incluindo tratamnto e pintura, de acordo com peças desenhadas e C.E.. (medição em projecção horizontal)	m	15,90		0,00 €		
4.1.9	CANTARIAS						
4.1.9.1	Fornecimento e aplicação de orlas nas janelas em betão pré-fabricado, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma boa execução.	ml	338,07		0,00 €		
4.1.9.2	Fornecimento e aplicação de soleiras em betão pré-fabricado, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma boa execução.	ml	13,35		0,00 €		
4.1.10	PINTURAS						
	Nota - as pinturas e envernizamentos dos elementos não medidos neste capítulo, consideram-se incluídas nos artigos respetivos Nota - a pintura de tetos está medido em projeção horizontal. Deverá o adjudicatário incluir a pintura de sancas desenhadas e pormenorizadas nos desenhos de arquitetura, assim como o diferencial nos planos inclinados nos tetos.						
4.1.10.1	Fornecimento e aplicação de pintura de paredes interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	2 950,70		0,00 €		
4.1.10.2	Fornecimento e aplicação de pintura de tectos interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	1 933,34		0,00 €		
4.1.11	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS						
	Nota - O fornecimento e aplicação das loiças sanitárias inclui todos os acessórios, apoios, fixações, ligações, vedações, ferragens, apoios metálicos e reforços internos para fixação, tudo pronto a funcionar.						
4.1.11.1	Fornecimento e execução de IS incluindo loiças e acessórios sanitários, com fornecimento de todos os materiais, acessórios, ligações às redes, estruturas de fixação, suporte e demais materiais e acessórios e ferragens necessários.						
4.1.11.1.1	Lavatório cerâmico 60cm na cor branca, tipo "SANITANA ALBUS S10085117200000", ou equivalente, incluindo torneira temporizada tipo "SANITANA UNIC S50005901250703", ou equivalente	un	9,00		0,00 €		
4.1.11.1.2	Sanita compacta com tanque na cor branca, tipo "SANITANA GLAM S10069323300000"; "S10069566600000"; "S80006762300000", ou equivalente.	un	15,00		0,00 €		
4.1.11.1.3	Urinol de entrada e descarga vertical na cor branca, tipo "SANITANA MINI MIUR11", ou equivalente.	un	7,00		0,00 €		
4.1.11.1.4	Lavatório mural com furo para torneira monobloco na cor branca, tipo "SANITANA MOBIL 64 H8137140000951", ou equivalente, incluindo torneira de manípulo clínico tipo "SANITANA ATLAS40 S50003913250703", ou equivalente.	un	2,00		0,00 €		
4.1.11.1.5	Sanita compacta com tanque, tipo "SANITANA MOBIL H8247160000231"; "H8277130002101"; "S80200381600000", ou equivalente.	un	2,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.1.11.1.6	Base de duche - impermeabilizada a tela revestida no cerâmico do pavimento e canais de drenagem grelha em aço inox AISI 304 anti-derrapante, classe A15 com 81MM de largura e ralo sifonado com saída horizontal - Executados no pavimento, incluindo torneira de manípulo clínico tipo "SANITANA ATLAS40 S50003978050702", ou equivalente e chuveiro de mão circular tipo "SANITANA XL S50091015750700", ou equivalente.	un	1,00		0,00 €		
4.1.11.1.7	Barra de apoio recta com \geq 80cm de comprimento em aço inox, tipo "MEDICLINICS BR0750CS", ou equivalente.	un	4,00		0,00 €		
4.1.11.1.8	Barra de apoio rebatível na vertical com porta-rolos em aço inox, tipo "MEDICLINICS BG0800CS", ou equivalente.	un	4,00		0,00 €		
4.1.11.1.9	Secador de mãos automático em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS MACHFLOW M09ACS-FIL", ou equivalente.	un	6,00		0,00 €		
4.1.11.1.10	Papeleira de parede em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS PPA2279CS", ou equivalente.	un	3,00		0,00 €		
4.1.11.1.11	Dispensador de sabão manual de superfície em aço inox escovado, tipo "BOBRICK B-4112", ou equivalente.	un	7,00		0,00 €		
4.1.11.1.12	Porta-rolos Jumbo de superfície em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS PR2787CS", ou equivalente.	un	15,00		0,00 €		
4.1.11.1.13	Porta-piaçaba em aço inox escovado fixo à parede, tipo "MEDICLINICS ES0968CS", ou equivalente.	un	17,00		0,00 €		
4.1.11.1.14	Contentor de higiene feminina, tipo "MEDICLINICS PP0006CS", ou equivalente.	un	10,00		0,00 €		
4.1.11.1.15	Dispensador de sabão automático de superfície em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS DJ0160AS", ou equivalente.	un	2,00		0,00 €		
4.1.11.1.16	Espelho meio cristal colado e grameado à parede com 6mm, ou equivalente	un	11,00		0,00 €		
4.1.11.1.17	Marquesa de estrutura fixa em aço com dimensão de 1,85 de comprimento do tipo "Quirumed Ref.359-DHKS01D-BL" ou equivalente"	un	1,00		0,00 €		
4.1.12	DIVERSOS						
4.1.12.1	Fornecimento e colocação de cortinas blackout em tecido ignífugo perfurado tipo "SCREEN", ou equivalente, de poliéster revestido com PVC de accionamento manual na cor branca, incluindo todos os acessórios e fixações necessárias ao seu perfeito funcionamento:						
4.1.12.1.1	Com largura aproximada de 1,60m.	un	80,00		0,00 €		
4.1.12.1.2	Com largura aproximada de 1,20m.	un	1,00		0,00 €		
4.1.12.1.3	Com largura aproximada de 1,80m.	un	2,00		0,00 €		
4.1.12.1.4	Com largura aproximada de 1,40m.	un	3,00		0,00 €		
4.1.12.2	Fornecimento e execução de bancadas previstas nas salas, incluindo pios e respectivas ligações, conforme peças desenhadas e C.E..	un	2,00		0,00 €		
4.1.12.3	Fornecimento e execução de armários para quadros eléctricos, conforme peças desenhadas e C.E..	un	2,00		0,00 €		
4.1.12.4	Fornecimento e execução de bancadas e móveis na sala de físico-química, incluindo pios e respectivas ligações, bem como, todos os equipamentos necessários a uma boa execução.	un	2,00		0,00 €		
4.1.12.5	Fornecimento e aplicação de cadeiras para auditório almofadadas do tipo "Poltrona para auditório LISBOA da Nautilus" ou equivalente.	un	90,00		0,00 €		
4.1.12.6	Fornecimento e execução de palco realizado com estrutura metálica, revestido com reguado de madeira de carvalho sobre painel rígido de lã de rocha de alta densidade do tipo "Arena PF" ou equivalente com 1,5cm de espessura", posicionado sobre a placa de OSB com 3 cm de espessura, de acordo com as peças desenhadas e C.E..	un	1,00		0,00 €		
4.1.12.7	Fornecimento e execução de chaminés em alvenaria de tijolo de 11 cm, incluindo emboço, reboco hidrófugo, pintura, lajeta de cobertura e demais materiais e trabalhos necessários à sua boa execução.	m2	35,50		0,00 €		
4.1.12.8	Fornecimento e execução de courettes em alvenaria de tijolo de 11 cm, incluindo emboço, reboco, pintura e lã mineral com 4 cm de espessura e demais materiais e trabalhos necessários à sua boa execução.	m2	30,00		0,00 €	0,00 €	
4.2	ESTRUTURAS						
4.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS						
4.2.1.1	Escavação para a abertura de caboucos à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobrantes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
4.2.1.1.1	- Em terreno de classe C.	m ³	179,11		- €		
4.2.1.1.2	- Em terreno de classe B.	m ³	58,21		- €		
4.2.1.1.3	- Em terreno de classe A.	m ³	11,64		- €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.2.1.2	Escavação para a abertura de valas à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
4.2.1.2.1	- Em terreno de classe C.	m ³	38,64		-	€	
4.2.1.2.2	- Em terreno de classe B.	m ³	12,56		-	€	
4.2.1.2.3	- Em terreno de classe A.	m ³	2,51		-	€	
4.2.1.3	Escavação livre à profundidade média de 0.35 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
4.2.1.3.1	- Em terreno de classe C.	m ³	325,34		-	€	
4.2.1.3.2	- Em terreno de classe B.	m ³	116,20		-	€	
4.2.1.3.3	- Em terreno de classe A.	m ³	23,24		-	€	
4.2.1.4	Execução de aterro técnico, com material proveniente de empréstimo, incluindo transporte do local de depósito, espalhamento e compactação. Os aterros serão realizados em camadas sucessivas não superiores a 30cm de espessura, devidamente regadas e compactadas a 95% do Proctor modificado por meios mecânicos. Os materiais a empregar serão do tipo A-1, A-2 (classificação rodoviária).	m ³	140,40		-	€	
4.2.2	BETÃO EM FUNDAÇÕES						
4.2.2.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C12/15 (X0, CI 1.0, S2, Dmáx 22 mm), incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, com a espessura de 5 cm, conforme pormenores e C. E.	m ²	227,36		-	€	
4.2.2.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em sapatas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, incluindo cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa tipo do "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m ³	172,22		-	€	
4.2.2.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em sapatas contínuas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, incluindo cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa tipo do "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m ³	10,97		-	€	
4.2.2.4	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em vigas de fundação, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m ³	24,42		-	€	
4.2.2.5	Execução de pavimento térreo constituído por:						
4.2.2.5.1	- Manta Geotêxtil 200 gr/m ²	m ²	1056,30		-	€	
4.2.2.5.2	- Camada de ABGE 0/40 com 20 cm de espessura	m ³	211,26		-	€	
4.2.2.5.3	- Folha de polietileno com 0.3 mm de espessura	m ²	1056,30		-	€	
4.2.2.5.4	- Betão C25/30 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado com 15 cm de espessura, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens e aço A500NR e aço A500EL contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	158,45		-	€	
4.2.2.5.5	Execução de escadas moldadas no terreno, incluindo manta geotêxtil 200 gr/m ² , camada de ABGE 0/40 com 20cm de espessura, betão C25/30 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado com 15 cm de espessura, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens e aço A500NR e aço A500EL contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ²	175,88		-	€	
4.2.2.5.6	Fornecimento e colocação de betão ciclópico C20/25 (X0, CI 1.0, S3, Dmáx 32 mm) em enchimento de caboucos, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, conforme pormenores e C. E..	m ³	314,40		-	€	
4.2.3	BETÃO EM SUPERESTRUTURA						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.2.3.1	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC4, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em muros de suporte, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	19,46		-	€	
4.2.3.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC4, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em paredes, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	97,50		-	€	
4.2.3.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em pilares, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	23,26		-	€	
4.2.3.4	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em vigas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	63,84		-	€	
4.2.3.5	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em platibandas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem, aço A500NR contendo material reciclado e selagens com resina epoxidica, conforme pormenores e C. E..	m ³	22,67		-	€	
4.2.3.6	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em lajes fungiformes aligeiradas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem, aço A500NR contendo material reciclado, blocos de aligeiramento em betão leve tipo Fercabloco FB75/25, com 0.37m de espessura, conforme pormenores e C. E..	m ³	452,53		-	€	
4.2.3.7	Fornecimento e montagem de painéis de lajes alveolares tipo "P4-35-45" da Pavinorte ou equivalente em betão C35/45 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 20mm), incluindo armaduras ativas, lâmina de compressão de 10 cm em betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S4, Dmáx 20mm) incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, armaduras A500NR contendo material reciclado, ligações e escoramento, conforme pormenores e C.E.	m ²	175,82		-	€	
4.2.3.8	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em lajes maciças, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	55,25		-	€	
4.2.3.9	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em lanços e patamares de escadas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	14,38		-	€	
4.2.4	DIVERSOS						
4.2.4.1	Fornecimento e montagem de painéis de revestimento de fachada pré-fabricados com 12 cm de espessura total em betão C30/37 (XC4, CI 0.1, S3, Dmáx 12mm), incluindo armaduras A500NR, ligações, escoramento e aplicação de microbetão C30/37 (XC4, CI 0.4, S3, Dmáx 12mm) com aditivo anti-retráctil no enchimento dos apoios, selagem de uniões da estrutura e preenchimento das mesmas com neoprene e silicone.	m ²	576		-	€	
4.2.4.2	Execução de drenagem de muro de suporte constituída por: emulsão betuminosa tipo "IMPERKOT F", telas asfálticas tipo "POLYSTER 40", estrutura alveolar em PEAD tipo "AQUADRAIN GEO", uma manta geotêxtil de fibras sintéticas com 150 g/m ² tipo "IMPERSET 150" que, na base do muro, envolve um colector drenante, Ø 200 mm, tipo "IMPERDRENO"; e uma camada drenante, realizada com brita, incluindo caixas de ligação enterradas em mudanças de direcção e ligação à rede de águas pluviais, conforme pormenores e C.E.	m ²	88,84		-	€	
4.3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
4.3.1	TUBAGENS						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.3.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10 de cor preta e listas azuis, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte a vazadouro dos produtos sobrantes quando necessário, uniões de transição de material e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.3.1.1.1	Ø 25 mm	ml	16,00		-	€	
4.3.1.1.2	Ø 63 mm	ml	15,00		-	€	
4.3.1.1.3	Ø 75 mm	ml	120,00		-	€	
4.3.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem multicamada do tipo "Geberit Mepla", ou equivalente, com acessórios do sistema, em ramais de distribuição e alimentação, incluindo abraçadeiras de fixação, válvulas de seccionamento e todos os acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.3.1.2.1	Rede de Água Fria						
4.3.1.2.1.1	Ø 16 mm	ml	140,00		-	€	
4.3.1.2.1.2	Ø 20 mm	ml	95,00		-	€	
4.3.1.2.1.3	Ø 25 mm	ml	58,00		-	€	
4.3.1.2.1.4	Ø 32 mm	ml	62,00		-	€	
4.3.1.2.1.5	Ø 40 mm	ml	20,00		-	€	
4.3.1.2.1.6	Ø 50 mm	ml	9,00		-	€	
4.3.1.2.1.7	Ø 63 mm	ml	3,00		-	€	
4.3.1.2.1.8	Ø 75 mm	ml	10,00		-	€	
4.3.1.2.2	Rede de Água Quente, incluindo isolamento térmico tipo "armaflex", ou equivalente, com espessura mínima de 20 mm, constituído por material de baixa condutividade térmica ($\lambda=0.036 \text{ W/m}^2\text{C}$)						
4.3.1.2.2.1	Ø 16 mm	ml	12,00		-	€	
4.3.2	TORNEIRAS E VÁLVULAS						
4.3.2.1	Fornecimento e colocação de torneira de esquadria em autoclismos, Ø ½", incluindo acessórios e do tipo definido no C.E..	Un	17		-	€	
4.3.2.2	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.3.2.2.1	Ø 16 mm	Un	1		-	€	
4.3.2.2.2	Ø 20 mm	Un	4		-	€	
4.3.2.2.3	Ø 25 mm	Un	4		-	€	
4.3.2.2.4	Ø 32 mm	Un	1		-	€	
4.3.2.2.5	Ø 40 mm	Un	1		-	€	
4.3.2.3	Fornecimento e colocação de torneiras de serviço, incluindo válvulas de seccionamento todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	1		-	€	
4.3.3	DIVERSOS						
4.3.3.1	Fornecimento e instalação de mini esquentadores eléctricos instantâneos para lavatório do tipo "MCX, da Clage" ou equivalente, incluindo uniões, todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e interligações, conforme peças desenhadas, indicações do fabricante e C.E..	un	1		-	€	
4.3.3.2	Fornecimento e instalação de mini esquentadores eléctricos instantâneos para chuveiro do tipo "MBX Shower, da Clage" ou equivalente, incluindo uniões, todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e interligações, conforme peças desenhadas, indicações do fabricante e C.E..	un	1		-	€	
4.3.3.3	Execução de caixa de alojamento de válvula de seccionamento DN63, incluindo válvula de cunha elástica, flanges de adaptação e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	Un	1		-	€	
4.3.3.4	Fornecimento e instalação de bebedouro, incluindo ligações e todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e interligações, conforme peças desenhadas, indicações do fabricante e C.E..	Un	1		-	€	
4.3.3.5	Remoção de toda a tubagem, torneiras, válvulas e demais acessórios, bem como tapamento de roços e tamponamento de tubagens existentes não necessárias com a entrada em funcionamento do edifício após intervenção.	un	1		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.3.3.6	Execução de testes e ensaios de tubagens e equipamentos, de acordo com os regulamentos aplicáveis, bem como as especificações do Dono de Obra.	un	1		-	€	
4.3.4	REDE DE INCÊNDIO ARMADA						
4.3.4.1	Fornecimento e colocação tubagem em aço galvanizado pintado à cor vermelha com os diâmetros indicados nas peças desenhadas, incluindo abraçadeiras de fixação, abraçadeiras intumescentes, curvas, tês, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.3.4.1.1	1"1/4	ml	32,00		-	€	
4.3.4.1.2	2"	ml	36,00		-	€	
4.3.4.1.3	2" 1/2	ml	4,00		-	€	
4.3.4.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10 de cor preta e listas azuis, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte a vazadouro dos produtos sobrantes quando necessário, uniões de transição de material e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.3.4.1.2.1	Ø 63 mm	ml	18,00		-	€	
4.3.4.2	Fornecimento e colocação de bocas de incêndio da rede de incêndio armada, com mangueira semi-rígida de 1" com coeficiente de descarga mínimo de 64 l/min.bar0.5, com agulheta com 12 mm de diâmetro de orifício e manómetro e 30 m de comprimento, em caixa S.I. de protecção, incluindo todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e material suplente, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	5		-	€	
4.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS						
4.4.1	CÂMARAS DE INSPECÇÃO						
4.4.1.1	Fornecimento e execução de câmaras de inspecção em betão armado, incluindo movimento de terras, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme pormenores desenhados e C.E..						
4.4.1.1.1	Tipo D2	un	14		-	€	
4.4.1.1.2	Tipo D3	un	18		-	€	
4.4.2	TUBAGENS						
4.4.2.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U Série B, em ramais de descarga enterrados, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação, bocas de limpeza, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à sua boa execução e funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.4.2.1.1	Ø 50 mm	ml	62,00		-	€	
4.4.2.1.2	Ø 75 mm	ml	2,00		-	€	
4.4.2.1.3	Ø 90 mm	ml	9,00		-	€	
4.4.2.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em ramais de ligação enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.4.2.2.1	Ø 110 mm	ml	70,00		-	€	
4.4.2.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.4.2.3.1	Ø 125 mm	ml	108,00		-	€	
4.4.2.3.2	Ø 160 mm	ml	275,00		-	€	
4.4.2.4	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U Série B, em colectores prediais suspensos, incluindo manga de isolamento acústico e colares cortafogo quando necessário, fixação, bocas de limpeza, forquilhas, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.4.2.4.1	Ø 125 mm	ml	19,00		-	€	
4.4.2.5	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U Série B, em tubos de queda, incluindo acessórios em PVC rígido para executar as ligações ramal de descarga/tubo de queda e tubo de queda/colector predial, assim como fixação e restantes trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.4.2.5.1	Ø 125 mm	ml	4,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.4.2.6	Fornecimento e colocação de tubagem de ventilação em PVC-U Série B, incluindo fixação e pintura, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.4.2.6.1	Ø 90 mm	ml	80,00		- €		
4.4.3	DIVERSOS						
4.4.3.1	Fornecimento e colocação de caixas de pavimento 5*50*75 em PVC-U, incluindo tampa cromada, fixação, aumentos quando necessário, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E.. NOTA: Deverão ser considerados cachimbos para realizar a sifonagem dos aparelhos desprovidos de sifão.	un	12		- €		
4.4.3.2	Fornecimento e colocação de ralo de pavimento em aço inoxidável Aisi 304, com 150mm x 150mm (l x l) e grelha anti-derrapante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.4.3.2.1	DN50 (saída vertical)	un	4		- €		
4.4.3.2.2	DN100 (saída vertical)	un	2		- €		
4.4.3.3	Remoção de rede existente, incluindo todos os trabalhos, mão de obra, equipamentos necessários e transporte a vazadouro.	un	1		- €		- €
4.5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						
4.5.1	CÂMARAS DE INSPECÇÃO						
4.5.1.1	Fornecimento e execução de câmaras de inspecção, incluindo movimento de terras, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme pormenores desenhados e C.E..						
4.5.1.1.1	a) Tipo P2	un	5		- €		
4.5.1.1.2	b) Tipo P3	un	1		- €		
4.5.2	TUBAGEM						
4.5.2.1	Fornecimento e colocação de tubos de queda em PVC-U Série B, incluindo fixação e pintura, manga de isolamento acústico e anel corta fogo quando necessário, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.5.2.1.1	a) Ø 90 mm	ml	75,00		- €		
4.5.2.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-SN4, em ramais de ligação, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.5.2.2.1	a) Ø 110 mm	ml	23,00		- €		
4.5.2.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.5.2.3.1	a) Ø 160 mm	ml	14,00		- €		
4.5.2.3.2	b) Ø 200 mm	ml	8,00		- €		
4.5.3	DIVERSOS						
4.5.3.1	Fornecimento e execução de trop-pleins nas coberturas, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	un	8		- €		
4.5.3.2	Fornecimento e colocação de ralos de cobertura em terraço em ferro fundido, com grelha de pinha em ferro fundido incluindo ligação aos tubos de queda e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E.						
4.5.3.2.1	Com saída horizontal - DN70	un	8		- €		
4.5.3.3	Fornecimento e colocação de geodrenos em PE SP, dupla parede e semi perfurada da classe SN4 a 240º, de acordo com a UNE 53994, ou equivalente, envolvido em manta geotextil e brita, incluindo caixas de ligação enterrada e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.5.3.3.1	a) Ø200 mm	ml	142,00		- €		
4.5.3.4	Fornecimento e colocação de tubagem suspensa em PVC, para drenagem dos condensados dos aparelhos de AVAC, incluindo manga de isolamento acústico, fixação, bocas de limpeza, forquilhas, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.5.3.4.1	a) Ø 32 mm	ml	14,00		- €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.5.3.5	Fornecimento e colocação de tubagem enterrada em PVC, para drenagem dos condensados dos aparelhos de AVAC, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.5.3.5.1	a) Ø 32 mm	ml	4,00		- €		- €
4.6	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO						
4.6.1	SINALIZAÇÃO						
4.6.1.1	Fornecimento e colocação de sinais de segurança normalizados, dísticos com pictogramas de material fotoluminescente do tipo "SINALUX" ou equivalente de qualidade igual ou superior, referente a todos os meios de primeira intervenção disponíveis, dispositivos de corte das instalações de energia, sinalizadores de perigo de electrocussão, dispositivos de activação do sistema de desenfumagem, indicadores de portas das saídas de emergência e dos percursos de evacuação, central de detecção de incêndio, meios de difusão de alarme, plantas de emergência e todas as instalações técnicas e equipamentos de segurança presentes no edifício, incluindo acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, montagem saliente, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projecto. Nota: A instalação de iluminação de segurança e de emergência e SADI é alvo de projecto específico.						
4.6.1.1.1	Tipo E1,400X200, F3 (2 faces)	un	7		- €		- €
4.6.1.1.2	Tipo E3,300x150, F1	un	26		- €		- €
4.6.1.1.3	Tipo E3,400x200, F1	un	3		- €		- €
4.6.1.1.4	Tipo E5,300x150, F1	un	4		- €		- €
4.6.1.1.5	Tipo E6,300x150, F1	un	4		- €		- €
4.6.1.1.6	Tipo E6,400x200, F1	un	3		- €		- €
4.6.1.1.7	Tipo E9,300x200, F1	un	5		- €		- €
4.6.1.1.8	Tipo I1,150x150, F1	un	3		- €		- €
4.6.1.1.9	Tipo I1,150x150, FP	un	4		- €		- €
4.6.1.1.10	Tipo I1+I2,150x300, FP	un	1		- €		- €
4.6.1.1.11	Tipo I1+I4,150x300, FP	un	1		- €		- €
4.6.1.1.12	Tipo I1+I2+I4,150x400, FP	un	4		- €		- €
4.6.1.1.13	Tipo I3,150x150, F1	un	4		- €		- €
4.6.1.1.13	Tipo I4,150x150, F1	un	5		- €		- €
4.6.1.1.14	Tipo I7,150x200, F1	un	1		- €		- €
4.6.1.1.15	Tipo I8,150x200, F1	un	2		- €		- €
4.6.1.1.16	Tipo I9,150x200, F1	un	1		- €		- €
4.6.1.1.17	Tipo I19,300x150, F1	un	1		- €		- €
4.6.1.1.18	Tipo I21,300x150, F1	un	2		- €		- €
4.6.1.1.19	Tipo I28,300x150, F1	un	2		- €		- €
4.6.1.1.20	Planta de emergência	un	7		- €		- €
4.6.2	MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO						
4.6.2.1	Fornecimento e colocação de extintores, incluindo sinalização e instruções de utilização e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
4.6.2.1.1	Pó químico seco ABC de 6 kg.	Un	11		- €		- €
4.6.2.1.2	Anidrido carbónico (CO 2) de 5 Kg.	Un	4		- €		- €
4.6.2.2	Fornecimento e colocação de manta apaga-fogos (100 x 100 cm), incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	1		- €		- €
4.7	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA						
4.7.1	Quadros Eléctricos						
4.7.1.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos, incluindo ligações e todos os restantes equipamentos e acessórios						
4.7.1.1.1	Q.B.BC(N)	un	1,00		- €		- €
4.7.1.1.2	Q.P.B.BC(N)	un	1,00		- €		- €
4.7.1.1.3	Q.AUD.(N)	un	1,00		- €		- €
4.7.2	Caminho de Cabos						
4.7.2.1	Chapa de aço perfurada						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.7.2.1.1	Fornecimento e montagem de esteira metálica em chapa de aço perfurada, incluindo equipotencializações, suportes, curvas e demais acessórios:						
4.7.2.1.1.1	300x60mm	ml	137,00		-	€	
4.7.2.1.1.1	300x60mm com separador	ml	139,00		-	€	
4.7.2.2	Calha Técnica						
4.7.2.2.1	Fornecimento e montagem de calha técnica do tipo DLP, incluindo, curvas, uniões e demais acessórios:						
4.7.2.2.1.1	190x50	ml	65,00		-	€	
4.7.3	Alimentação de Quadros Elétricos						
4.7.3.1	Rede de Tubagem						
4.7.3.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embecidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
4.7.3.1.1.1	PEADØ40	ml	9,00		-	€	
4.7.3.1.1.1	PEADØ63	ml	8,00		-	€	
4.7.3.1.1.1	PEADØ90	ml	17,00		-	€	
4.7.3.2	Rede de Cabos						
4.7.3.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
4.7.3.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U5G6	ml	37,00		-	€	
4.7.3.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-R5G16	ml	57,00		-	€	
4.7.3.2.1.3	LXZ1(FRT ZH)-4xR1x35+R1G16	ml	9,00		-	€	
4.7.4	Alimentação de Equipamentos						
4.7.4.1	Rede de Tubagem						
4.7.4.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embecidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
4.7.4.1.1.1	PEADØ40	ml	13,00		-	€	
4.7.4.1.1.2	Isogris Ø20	ml	525,00		-	€	
4.7.4.2	Condutores						
4.7.4.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
4.7.4.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U4G1,5	ml	813,00		-	€	
4.7.4.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	307,00		-	€	
4.7.4.2.1.3	XZ1(FRT ZH)-U5G4	ml	28,00		-	€	
4.7.4.3	Caixas						
4.7.4.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
4.7.4.3.1.1	Caixa de derivação com placa de bornes para 16A	un	41,00		-	€	
4.7.4.3.1.2	Caixa de derivação com placa de bornes para 25A	un	1,00		-	€	
4.7.5	Tomadas de Usos Gerais						
4.7.5.1	Rede de Tubagem						
4.7.5.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embecidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
4.7.5.1.1.1	Isogris Ø20	ml	644,00		-	€	
4.7.5.2	Condutores						
4.7.5.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
4.7.5.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	999,00		-	€	
4.7.5.3	Caixas						
4.7.5.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
4.7.5.3.1.1	Caixa de derivação	un	31,00		-	€	
4.7.5.3.1.2	Caixa de aparelhagem baixa	un	31,00		-	€	
4.7.5.3.1.3	Caixa de aparelhagem funda	un	9,00		-	€	
4.7.5.4	Tomadas						
4.7.5.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de tomadas, de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas						
4.7.5.4.1.1	Tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	36,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.7.5.4.1.2	Tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem em calha, cor branca	un	78,00		-	€	
4.7.5.4.1.3	Tomadas monofásicas estanques com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	4,00		-	€	
4.7.5.5	Caixas de Pavimento						
4.7.5.5.1	Fornecimento e montagem de caixas de pavimento, totalmente equipadas, com todos os acessórios necessários à sua correta instalação						
4.7.5.5.1.1	CP1	un	1,00		-	€	
4.7.6	Iluminação						
4.7.6.1	Rede de Tubagem						
4.7.6.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
4.7.6.1.1.1	Isogris Ø20	ml	926,00		-	€	
4.7.6.2	Condutores						
4.7.6.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE, nas cores convencionais						
4.7.6.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	1666,00		-	€	
4.7.6.3	Caixas						
4.7.6.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
4.7.6.3.1.1	Caixa de derivação	un	125,00		-	€	
4.7.6.4	Luminárias						
4.7.6.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação completos, com lâmpadas, transformadores, reatâncias, acessórios e as características descritas no projecto						
4.7.6.4.1.1	Luminária L1	un	126,00		-	€	
4.7.6.4.1.2	Luminária L2	un	12,00		-	€	
4.7.6.4.1.3	Luminária L3	un	9,00		-	€	
4.7.6.4.1.4	Luminária L4	ml	173,00		-	€	
4.7.6.4.1.5	Luminária L6	un	18,00		-	€	
4.7.6.4.1.6	Luminária L8	un	34,00		-	€	
4.7.7	Iluminação de Segurança						
4.7.7.1	Rede de Tubagem						
4.7.7.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
4.7.7.1.1.1	Isogris Ø20	ml	425,00		-	€	
4.7.7.2	Condutores						
4.7.7.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
4.7.7.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	598,00		-	€	
4.7.7.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U2x1,5	ml	347,00		-	€	
4.7.7.3	Caixas						
4.7.7.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
4.7.7.3.1.1	Caixa de derivação	un	44,00		-	€	
4.7.7.4	Blocos Autónomos						
4.7.7.4.1	Fornecimento e montagem de blocos autónomos, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento						
4.7.7.4.1.1	Bloco Autónomo S1	un	42,00		-	€	
4.7.7.4.1.2	Bloco Autónomo S2	un	4,00		-	€	
4.7.8	Sinalização						
4.7.8.1	Fornecimento e montagem de sistema de sinalização para Instalações Sanitárias de Pessoas com Mobilidade Reduzida, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento.						
4.7.8.1.1	Kit ISMR	un	2,00		-	€	
4.7.9	Comando						
4.7.9.1	Rede de Cablagem						
4.7.9.1.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em polietileno reticulado ou PVC, nas cores convencionais						
4.7.9.1.1.1	Cabo KNX	ml	616,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.7.9.1.1.2	LIHCH-2x1	ml	527,00		-	€	
4.7.9.2	Rede de Tubagem						
4.7.9.2.1	Fornecimento e montagem de tubos do tipo VD, VM, Isogris ou PEAD embebidos nos elementos de construção ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros:						
4.7.9.2.1.1	Isogris Ø20	ml	942,00		-	€	
4.7.9.3	Caixas						
4.7.9.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
4.7.9.3.1.1	Caixa de aparelhagem baixa	un	6,00		-	€	
4.7.9.3.1.2	Caixa de aparelhagem funda	un	26,00		-	€	
4.7.9.4	Aparelhagem de manobra e controlo						
4.7.9.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra e controlo de cor branca, incluindo acessórios						
4.7.9.4.1.1	Detetor de Movimentos DM1	un	24,00		-	€	
4.7.9.4.1.2	Detetor de Movimentos DM2	un	2,00		-	€	
4.7.9.4.1.3	Detetor de Movimentos DM3	un	1,00		-	€	
4.7.9.4.1.4	Detetor de Movimentos DM4	un	6,00		-	€	
4.7.9.4.1.5	Detetor de Movimentos DM5	un	5,00		-	€	
4.7.9.4.1.6	Comando 1 Tecla	un	1,00		-	€	
4.7.9.4.1.7	Comando 1 Tecla Estanque	un	4,00		-	€	
4.7.9.4.1.8	Comando 4 Teclas	un	21,00		-	€	
4.7.9.4.1.9	Painel Tátil	un	1,00		-	€	
4.7.9.5	Integração KNX						
4.7.9.5.1	Integração em plataforma de comando dos sistemas de iluminação, sombreamento, posto de carregamento de veículos elétricos e restantes sistemas automatizados do edifício, incluindo softwares, licenças e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento, conforme C.T.:						
4.7.9.5.1.1	Integração KNX	un	1,00		-	€	
4.7.10	Rede de Terras						
4.7.10.1	Fornecimento e montagem de elétrodo de terra constituído de acordo com o definido na memória descritiva e peças desenhadas, incluindo acessórios, ligações, tubagens, suportes e todos os equipamentos necessários à correta execução dos trabalhos, conforme C.T.:						
4.7.10.1.1	Ligadores						
4.7.10.1.1.1	Barra coletora de terra	un	1,00		-	€	
4.7.10.1.2	Soldaduras						
4.7.10.1.2.1	Soldadura aluminotérmica	un	8,00		-	€	
4.7.10.1.3	Eléttodos de terra						
4.7.10.1.3.1	Eléttodos de terra em aço cobreado	un	6,00		-	€	
4.7.10.1.4	Condutores						
4.7.10.1.4.1	Fita de aço cobreado 30x3mm	ml	69,00		-	€	
4.7.10.1.4.2	Cabo XZ1(FRT ZH)-R1G25	ml	222,00		-	€	
4.7.10.1.4.3	Cabo cobre nú 50mm2	ml	47,00		-	€	
4.7.10.1.5	Tubagem						
4.7.10.1.5.1	PEADØ40	ml	29,00		-	€	
4.7.10.1.6	Ligações						
4.7.10.1.6.1	Ligação mecânica	un	119,00		-	€	
4.7.10.1.7	Conjunto de Ligações Equipotenciais e Ligações Equipotenciais suplementares	un	1,00		-	€	
4.7.11	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas						
4.7.11.1	Captor						
4.7.11.1.1	Captor Para-Raios	un	1,00		-	€	
4.7.11.2	Baixada	un	2,00		-	€	
4.7.11.3	Mastro	un	1,00		-	€	
4.7.11.4	Fixações	un	3,00		-	€	
4.7.11.5	Condutores						
4.7.11.5.1	Condutor cobre estanhado Ø8mm	ml	18,00		-	€	
4.7.11.6	Eletrodos						
4.7.11.6.1	Caixa de Visita SPDA	un	2,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.7.11.7	Contador Descargas	un	1,00		-	€	
4.7.12	Sistema de Detecção de Intrusão						
4.7.12.1	Equipamentos						
4.7.12.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo caixas e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
4.7.12.1.1.1	Módulo de endereçamento	un	4,00		-	€	
4.7.12.1.1.2	Módulo de endereçamento com fonte de alimentação	un	2,00		-	€	
4.7.12.1.1.3	Detetor de Movimentos de Dupla Tecnologia	un	29,00		-	€	
4.7.12.2	Caixas						
4.7.12.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
4.7.12.2.1.1	Caixas de aparelhagem	un	29,00		-	€	
4.7.12.3	Rede de Tubagem						
4.7.12.3.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
4.7.12.3.1.1	Isogris Ø20	ml	1,90		-	€	
4.7.12.4	Rede de Cablagem						
4.7.12.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
4.7.12.4.1.1	Cabo U/UTP Cat. 6 LSZH	ml	38,00		-	€	
4.7.12.4.1.2	Cabo LIHCH-6x1	ml	756,00		-	€	
4.7.13	Sistema de Videovigilância						
4.7.13.1	Rede de Tubagem						
4.7.13.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
4.7.13.1.1.1	VD Ø25	ml	10,00		-	€	
4.7.13.1.1.2	Isogris Ø25	ml	8,00		-	€	
4.7.13.2	Rede de Cablagem						
4.7.13.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
4.7.13.2.1.1	Patch cord U/UTP categoria 6 0,5m	un	16,00		-	€	
4.7.13.4	Câmaras						
4.7.13.4.1	Fornecimento e montagem de câmaras de videovigilância, incluindo caixas, ligações, suportes e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
4.7.13.4.1.1	Câmara C1	un	7,00		-	€	
4.7.13.4.1.2	Câmara C2	un	9,00		-	€	
4.7.14	Sistema de Detecção de Incêndio						
4.7.14.1	Equipamentos Ativos						
4.7.14.1.1	Fornecimentos e montagem de equipamentos activos de detecção e alarme necessários para o correcto funcionamento do sistema, incluindo acessórios						
4.7.14.1.1.1	Detetor Termovelocimétrico, incluindo base	un	4,00		-	€	
4.7.14.1.1.2	Detetor Óptico de Fumos, incluindo base	un	37,00		-	€	
4.7.14.1.1.3	Botoneira Manual de Alarme de Incêndio	un	10,00		-	€	
4.7.14.1.1.4	Módulo Comando 1 Entrada / 1 Saída	un	1,00		-	€	
4.7.14.1.1.5	Módulo Comando 4 Entradas / 4 Saídas	un	1,00		-	€	
4.7.14.1.1.6	Sirene Óptica e Acústica	un	4,00		-	€	
4.7.14.1.1.7	Painel Repetidor	un	1,00		-	€	
4.7.14.1.1.8	Fonte de Alimentação	un	1,00		-	€	
4.7.14.2	Caixas						
4.7.14.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
4.7.14.2.1.1	Caixas de Aparelhagem	un	14,00		-	€	
4.7.14.3	Rede de Tubagem						
4.7.14.3.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
4.7.14.3.1.1	Isogris Ø20	ml	575,00		-	€	
4.7.14.4	Rede de Cablagem						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.7.14.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, resistentes ao fogo, nas cores convencionais						
4.7.14.4.1.1	JE-H(ST)H-1x2x1,5	ml	657,00		- €	- €	
4.8	INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFÍCIOS						
4.8.1	Armários						
4.8.1.1	Bastidor[4]						
4.8.1.1.1	Fornecimento e montagem de Bastidor, incluindo todos os equipamentos e acessórios, conforme memória descritiva e condições técnicas de execução						
4.8.1.1.1.1	Bastidor 19" - metal - 18 U - 900x600x600 Mural	un	1,00		- €		
4.8.1.1.1.2	Painel de Distribuição de Fibra Ótica	un	1,00		- €		
4.8.1.1.1.3	Painel de Distribuição de Pares de Cobre 24P UTP Cat. 6	un	6,00		- €		
4.8.1.1.1.4	Painel de Organização de Cabos	un	5,00		- €		
4.8.1.1.1.5	Régua de Ventilação	un	1,00		- €		
4.8.1.1.1.6	Prateleira Deslizante	un	1,00		- €		
4.8.1.1.1.7	Bloco de Tomadas	un	1,00		- €		
4.8.1.1.1.8	Patch Cord UTP 1m	un	48,00		- €		
4.8.1.1.1.9	Patch Cord UTP 2m	un	48,00		- €		
4.8.1.1.1.10	Patch Cord UTP 3m	un	48,00		- €		
4.8.1.1.1.11	Patch Cord FO 1m	un	2,00		- €		
4.8.1.1.1.12	Patch Cord FO 2m	un	2,00		- €		
4.8.1.1.1.13	Patch Cord FO 3m	un	2,00		- €		
4.8.1.1.1.14	Switch UTP 24P PoE	un	1,00		- €		
4.8.1.2	Bastidor[4.1]						
4.8.1.2.1	Fornecimento e montagem de Bastidor, incluindo todos os equipamentos e acessórios, conforme memória descritiva e condições técnicas de execução						
4.8.1.2.1.1	Bastidor 19" - metal - 18 U - 900x600x600 Mural	un	1,00		- €		
4.8.1.2.1.2	Painel de Distribuição de Fibra Ótica	un	1,00		- €		
4.8.1.2.1.3	Painel de Distribuição de Pares de Cobre 24P UTP Cat. 6	un	2,00		- €		
4.8.1.2.1.4	Painel de Organização de Cabos	un	3,00		- €		
4.8.1.2.1.5	Régua de Ventilação	un	1,00		- €		
4.8.1.2.1.6	Prateleira Deslizante	un	1,00		- €		
4.8.1.2.1.7	Bloco de Tomadas	un	1,00		- €		
4.8.1.2.1.8	Patch Cord UTP 1m	un	16,00		- €		
4.8.1.2.1.9	Patch Cord UTP 2m	un	16,00		- €		
4.8.1.2.1.10	Patch Cord UTP 3m	un	16,00		- €		
4.8.1.2.1.11	Patch Cord FO 1m	un	2,00		- €		
4.8.1.2.1.12	Patch Cord FO 2m	un	2,00		- €		
4.8.1.2.1.13	Patch Cord FO 3m	un	2,00		- €		
4.8.1.2.1.14	Switch UTP 24P PoE	un	1,00		- €		
4.8.2	Rede de Tubagem						
4.8.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
4.8.2.1.1	Isogris Ø25	ml	1060,00		- €		
4.8.2.1.2	PEAD Ø32	ml	220,00		- €		
4.8.2.1.3	PEAD Ø63	ml	30,00		- €		
4.8.3	Caixas						
4.8.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em material termoplástico						
4.8.3.1.1	Caixa C3	un	1,00		- €		
4.8.3.1.2	Caixa de aparelhagem	un	45,00		- €		
4.8.3.1.3	Caixa estanque	un	11,00		- €		
4.8.4	Rede de Cablagem						
4.8.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento isento halogéneos, nas cores convencionais, incluindo conectorizações, fusões e todos os trabalhos necessários à sua correta instalação						
4.8.4.1.1	Cabo UTP categoria 6	ml	4617,00		- €		
4.8.4.1.2	Cabo fibra Óptica 4 fibras do tipo G657A OS2	ml	47,00		- €		
4.8.4.1.3	Cabo HDMI 10m	un	19,00		- €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.8.4.1.4	Cabo HDMI 15m	un	1,00		-	€	
4.8.5	Tomadas						
4.8.5.1	Fornecimento e montagem de tomadas de RJ45, TV e fibra óptica, incluindo as respectivas ligações e conectorizações, de acordo com caderno de encargos, em caixa de aparelhagem de material termoplástico branca						
4.8.5.1.1	Tomada RJ 45	un	4,00		-	€	
4.8.5.1.2	Tomada RJ 45 saliente estanque	un	2,00		-	€	
4.8.5.1.3	Tomada RJ 45 em calha técnica	un	19,00		-	€	
4.8.5.1.4	Tomada RJ 45 dupla em calha técnica	un	31,00		-	€	
4.8.5.1.5	Conetor Fêmea RJ 45	un	32,00		-	€	
4.8.5.1.6	Tomada HDMI em calha técnica	un	19,00		-	€	
4.8.5.1.7	Tomada HDMI	un	20,00		-	€	
4.8.6	Sistema de Sinalização Sonora						
4.8.6.1	Equipamentos						
4.8.6.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo ligações e acessórios, conforme C.E.						
4.8.6.1.1.1	Altifalante	un	3,00		-	€	
4.8.6.1.1.2	Coluna interior	un	4,00		-	€	
4.8.6.1.1.3	Relógio	un	2,00		-	€	
4.8.6.2	Rede de Tubagem						
4.8.6.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
4.8.6.2.1.1	Isogris Ø25	ml	4,00		-	€	
4.8.6.2.1.2	VD Ø25	ml	3,00		-	€	
4.8.6.3.1	Rede de Cablagem						
4.8.6.3.2	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
4.8.6.3.2.1	Patch cord U/UTP categoria 6 0,5m	un	9,00		-	€	- €

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
4.9	AVAC					
	<p>NOTAS:</p> <p>Fornecimento e montagem de todos os equipamentos de acordo com o caderno de encargos, peças desenhadas e especificação da lista de medições.</p> <p>As listas de quantidades apresentadas neste documento são complementadas com a informação disponibilizada nas peças desenhadas e nas especificações técnicas do projeto, e deverão ser confirmadas, retificadas e completadas pelos concorrentes relativamente às quantidades; Todos os materiais e acessórios que não constam desta lista de quantidades e que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento, estão incluídos no âmbito do fornecimento e montagem, e não darão origem a qualquer alteração no preço contratado;</p> <p>Fornecer e instalar pela seguinte ordem de trabalhos, considerando todos os respectivos equipamentos, materiais, acessórios, limpeza e testes necessários à correta instalação e funcionamento de todos os sistemas: Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às características do terreno a escavar ou aterrar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos.</p> <p>Todos os materiais a demolir ou a remover serão considerados como reutilizáveis, pelo que deverão ser tomadas todas as medidas necessárias à sua perfeita conservação e colocados em depósito ou em vazadouro do adjudicatário, tudo conforme indicações da fiscalização.</p> <p>Nas demolições estão incluídos todos os trabalhos de escoramento e/ou entivação e protecção das construções a manter.</p> <p>Em todos os materiais e equipamentos onde se aplique, deve ser considerada a marcação CE.</p> <p>Todos os materiais e equipamentos indicados no articulado de medição servem como referência no tipo e qualidade.</p> <p>Nos artigos relativos a equipamentos eléctricos e electrónicos ao abrigo do DL 320/2004, está incluída a taxa ECOREE, conforme indicado em tabela do referido D.L.</p>					
4.9.1	Unidades de Climatização / Aquecimento					
4.9.1.1	Fornecimento e montagem de radiadores incluindo valvula termostática; valvula de corte, purgador automatico, bem como ligações hidráulicas e demais acessórios inerentes à sua correta montagem e ao seu correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:					
4.9.1.1.1	RAD	un	63,00		0,00 €	
4.9.1.2	Fornecimento e montagem de sistemas de expansão direta do tipo split, incluindo ligações eléctricas, ligações frigoriféricas, condensados, controlador/placas com comunicação para GTC em protocolo aberto, bem como suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correcto funcionamento, conforme C.T.:					
4.9.1.2.1	UE.BC 1	un	1,00		0,00 €	
4.9.1.2.2	UI.BC 1	un	1,00		0,00 €	
4.9.1.2.3	UE.BC 2	un	1,00		0,00 €	
4.9.1.2.4	UI.BC 2	un	1,00		0,00 €	
4.9.1.2.5	Comandos / termostatos interiores com display					
4.9.1.2.6	Placas / Controladores de comunicação com GTC					
4.9.2	Equipamentos de Ventilação					
4.9.2.1	Fornecimento e montagem de Unidades de Ventilação, com e sem recuperação, incluindo QE com equipamentos de campo (potência, comando e controlo) e controlador com comunicação com GTC, interruptor de corte, teto de protecção e painel de descarga, bem como ligações aeráulicas, eléctricas hidráulicas ou frigoriféricas, suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:					
4.9.2.1.1	VE.BC 1	un	1,00		0,00 €	
4.9.2.1.2	VE.BC 2	un	1,00		0,00 €	
4.9.2.1.3	VE.BC 3	un	1,00		0,00 €	
4.9.2.1.4	VE.BC 4	un	1,00		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.9.2.1.5	VE.BC IS 1	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.6	VIPcx.BC 1	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.7	VE.BC 5	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.8	VE.BC 6	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.9	VE.BC 7	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.10	VE.BC 8	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.11	VE.BC 9	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.12	VE.BC 10	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.13	VE.BC 11	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.14	VE.BC 12	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.15	VE.BC 13	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.16	VE.BC 14	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.17	VE.BC 15	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.18	VE.BC 16	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.19	VE.BC 17	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.20	VE.BC 18	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.21	VE.BC 19	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.22	VE.BC 20	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.23	VE.BC 21	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.1.24	VE.BC 22	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.2	Fornecimento e montagem de exaustor doméstico motorizado, incluindo ligações aeráulicas, elétricas filtros, suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:						
4.9.2.2.1	EXA.C1	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.3	Fornecimento e montagem de hottes de extração laboratorial, incluindo ligações elétricas, aeráulicas, filtros, plenos, unidade de ventilação, bem como todos os acessórios, suportagem e demais componentes inerentes ao seu correto funcionamento, conforme C.T.:						
4.9.2.3.1	HT.BC 1	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.4	Fornecimento e montagem de sistemas de ventilação/desenfumagem naturaç, bem como ligações elétricas, suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:						
4.9.2.4.1	CLD.C 1	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.4.2	CLD.C 2	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.4.3	UCE.C 1	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.4.4	UCE.C 2	un	1,00		0,00 €		
4.9.2.4.5	Sensor de chuva	un	2,00		0,00 €		
4.9.3	Condutas e acessórios						
4.9.3.1	Fornecimento e montagem de condutas não isoladas, com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
4.9.3.1.1	Ø100 mm	m	25,00		0,00 €		
4.9.3.1.2	Ø150 mm	m	11,00		0,00 €		
4.9.3.1.3	Ø200 mm	m	142,00		0,00 €		
4.9.3.1.4	Ø250 mm	m	191,00		0,00 €		
4.9.3.1.5	Ø300 mm	m	11,00		0,00 €		
4.9.3.1.6	Ø350 mm	m	19,00		0,00 €		
4.9.3.1.7	Ø400 mm	m	10,00		0,00 €		
4.9.3.1.8	Ø450 mm	m	20,00		0,00 €		
4.9.3.2	Fornecimento e montagem de condutas em inox, com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
4.9.3.2.1	Ø150 mm	m	18,00		0,00 €		
4.9.3.3	Fornecimento e montagem de chaminé com parede dupla e isolamento, com chapéu como acessório terminal na cobertura, bem como defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
4.9.3.3.1	Ø200 mm	m	15,00		0,00 €		
4.9.4	Grelhas, Difusores, Válvulas, registos de regulação, registos corta-fogo e Acessórios						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.9.4.1	Fornecimento e montagem de terminais e acessórios de difusão, incluindo plenos, fixações, ligações flexíveis, suportes e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento: NOTA: cores dos acessórios a definir/confirmar pela arquitetura						
4.9.4.1.1	Grelhas exteriores						
4.9.4.1.1.1	GEXT 1	un	30,00		0,00 €		
4.9.4.1.1.2	GEXT 2	un	8,00		0,00 €		
4.9.4.1.1.3	GEXT 3	un	10,00		0,00 €		
4.9.4.1.1.4	GEXT 4	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.1.5	GIP cx	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.2	Grelhas extração						
4.9.4.1.2.1	GE 1	un	40,00		0,00 €		
4.9.4.1.2.2	GE 2	un	4,00		0,00 €		
4.9.4.1.2.3	GE 3	un	8,00		0,00 €		
4.9.4.1.2.4	GE 4	un	3,00		0,00 €		
4.9.4.1.3	Válvulas de extração						
4.9.4.1.3.1	VAL 1	un	16,00		0,00 €		
4.9.4.1.3.2	VAL 2	un	5,00		0,00 €		
4.9.4.1.4	Grelhas de porta / passagem						
4.9.4.1.4.1	GP 1	un	3,00		0,00 €		
4.9.4.1.4.2	GP 2	un	4,00		0,00 €		
4.9.4.1.5	Registos de regulação de caudal						
4.9.4.1.5.1	RRC 1	un	4,00		0,00 €		
4.9.4.1.5.2	RRC 2	un	5,00		0,00 €		
4.9.4.1.6	Registos corta-fogo com fusível termico e inicio e fim de curso						
4.9.4.1.6.1	RCF 1.1	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.2	RCF 1.2	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.3	RCF 1.3	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.4	RCF 1.4	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.5	RCF 1.5	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.6	RCF 1.6	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.7	RCF 1.7	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.8	RCF 1.8	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.9	RCF 1.9	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.10	RCF 1.10	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.11	RCF 1.11	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.12	RCF 1.12	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.13	RCF 1.13	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.6.14	RCF 1.14	un	1,00		0,00 €		
4.9.4.1.7	Grelha de Pressurização						
4.9.4.1.7.1	GIP 1	un	1,00		0,00 €		
4.9.5	Tubagem frigorígena e hidráulica						
4.9.5.1	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto isolada, devidamente isolada termicamente e protegida com chapa de alumínio e devidamente suportada em vala técnica, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
4.9.5.1.1	Ø2 "	m	485,00		0,00 €		
4.9.5.2	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto isolada, devidamente isolada termicamente, embebido no pavimento e devidamente suportada, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
4.9.5.2.1	Ø1/2 "	m	330,00		0,00 €		
4.9.5.2.2	Ø3/4 "	m	198,00		0,00 €		
4.9.5.2.3	Ø1 "	m	221,00		0,00 €		
4.9.5.2.4	Ø1 1/4 "	m	211,00		0,00 €		
4.9.5.2.5	Ø1 1/2"	m	84,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.9.5.2.6	Ø2 "	m	4,00		0,00 €		
4.9.5.3	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto isolada, devidamente isolada termicamente, de ligação a radiadores devidamente suportada, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
4.9.5.3.1	Ø1/2 "	m	152,50		0,00 €		
4.9.5.4	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em cobre para sistemas frigoríficos, devidamente isolada termicamente e protegida com chapa de alumínio, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
4.9.5.4.1	Ø6,4mm	m	13,00		0,00 €		
4.9.5.4.2	Ø12,7mm	m	13,00		0,00 €		
4.9.5.5	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em cobre para sistemas frigoríficos, devidamente isolada termicamente, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
4.9.5.5.1	Ø6,4mm	m	36,00		0,00 €		
4.9.5.5.2	Ø12,7mm	m	36,00		0,00 €		
4.9.6	Instalações elétricas, potência, comando e controlo						
4.9.6.1	Fornecimento e montagem de Quadros electricos, incluindo contadores / medidores de energia de energia para o QE e para equipamentos com potência superior a 5,5kW, bem como todos os acessórios inerentes ao correto funcionamento dos sistemas e equipamentos, conforme caderno de encargos e indicações dos fabricantes.						
4.9.6.1.1	QEAC BC1	un	1,00		0,00 €		
4.9.6.2	Fornecimento, colocação e ligações de um conjunto de cabos elétricos (potência), em caminho de cabos em chapa perfurada galvanizada depois de maquinada, suspensa ao teto e fixa ao pavimento na cobertura (com tampa), tubos VD ou embebidos nos elementos construtivos, incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil associados, conforme C.T.	un	1,00		0,00 €		
4.9.6.3	Estabelecimento de um conjunto de ligações equipotenciais aos caminhos de cabos e às tampa, quando existentes, em fio H07 V-U 1x4, incluindo fio, terminais de cravar e demais acessórios necessários.	un	1,00		0,00 €		
4.9.7	Diversos						
4.9.7.1	Desmantelamento de equipamentos, infraestruturas e demais acessórios a mais na obra, com vazadouro dos mesmos em local a designar pelo D.O..	un	1,00		0,00 €		
4.9.7.2	Identificação de equipamentos, condutas, tubagens e cablagens com adequada etiquetagem	un	1,00		0,00 €		
4.9.7.3	Ensaio final e manutenção durante período de garantia	un	1,00		0,00 €		
4.9.7.4	Trabalhos selagens corta-fogo	un	1,00		0,00 €	0,00 €	
4.10	GTC						
4.10.1	EQUIPAMENTOS						
4.10.1.1	Fornecimento e montagem placas e controladores para interligação de equipamentos de campo para o numero de pontos (ver anexo correspondente), a instalar no QEAC.BC, bem gateway ethernet e demais acessórios inerentes ao correto funcionamento dos sistemas e equipamentos, conforme caderno de encargos e indicações dos fabricantes.	un	1,00		0,00 €		
4.10.1.2	Fornecimento, colocação e ligações de um conjunto de cabos elétricos de interligação de equipamentos, variadores, equipamentos de campo a controladores, devidamente encaminhados em caminho de cabos em chapa perfurada galvanizada depois de maquinada, suspensa ao teto e fixa ao pavimento na cobertura (com tampa), tubos VD ou embebidos nos elementos construtivos, incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil associados, conforme C.T.	un	1,00		0,00 €		
4.10.1.3	Equipamentos de campo:						
4.10.1.3.1	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	un	24,00		0,00 €		
4.10.1.3.2	Sensor de temperatura ambiente com sinais de transmissão de 0-10V	un	22,00		0,00 €		
4.10.1.3.3	Sensor de qualidade de ar (CO2) ambiente com sinais de transmissão de 0-10V	un	22,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
4.10.2	DIVERSOS						
4.10.2.1	Manutenção durante o periodo de garantia.	un	1,00		0,00 €		
4.10.2.2	Ensaio finais da instalação.	un	1,00		0,00 €		0,00 €
4.11	INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS						
4.11.1	EQUIPAMENTOS						
4.11.1.1	Fornecimento e instalação de plataforma elevatória, incluindo ligações eléctricas, ventilação, suportagem e demais acessórios inerentes à sua correcta montagem e funcionamento, conforme especificado em caderno de encargos						
4.11.1.1.1	PLT.BC 1	un	1,00		0,00 €		
4.11.2	DIVERSOS						
4.11.2.1	Trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto, conforme peças desenhadas e C.T.:	un	1,00		0,00 €		
4.11.2.2	Manutenção durante o periodo de garantia.	un	1,00		0,00 €		
4.11.2.3	Ensaio finais da instalação.	un	1,00		0,00 €		0,00 €
5	POLIVALENTE						
5.1	ARQUITETURA						
5.1.1	DEMOLIÇÕES						
5.1.1.1	Demolição integral da escada de betão armado no bloco polivalente, incluindo recolha e depósito de resíduos em local apropriado, de acordo com projectos de especialidade, garantido a segurança e estabilidade da construção remanescente.	m2	7,00		0,00 €		
5.1.1.2	Demolição de paredes interiores e exteriores com recolha de resíduos e depósito em local destinado, de acordo com projectos de especialidade, garantido a segurança e estabilidade da construção remanescente.	m2	732,50		0,00 €		
5.1.1.3	Demolição de vãos exteriores	m2	210,00		0,00 €		
5.1.1.4	Demolição de pavimentos numa profundidade de cerca de 6 cm abaixo do existente.	m2	990,00		0,00 €		
5.1.2	COBERTURAS, IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS						
	Nota - coberturas medidas em projeção horizontal, deverá o adjudicatário considerar incluída a viragem na vertical de uma ou mais camadas das coberturas consoante o definido nas peças desenhadas.						
5.1.2.1	Remoção da cobertura em painel sandwich existente, armazenamento e posterior recolocação dos painéis, mediante colocação prévia de EPS com 60 mm de espessura e telas asfálticas, incluindo rufos, perfis de remate das telas e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	1 045,20		0,00 €		
5.1.2.2	Fornecimento e aplicação de coberturas em painel sandwich semelhante ao existente, nas novas zonas a edificar, mediante colocação prévia de EPS com 60 mm de espessura e telas asfálticas, incluindo rufos, perfis de remate das telas e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	210,60		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
5.1.2.3	Fornecimento e aplicação de sistema de cobertura, constituído por: - camada de forma em betão leve regularizado e apto a receber as telas betuminosas, com as pendentes de projeto e uma espessura mínima de 6cm; - cola betuminosa de aplicação a frio/ barreira ao vapor; - tela de betume polímero APP de 3 Kg/m2, com armadura de fibra de vidro com 50g/m2, protegida a polietileno, tipo "Polyplas 30", ou equivalente; - tela de betume polímero APP de 4 Kg/m2, com armadura de poliéster com 150g/m2, protegida a polietileno, tipo "polyster 40", ou equivalente; - Isolamento termico tipo "Fesco-Imperialum" com 80 mm de espessura; - separador geotêxtil ; - acabamento final com godó; incluindo rufos, perfis de remate das telas e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.					
		m2	278,00			0,00 €
5.1.2.4	Execução de pavimento térreo, com tela dupla de betume polímero, separador geotêxtil, betonilha regularizada com 6 cm, e manta acústica.	m2	115,00			0,00 €
5.1.3	ALVENARIAS Nota - Estão incluídos em todo o tipo de paredes e/ou forras em gesso cartonado a inclusão antes do seu fecho, de estruturas de suporte/ apoio de equipamentos de todo tipo (aros de portas, vãos, elementos decorativos, para acessórios sanitários ou quaisquer outros indicados nos diversos projetos que compõem a empreitada). Estão também incluídos, nas alvenarias de gesso cartonado, todas as dobragens e remates do pladur nas ombreiras e padieiras dos vãos, assim como a execução de alhetas junto ao pavimento e junto ao chão sempre que definidas em projeto.					
5.1.3.1	Execução de paredes exteriores com bloco tipo "Leca isolsónico", ou equivalente, com 25cm e espessura, ou equivalente, para preenchimento dos vãos demolidos, incluindo execução de juntas de ligação entre esta alvenaria e a existente, ombreiras e padieiras de novos vãos, caixa de ar sempre que definido em projeto, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.					
		m2	180,00			0,00 €
5.1.3.2	Execução de paredes exteriores de alvenaria de bloco tipo "Leca isolsónico", ou equivalente, com 25cm e espessura, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	165,00			0,00 €
5.1.3.3	Fornecimento e execução de parede em alvenaria de tijolo 30x20x11 do tipo "Preceram" ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	438,28			0,00 €
5.1.3.4	Execução de paredes interiores de alvenaria de tijolo cerâmico furado 30x20x15, do tipo "Preceram", ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	12,42			0,00 €
5.1.3.5	Execução de paredes interiores de alvenaria de tijolo cerâmico furado 30x20x7, do tipo "Preceram", ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	78,69			0,00 €

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
5.1.3.6	Execução de parede interior dupla constituída por um pano em alvenaria de tijolo cerâmico furado 30x20x11, do tipo "Preceram", ou equivalente, e outro pano em alvenaria de bloco de betão de 10 cm de espessura, do tipo "BBE-BLOCO DE BETÃO ARTEBEL", ou equivalente, com a caixa de ar totalmente preenchida com lâ de rocha, com 5 cm de espessura, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário, ligações e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	72,88		0,00 €	
5.1.3.7	Execução de paredes interiores de alvenaria de bloco de betão de 10 cm de espessura, do tipo "BBE-BLOCO DE BETÃO ARTEBEL", ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	207,49		0,00 €	
5.1.3.8	Execução de paredes interiores de alvenaria de bloco de betão de 25 cm de espessura, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	13,50		0,00 €	
5.1.4	PAVIMENTOS INTERIORES					
5.1.4.1	Pavimento regularizado endurecido e nivelado mecanicamente, incluindo fornecimento e execução, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações técnicas do Caderno de Encargos e do fabricante e todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução:					
5.1.4.1.1	Porcelânico de pasta corada 60X60X0.80cm, antiderrapante do tipo "CINCA ESSENCE", ou equivalente, com a junta à cor do cerâmico, incluindo impermeabilização do tipo "KERAKOLL AQUASTOP", ou equivalente, incluindo viragens nas respectivas paredes.	m2	77,69		0,00 €	
5.1.4.1.1	Porcelânico de plena massa não vidrado 20x20x1.2cm, antiderrapante do tipo "CINCA ANTI-SLIP", ou equivalente, com a junta à cor do cerâmico, incluindo impermeabilização do tipo "KERAKOLL AQUASTOP", ou equivalente, incluindo viragens nas respectivas paredes.	m2	96,28		0,00 €	
5.1.4.1.2	Argamassa epoxy do tipo "STONHARD STONBLEND GSI-G", ou equivalente de 5 mm de espessura, resistente a manchas e desgaste, incluindo rodapé no mesmo material, conforme peças desenhadas e C.E..	m2	1 020,84		0,00 €	
5.1.5	REVESTIMENTO DE PAREDES					
5.1.5.1	Fornecimento e execução de emboço e reboco em paredes interiores, incluindo perfis de reforço das arestas e todos os remates e preparação para pintura, e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	2 750,49		0,00 €	
5.1.5.2	Fornecimento e aplicação de revestimento interior em cerâmico 15x15, nas IS, cozinha e refeitório, incluindo assentamento com cimento cola, e juntas betumadas à cor branca (com argamassa hidrófuga e impermeável), incluindo todos os restantes materiais e acessórios necessários	m2	542,42		0,00 €	
5.1.5.3	Fornecimento e aplicação de revestimento tipo ETICS do tipo "Weber", ou equivalente, com EPS de 80mm, pintado em cor RAL 9016, incluindo remates, rufos, todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua correcta execução.	m2	860,00		0,00 €	
5.1.6	REVESTIMENTO DE TETOS					
5.1.6.1	Nota - tetos medidos em projeção horizontal - deve o adjudicatário incluir as recaídas, rebaixos e sancas, assim como o diferencial nos planos inclinados. Fornecimento e execução de emboço e reboco, em tectos, incluindo perfis de reforço das arestas e todos os remates e preparação para pintura, e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários	m2	162,00		0,00 €	
5.1.6.2	Fornecimento e montagem de tetos falsos interiores, executados em placas de gesso cartonado com a espessura de 12,5 mm, incluindo estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada em forma de U, separados por 40 cm e elementos de suspensão, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura:					

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.1.6.2.1	Tecto suspenso em gesso cartonado hidrófugo ao ral 9003 do tipo "KNAUF LIGHTBOARD HORIZON H1", ou equivalente, classe de reação ao fogo A2-s1 d0	m2	225,67		0,00 €		
5.1.6.2.2	Tecto suspenso em gesso cartonado perfurado ao ral 9003 do tipo "KNAUF CLEANEO AKUSTIK QUADRADA 12/25 Q BORDE UFF", ou equivalente, para absorção acústica, classe de reação ao fogo A2-s1 d0	m2	790,49		0,00 €		
5.1.7	CARPINTARIAS						
5.1.7.1	Fornecimento e execução de portas interiores , incluindo todos os trabalhos e ferragens necessários a uma boa execução, de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.						
5.1.7.1.1	Pi 01p; Pi 28p; Pi 42p; Pi 50p; Pi 51p; Pi 52p; Pi 53p; Pi 58p; Pi 60p; Pi 61p; Pi 02p; Pi 04p; Pi 05p; Pi 06p; Pi 45p; Pi 59p; Pi 02p; Pi 04p; Pi 05p; Pi 06p; Pi 45p; Pi 59p; Pi 03p; Pi 27p	Un	18,00		0,00 €		
5.1.7.1.4	Pi 08p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.5	Pi 07p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.6	Pi 09p; Pi 10p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.7.1.8	Vi 01p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.9	Vi 02p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.10	Vi 03p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.11	Vi 04p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.12	Pi 11p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.13	Pi 12p; Pi 13p; Pi 43p	Un	3,00		0,00 €		
5.1.7.1.14	Pi 20p; Pi 40p; Pi 44p	Un	3,00		0,00 €		
5.1.7.1.16	Pi 57p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.17	Pi 23p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.18	Pi 38p; Pi 19p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.7.1.19	Pi 32p; Pi 16p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.7.1.20	Pi 22p; Pi 25p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.7.1.22	Pi 26p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.23	Pi 39p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.24	Pi 41p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.25	Pi 46p; Pi 56p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.7.1.26	Pi 47p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.27	Pi 48p; Pi 49p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.7.1.28	Pi 54p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.1.29	Pi 55p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.2	Fornecimento e montagem de divisórias em painéis fenólicos c/ 12mm de esp. na cor a branca, nos vestiários do anexo, incluindo portas, acessórios e estruturas de suporte, fixação, fecho de porta, pé regulável, dobradiças, perfil em "U" em aço inox tipo "JNF" e todos os acessórios assim como a realização de todas as tarefas necessárias para a concretização dos trabalhos de acordo com especificações técnicas, peças desenhadas e escritas.						
5.1.7.2.1	Pi 14p; Pi 15p; Pi 17p; Pi 18p	Un	4,00		0,00 €		
5.1.7.2.2	Pi 21p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.2.3	Pi 24p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.7.2.4	Pi 29p; Pi 30p; Pi 31p	Un	3,00		0,00 €		
5.1.7.2.5	Pi 33p; Pi 34p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.7.2.6	Pi 35p; Pi 36p; Pi 37p	Un	3,00		0,00 €		
5.1.7.3	Fornecimento e execução de módulo de tampo em granito cinza absoluto com aresta frontal facetada e acabamento polido com 3 cm de espessura, para microondas, incluindo todas as ferragens e acessórios necessários a uma boa execução, conforme peças desenhadas e C.E..	un	1,00		0,00 €		
5.1.7.4	Fornecimento e execução de armários em MDF hidrófugo e tampo em granito cinza absoluto com aresta frontal facetada e acabamento polido com 3 cm de espessura, para a sala de convívio dos professores, incluindo banca e ligações, todas as ferragens e acessórios necessários a uma boa execução, conforme peças desenhadas e C.E..	un	1,00		0,00 €		
5.1.7.5	Fornecimento e execução de armários para quadros eléctricos, conforme peças desenhadas e C.E..	un	6,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.1.8	SERRALHARIAS						
5.1.8.1	Fornecimento e execução e colocação de caixilharias, incluindo acessórios da série na cor da caixilharia, e todas as fixações, vedações, remates e todos os trabalhos complementares.						
5.1.8.1.1	Pe 01p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.2	Pe 02p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.3	Pe 03p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.4	Pe 04p; Pe 08p; Pe 11p	Un	3,00		0,00 €		
5.1.8.1.5	Pe 05p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.6	Pe 09p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.7	Pe 10p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.8	Pe 12p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.9	Pe 13p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.10	Pe 14p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.11	Je 01p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.12	Je 02p; Je 03p; Je 04p; Je 06p	Un	4,00		0,00 €		
5.1.8.1.13	Je 05p; Je 07p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.8.1.14	Je 08p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.15	Je 09p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.16	Je 10p; Je 13p; Je 29p	Un	3,00		0,00 €		
5.1.8.1.17	Je 12p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.18	Je 14p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.19	Je 15p; Je 16p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.8.1.20	Je 19p; Je 20p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.8.1.21	Je 21p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.22	Je 22p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.23	Je 25p; Je 27p; Je 28p; Je 30p	Un	4,00		0,00 €		
5.1.8.1.24	Je 11p; Je 26p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.8.1.25	Je 23p; Je 24p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.8.1.26	Pe 06p; Pe 07p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.8.1.27	Je 31p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.8.1.28	Je 32p; Je 33p; Je 34p; Je 35p	Un	4,00		0,00 €		
5.1.8.1.29	Je 38p; Je 39p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.8.1.30	Je 36p; Je 37p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.8.2	Fornecimento e execução de guarda em aço com colocação na rampa interior, incluindo todas as fixações, materias e trabalhos complementares. (medição em projecção horizontal)	m	11,10		0,00 €		
5.1.9	CANTARIAS						
5.1.9.1	Fornecimento e aplicação de soleiras em betão pré-fabricado, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma boa execução.	m	119,27		0,00 €		
5.1.10	PINTURAS						
5.1.10.1	Fornecimento e aplicação de pintura de paredes interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	2 035,95		0,00 €		
5.1.10.2	Fornecimento e aplicação de pintura de tectos interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	1 192,90		0,00 €		
5.1.11	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS						
5.1.11.1	Fornecimento e execução de IS incluindo louças e acessórios sanitários, com fornecimento de todos os materiais, acessórios, ligações às redes, estruturas de fixação, suporte e demais materiais e acessórios e ferragens necessários.						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.1.11.1.1	Lavatório cerâmico 60cm na cor branca, tipo "SANITANA ALBUS S10085117200000", ou equivalente, incluindo torneira temporizada tipo "SANITANA UNIC S50005901250703", ou equivalente	Un	9,00		0,00 €		
5.1.11.1.2	Sanita compacta com tanque na cor branca, tipo "SANITANA GLAM S10069323300000"; "S10069566600000"; "S80006762300000", ou equivalente.	Un	14,00		0,00 €		
5.1.11.1.3	Urinol de entrada e descarga vertical na cor branca, tipo "SANITANA MINI MIUR11", ou equivalente.	Un	3,00		0,00 €		
5.1.11.1.4	Lavatório mural com furo para torneira monobloco na cor branca, tipo "SANITANA MOBIL 64 H8137140000951", ou equivalente, incluindo torneira de manipulo clínico tipo "SANITANA ATLAS40 S50003913250703", ou equivalente.	Un	2,00		0,00 €		
5.1.11.1.5	Sanita compacta com tanque, tipo "SANITANA MOBIL H8247160000231"; "H8277130002101"; "S80200381600000", ou equivalente.	Un	2,00		0,00 €		
5.1.11.1.6	Barra de apoio recta com \geq 80cm de comprimento em aço inox, tipo "MEDICLINICS BR0750CS", ou equivalente.	Un	2,00		0,00 €		
5.1.11.1.7	Barra de apoio rebatível na vertical com porta-rolos em aço inox, tipo "MEDICLINICS BG0800CS", ou equivalente.	Un	4,00		0,00 €		
5.1.11.1.8	Secador de mãos automático em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS MACHFLOW M09ACS-FIL", ou equivalente.	Un	13,00		0,00 €		
5.1.11.1.9	Papeleira de parede em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS PPA2279CS", ou equivalente.	Un	13,00		0,00 €		
5.1.11.1.10	Dispensador de sabão manual de superfície em aço inox escovado, tipo "BOBRICK B-4112", ou equivalente.	Un	11,00		0,00 €		
5.1.11.1.11	Porta-rolos Jumbo de superfície em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS PR2787CS", ou equivalente.	Un	2,00		0,00 €		
5.1.11.1.12	Porta-piaçaba em aço inox escovado fixo à parede, tipo "MEDICLINICS ES0968CS", ou equivalente.	Un	16,00		0,00 €		
5.1.11.1.13	Contentor de higiene feminina, tipo "MEDICLINICS PP0006CS", ou equivalente.	Un	10,00		0,00 €		
5.1.11.1.14	Dispensador de sabão automático de superfície em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS DJ0160AS", ou equivalente.	Un	2,00		0,00 €		
5.1.11.1.16	Espelho meio cristal colado e grampeado à parede com 6mm, ou equivalente	Un	16,00		0,00 €		
5.1.11.1.18	Lavatório cerâmico 45cm na cor branca, tipo "SANITANA ALBUS S10085080800000", ou equivalente, incluindo torneira temporizada tipo "SANITANA UNIC S50005901250703", ou equivalente	Un	5,00		0,00 €		
5.1.11.1.19	Base de duche impermeabilizada a tela e revestida no cerâmico do pavimento, incluindo ralo com sifão removível de saída horizontal DN50 em aço inox AISI 304, com 150mmx150mm tipo "ACO 00405145", ou equivalente, executados no pavimento, incluindo torneira temporizada com 2 fluxos de água tipo "SANITANA BLOOM S50207602512600", ou equivalente, incluindo chuveiro superior circular de D200mm tipo "SANITANA TCSD200RA01M0", ou equivalente, com braço à parede tipo "SANITANA TBDSR937L01M0", ou equivalente	Un	4,00		0,00 €		
5.1.12	COZINHA						
5.1.12.1	Fornecimento e montagem dos equipamentos, da cozinha e do bar dos alunos, de acordo com o descritivo e o layout definido em projecto, e em conformidade com as CT, incluindo todas as ligações, fixações e adaptações ao local, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários para garantir um adequado funcionamento de todos os equipamentos e componentes.	Un	1,00		0,00 €		
5.1.13	CORTINAS						
5.1.13.1	Fornecimento e aplicação de cortinas pára-chamas de movimento rápido vertical do tipo "BACH FIRE EW PLUS" ou equivalente, incluindo todos os remates, acessórios ligações eléctricas e todos os trabalhos necessários à sua correta execução e de acordo com o projecto de segurança contra incêndio.						
5.1.13.1.1	Pi 62p; Pi 63p	Un	2,00		0,00 €		
5.1.13.2	Fornecimento e colocação de cortinas blackout em tecido ignífugo perfurado tipo "SCREEN", ou equivalente, de poliéster revestido com PVC de accionamento manual na cor branca, incluindo todos os acessórios e fixações necessárias ao seu perfeito funcionamento:						
5.1.13.2.1	Com largura aproximada de 1,70m.	Un	10,00		0,00 €		
5.1.13.2.2	Com largura aproximada de 1,40m.	Un	1,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.1.13.2.3	Com largura aproximada de 1,00m.	Un	4,00		0,00 €		
5.1.13.2.4	Com largura aproximada de 1,80m.	Un	2,00		0,00 €		
5.1.13.2.5	Com largura aproximada de 2,60m.	Un	1,00		0,00 €		
5.1.13.2.6	Com largura aproximada de 2,00m.	Un	4,00		0,00 €		
5.1.14	BALCÕES						
5.1.14.1	Fornecimento e execução de balcão com cortina metálica microprefurada de segurança do tipo "DAPORTAS", ou equivalente, incluindo todos os remates, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários à sua correta execução.						
5.1.14.1.1	Ji 01p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.14.1.2	Ji 02p	Un	1,00		0,00 €		
5.1.15	DIVERSOS						
5.1.15.1	Fornecimento e execução de chaminés em alvenaria de tijolo de 11 cm, incluindo emboço, reboco hidrófugo, pintura, lajeta de cobertura e demais materiais e trabalhos necessários à sua boa execução.	m2	26,70		0,00 €		
5.1.15.2	Fornecimento e execução de courettes em alvenaria de tijolo de 11 cm, incluindo emboço, reboco, pintura e lâ mineral com 4 cm de espessura e demais materiais e trabalhos necessários à sua boa execução.	m2	6,00		0,00 €	0,00 €	
5.2	ESTRUTURAS						
5.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS						
5.2.1.1	Escavação para a abertura de caboucos à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
5.2.1.1.1	- Em terreno de classe C.	m³	21,22		- €		
5.2.1.1.2	- Em terreno de classe B.	m³	7,57		- €		
5.2.1.1.3	- Em terreno de classe A.	m³	1,51		- €		
5.2.1.2	Escavação para a abertura de valas à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
5.2.1.2.1	- Em terreno de classe C.	m³	4,26		- €		
5.2.1.2.2	- Em terreno de classe B.	m³	1,52		- €		
5.2.1.2.3	- Em terreno de classe A.	m³	0,30		- €		
5.2.1.3	Escavação livre à profundidade média de 0.35 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
5.2.1.3.1	- Em terreno de classe C.	m³	57,37		- €		
5.2.1.3.2	- Em terreno de classe B.	m³	20,48		- €		
5.2.1.3.3	- Em terreno de classe A.	m³	4,09		- €		
5.2.2	BETÃO EM FUNDAÇÕES						
5.2.2.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C12/15 (X0, Cl 1.0, S2, Dmáx 22 mm), incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, com a espessura de 5 cm, conforme pormenores e C. E.	m²	25,40		- €		
5.2.2.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, Cl 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em sapatas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m³	19,43		- €		
5.2.2.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, Cl 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em fundações contínuas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m³	2,76		- €		
5.2.2.4	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, Cl 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em vigas de fundação, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m³	11,32		- €		
5.2.2.5	Execução de pavimento térreo constituído por:						
5.2.2.5.1	- Manta Geotêxtil 200 gr/m²	m²	170,73		- €		
5.2.2.5.2	- Camada de ABGE 0/40 com 20 cm de espessura	m³	34,15		- €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.2.2.5.3	- Folha de polietileno com 0.3 mm de espessura	m ²	170,73		-	€	
5.2.2.5.4	- Betão C25/30 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado com 15 cm de espessura, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens e aço A500NR e aço A500EL contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	25,61		-	€	
5.2.2.5.5	Fornecimento e colocação de betão ciclópico C20/25 (X0, CI 1.0, S3, Dmáx 32 mm) em enchimento de caboucos, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, conforme pormenores e C. E..	m ³	52,60		-	€	
5.2.3	BETÃO EM SUPERESTRUTURA						
5.2.3.1	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em pilares, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	5,64		-	€	
5.2.3.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 20 mm) em paredes, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	5,04		-	€	
5.2.3.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em vigas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	9,77		-	€	
5.2.3.4	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em platibandas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem, aço A500NR contendo material reciclado e selagens com resina epoxídica, conforme pormenores e C. E..	m ³	24,58		-	€	
5.2.3.5	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em lajes maciças, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	63,28		-	€	
5.2.4	AÇO EM SUPERESTRUTURA						
5.2.4.1	Fornecimento e colocação de perfis enformados a frio da classe S320GD com tratamento anti-corrosão, incluindo chapas e acessórios de ligação, conforme pormenores e C.E.						
5.2.4.1.1	Madres						
5.2.4.1.1.1	Ω 250x2.5	kg	302,30		-	€	
5.2.4.2	Fornecimento e colocação de perfis metálicos de classe S275 JR com tratamento anti-corrosão, pintura intumescente, incluindo chapas e acessórios de ligação, conforme pormenores e C.E..						
5.2.4.2.1	Vigas						
5.2.4.2.1.1	- IPE 100	kg	230,85		0,00	€	
5.2.4.2.1.2	- IPE 240	kg	396,03		0,00	€	
5.2.5	DIVERSOS						
5.2.5.1	Demolição parcial de laje em betão armado existente, incluindo dobragem da armadura a manter, reforços, aço A500NR, ligações com buchas químicas, cofragem e escoramento, conforme pormenores e C.E..	m ²	11		-	€	
5.2.5.2	Demolição parcial de topos vigas de betão existentes, incluindo dobragem da armadura a manter, aplicação de argamassa de reparação estrutural, e transporte a vazadouro de resíduos, conforme pormenores e C.E..	un	20		-	€	
5.2.5.3	Execução e colocação de gradil metálico com malha 30x30mm						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.3.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10 de cor preta e listas azuis, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte a vazadouro dos produtos sobrantes quando necessário, uniões de transição de material e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.3.1.1.1	Ø 75 mm	ml	59,00		-	€	
5.3.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem multicamada do tipo "Geberit Mepla", ou equivalente, com acessórios do sistema, em ramais de distribuição e alimentação, incluindo abraçadeiras de fixação, válvulas de seccionamento e todos os acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.3.1.2.1	Rede de Água Fria						
5.3.1.2.1.1	Ø 16 mm	ml	184,00		-	€	
5.3.1.2.1.2	Ø 20 mm	ml	110,00		-	€	
5.3.1.2.1.3	Ø 25 mm	ml	115,00		-	€	
5.3.1.2.1.4	Ø 32 mm	ml	31,00		-	€	
5.3.1.2.1.5	Ø 40 mm	ml	17,00		-	€	
5.3.1.2.1.6	Ø 50 mm	ml	33,00		-	€	
5.3.1.2.2	Rede de Água Quente e Retorno, incluindo isolamento térmico do tipo "armaflex", ou equivalente, com espessura mínima de 20 mm, constituído por material de baixa condutividade térmica ($\lambda=0.036 \text{ W/m}^2\text{C}$)						
5.3.1.2.2.1	Ø 16 mm	ml	138,00		-	€	
5.3.1.2.2.2	Ø 20 mm	ml	55,00		-	€	
5.3.1.2.2.3	Ø 25 mm	ml	46,00		-	€	
5.3.1.2.2.4	Ø 32 mm	ml	6,00		-	€	
5.3.1.2.2.5	Ø 40 mm	ml	39,00		-	€	
5.3.2	TORNEIRAS E VÁLVULAS						
5.3.2.1	Fornecimento e colocação de torneira de esquadria em autoclismos, Ø ½", incluindo acessórios e do tipo definido no C.E..	Un	16,00		-	€	
5.3.2.2	Fornecimento e colocação de torneiras de esquadria, Ø 3/4", incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	9,00		-	€	
5.3.2.3	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.3.2.3.1	Ø 16 mm	Un	5		-	€	
5.3.2.3.2	Ø 20 mm	Un	16		-	€	
5.3.2.3.3	Ø 25 mm	Un	15		-	€	
5.3.2.3.4	Ø 32 mm	Un	1		-	€	
5.3.2.3.5	Ø 40 mm	Un	2		-	€	
5.3.2.4	Fornecimento e colocação de torneiras de serviço, incluindo válvulas de seccionamento todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	2		-	€	
5.3.2.5	Fornecimento e montagem de válvulas de balanceamento, incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	4		-	€	
5.3.2.6	Fornecimento e montagem de válvulas de retenção, incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.3.2.6.1	Ø 16 mm	Un	3		-	€	
5.3.3	DIVERSOS						
5.3.3.1	Fornecimento e montagem de caleira técnica para alojamento de tubagem, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	ml	8,00		-	€	
5.3.3.2	Execução de caixa de alojamento de válvula de seccionamento DN75, incluindo válvula de cunha elástica, flanges de adaptação e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	Un	1		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.3.3.3	Fornecimento e colocação de sistemas de apoio ao AQS, incluindo bomba recirculadora, termómetros, funis de descarga com curva orientável, válvulas de segurança, misturadoras termoestáticas, válvulas de retenção e seccionamento, descarga de segurança, vasos de expansão e válvulas de retenção anti-poluição, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários conforme peças desenhadas e C.E..	un	1		-	€	
5.3.3.4	Remoção de toda a tubagem, torneiras, válvulas e demais acessórios, bem como tapamento de roços e tamponamento de tubagens existentes não necessárias com a entrada em funcionamento do edifício após intervenção.	un	1		-	€	
5.3.3.5	Execução de testes e ensaios de tubagens e equipamentos, de acordo com os regulamentos aplicáveis, bem como as especificações do Dono de Obra.	un	1		-	€	
5.3.4	REDE DE INCÊNDIO ARMADA						
5.3.4.1	Fornecimento e colocação tubagem em aço galvanizado pintado à cor vermelha com os diâmetros indicados nas peças desenhadas, incluindo abraçadeiras de fixação, abraçadeiras intumescentes, curvas, tês, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.3.4.1.1	1"1/4	ml	46,00		-	€	
5.3.4.1.2	2"	ml	34,00		-	€	
5.3.4.1.3	2" 1/2	ml	5,00		-	€	
5.3.4.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10 de cor preta e listas azuis, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte a vazadouro dos produtos sobranes quando necessário, uniões de transição de material e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.3.4.1.2.1	Ø 63 mm	ml	6,00		-	€	
5.3.4.2	Fornecimento e colocação de bocas de incêndio da rede de incêndio armada, com mangueira semi-rígida de 1" com coeficiente de descarga mínimo de 64 l/min.bar0.5, com agulheta com 12 mm de diâmetro de orifício e manómetro e 30 m de comprimento, em caixa S.I. de protecção, incluindo todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e material suplente, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	4		-	€	
5.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS						
5.4.1	CÂMARAS DE INSPECÇÃO						
5.4.1.1	Fornecimento e execução de câmaras de inspecção em betão armado, incluindo movimento de terras, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme pormenores desenhados e C.E..						
5.4.1.1.1	Tipo D2	un	8		-	€	
5.4.1.1.2	Tipo D3	un	6		-	€	
5.4.1.1.3	Tipo DCV	un	9		-	€	
5.4.2	TUBAGENS						
5.4.2.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U Série B, em ramos de descarga enterrados, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação, bocas de limpeza, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à sua boa execução e funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.2.1.1	Ø 50 mm	ml	83,00		-	€	
5.4.2.1.2	Ø 75 mm	ml	3,00		-	€	
5.4.2.1.3	Ø 90 mm	ml	7,00		-	€	
5.4.2.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em ramos de ligação enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.2.2.1	Ø 110 mm	ml	127,00		-	€	
5.4.2.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.2.3.1	Ø 125 mm	ml	41,00		-	€	
5.4.2.3.2	Ø 160 mm	ml	83,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.4.2.4	Fornecimento e colocação de tubagem em PP Corrugado SN8, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.2.4.1	Ø 125 mm	ml	10,00		-	€	
5.4.2.4.2	Ø 160 mm	ml	10,00		-	€	
5.4.2.5	Fornecimento e colocação de tubagem em Ferro Fundido, em ramais de descarga, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação, bocas de limpeza, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à sua boa execução e funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.2.5.1	DN50	ml	39,00		-	€	
5.4.2.5.2	DN80	ml	1,00		-	€	
5.4.2.5.3	DN100	ml	11,00		-	€	
5.4.2.6	Fornecimento e colocação de tubagem em Ferro Fundido, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.2.6.1	DN125	ml	13,00		-	€	
5.4.2.6.2	DN150	ml	1,00		-	€	
5.4.2.7	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U Série B, em colectores prediais suspensos, incluindo manga de isolamento acústico e colares cortafogo quando necessário, fixação, bocas de limpeza, forquilhas, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.2.7.1	Ø 125 mm	ml	10,00		-	€	
5.4.2.8	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U Série B, em tubos de queda, incluindo acessórios em PVC rígido para executar as ligações ramal de descarga/tubo de queda e tubo de queda/colector predial, assim como fixação e restantes trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.2.8.1	Ø 125 mm	ml	9,00		-	€	
5.4.2.7	Fornecimento e colocação de tubagem de ventilação em PVC-U Série B, incluindo fixação e pintura, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.2.7.1	Ø 90 mm	ml	42,00		-	€	
5.4.3	DIVERSOS						
5.4.3.1	Fornecimento e colocação de caixas de pavimento 5*50*75 em PVC-U, incluindo tampa cromada, fixação, aumentos quando necessário, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E.. NOTA: Deverão ser considerados cachimbos para realizar a sifonagem dos aparelhos desprovidos de sifão.	un	20		-	€	
5.4.3.2	Fornecimento e colocação de ralo de pavimento em aço inoxidável Aisi 304, com 150mm x 150mm (l x l) e grelha anti-derrapante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.3.2.1	DN50 (saída vertical)	un	14		-	€	
5.4.3.2.2	DN100 (saída vertical)	un	3		-	€	
5.4.3.2.3	Fornecimento e colocação de ralo de chuveiro em aço inoxidável Aisi 304, com 150mm x 150mm (l x l) e grelha anti-derrapante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.3.2.3.1	DN50 (saída horizontal)	un	5		-	€	
5.4.3.3	Fornecimento e instalação, na área da cozinha, de canal de drenagem em aço inoxidável Aisi 304, com ralo sifonado de saída vertical DN100 e grelha entramada anti-derrapante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.4.3.4	Fornecimento e colocação de separador de gorduras de montagem enterrada, do tipo "ALULINE, modelo SG 1600", ou equivalente, com dispositivo de alarme sensor de nível de gorduras com alarme sonoro e visual do tipo "ALULINE, ref. GreaseAlarm" ou equivalente, incluindo quadro eléctrico ensaios, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, indicações do fabricante e C.E..	ml	21,00		-	€	
		un	1		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.4.3.5	Remoção de rede existente, incluindo todos os trabalhos, mão de obra, equipamentos necessários e transporte a vazadouro.	un	1		- €		
5.4.3.6	Execução de testes e ensaios de tubagens e equipamentos, de acordo com os regulamentos aplicáveis, bem como as especificações do Dono de Obra.	un	1		- €	- €	
5.5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						
5.5.1	CÂMARAS DE INSPECÇÃO						
5.5.1.1	Fornecimento e execução de câmaras de inspeção, incluindo movimento de terras, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme pormenores desenhados e C.E..						
5.5.1.1.1	Tipo P2	un	7		- €		
5.5.1.1.2	Tipo P3	un	2		- €		
5.5.1.1.3	Tipo CLE	un	1		- €		
5.5.2	TUBAGEM						
5.5.2.1	Fornecimento e colocação de tubos de queda em PVC-U Série B, incluindo fixação e pintura, manga de isolamento acústico e anel corta fogo quando necessário, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.5.2.1.1	a) Ø 90 mm	ml	88,00		- €		
5.5.2.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-SN4, em ramais de ligação, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.5.2.2.1	a) Ø 110 mm	ml	23,00		- €		
5.5.2.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.5.2.3.1	a) Ø 160 mm	ml	70,00		- €		
5.5.2.3.2	b) Ø 200 mm	ml	15,00		- €		
5.5.3	DIVERSOS						
5.5.3.1	Fornecimento e execução de trop-pleins nas coberturas, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	un	18		- €		
5.5.3.2	Fornecimento e colocação de grelha de pinha em ferro fundido e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E.	un	19		- €		
5.5.3.3	Fornecimento e colocação de canal de drenagem pré-fabricado do tipo "ACO Multidrain/Vdrain 150 H26", ou equivalente, com grelha B125 incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	15,00		- €		
5.5.3.4	Fornecimento e colocação de geodrenos em PE SP, dupla parede e semi perfurada da classe SN4 a 240º, de acordo com a UNE 53994, ou equivalente, envolvido em manta geotextil e brita, incluindo caixas de ligação enterrada e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.5.3.4.1	a) Ø200 mm	ml	245,00		- €		
5.5.3.5	Fornecimento e colocação de tubagem suspensa em PVC, para drenagem dos condensados dos aparelhos de AVAC, incluindo manga de isolamento acústico, fixação, bocas de limpeza, forquilhas, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.5.3.5.1	a) Ø 32 mm	ml	150,00		- €		
5.5.3.6	Fornecimento e colocação de tubagem enterrada em PVC, para drenagem dos condensados dos aparelhos de AVAC, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.5.3.6.1	a) Ø 32 mm	ml	5,00		- €		
5.5.3.6.2	a) Ø 50 mm	ml	5,00		- €		
5.5.3.7	Remoção de rede existente, incluindo todos os trabalhos, mão de obra, equipamentos necessários e transporte a vazadouro.	un	1		- €	- €	
5.6	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO						
5.6.1	SINALIZAÇÃO						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.6.1.1	Fornecimento e colocação de sinais de segurança normalizados, dísticos com pictogramas de material fotoluminescente do tipo "SINALUX" ou equivalente de qualidade igual ou superior, referente a todos os meios de primeira intervenção disponíveis, dispositivos de corte das instalações de energia, sinalizadores de perigo de electrocussão, dispositivos de activação do sistema de desenfumagem, indicadores de portas das saídas de emergência e dos percursos de evacuação, central de detecção de incêndio, meios de difusão de alarme, plantas de emergência e todas as instalações técnicas e equipamentos de segurança presentes no edifício, incluindo acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, montagem saliente, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projecto. Nota: A instalação de iluminação de segurança e de emergência e SADI é alvo de projecto específico.						
5.6.1.1.1	Tipo E1,400X200, F3 (2 faces)	un	4		- €		
5.6.1.1.2	Tipo E3,300x150, F1	un	29		- €		
5.6.1.1.3	Tipo E3,400x200, F1	un	2		- €		
5.6.1.1.4	Tipo E5,300x150, F1	un	2		- €		
5.6.1.1.5	Tipo E6,300x150, F1	un	8		- €		
5.6.1.1.6	Tipo E6,400x200, F1	un	3		- €		
5.6.1.1.7	Tipo I1,150x150, F1	un	10		- €		
5.6.1.1.8	Tipo I1,150x150, FP	un	1		- €		
5.6.1.1.9	Tipo I1+I4,150x300, FP	un	6		- €		
5.6.1.1.10	Tipo I1+I2+I4,150x400, FP	un	3		- €		
5.6.1.1.11	Tipo I3,150x150, F1	un	5		- €		
5.6.1.1.12	Tipo I4,150x150, F1	un	7		- €		
5.6.1.1.13	Tipo I7,150x200, F1	un	1		- €		
5.6.1.1.14	Tipo I8,150x200, F1	un	2		- €		
5.6.1.1.15	Tipo I9,150x200, F1	un	1		- €		
5.6.1.1.16	Tipo I17,300x150, F1	un	1		- €		
5.6.1.1.17	Tipo I19,300x150, F1	un	1		- €		
5.6.1.1.18	Tipo I21,300x150, F1	un	1		- €		
5.6.1.1.19	Tipo I28,300x150, F1	un	1		- €		
5.6.1.1.20	Tipo I30,300x150, F1	un	1		- €		
5.6.1.1.21	Tipo I33,300x150, F1	un	1		- €		
5.6.1.1.22	Tipo I34,300x150, F1	un	1		- €		
5.6.1.1.23	Planta de emergência	un	9		- €		
5.6.2	MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO						
5.6.2.1	Fornecimento e colocação de extintores, incluindo sinalização e instruções de utilização e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
5.6.2.1.1	Pó químico seco ABC de 6 kg.	Un	17		- €		
5.6.2.1.2	Anidrido carbónico (CO 2) de 5 Kg.	Un	5		- €		
5.6.2.2	Fornecimento e colocação de manta apaga-fogos (100 x 100 cm), incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	1		- €	- €	
5.7	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA						
5.7.1	Quadros Eléctricos						
5.7.1.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos, incluindo ligações e todos os restantes equipamentos e acessórios						
5.7.1.1.1	Q.E.(N)	un	1,00		- €		
5.7.1.1.2	Q.P.1(N)	un	1,00		- €		
5.7.1.1.3	Q.Z.A.(N)	un	1,00		- €		
5.7.1.1.4	Q.S.TIC(N)	un	1,00		- €		
5.7.1.1.5	Q.BIB.(N)	un	1,00		- €		
5.7.1.1.6	Q.COZ.(N)	un	1,00		- €		
5.7.1.1.7	Q.B.A.(N)	un	1,00		- €		
5.7.1.1.8	Q.TRAT.(N)	un	1,00		- €		
5.7.2	Caminho de Cabos						
5.7.2.1	Chapa de aço perfurada						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.7.2.1.1	Fornecimento e montagem de esteira metálica em chapa de aço perfurada, incluindo equipotencializações, suportes, curvas e demais acessórios:						
5.7.2.1.1.1	300x60mm	ml	145,00		-	€	
5.7.2.1.1.2	300x60mm com separador	ml	94,00		-	€	
5.7.3	Alimentação de Quadros Elétricos						
5.7.3.1	Rede de Tubagem						
5.7.3.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embecidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.7.3.1.1.1	VDØ40	ml	3,00		-	€	
5.7.3.1.1.2	PEADØ40	ml	19,00		-	€	
5.7.3.1.1.3	PEADØ63	ml	47,00		-	€	
5.7.3.2	Rede de Cabos						
5.7.3.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
5.7.3.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U5G4	ml	94,00		-	€	
5.7.3.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U5G6	ml	152,00		-	€	
5.7.3.2.1.3	XZ1(FRT ZH)-R5G10	ml	72,00		-	€	
5.7.3.2.1.4	XZ1(FRT ZH)-R5G16	ml	269,00		-	€	
5.7.3.2.1.5	LXZ1(FRT ZH)-4xR1x35+R1G16	ml	300,00		-	€	
5.7.3.2.1.6	LXZ1(FRT ZH)-4xR1x50+R1G25	ml	212,00		-	€	
5.7.3.2.1.7	LXZ1(FRT ZH)-4xR1x70+R1G35	ml	161,00		-	€	
5.7.3.2.1.8	LXZ1(FRT ZH)-4xR1x95+R1G50	ml	11,00		-	€	
5.7.3.2.1.9	XZ1(FRS ZH)-U5G6	ml	39,00		-	€	
5.7.3.2.1.10	XZ1(FRS ZH)-R3G10	ml	180,00		-	€	
5.7.3.2.1.11	XZ1(FRS ZH)-R5G10	ml	43,00		-	€	
5.7.4	Alimentação de Equipamentos						
5.7.4.1	Rede de Tubagem						
5.7.4.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embecidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.7.4.1.1.1	Isogris Ø20	ml	689,00		-	€	
5.7.4.1.1.2	Isogris Ø25	ml	116,00		-	€	
5.7.4.1.1.3	PEAD Ø32	ml	33,00		-	€	
5.7.4.2	Condutores						
5.7.4.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
5.7.4.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U4G1,5	ml	327,00		-	€	
5.7.4.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	937,00		-	€	
5.7.4.2.1.3	XZ1(FRT ZH)-U5G2,5	ml	31,00		-	€	
5.7.4.2.1.4	XZ1(FRT ZH)-U3G4	ml	179,00		-	€	
5.7.4.2.1.5	XZ1(FRT ZH)-U5G4	ml	38,00		-	€	
5.7.4.3	Caixas						
5.7.4.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
5.7.4.3.1.1	Caixa de derivação com placa de bornes para 16A	un	89,00		-	€	
5.7.4.3.1.2	Caixa de derivação com placa de bornes para 25A	un	10,00		-	€	
5.7.4.4.1.3	Caixa de aparelhagem funda	un	4,00		-	€	
5.7.4.4	Tomadas						
5.7.4.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de tomadas, de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas						
5.7.4.4.1.1	Tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	2,00		-	€	
5.7.4.4.1.2	Tomadas monofásicas estanques com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	2,00		-	€	
5.7.5	Tomadas de Usos Gerais						
5.7.5.1	Rede de Tubagem						
5.7.5.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embecidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.7.5.1.1.1	VD Ø20	ml	7,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.7.5.1.1.2	VD Ø25	ml	7,00		-	€	
5.7.5.1.1.3	Isogris Ø20	ml	717,00		-	€	
5.7.5.2	Condutores						
5.7.5.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
5.7.5.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	992,00		-	€	
5.7.5.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U5G2,5	ml	7,00		-	€	
5.7.5.3	Caixas						
5.7.5.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
5.7.5.3.1.1	Caixa de derivação	un	8,00		-	€	
5.7.5.3.1.2	Caixa de aparelhagem baixa	un	34,00		-	€	
5.7.5.3.1.3	Caixa de aparelhagem funda	un	57,00		-	€	
5.7.5.4	Tomadas						
5.7.5.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de tomadas, de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas						
5.7.5.4.1.1	Tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	36,00		-	€	
5.7.5.4.1.2	Conjunto de duas tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, espelho duplo, cor branca	un	6,00		-	€	
5.7.5.4.1.3	Tomadas monofásicas estanques com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	43,00		-	€	
5.7.5.4.1.4	Tomadas monofásicas salientes estanques com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, cor branca	un	1,00		-	€	
5.7.5.4.1.5	Tomadas trifásicas salientes estanques com polo de terra, com bornes activos protegidos, com neutro, 16A	un	1,00		-	€	
5.7.5.5	Caixas de Pavimento						
5.7.5.5.1	Fornecimento e montagem de caixas de pavimento, totalmente equipadas, com todos os acessórios necessários à sua correta instalação						
5.7.5.5.1.1	CP1	un	15,00		-	€	
5.7.5.5.1.2	CP2	un	1,00		-	€	
5.7.5.5.1.3	CP3	un	6,00		-	€	
5.7.5.5.1.4	CP4	un	7,00		-	€	
5.7.5.5.1.5	CP5	un	14,00		-	€	
5.7.6	Iluminação						
5.7.6.1	Rede de Tubagem						
5.7.6.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.7.6.1.1.1	VD Ø20	ml	19,00		-	€	
5.7.6.1.1.2	Isogris Ø20	ml	954,00		-	€	
5.7.6.2	Condutores						
5.7.6.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE, nas cores convencionais						
5.7.6.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	1416,00		-	€	
5.7.6.3	Caixas						
5.7.6.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
5.7.6.3.1.1	Caixa de derivação	un	93,00		-	€	
5.7.6.4	Luminárias						
5.7.6.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação completos, com lâmpadas, transformadores, reatâncias, acessórios e as características descritas no projecto						
5.7.6.4.1.1	Luminária L1	un	26,00		-	€	
5.7.6.4.1.2	Luminária L3	un	10,00		-	€	
5.7.6.4.1.3	Luminária L4	ml	91,00		-	€	
5.7.6.4.1.4	Luminária L6	un	24,00		-	€	
5.7.6.4.1.5	Luminária L7	un	5,00		-	€	
5.7.6.4.1.6	Luminária L8	un	21,00		-	€	
5.7.6.4.1.7	Luminária L9	un	12,00		-	€	
5.7.6.4.1.8	Luminária L10	un	21,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.7.6.4.1.9	Luminária L11	un	5,00		-	€	
5.7.6.4.1.10	Luminária L14	un	5,00		-	€	
5.7.6.5	Aparelhagem de manobra e controlo						
5.7.6.5.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra e controlo de cor branca, incluindo acessórios						
5.7.6.5.1.1	Interruptor saliente estanque	un	1,00		-	€	
5.7.7	Iluminação de Segurança						
5.7.7.1	Rede de Tubagem						
5.7.7.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.7.7.1.1.1	VD Ø20	ml	9,00		-	€	
5.7.7.1.1.2	Isogris Ø20	ml	626,00		-	€	
5.7.7.2	Condutores						
5.7.7.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
5.7.7.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	803,00		-	€	
5.7.7.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U2x1,5	ml	332,00		-	€	
5.7.7.3	Caixas						
5.7.7.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
5.7.7.3.1.1	Caixa de derivação	un	38,00		-	€	
5.7.7.4	Blocos Autónomos						
5.7.7.4.1	Fornecimento e montagem de blocos autónomos, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento						
5.7.7.4.1.1	Bloco Autónomo S1	un	35,00		-	€	
5.7.7.4.1.2	Bloco Autónomo S2	un	22,00		-	€	
5.7.7.4.1.3	Bloco Autónomo S3	un	8,00		-	€	
5.7.8	Sinalização						
5.7.8.1	Fornecimento e montagem de sistema de sinalização para Instalações Sanitárias de Pessoas com Mobilidade Reduzida, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento.						
5.7.8.1.1	Kit ISMR	un	2,00		-	€	
5.7.9	Comando						
5.7.9.1	Rede de Cablagem						
5.7.9.1.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em polietileno reticulado ou PVC, nas cores convencionais						
5.7.9.1.1.1	Cabo KNX	ml	451,00		-	€	
5.7.9.1.1.2	LIHCH-2x1	ml	237,00		-	€	
5.7.9.2	Rede de Tubagem						
5.7.9.2.1	Fornecimento e montagem de tubos do tipo VD, VM, Isogris ou PEAD embebidos nos elementos de construção ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros:						
5.7.9.2.1.1	Isogris Ø20	ml	556,00		-	€	
5.7.9.3	Caixas						
5.7.9.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
5.7.9.3.1.1	Caixa de aparelhagem baixa	un	3,00		-	€	
5.7.9.3.1.2	Caixa de aparelhagem funda	un	26,00		-	€	
5.7.9.4	Aparelhagem de manobra e controlo						
5.7.9.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra e controlo de cor branca, incluindo acessórios						
5.7.9.4.1.1	Detetor de Movimentos DM1	un	13,00		-	€	
5.7.9.4.1.2	Detetor de Movimentos DM3	un	24,00		-	€	
5.7.9.4.1.3	Detetor de Movimentos DM4	un	3,00		-	€	
5.7.9.4.1.4	Detetor de Movimentos DM5	un	36,00		-	€	
5.7.9.4.1.5	Comando 1 Tecla	un	4,00		-	€	
5.7.9.4.1.6	Comando 2 Teclas	un	2,00		-	€	
5.7.9.4.1.7	Comando 1 Tecla Estanque	un	8,00		-	€	
5.7.9.4.1.8	Comando 4 Teclas	un	12,00		-	€	
5.7.9.4.1.9	Painel Tátil	un	1,00		-	€	
5.7.9.5	Integração KNX						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
5.7.9.5.1	Integração em plataforma de comando dos sistemas de iluminação, sombreamento, posto de carregamento de veículos elétricos e restantes sistemas automatizados do edifício, incluindo softwares, licenças e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento, conforme C.T.:					
5.7.9.5.1.1	Integração KNX	un	1,00		-	€
5.7.10	Rede de Terras					
5.7.10.1	Fornecimento e montagem de eletrodo de terra constituído de acordo com o definido na memória descritiva e peças desenhadas, incluindo acessórios, ligações, tubagens, suportes e todos os equipamentos necessários à correta execução dos trabalhos, conforme C.T.:					
5.7.10.1.1	Ligadores					
5.7.10.1.1.1	Ligador amovível	un	2,00		-	€
5.7.10.1.1.2	Barra coletora de terra	un	2,00		-	€
5.7.10.1.2	Soldaduras					
5.7.10.1.2.1	Soldadura aluminotérmica	un	14,00		-	€
5.7.10.1.3	Eléktodos de terra					
5.7.10.1.3.1	Eléktodos de terra em aço cobreado	un	9,00		-	€
5.7.10.1.4	Condutores					
5.7.10.1.4.1	Fita de aço cobreado 30x3mm	ml	55,00		-	€
5.7.10.1.4.2	Cabo XZ1(FRT ZH)-R1G95	ml	11,00		-	€
5.7.10.1.4.2	Cabo XZ1(FRS ZH)-R1G25	ml	13,00		-	€
5.7.10.1.4.3	Cabo cobre nú 50mm ²	ml	8,00		-	€
5.7.10.1.5	Tubagem					
5.7.10.1.5.1	PEADØ40	ml	51,00		-	€
5.7.10.1.6	Ligações					
5.7.10.1.7	Conjunto de Ligações Equipotenciais e Ligações Equipotenciais suplementares	un	1,00		-	€
5.7.11	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas					
5.7.11.1	Captor					
5.7.11.1.1	Captor Para-Raios	un	1,00		-	€
5.7.11.2	Baixada	un	2,00		-	€
5.7.11.3	Mastro	un	1,00		-	€
5.7.11.4	Fixações	un	3,00		-	€
5.7.11.5	Condutores					
5.7.11.5.1	Condutor cobre estanhado Ø8mm	ml	30,00		-	€
5.7.11.6	Eletrodos					
5.7.11.6.1	Caixa de Visita SPDA	un	2,00		-	€
5.7.11.7	Contador Descargas	un	1,00		-	€
5.7.12	Sistema de Segurança					
5.7.12.1	UPS					
5.7.12.1.1	Fornecimento e montagem de UPS, incluindo tomadas, ligações, programação, formação e colocação em serviço, conforme definido na memória descritiva e peças desenhadas					
5.7.12.1.1.1	UPS 15 kVA; 60 min	un	1,00		-	€
5.7.12.2	Transformador de Isolamento					
5.7.12.2.1	Fornecimento e montagem de transformador de Isolamento trifásico, Classe II de isolamento, conforme definido na memória descritiva e peças desenhadas					
5.7.12.2.1.1	Transformador de Isolamento 16kVA	un	1,00		-	€
5.7.12.3	Quadros Eléktricos					
5.7.12.3.1	Fornecimento e montagem de quadros eléktricos, incluindo ligações e todos os restantes equipamentos e acessórios					
5.7.12.3.1.1	Q.SEG.(S)	un	1,00		-	€
5.7.13	Cortes Remotos de Energia					
5.7.13.1	Fornecimento e montagem de sistema de corte remoto de energia, conforme peças desenhadas e caderno de encargos					
5.7.13.1.1	Botoneiras					
5.7.13.1.1.1	Fornecimento e montagem de botoneiras de corte geral de energia com sinalização de estado, conforme C.T.:					
5.7.13.1.1.1.1	Botoneira do tipo cabeça de cogumelo, cor vermelha, equipada com 2 sinalizadores	un	4,00		-	€

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.7.13.1.2	Rede de Cabos						
5.7.13.1.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE, nas cores convencionais						
5.7.13.1.2.1.1	Cabo XZ1(FRS ZH)-4x1,5	ml	117,00		- €		
5.7.13.1.3	Rede de Tubagem						
5.7.13.1.3.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.7.13.1.3.1.1	Isogris Ø20	ml	41,00		- €		
5.7.14	Sistema de Detecção de Intrusão						
5.7.14.1	Central de Detecção de Intrusão						
5.7.14.1.1	Fornecimento e montagem de central de detecção de intrusão, incluindo ligações, comunicador telefónico, acessórios e programação, de acordo com disposto no C.E						
5.7.14.1.1.1	Central de detecção de intrusão	un	1,00		- €		
5.7.14.2	Equipamentos						
5.7.14.2.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo caixas e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
5.7.14.2.1.1	Módulo de endereçamento	un	2,00		- €		
5.7.14.2.1.2	Módulo de endereçamento com fonte de alimentação	un	1,00		- €		
5.7.14.2.1.3	Detetor de Movimentos de Dupla Tecnologia	un	31,00		- €		
5.7.14.2.1.4	Teclado	un	1,00		- €		
5.7.14.3	Caixas						
5.7.14.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
5.7.14.3.1.1	Caixas de aparelhagem	un	32,00		- €		
5.7.14.3.1.2	Caixas C1	un	1,00		- €		
5.7.14.4	Rede de Tubagem						
5.7.14.4.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.7.14.4.1.1	Isogris Ø20	ml	277,00		- €		
5.7.14.5	Rede de Cablagem						
5.7.14.5.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
5.7.14.5.1.1	Cabo U/UTP Cat. 6 LSZH	ml	38,00		- €		
5.7.14.5.1.2	Cabo LIHCH-6x1	ml	1 009,00		- €		
5.7.15	Sistema de Videovigilância						
5.7.15.1	Rede de Tubagem						
5.7.15.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.7.15.1.1.1	VD Ø25	ml	11,00		- €		
5.7.15.1.1.2	Isogris Ø25	ml	9,00		- €		
5.7.15.2	Rede de Cablagem						
5.7.15.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
5.7.15.2.1.1	Patch cord U/UTP categoria 6 0,5m	un	18,00		- €		
5.7.15.3	Equipamentos						
5.7.15.3.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo caixas, ligações e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
5.7.15.3.1.1	Servidor de Gravação	un	1,00		- €		
5.7.15.3.1.2	Plataforma de Gestão	un	1,00		- €		
5.7.15.4	Câmaras						
5.7.15.4.1	Fornecimento e montagem de câmaras de videovigilância, incluindo caixas, ligações, suportes e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
5.7.15.4.1.1	Câmara C1	un	8,00		- €		
5.7.15.4.1.2	Câmara C2	un	10,00		- €		
5.7.16	Sistema de Detecção de Incêndio						
5.7.16.1	Central de Detecção de Incêndio						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.7.16.1.1	Fornecimento e montagem de central de deteção de incêndios, incluindo ligações e programação e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação						
5.7.16.1.1.1	CDI analógica endereçável com capacidade para 4 loops, baterias, comunicador telefónico, alarme luminoso e sonoro	un	1,00		-	€	
5.7.16.2	Equipamentos Ativos						
5.7.16.2.1	Fornecimentos e montagem de equipamentos activos de detecção e alarme necessários para o correcto funcionamento do sistema, incluindo acessórios						
5.7.16.2.1.1	Detetor Termovelocimétrico, incluindo base	un	12,00		-	€	
5.7.16.2.1.2	Detetor Óptico de Fumos, incluindo base	un	49,00		-	€	
5.7.16.2.1.3	Botoneira Manual de Alarme de Incêndio	un	16,00		-	€	
5.7.16.2.1.4	Módulo Comando 1 Entrada / 1 Saída	un	1,00		-	€	
5.7.16.2.1.5	Módulo Comando 4 Entradas / 4 Saídas	un	5,00		-	€	
5.7.16.2.1.6	Sirene Óptica e Acústica	un	3,00		-	€	
5.7.16.3	Caixas						
5.7.16.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
5.7.16.3.1.1	Caixas de Aparelhagem	un	19,00		-	€	
5.7.16.4	Rede de Tubagem						
5.7.16.4.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.7.16.4.1.1	Isogris Ø20	ml	357,00		-	€	
5.7.16.5	Rede de Cablagem						
5.7.16.5.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, resistentes ao fogo, nas cores convencionais						
5.7.16.5.1.1	JE-H(ST)H-1x2x1,5	ml	734,00		-	€	
5.7.16.6	Sistema Automático de Deteção de Gás						
5.7.16.6.1	Equipamentos Ativos						
5.7.16.6.1.1	Fornecimentos e montagem de equipamentos activos de detecção e alarme necessários para o correcto funcionamento do sistema, incluindo acessórios						
5.7.16.6.1.1.1	Central de Deteção de Gás	un	1,00		-	€	
5.7.16.6.1.1.2	Detetor de Gás	un	2,00		-	€	
5.7.16.6.1.1.3	Painel Ótico e Acústico	un	6,00		-	€	
5.7.16.6.2	Caixas						
5.7.16.6.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
5.7.16.6.2.1.1	Caixas de Aparelhagem	un	10,00		-	€	
5.7.16.6.3	Rede de Tubagem						
5.7.16.6.3.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.7.16.6.3.1.1	Isogris Ø20	ml	49,00		-	€	
5.7.16.6.3.1.2	Isogris Ø25	ml	11,00		-	€	
5.7.16.6.4	Rede de Cablagem						
5.7.16.6.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, resistentes ao fogo, nas cores convencionais						
5.7.16.6.4.1.1	XZ1(FRS ZH)-3x1,5	ml	256,00		-	€	
5.7.16.6.4.1.2	XZ1(FRS ZH)-4x1,5	ml	121,00		-	€	
5.7.16.7	Diversos						
5.7.16.7.1	Plataforma de gestão dos sistemas de segurança, incluindo CCTV, SADIR e SADI	un	1,00		-	€	- €
5.8	INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFÍCIOS						
5.8.1	Armários						
5.8.1.1	Bastidor[1]						
5.8.1.1.1	Fornecimento e montagem de Bastidor, incluindo todos os equipamentos e acessórios, conforme memória descritiva e condições técnicas de execução						
5.8.1.1.1.1	Bastidor 19" - metal - 30 U - 1400x600x600 com rodízios	un	2,00		-	€	
5.8.1.1.1.2	Painel de Distribuição de Fibra Ótica	un	2,00		-	€	
5.8.1.1.1.3	Painel de Distribuição de Pares de Cobre 24P UTP Cat. 6	un	8,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.8.1.1.1.4	Painel de Distribuição de Cabo Coaxial	un	1,00		-	€	
5.8.1.1.1.5	Repartidor coaxial 8 saídas	un	1,00		-	€	
5.8.1.1.1.6	Painel de Organização de Cabos	un	19,00		-	€	
5.8.1.1.1.7	Régua de Ventilação	un	2,00		-	€	
5.8.1.1.1.8	Prateleira Deslizante	un	3,00		-	€	
5.8.1.1.1.9	Bloco de Tomadas	un	3,00		-	€	
5.8.1.1.1.10	Patch Cord UTP 1m	un	64,00		-	€	
5.8.1.1.1.11	Patch Cord UTP 2m	un	64,00		-	€	
5.8.1.1.1.12	Patch Cord UTP 3m	un	64,00		-	€	
5.8.1.1.1.13	Patch Cord FO 1m	un	6,00		-	€	
5.8.1.1.1.14	Patch Cord FO 2m	un	6,00		-	€	
5.8.1.1.1.15	Patch Cord FO 3m	un	6,00		-	€	
5.8.1.1.1.16	Switch UTP 24P PoE	un	2,00		-	€	
5.8.2	Rede de Tubagem						
5.8.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.8.2.1.1	Isogris Ø25	ml	1120,00		-	€	
5.8.2.1.2	PEAD Ø32	ml	9,00		-	€	
5.8.2.1.3	PEAD Ø40	ml	29,00		-	€	
5.8.2.1.4	PEAD Ø63	ml	24,00		-	€	
5.8.3	Caixas						
5.8.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em material termoplástico						
5.8.3.1.1	Caixa C1	un	1,00		-	€	
5.8.3.1.2	Caixa de aparelhagem	un	56,00		-	€	
5.8.3.1.3	Caixa estanque	un	13,00		-	€	
5.8.4	Rede de Cablagem						
5.8.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento isento halogeneos, nas cores convencionais, incluindo conectorizações, fusões e todos os trabalhos necessários à sua correta instalação						
5.8.4.1.1	Cabo fibra Óptica 2 fibras do tipo G657A OS2 14m pré conetorizado	un	1,00		-	€	
5.8.4.1.2	Cabo UTP categoria 6	ml	7241,00		-	€	
5.8.4.1.3	Cabo HDMI 10m	un	1,00		-	€	
5.8.5	Tomadas						
5.8.5.1	Fornecimento e montagem de tomadas de RJ45, TV e fibra óptica, incluindo as respectivas ligações e conectorizações, de acordo com caderno de encargos, em caixa de aparelhagem de material termoplástico branca						
5.8.5.1.1	Tomada RJ 45	un	5,00		-	€	
5.8.5.1.2	Tomada RJ 45 saliente estanque	un	5,00		-	€	
5.8.5.1.3	Tomada RJ 45 dupla	un	8,00		-	€	
5.8.5.1.4	Tomada RJ 45 dupla saliente estanque	un	2,00		-	€	
5.8.5.1.5	Tomada Coaxial	un	2,00		-	€	
5.8.5.1.6	Tomada dupla FO	un	1,00		-	€	
5.8.5.1.7	Conetor Fêmea RJ 45	un	52,00		-	€	
5.8.5.1.8	Tomada HDMI	un	1,00		-	€	
5.8.6	Sistema de Sinalização Sonora						
5.8.6.1	Equipamentos						
5.8.6.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo ligações e acessórios, conforme C.E.						
5.8.6.1.1.1	Altifalante	un	5,00		-	€	
5.8.6.1.1.2	Coluna interior	un	9,00		-	€	
5.8.6.1.1.3	Relógio	un	7,00		-	€	
5.8.6.1.1.4	Relógio estanque	un	1,00		-	€	
5.8.6.1.1.5	Servidor / Relógio Mãe	un	1,00		-	€	
5.8.6.1.1.6	Caixa de comandos	un	1,00		-	€	
5.8.6.1.1.7	Microfone	un	1,00		-	€	
5.8.6.1.1.8	Antena GPS	un	1,00		-	€	
5.8.6.1.1.9	Marcação de ponto	un	1,00		-	€	
5.8.6.2	Rede de Tubagem						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.8.6.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embecidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
5.8.6.2.1.1	Isogris Ø25	ml	14,00		- €		
5.8.6.2.1.2	VD Ø25	ml	4,00		- €		
5.8.6.3	Rede de Cablagem						
5.8.6.3.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
5.8.6.3.1.1	Patch cord U/UTP categoria 6 0,5m	un	24,00		- €		
5.8.7	Infraestruturas Exteriores e Comuns aos Edifícios						
5.8.7.1	Caixas						
5.8.7.1.1	Caixa de Visita Multioperador						
5.8.7.1.1.1	Fornecimento e montagem de caixa de visita do tipo multioperador (CVM), de acordo com memória descritiva e condições técnicas de execução, incluindo tampa e demais acessórios						
5.8.7.1.1.1.1	CVM	un	1,00		- €		
5.8.7.1.2	Caixa de Visita Exterior						
5.8.7.1.2.1	Fornecimento e montagem de caixa de visita exterior (CVE), de acordo com memória descritiva e condições técnicas de execução, incluindo tampa e demais acessórios						
5.8.7.1.2.1.1	CVE	un	8,00		- €		
5.8.7.2	Rede de Tubagem						
5.8.7.2.1	Interligação da rede exterior existente com caixa de visita multioperador a instalar						
5.8.7.2.1.1	PEAD Ø32	ml	40,00		- €		
5.8.7.2.1.2	PEAD Ø63	ml	1584,00		- €		
5.8.7.3	Valas						
5.8.7.3.1	Abertura e tapamento de vala nas condições definidas nas peças desenhadas e peças escritas						
5.8.7.3.1.1	Vala 500mm de largura e 800mm de profundidade	ml	548,00		- €		
5.8.7.4	Instalação Elétrica do ITED						
5.8.7.4.1	Fornecimento e montagem de materiais para a rede de terras do ITED incluindo interligação com a terra do edifício, condutores e tubagem	un	1,00		- €		
5.8.7.5	Diversos						
5.8.7.5.1	Ensaio e Certificação da Instalação	un	1,00		- €		
5.8.7.5.2	Selagens corta-fogo, conforme peças desenhadas e C.T.:	un	1,00		- €		
5.8.7.5.3	Trabalhos associados a instalações existentes a manter, conforme C.T.:	un	1,00		- €		
5.8.7.6	Rede de Cablagem						
5.8.7.6.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em polietileno, nas cores convencionais, incluindo conectorizações, fusões e todos os trabalhos necessários à sua correta instalação						
5.8.7.6.1.1	Cabo fibra Óptica 4 fibras do tipo G657A OS2 [PE]	ml	619,00		- €		- €

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
5.9	AVAC					
	<p>NOTAS:</p> <p>. Fornecimento e montagem de todos os equipamentos de acordo com o caderno de encargos, peças desenhadas e especificação da lista de medições.</p> <p>. As listas de quantidades apresentadas neste documento são complementadas com a informação disponibilizada nas peças desenhadas e nas especificações técnicas do projeto, e deverão ser confirmadas, retificadas e completadas pelos concorrentes relativamente às quantidades;</p> <p>. Todos os materiais e acessórios que não constam desta lista de quantidades e que sejam necessários para executar a obra com correta montagem e funcionamento, estão incluídos no âmbito do fornecimento e montagem, e não darão origem a qualquer alteração no preço contratado;</p> <p>. Fornecer e instalar pela seguinte ordem de trabalhos, considerando todos os respectivos equipamentos, materiais, acessórios, limpeza e testes necessários à correta instalação e funcionamento de todos os sistemas:</p> <p>. Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às características do terreno a escavar ou aterrar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos.</p> <p>. Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às demolições a efectuar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos.</p> <p>. Todos os materiais a demolir ou a remover serão considerados como reutilizáveis, pelo que deverão ser tomadas todas as medidas necessárias à sua perfeita conservação e colocados em depósito ou em vazadouro do adjudicatário, tudo conforme indicações da fiscalização.</p> <p>. Nas demolições estão incluídos todos os trabalhos de escoramento e/ou entivação e protecção das construções a manter.</p> <p>. Em todos os materiais e equipamentos onde se aplique, deve ser considerada a marcação CE.</p> <p>. Todos os materiais e equipamentos indicados no articulado de medição servem como referência no tipo e qualidade.</p> <p>. Nos artigos relativos a equipamentos eléctricos e electrónicos ao abrigo do DL 320/2004, está incluída a taxa ECOREE, conforme indicado em tabela do referido D.L.</p>					
5.9.1	Unidades de Climatização / Aquecimento e grupos de bombagem					
5.9.1.1	Fornecimento e montagem de sistemas de expansão direta do tipo split, incluindo ligações eléctricas, ligações frigoríficas, condensados, controlador/placas com comunicação para GTC em protocolo aberto, bem como suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correcto funcionamento, conforme C.T.:					
5.9.1.1.1	UE.BP at	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.2	UI.BP at	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.3	Comandos / termostatos interiores com display	un	2,00		0,00 €	
5.9.1.1.4	Placas / Controladores de comunicação com GTC	un	2,00		0,00 €	
5.9.1.1	Fornecimento e montagem de sistemas de expansão direta do tipo VRF, incluindo ligações eléctricas, ligações frigoríficas, condensados, controlador/placas com comunicação para GTC em protocolo aberto, bem como suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correcto funcionamento, conforme C.T.:					
5.9.1.1.1	UE.BP 1	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.2	UI.BP 1.1	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.3	UI.BP 1.2	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.4	UI.BP 1.3	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.5	UI.BP 1.4	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.6	UI.BP 1.5	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.7	UI.BP 1.6	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.8	UI.BP 1.7	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.9	UI.BP 1.8	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.10	UI.BP 1.9	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.11	UI.BP 1.10	un	1,00		0,00 €	
5.9.1.1.12	UI.BP 1.11	un	1,00		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.9.1.1.13	UI.BP 1.12	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.14	UI.BP 1.13	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.15	UI.BP 1.14	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.16	UI.BP 1.15	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.17	UI.BP 1.16	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.18	UI.BP 1.17	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.19	UE.BP 2	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.20	UI.BP 2.1	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.21	UI.BP 2.2	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.22	UI.BP 2.3	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.23	UI.BP 2.4	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.24	UI.BP 2.5	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.25	UI.BP 2.6	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.26	UI.BP 2.7	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.27	UI.BP 2.8	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.1.28	Comandos / termostatos interiores com display	un	18,00		0,00 €		
5.9.1.1.29	Controlador de comunicação com GTC	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.2	Fornecimento e montagem de Unidade Condensadora a expansão direta para interligação a unidades de tratamento de ar, incluindo ligações eléctricas, ligações frigoríficas, condensados, controlador/placas com comunicação para GTC em protocolo aberto, bem como suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correcto funcionamento, conforme C.T.:						
5.9.1.2.1	UE_UTA.BP Ref	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.2.2	DX Kit_UTA.BP Ref	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.3	Fornecimento e montagem de caldeira, incluindo placas de comando, controlador de fabrica, ligações hidráulicas e eletricas, bem como todos os acessórios inerentes à sua correta montagem e ao seu correto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:						
5.9.1.3.1	CAL.G1	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4	Fornecimento e montagem dos grupos electrobombas, incluindo quadro eléctrico, ligações eléctricas, hidráulicas e mecânicas, suportagem e demais acessórios de tubagem a incluir:1 Válvula de regulação com tomada de pressão diferencial ; 2 Válvulas de corte; 1 Filtro;1 Válvula de retenção; 2 Juntas anti-vibráticas; 2 Manómetros, bem como placas de comunicação com GTC						
5.9.1.4.1	B.BP cal1	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4.2	B.BP cal1r	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4.3	B.BA 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4.4	B.BA 1r	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4.5	B.BB 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4.6	B.BB 1r	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4.7	B.BC 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4.8	B.BC 1r	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4.9	B.BP 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4.10	B.BP 1 r	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4.11	B.BP 2	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.4.12	B.BP 2r	un	1,00		0,00 €		
5.9.1.5	Fornecimento e montagem de sistemas de aproveitamento de energia renovável (solar), ligações eléctricas, hidráulicas, bem como suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correcto funcionamento						
5.9.1.5.1	CS.BP 1	un	10,00		0,00 €		
5.9.1.5.2	Dissipadores passivos, c/ válvulas termostáticas	un	2,00		0,00 €		
5.9.1.5.3	Estrutura de apoio em cobertura para 5 coletores	un	2,00		0,00 €		
5.9.2	Equipamentos de Ventilação						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.9.2.1	Fornecimento e montagem de Unidades de Ventilação, com e sem recuperação, incluindo QE com equipamentos de campo (potência, comando e controlo) e controlador com comunicação com GTC, interruptor de corte, teto de proteção e painel de descarga, bem como ligações aeráulicas, elétricas hidráulicas ou frigorifégias, suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:						
5.9.2.1.1	VE.BP HT 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.2	VE.BP HT 2	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.3	VE.BP IS 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.4	VE.BP IS 2	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.5	VE.BP IS 3	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.6	VE.BP IS 4	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.7	VE.BP 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.8	VE.BP scf 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.9	VE.BP lixos 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.10	VIPcx.BP 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.11	UTAN.BP HT1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.12	UTAN.BP 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.13	UTAN.BP 2	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.14	UTAN.BP 3	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.1.15	UTA.BP Ref	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.2	Fornecimento e montagem de hottes de extração, incluindo ligações elétricas, aeráulicas, filtros, plenos de captação, bem como todos os acessórios, suportagem e demais componentes inerentes ao seu correto funcionamento, conforme C.T.:						
5.9.2.2.1	HT.BP 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.2.2	HT.BP 2	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.2.3	Comando local com potênciômetros	un	2,00		0,00 €		
5.9.2.3	Fornecimento e montagem de sistema de autoextinção para hottes de extração, incluindo ligações elétricas, hidráulicas bem como todos os acessórios, suportagem e demais componentes inerentes ao seu correto funcionamento, conforme C.T.:						
5.9.2.3.1	FIL HT.BP 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.3.2	FIL HT.BP 2	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.4	Fornecimento e montagem de sistema de autoextinção para hottes de extração, incluindo ligações elétricas, hidráulicas bem como todos os acessórios, suportagem e demais componentes inerentes ao seu correto funcionamento, conforme C.T.:						
5.9.2.4.1	sistema de auto-extinção - HT.BP 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.5	Fornecimento e montagem de sistemas de ventilação/desenfumagem natural, bem como ligações elétricas, suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:						
5.9.2.5.1	CLD.BP 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.5.2	UCE.BP1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.5.3	UCE.BP1	un	1,00		0,00 €		
5.9.2.5.4	Sensor de chuva	un	1,00		0,00 €		
5.9.3	Condutas e acessórios						
5.9.3.1	Fornecimento e montagem de condutas não isoladas, com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
5.9.3.1.1	retangulares	m2	71,00		0,00 €		
5.9.3.1.2	Ø80 mm	m	17,00		0,00 €		
5.9.3.1.3	Ø100 mm	m	28,00		0,00 €		
5.9.3.1.4	Ø150 mm	m	54,00		0,00 €		
5.9.3.1.5	Ø200 mm	m	43,00		0,00 €		
5.9.3.2	Fornecimento e montagem de condutas isoladas termicamente, com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
5.9.3.2.1	retangulares	m2	388,00		0,00 €		
5.9.3.2.2	Ø80 mm	m	10,00		0,00 €		
5.9.3.2.3	Ø100 mm	m	18,00		0,00 €		
5.9.3.2.4	Ø150 mm	m	74,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.9.3.2.5	Ø200 mm	m	92,00		0,00 €		
5.9.3.2.6	Ø250 mm	m	18,00		0,00 €		
5.9.3.3	Fornecimento e montagem de condutas isoladas termicamente e revestidas mecânicamente com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
5.9.3.3.1	retangulares	m2	336,00		0,00 €		
5.9.3.3.2	Ø100 mm	m	5,00		0,00 €		
5.9.3.4	Fornecimento e montagem de condutas isoladas termicamente, com isolamento corta fogo e revestidas mecânicamente com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
5.9.3.4.1	retangulares	m2	77,00		0,00 €		
5.9.3.4.2	Ø250 mm	m	3,00		0,00 €		
5.9.3.5	Fornecimento e montagem de condutas em inox com isolamento corta fogo e revestidas mecânicamente com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
5.9.3.6	Fornecimento e montagem de condutas em inox, com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
5.9.3.6.1	retangulares	m2	13,00		0,00 €		
5.9.3.6.2	Ø400 mm	m	10,00		0,00 €		
5.9.3.7	Fornecimento e montagem de chaminé com parede dupla e isolamento, com chapéu como acessório terminal na cobertura, bem como defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
5.9.3.7.1	Ø150 mm	m	15,00		0,00 €		
5.9.4	Grelhas, Difusores, Válvulas, registos de regulação, registos corta-fogo e Acessórios						
5.9.4.1	Fornecimento e montagem de terminais e acessórios de difusão, incluindo plenos, fixações, ligações flexíveis, suportes e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento: NOTA: cores dos acessórios a definir/confirmar pela arquitetura						
5.9.4.1.1	Grelhas exteriores						
5.9.4.1.1.1	GEXT 5	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.1.2	GEXT 6	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.2	Grelhas extração						
5.9.4.1.2.1	GE 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.2.2	GE 2	un	6,00		0,00 €		
5.9.4.1.3	Válvulas de extração						
5.9.4.1.3.1	VAL 1	un	21,00		0,00 €		
5.9.4.1.3.2	VAL 2	un	2,00		0,00 €		
5.9.4.1.4	Grelhas de porta / passagem						
5.9.4.1.4.1	GP 1	un	6,00		0,00 €		
5.9.4.1.4.2	GP 2	un	3,00		0,00 €		
5.9.4.1.5	Registos de regulação de caudal						
5.9.4.1.5.1	RRC 1	un	12,00		0,00 €		
5.9.4.1.5.2	RRC 2	un	34,00		0,00 €		
5.9.4.1.5.3	RRC 3	un	15,00		0,00 €		
5.9.4.1.6	Registos corta-fogo com fusível termico e inicio e fim de curso						
5.9.4.1.6.1	RCF.BP 1.1	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.6.2	RCF.BP 1.2	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.6.3	RCF.BP 1.3	un	2,00		0,00 €		
5.9.4.1.6.4	RCF.BP 1.4	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.6.5	RCF.BP 1.5	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.6.6	RCF.BP 1.6	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.6.7	RCF.BP 1.7	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.6.8	RCF.BP 1.8	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.6.9	RCF.BP 1.9	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.6.10	RCF.BP 1.10						
		un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.6.11	RCF.BP 1.11						
		un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.7	Grelha de Pressurização						
5.9.4.1.7.1	GIP 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.4.1.8	Grelhas retorno						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.9.4.1.8.1	GR 1	un	4,00		0,00 €		
5.9.4.1.8.2	GR 2	un	7,00		0,00 €		
5.9.4.1.8.3	GR 3	un	8,00		0,00 €		
5.9.4.1.8.4	GR 4	un	5,00		0,00 €		
5.9.4.1.8.5	GR 5	un	9,00		0,00 €		
5.9.4.1.9	Grelhas insuflação						
5.9.4.1.9.1	GI 1	un	3,00		0,00 €		
5.9.4.1.9.2	GI 2	un	4,00		0,00 €		
5.9.4.1.9.3	GI 3	un	8,00		0,00 €		
5.9.4.1.9.4	GI 4	un	6,00		0,00 €		
5.9.4.1.9.5	GI 5	un	3,00		0,00 €		
5.9.5	Tubagem frigorígena, hidráulica e acessórios						
5.9.5.1	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto isolada, devidamente isolada termicamente e protegida com chapa de alumínio e devidamente, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
5.9.5.1.1	Ø1 1/2"	m	23,00		0,00 €		
5.9.5.2	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto isolada, devidamente isolada termicamente e devidamente suportada, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
5.9.5.2.1	Ø1 "	m	35,00		0,00 €		
5.9.5.2.2	Ø1 1/4 "	m	68,00		0,00 €		
5.9.5.2.3	Ø1 1/2"	m	22,00		0,00 €		
5.9.5.2.4	Ø2 "	m	35,00		0,00 €		
5.9.5.2.5	Ø2 1/2 "	m	19,00		0,00 €		
5.9.5.3	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em cobre para sistemas frigorígenos, devidamente isolada termicamente e protegida com chapa de alumínio, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
5.9.5.3.1	cu Ø18mm	m	37,00		0,00 €		
5.9.5.3.2	cu Ø28mm	m	98,00		0,00 €		
5.9.5.4	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em cobre para sistemas frigorígenos, devidamente isolada termicamente, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
5.9.5.4.1	cu Ø28mm	m	35,00		0,00 €		
5.9.5.5	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em cobre para sistemas frigorígenos, devidamente isolada termicamente e protegida com chapa de alumínio, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
5.9.5.5.1	Ø6,4mm	m	16,00		0,00 €		
5.9.5.5.2	Ø9,52mm	m	25,00		0,00 €		
5.9.5.5.3	Ø12,7mm	m	25,00		0,00 €		
5.9.5.5.4	Ø15,9mm	m	12,00		0,00 €		
5.9.5.5.5	Ø22,2mm	m	32,00		0,00 €		
5.9.5.5.6	Ø28,6mm	m	3,00		0,00 €		
5.9.5.5.7	Ø31,8mm	m	12,00		0,00 €		
5.9.5.6	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em cobre para sistemas frigorígenos, devidamente isolada termicamente, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
5.9.5.6.1	Ø6,4mm	m	130,00		0,00 €		
5.9.5.6.2	Ø9,52mm	m	58,00		0,00 €		
5.9.5.6.3	Ø12,7mm	m	142,00		0,00 €		
5.9.5.6.4	Ø15,9mm	m	41,00		0,00 €		
5.9.5.6.5	Ø19,1mm	m	24,00		0,00 €		
5.9.5.6.6	Ø22,2mm	m	7,00		0,00 €		
5.9.5.6.7	Ø25,4mm	m	5,00		0,00 €		
5.9.5.6.8	Ø31,8mm	m	5,00		0,00 €		
5.9.5.7	Fornecimento e montagem de acessórios hidráulicos, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.9.5.7.1	V.G (aquec)	m	1,00		0,00 €		
5.9.5.7.2	V.BP1 (solar)	m	1,00		0,00 €		
5.9.5.7.3	V.BP af1	m	1,00		0,00 €		
5.9.5.7.4	DEP.BP 1	m	1,00		0,00 €		
5.9.5.8	Fornecimento e montagem dos acessórios inerentes à montagem dos circuitos das redes hidráulicas, bem como todos os acessórios relativos ao controlo e comando do sistema, conforme peças desenhadas e C.T.:						
5.9.5.8.1	Válvulas de corte e Juntas Flexíveis						
5.9.5.8.1.1	Ø 1"	un	2,00		0,00 €		
5.9.5.8.1.2	Ø 1 1/4"	un	4,00		0,00 €		
5.9.5.8.1.3	Ø 1 1/2"	un	2,00		0,00 €		
5.9.5.8.1.4	Ø 2"	un	2,00		0,00 €		
5.9.5.8.1.5	Ø 2 1/2"	un	4,00		0,00 €		
5.9.5.8.1.6	cu Ø28mm	un	2,00		0,00 €		
5.9.5.8.1.7	cu Ø18mm	un	8,00		0,00 €		
5.9.5.8.2	Válvulas diferenciais de pressão						
5.9.5.8.2.1	Ø 2 1/2"	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.3	Filtro						
5.9.5.8.3.1	Ø 2 1/2"	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.4	Válvulas regulação de caudal estáticas						
5.9.5.8.4.1	Ø 1"	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.4.2	Ø 1 1/2"	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.4.3	cu Ø18mm	un	2,00		0,00 €		
5.9.5.8.5	Válvula (corpo + actuador com comunicação com GTC) de 3 vias de dupla função (regulação dinâmicas + controlo modulante)						
5.9.5.8.5.1	Ø 1"	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.5.2	Ø 1 1/2"	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.6	Manómetros	un	12,00		0,00 €		
5.9.5.8.7	Termómetros	un	16,00		0,00 €		
5.9.5.8.8	Purgadores de ar	un	12,00		0,00 €		
5.9.5.8.9	Contador de entalpia						
5.9.5.8.9.1	Ø 2 1/2"	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.10	Colectores						
5.9.5.8.10.1	Ø 4"	un	2,00		0,00 €		
5.9.5.8.11	Separador de ar e partículas Ø 2 1/2"						
5.9.5.8.11.1	Ø 2 1/2"	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.11.2	cu Ø28mm	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.12	Válvulas segurança	un	3,00		0,00 €		
5.9.5.8.13	Tratamento de água, incluindo:Descalcificador; Filtro de protecção; Válvula de mistura; Produto regenerante; Contador volumétrico, Depósito de polietileno	un	2,00		0,00 €		
5.9.5.8.14	Circuito de esgoto de condensados c/ Valvula anti-poluuição	un	3,00		0,00 €		
5.9.5.8.15	Sistema de alimentação da água da rede (1 conjuntos) constituído por:						
5.9.5.8.15.1	Válvulas de corte D = 28 mm	un	4,00		0,00 €		
5.9.5.8.15.2	Válvulas de retenção D = 28 mm	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.15.3	Válvula redutora de pressão D = 28 mm	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.15.4	Válvula de regulação com tomada de pressão D = 28 mm						
5.9.5.8.15.5	Filtros D = 28 mm	un	1,00		0,00 €		
5.9.5.8.15.6	Manómetros	un	2,00		0,00 €		
5.9.5.8.15.7	Valvula anti-poluuição	un	1,00		0,00 €		
5.9.6	Instalações elétricas, potência, comando e controlo						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
5.9.6.1	Fornecimento e montagem de Quadros electricos, incluindo contadores / medidores de energia de energia para o QE e para equipamentos com potência superior a 5,5kW, bem como todos os acessórios inerentes ao correto funcionamento dos sistemas e equipamentos, conforme caderno de encargos e indicações dos fabricantes.						
5.9.6.1.1	QEAC BP1	un	1,00		0,00 €		
5.9.6.1.2	QEAC Bpcoz 1	un	1,00		0,00 €		
5.9.6.1.3	QEAC Bpcoz 2	un	1,00		0,00 €		
5.9.6.1.4	QEAC Bpat	un	1,00		0,00 €		
5.9.6.2	Fornecimento, colocação e ligações de um conjunto de cabos elétricos (potência), em caminho de cabos em chapa perfurada galvanizada depois de maquinada, suspensa ao teto e fixa ao pavimento na cobertura (com tampa), tubos VD ou embecidos nos elementos construtivos, incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil associados, conforme C.T.	un	1,00		0,00 €		
5.9.6.3	Estabelecimento de um conjunto de ligações equipotenciais aos caminhos de cabos e às tampa, quando existentes, em fio H07 V-U 1x4, incluindo fio, terminais de cravar e demais acessórios necessários.	un	1,00		0,00 €		
5.9.7	Diversos						
5.9.7.1	Desmantelamento de equipamentos, infraestruturas e demais acessórios a mais na obra, com vazadouro dos mesmos em local a designar pelo D.O..	un	1,00		0,00 €		
5.9.7.2	Identificação de equipamentos, condutas, tubagens e cablagens com adequada etiquetagem	un	1,00		0,00 €		
5.9.7.3	Ensaio final e manutenção durante periodo de garantia	un	1,00		0,00 €		
5.9.7.4	Trabalhos de selagens corta-fogo	un	1,00		0,00 €	0,00 €	
5.10	GTC						
5.10.1	EQUIPAMENTOS						
5.10.1.1	Posto de controlo, comando e motorização com Portátil, impressora, softwares, licenças e demais componentes e acessórios para o correto funcionamento do sistema	un	1,00		0,00 €		
5.10.1.2	Software de gestão global de edificios.	un	1,00		0,00 €		
5.10.1.3	Engenharia, programação, elaboração telas graficas e ambiente grafico, ensaios e colocação em serviço. Inclui documentação e formação do sistema.	un	1,00		0,00 €		
5.10.1.4	Fornecimento e montagem placas e controladores para interligação de equipamentos de campo para o numero de pontos (ver anexo correspondente), a instalar no QEAC.BP1, BP coz1, BP Coz 2 e BP at, bem gateway ethernet e demais acessórios inerentes ao correto funcionamento dos sistemas e equipamentos, conforme caderno de encargos e indicações dos fabricantes.	un	1,00		0,00 €		
5.10.1.5	Fornecimento, colocação e ligações de um conjunto de cabos elétricos de interligação de equipamentos, variadores, equipamentos de campo a controladores, devidamente encaminhados em caminho de cabos em chapa perfurada galvanizada depois de maquinada, suspensa ao teto e fixa ao pavimento na cobertura (com tampa), tubos VD ou embecidos nos elementos construtivos, incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil associados, conforme C.T.	un	1,00		0,00 €		
5.10.1.6	Equipamentos de campo:						
5.10.1.6.1	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	un	9,00		0,00 €		
5.10.1.6.2	Sensor de temperatura ambiente com sinais de transmissão de 0-10V	un	1,00		0,00 €		
5.10.1.6.3	Sensor de qualidade de ar (CO2) ambiente com sinais de transmissão de 0-10V	un	1,00		0,00 €		
5.10.1.6.4	Sensor de temperatura de imersão com baihna de 100 mm	un	12,00		0,00 €		
5.10.2	DIVERSOS						
5.10.2.1	Manutenção durante o periodo de garantia.	un	1,00		0,00 €		
5.10.2.2	Ensaio finais da instalação.	un	1,00		0,00 €	- €	
5.11	INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS						
5.11.1	EQUIPAMENTOS						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
5.11.1.1	Fornecimento e instalação de plataforma elevatória, incluindo ligações eléctricas, ventilação, suportes e demais acessórios inerentes à sua correcta montagem e funcionamento, conforme especificado em caderno de encargos					
5.11.1.1.1	PLT_BP1	un	1,00		0,00 €	
5.11.2	DIVERSOS					
5.11.2.1	Trabalhos de construção civil e metálicos inerentes aos trabalhos afetos ao presente projeto, conforme peças desenhadas e C.T.:	un	1,00		0,00 €	
5.11.2.2	Manutenção durante o período de garantia.	un	1,00		0,00 €	
5.11.2.3	Ensaio finais da instalação.	un	1,00		0,00 €	- €
5.12	DISTRIBUIÇÃO PREDIAL DE GÁS					
5.12.1	Fornecimento e colocação de tubagem em cobre incluindo todos os acessórios, abertura e tapamento de roços conforme peças desenhadas e C.E..					
5.12.1.1	Ø 18 mm	m	31,00		0,00 €	
5.12.1.2	Ø 22 mm	m	28,00		0,00 €	
5.12.1.3	Ø 28 mm	m	17,00		0,00 €	
5.12.2	Fornecimento e colocação de tubagem em polietileno, incluindo todos os acessórios, abertura e tapamento de valas, para execução de ramal de ligação à rede pública de gás, (incluindo ligação à rede pública), conforme peças desenhadas e C. E..					
5.12.2.1	Ø 32 mm	m	71,00		0,00 €	
5.12.2.2	Ø 63 mm	m	4,00		0,00 €	
5.12.3	Fornecimento e colocação de válvulas de corte individual ao aparelho termodoméstico (¼ volta), equipadas com pater e porta - borrachas, e demais acessórios necessários, de acordo com peças desenhadas.	Un	6		0,00 €	
5.12.4	Fornecimento e colocação de caixa de transição/corte, incluindo transição PE/metálico, ligação à terra, válvulas de 1/4 de volta, e demais acessórios necessários, de acordo com as peças desenhadas.	Un	2		0,00 €	
5.12.5	Fornecimento e colocação de caixa de colectores, incluindo manómetro, redutores de pressão, eletroválvula normalmente fechada, válvulas de corte individual aos aparelhos (¼ volta) e demais acessórios necessários, de acordo com peças desenhadas e C.E..	Un	1		0,00 €	
5.12.6	Fornecimento e execução de abastecimento às caldeiras, incluindo manómetro, redutor de pressão, válvula de corte individual ao aparelho (¼ volta) e demais acessórios necessários, de acordo com peças desenhadas e C.E..	Un	1		0,00 €	
5.12.7	Fornecimento e colocação de caixa de corte/derivação, incluindo ligação à terra, válvulas de 1/4 de volta, e demais acessórios necessários, de acordo com as peças desenhadas.	Un	1		0,00 €	
5.12.8	Fornecimento e colocação de caixa de abrigo de edifício, incluindo válvula de corte geral, redutor, contador e demais acessórios necessários, de acordo com as peças desenhadas e C.E..	Un	1		0,00 €	
5.12.9	Ensaio:					
5.12.9.1	Mão de obra e equipamento necessário para a realização dos ensaios de resistência mecânica e de estanquidade.	Un	1		0,00 €	
5.12.10	Diversos:					
5.12.10.1	Remoção de rede existente, incluindo todos os trabalhos, mão de obra, equipamentos necessários e transporte a vazadouro.	Un	1		0,00 €	0,00 €
6	GIMNODESPORTIVO					
6.1	ARQUITETURA					
6.1.1	DEMOLIÇÕES					
6.1.1.1	Demolição integral dos balneários do pavilhão gimnodesportivo, incluindo recolha e depósito de resíduos em local apropriado, de acordo com projectos de especialidade, garantido a segurança e estabilidade da construção remanescente.	m2	185,16		0,00 €	
6.1.2	COBERTURAS, IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS					
	Nota - coberturas medidas em projecção horizontal, deverá o adjudicatário considerar incluída a viragem na vertical de uma ou mais camadas das coberturas consoante o definido nas peças desenhadas.					

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
6.1.2.1	Fornecimento e aplicação de betonilha hidrófuga, 6 cm de espessura, em pavimentos térreos, incluindo viragens nas respetivas paredes (consoante indicações das peças desenhadas), com fibra de vidro impregnada de resina, aplicada a rolo e trincha na zona de balneários e instalações sanitárias, e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com as peças desenhadas, esquema de aplicação descrito nos desenhos de pormenor das inst. sanitárias e as especificações do Caderno de Encargos. Nota - nos ralos de duche a impermeabilização deverá ser aplicada sobre o acessório adequado do ralo de duche proposto, assim como por baixo do mesmo, garantindo a impermeabilização até ao nível do escoamento.	m2	550,00		0,00 €	
6.1.2.2	Fornecimento e aplicação de sistema de cobertura, constituído por: - camada de forma em betão leve regularizado e apto a receber as telas betuminosas, com as pendentes de projeto e uma espessura mínima de 6cm; - cola betuminosa de aplicação a frio/ barreira ao vapor; - tela de betume polímero APP de 3 Kg/m2, com armadura de fibra de vidro com 50g/m2, protegida a polietileno, tipo "Polyplas 30", ou equivalente; - tela de betume polímero APP de 4 Kg/m2, com armadura de poliéster com 150g/m2, protegida a polietileno, tipo "polyster 40", ou equivalente; - Isolamento termico tipo "Fesco-Imperialum" com 80 mm de espessura; - separador geotêxtil ; - acabamento final com godó; incluindo rufos, caleiras, perfis de remate das telas e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	550,00		0,00 €	
6.1.3	ALVENARIAS					
6.1.3.1	Execução de paredes exteriores de alvenaria de bloco de betão do tipo "Leca isolsónico", ou equivalente, com 25cm e espessura, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	316,51		0,00 €	
6.1.3.2	Execução de paredes exteriores de alvenaria de bloco de betão de 25 cm de espessura, do tipo "ARTEBEL", ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	37,50		0,00 €	
6.1.3.3	Execução de paredes interiores de alvenaria de bloco de betão de 20 cm de espessura, do tipo "ARTEBEL", ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	206,05		0,00 €	
6.1.3.4	Execução de paredes interiores de alvenaria de bloco de betão de 25 cm de espessura, do tipo "ARTEBEL", ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	73,84		0,00 €	
6.1.3.5	Fornecimento e execução de parede em alvenaria de tijolo 30x20x11 do tipo "Preceram" ou equivalente, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	234,72		0,00 €	
6.1.4	PAVIMENTOS INTERIORES					
6.1.4.1	Pavimento regularizado endurecido e nivelado mecanicamente, incluindo fornecimento e execução, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações técnicas do Caderno de Encargos e do fabricante e todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução:					
6.1.4.1.1	Porcelânico de pasta corada 60X60X0.80cm, antiderrapante do tipo "CINCA ESSENCE", ou equivalente, com a junta à cor do cerâmico, incluindo impermeabilização do tipo "KERAKOLL AQUASTOP", ou equivalente, incluindo viragens nas respectivas paredes.	m2	255,91		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
6.1.4.1.2	Argamassa epoxy do tipo "STONHARD STONBLEND GSI-G", ou equivalente de 5 mm de espessura, resistente a manchas e desgaste, incluindo rodapé no mesmo material, conforme peças desenhadas e C.E..	m2	44,76		0,00 €	
6.1.4.1.3	Pavimento de vinil desportivo do tipo "GERFLOR TARAFLEX SURFACE", ou equivalente, de 21 mm de espessura, instalado sobre um suporte duro, liso, seco e aplicado com a cola recomendada pelo fabricante, para a prática de BOCCIA, incluindo fornecimento e aplicação de rodapé em fenólico HPL do tipo "VICAIMA", ou equivalente, com 0,20 m de altura e 0,02m de espessura, conforme pormenores e C.E..	m2	187,00		0,00 €	
6.1.5	REVESTIMENTO DE PAREDES					
6.1.5.1	Fornecimento e execução de emboço e reboco em paredes interiores, incluindo perfis de reforço das arestas e todos os remates e preparação para pintura, e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	2 313,70		0,00 €	
6.1.5.2	Fornecimento e aplicação de revestimento interior em cerâmico 15x15, nas IS, incluindo assentamento com cimento cola, e juntas betumadas à cor branca (com argamassa hidrófuga e impermeável), incluindo todos os restantes materiais e acessórios necessários	m2	776,58		0,00 €	
6.1.5.3	Fornecimento e aplicação de revestimento tipo ETICS do tipo "Weber", ou equivalente, com EPS de 80mm, pintado em cor a definir, incluindo remates, rufo, todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua correcta execução.	m2	1 130,75		0,00 €	
6.1.5.4	Fornecimento e execução de pintura, após limpeza e tratamento prévio de eventuais anomalias existentes, nas fachadas exteriores do pavilhão gimnodesportivo, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua correcta execução.	m2	676,75		0,00 €	
6.1.6	REVESTIMENTO DE TETOS					
	Nota - tetos medidos em projeção horizontal - deve o adjudicatário incluir as recaídas, rebaixos e sancas, assim como o diferencial nos planos inclinados.					
6.1.6.1	Fornecimento e execução de emboço e reboco em tectos, incluindo todos os remates e preparação para pintura, e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	329,30		0,00 €	
6.1.6.2	Fornecimento e montagem de tetos falsos interiores, executados em placas de gesso cartonado com a espessura de 12,5 mm, incluindo estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada em forma de U, separados por 40 cm e elementos de suspensão, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura:					
6.1.6.2.1	Tecto suspenso em gesso cartonado perfurado ao ral 9003 do tipo "KNAUF CLEANEO AKUSTIK QUADRADA 12/25 Q BORDE UFF", ou equivalente, para absorção acústica, classe de reação ao fogo A2-s1 d0	m2	185,00		0,00 €	
6.1.7	CARPINTARIAS					
6.1.7.1	Fornecimento e execução de portas interiores, incluindo todos os trabalhos e ferragens necessários a uma boa execução, de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.					
6.1.7.1.1	Pi 01gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.7.1.2	Pi 02gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.7.1.3	Pi 05gi; Pi 13gi; Pi 16gi; Pi 20gi	Un	4,00		0,00 €	
6.1.7.1.4	Pi 09gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.7.1.5	Pi 12gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.7.1.6	Pi 03gi; Pi 06gi; Pi 08gi; Pi 11gi; Pi 15gi; Pi 17gi; Pi 19gi; Pi 21gi	Un	8,00		0,00 €	
6.1.7.1.7	Pi 10gi; Pi 14gi	Un	2,00		0,00 €	
6.1.7.1.8	Pi 04gi; Pi 07gi; Pi 18gi; Pi 22gi	Un	4,00		0,00 €	
6.1.7.1.9	Pi 23gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.7.1.10	Pi 24gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.7.1.11	Pi 34gi	Un	1,00		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
6.1.7.2	Fornecimento e montagem de divisórias em painéis fenólicos c/ 12mm de esp. na cor a branca, nos vestiários do anexo, incluindo portas, acessórios e estruturas de suporte, fixação, fecho de porta, pé regulável, dobradiças, perfil em "U" em aço inox tipo "JNF" e todos os acessórios assim como a realização de todas as tarefas necessárias para a concretização dos trabalhos de acordo com especificações técnicas, peças desenhadas e escritas.					
6.1.7.2.1	Pi 25gi; Pi 26gi; Pi 27gi; Pi 28gi; Pi 29gi; Pi 30gi; Pi 31gi; Pi 32gi; Pi 33gi	Un	9,00		0,00 €	
6.1.8	SERRALHARIAS					
6.1.8.1	Fornecimento e execução e colocação de caixilharias, incluindo acessórios da série na cor da caixilharia, e todas as fixações, vedações, remates e todos os trabalhos complementares.					
6.1.8.1.1	Pe 02gi; Pe 09gi	Un	2,00		0,00 €	
6.1.8.1.2	Pe 03gi; Pe 04gi; Pe 05gi; Pe 06gi; Pe 07gi; Pe 08gi	Un	6,00		0,00 €	
6.1.8.1.3	Pe 13gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.8.1.4	Pe 11gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.8.1.5	Je 05gi; Je 06gi	Un	2,00		0,00 €	
6.1.8.1.6	Je 01 gi; Je 04gi	Un	2,00		0,00 €	
6.1.8.1.7	Je 02gi; Je 03gi	Un	2,00		0,00 €	
6.1.8.1.8	Pe 12gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.8.1.9	Pe 15 gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.8.1.10	Pe 14gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.8.1.11	Je 07gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.8.1.12	Je 08gi; Je 09gi; Je 10gi; Je 11gi; Je 12gi; Je 13gi	Un	6,00		0,00 €	
6.1.8.1.13	Je 14gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.8.1.14	Pe 10gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.8.1.15	Je 15gi	Un	1,00		0,00 €	
6.1.8.2	Fornecimento e execução de guarda em aço, com colocação em escadas, incluindo todas as fixações, materiais e trabalhos complementares. (medição em projecção horizontal)	m	22,00		0,00 €	
6.1.9	CANTARIAS					
6.1.9.1	Fornecimento e aplicação de soleiras em betão pré-fabricado, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma boa execução.	m	44,28		0,00 €	
6.1.10	PINTURAS					
6.1.10.1	Fornecimento e aplicação de pintura de paredes interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	1 528,28		0,00 €	
6.1.10.2	Fornecimento e aplicação de pintura de tectos interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, e pintura dos elementos das redes que se desenvolvem junto ao tecto, tais como tubagens, esteiras, etc., de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	574,04		0,00 €	
6.1.11	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS					
6.1.11.1	Fornecimento e execução dos balneários incluindo louças e acessórios sanitários,com fornecimento de todos os materiais, acessórios, ligações às redes, estruturas de fixação, suporte e demais materiais e acessórios e ferragens necessários.					
6.1.11.1.1	Lavatório cerâmico 60cm na cor branca, tipo "SANITANA ALBUS S10085117200000", ou equivalente, incluindo torneira temporizada tipo "SANITANA UNIC S50005901250703", ou equivalente	un	17,00		0,00	
6.1.11.1.2	Sanita compacta com tanque na cor branca, tipo "SANITANA GLAM S10069323300000"; "S10069566600000"; "S80006762300000", ou equivalente.	un	8,00		0,00	
6.1.11.1.3	Urinol de entrada e descarga vertical na cor branca, tipo "SANITANA MINI MIUR11", ou equivalente.	un	8,00		0,00	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.1.11.1.4	Lavatório mural com furo para torneira monobloco na cor branca, tipo "SANITANA MOBIL 64 H8137140000951", ou equivalente, incluindo torneira de manípulo clínico tipo "SANITANA ATLAS40 S50003913250703", ou equivalente.	un	4,00		0,00		
6.1.11.1.5	Sanita compacta com tanque, tipo "SANITANA MOBIL H8247160000231"; "H8277130002101"; "S80200381600000", ou equivalente.	un	4,00		0,00		
6.1.11.1.6	Barra de apoio recta com \geq 80cm de comprimento em aço inox, tipo "MEDICLINICS BR0750CS", ou equivalente.	un	4,00		0,00		
6.1.11.1.7	Barra de apoio rebatível na vertical com porta-rolos em aço inox, tipo "MEDICLINICS BG0800CS", ou equivalente.	un	8,00		0,00		
6.1.11.1.8	Secador de mãos automático em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS MACHFLOW M09ACS-FIL", ou equivalente.	un	11,00		0,00		
6.1.11.1.9	Papeleira de parede em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS PPA2279CS", ou equivalente.	un	11,00		0,00		
6.1.11.1.10	Dispensador de sabão manual de superfície em aço inox escovado, tipo "BOBRICK B-4112", ou equivalente.	un	11,00		0,00		
6.1.11.1.11	Porta-rolos Jumbo de superfície em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS PR2787CS", ou equivalente.	un	8,00		0,00		
6.1.11.1.12	Porta-piaçaba em aço inox escovado fixo à parede, tipo "MEDICLINICS ES0968CS", ou equivalente.	un	8,00		0,00		
6.1.11.1.13	Contentor de higiene feminina, tipo "MEDICLINICS PP0006CS", ou equivalente.	un	4,00		0,00		
6.1.11.1.14	Dispensador de sabão automático de superfície em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS DJ0160AS", ou equivalente.	un	4,00		0,00		
6.1.11.1.16	Espelho meio cristal colado e grameado à parede com 6mm, ou equivalente	un	19,00		0,00		
6.1.11.1.19	Base de duche impermeabilizada a tela e revestida no cerâmico do pavimento, incluindo ralo com sifão removível de saída horizontal DN50 em aço inox AISI 304, com 150mmx150mm tipo "ACO 00405145", ou equivalente, executados no pavimento, incluindo torneira temporizada com 2 fluxos de água tipo "SANITANA BLOOM S50207602512600", ou equivalente, incluindo chuveiro superior circular de D200mm tipo "SANITANA TCSD200RA01M0", ou equivalente, com braço à parede tipo "SANITANA TBDSR937L01M0", ou equivalente	un	39,00		0,00		
6.1.12	DIVERSOS						
6.1.12.1	Fornecimento e execução de chaminés em alvenaria de tijolo de 11 cm, incluindo emboço, reboco hidrófugo, pintura, lajeta de cobertura e demais materiais e trabalhos necessários à sua boa execução.	m2	7,40		0,00 €	- €	
6.2	ESTRUTURAS						
6.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS						
6.2.1.1	Escavação para a abertura de caboucos à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobrantes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
6.2.1.1.1	- Em terreno de classe C.	m ³	43,34		- €		
6.2.1.1.2	- Em terreno de classe B.	m ³	15,48		- €		
6.2.1.1.3	- Em terreno de classe A.	m ³	3,10		- €		
6.2.1.2	Escavação para a abertura de valas à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobrantes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
6.2.1.2.1	- Em terreno de classe C.	m ³	16,57		- €		
6.2.1.2.2	- Em terreno de classe B.	m ³	5,92		- €		
6.2.1.2.3	- Em terreno de classe A.	m ³	1,19		- €		
6.2.1.3	Escavação livre à profundidade média de 0.35 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobrantes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
6.2.1.3.1	- Em terreno de classe C.	m ³	169,84		- €		
6.2.1.3.2	- Em terreno de classe B.	m ³	60,66		- €		
6.2.1.3.3	- Em terreno de classe A.	m ³	12,13		- €		
6.2.2	BETÃO EM FUNDAÇÕES						
6.2.2.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C12/15 (X0, CI 1.0, S2, Dmáx 22 mm), incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, com a espessura de 5 cm, conforme pormenores e C. E.	m ²	137,03		- €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.2.2.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em sapatas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m ³	46,06		-	€	
6.2.2.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em vigas de fundação, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m ³	18,73		-	€	
6.2.2.4	Execução de pavimento térreo constituído por:						
6.2.2.4.1	- Manta Geotêxtil 200 gr/m ²	m ²	551,41		-	€	
6.2.2.4.2	- Camada de ABGE 0/40 com 20 cm de espessura	m ³	110,28		-	€	
6.2.2.4.3	- Folha de polietileno com 0.3 mm de espessura	m ²	551,41		-	€	
6.2.2.4.4	- Betão C25/30 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado com 15 cm de espessura, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens e aço A500NR e aço A500EL contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	82,71		-	€	
6.2.2.4.5	Fornecimento e colocação de betão ciclópico C20/25 (X0, CI 1.0, S3, Dmáx 32 mm) em enchimento de caboucos, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, conforme pormenores e C. E..	m ³	98,80		-	€	
6.2.3	BETÃO EM SUPERESTRUTURA						
6.2.3.1	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 20 mm) em paredes, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	1,39		-	€	
6.2.3.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em pilares, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	13,90		-	€	
6.2.3.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em vigas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	26,82		-	€	
6.2.3.4	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em platibandas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem, aço A500NR contendo material reciclado e selagens com resina epoxídica, conforme pormenores e C. E..	m ³	10,11		-	€	
6.2.3.5	Fornecimento e montagem de painéis de lajes alveolares tipo "P1-20-30" da Pavinorte ou equivalente em betão C35/45 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 20mm), incluindo armaduras ativas, lâmina de compressão de 10 cm em betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S4, Dmáx 20mm) incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, armaduras A500NR contendo material reciclado, ligações e escoramento, conforme pormenores e C.E.	m ²	194,46		-	€	
6.2.3.6	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em lajes maciças, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	72,17		-	€	
6.2.3.7	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 20 mm) em lajes de escadas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	3,41		-	€	
6.2.4	AÇO EM SUPERESTRUTURA						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.2.4.1	Fornecimento e colocação de perfis metálicos de classe S275 com tratamento anti-corrosão, incluindo chapas e acessórios de ligação, conforme pormenores e C.E.						
6.2.4.1.1	Escada						
6.2.4.1.1.1	-UPN220	kg	743,50		-	€	
6.2.4.1.1.2	-IPE120	kg	180,51		-	€	
6.2.4.1.1.3	-IPE200	kg	87,97		-	€	
6.2.4.1.1.4	-HEA 200	kg	368,52		-	€	
6.2.4.1.1.5	-Travamentos ϕ 10	kg	5,60		-	€	
6.2.4.1.1.6	-Chapa gota 6/8mm (Folha de oliveira)	kg	1386,86		-	€	- €
6.3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
6.3.1	TUBAGENS						
6.3.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10 de cor preta e listas azuis, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte a vazadouro dos produtos sobranes quando necessário, uniões de transição de material e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.3.1.1.1	ϕ 25 mm	ml	18,00		-	€	
6.3.1.1.2	ϕ 75 mm	ml	79,00		-	€	
6.3.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem multicamada do tipo "Geberit Mepla", ou equivalente, com acessórios do sistema, em ramais de distribuição e alimentação, incluindo abraçadeiras de fixação, válvulas de seccionamento e todos os acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.3.1.2.1	Rede de Água Fria						
6.3.1.2.1.1	ϕ 16 mm	ml	176,00		-	€	
6.3.1.2.1.2	ϕ 20 mm	ml	17,00		-	€	
6.3.1.2.1.3	ϕ 25 mm	ml	14,00		-	€	
6.3.1.2.1.4	ϕ 32 mm	ml	5,00		-	€	
6.3.1.2.1.5	ϕ 40 mm	ml	7,00		-	€	
6.3.1.2.1.6	ϕ 50 mm	ml	10,00		-	€	
6.3.1.2.1.7	ϕ 63 mm	ml	15,00		-	€	
6.3.1.2.1.8	ϕ 75 mm	ml	26,00		-	€	
6.3.1.2.2	Rede de Água Quente e Retorno, incluindo isolamento térmico do tipo "armaflex", ou equivalente, com espessura mínima de 20 mm, constituído por material de baixa condutividade térmica ($\lambda=0.036$ W/m ² C)						
6.3.1.2.2.1	ϕ 16 mm	ml	84,00		-	€	
6.3.1.2.2.2	ϕ 20 mm	ml	12,00		-	€	
6.3.1.2.2.3	ϕ 40 mm	ml	8,00		-	€	
6.3.1.2.2.4	ϕ 50 mm	ml	5,00		-	€	
6.3.1.2.3	Rede de Água Temperada, incluindo isolamento térmico do tipo "armaflex", ou equivalente, com espessura mínima de 10 mm, constituído por material de baixa condutividade térmica ($\lambda=0.036$ W/m ² C)						
6.3.1.2.3.1	ϕ 16 mm	ml	87,00		-	€	
6.3.1.2.3.2	ϕ 20 mm	ml	27,00		-	€	
6.3.1.2.3.3	ϕ 25 mm	ml	5,00		-	€	
6.3.1.2.3.4	ϕ 32 mm	ml	4,00		-	€	
6.3.1.2.3.5	ϕ 40 mm	ml	5,00		-	€	
6.3.2	TORNEIRAS E VÁLVULAS						
6.3.2.1	Fornecimento e colocação de torneira de esquadria em autoclismos, ϕ 1/2", incluindo acessórios e do tipo definido no C.E..	Un	12,00		-	€	
6.3.2.2	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.3.2.2.1	ϕ 16 mm	Un	14		-	€	
6.3.2.2.2	ϕ 20 mm	Un	6		-	€	
6.3.2.2.3	ϕ 32 mm	Un	2		-	€	
6.3.2.2.4	ϕ 40 mm	Un	4		-	€	
6.3.2.2.5	ϕ 75 mm	Un	2		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.3.2.3	Fornecimento e montagem de válvulas de balanceamento, incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	6		-	€	
6.3.2.4	Fornecimento e montagem de válvulas de retenção, incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.3.2.4.1	Ø 16 mm	Un	4		-	€	
6.3.2.5	Fornecimento e colocação de torneiras de serviço, incluindo válvulas de seccionamento todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	1		-	€	
6.3.2.6	Fornecimento e montagem de válvulas de termostáticas misturadoras e respetivas válvulas de seccionamento, incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.3.3	DIVERSOS	Un	4		-	€	
6.3.3.1	Execução de caixa de alojamento de válvula de seccionamento DN75, incluindo válvula de cunha elástica, flanges de adaptação e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	Un	1		-	€	
6.3.3.2	Fornecimento e instalação de bebedouro, incluindo ligações e todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e interligações, conforme peças desenhadas, indicações do fabricante e C.E..	Un	1		-	€	
6.3.3.3	Fornecimento e colocação de sistemas de apoio ao AQS, incluindo bomba recirculadora, termómetros, funis de descarga com curva orientável, válvulas de segurança, misturadoras termostáticas, válvulas de retenção e seccionamento, descarga de segurança, vasos de expansão e válvulas de retenção anti-poliuição, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários conforme peças desenhadas e C.E..						
6.3.3.4	Remoção de toda a tubagem, torneiras, válvulas e demais acessórios, bem como tapamento de roços e tamponamento de tubagens existentes não necessárias com a entrada em funcionamento do edifício após intervenção.	un	1		-	€	
6.3.3.5	Execução de testes e ensaios de tubagens e equipamentos, de acordo com os regulamentos aplicáveis, bem como as especificações do Dono de Obra.	un	1		-	€	
6.3.4	REDE DE INCÊNDIO ARMADA						
6.3.4.1	Fornecimento e colocação tubagem em aço galvanizado pintado à cor vermelha com os diâmetros indicados nas peças desenhadas, incluindo abraçadeiras de fixação, abraçadeiras intumescentes, curvas, tês, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.3.4.1.1	1"1/4	ml	51,00		-	€	
6.3.4.1.2	2"	ml	25,00		-	€	
6.3.4.1.3	2" 1/2	ml	15,00		-	€	
6.3.4.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10 de cor preta e listas azuis, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte a vazadouro dos produtos sobantes quando necessário, uniões de transição de material e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.3.4.2.1	Ø 63 mm	ml	17,00		-	€	
6.3.4.3	Fornecimento e colocação de bocas de incêndio da rede de incêndio armada, com mangueira semi-rígida de 1" com coeficiente de descarga mínimo de 64 l/min.bar0.5, com agulheta com 12 mm de diâmetro de orifício e manómetro e 30 m de comprimento, em caixa S.I. de protecção, incluindo todos os trabalhos, materiais, acessórios necessários e material suplente, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	5		-	€	
6.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS						
6.4.1	CÂMARAS DE INSPECÇÃO						
6.4.1.1	Fornecimento e execução de câmaras de inspecção em betão armado, incluindo movimento de terras, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme pormenores desenhados e C.E..						
6.4.1.1.1	Tipo D2	un	20		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.4.2	TUBAGENS						
6.4.2.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U Série B, em ramais de descarga enterrados, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação, bocas de limpeza, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à sua boa execução e funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.4.2.1.1	Ø 50 mm	ml	76,00		-	€	
6.4.2.1.2	Ø 75 mm	ml	62,00		-	€	
6.4.2.1.3	Ø 90 mm	ml	6,00		-	€	
6.4.2.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em ramais de ligação enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.4.2.2.1	Ø 110 mm	ml	62,00		-	€	
6.4.2.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.4.2.3.1	Ø 125 mm	ml	127,00		-	€	
6.4.2.3.2	Ø 160 mm	ml	36,00		-	€	
6.4.2.4	Fornecimento e colocação de tubagem de ventilação em PVC-U Série B, incluindo fixação e pintura, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.4.2.4.1	Ø 90 mm	ml	36,00		-	€	
6.4.3	DIVERSOS						
6.4.3.1	Fornecimento e colocação de caixas de pavimento 5*50*75 em PVC-U, incluindo tampa cromada, fixação, aumentos quando necessário, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E.. NOTA: Deverão ser considerados cachimbos para realizar a sifonagem dos aparelhos desprovidos de sifão.	un	14		-	€	
6.4.3.2	Fornecimento e colocação de ralo de pavimento em aço inoxidável Aisi 304, com 150mm x 150mm (l x l) e grelha anti-derrapante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.4.3.2.1	DN50 (saída vertical)	un	16		-	€	
6.4.3.2.2	DN100 (saída vertical)	un	1		-	€	
6.4.3.3	Fornecimento e colocação de grelha anti-derrapante em aço inoxidável Aisi 304, com ralo sifonado DN70 (saída vertical), e execução do canal de drenagem no pavimento, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	36,00		-	€	
6.4.3.4	Remoção de rede existente, incluindo todos os trabalhos, mão de obra, equipamentos necessários e transporte a vazadouro.	un	1		-	€	
6.4.3.5	Execução de testes e ensaios de tubagens e equipamentos, de acordo com os regulamentos aplicáveis, bem como as especificações do Dono de Obra.	un	1		-	€	- €
6.5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						
6.5.1	CÂMARAS DE INSPECÇÃO						
6.5.1.1	Fornecimento e execução de câmaras de inspecção, incluindo movimento de terras, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme pormenores desenhados e C.E..						
6.5.1.1.1	a) Tipo P2	un	1		-	€	
6.5.2	TUBAGEM						
6.5.2.1	Fornecimento e colocação de tubos de queda em PVC-U Série B, incluindo fixação e pintura, manga de isolamento acústico e anel corta fogo quando necessário, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.5.2.1.1	a) Ø 90 mm	ml	95,00		-	€	
6.5.2.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-SN4, em ramais de ligação, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.5.2.2.1	a) Ø 110 mm	ml	16,00		-	€	
6.5.3	DIVERSOS						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.5.3.1	Fornecimento e execução de trop-pleins nas coberturas, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	un	6		- €		
6.5.3.2	Fornecimento e colocação de ralos de cobertura em terraço em ferro fundido, com grelha de pinha em ferro fundido incluindo ligação aos tubos de queda e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E.						
6.5.3.2.1	Com saída horizontal - DN70	un	6		- €		
6.5.3.2	Fornecimento e colocação de grelha de pinha em ferro fundido e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E.	un	12		- €	- €	
6.6	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO						
6.6.1	SINALIZAÇÃO						
6.6.1.1	Fornecimento e colocação de sinais de segurança normalizados, dísticos com pictogramas de material fotoluminescente do tipo "SINALUX" ou equivalente de qualidade igual ou superior, referente a todos os meios de primeira intervenção disponíveis, dispositivos de corte das instalações de energia, sinalizadores de perigo de electrocussão, dispositivos de activação do sistema de desenfumagem, indicadores de portas das saídas de emergência e dos percursos de evacuação, central de detecção de incêndio, meios de difusão de alarme, plantas de emergência e todas as instalações técnicas e equipamentos de segurança presentes no edifício, incluindo acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, montagem saliente, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projecto. Nota: A instalação de iluminação de segurança e de emergência e SADI é alvo de projecto específico.						
6.6.1.1.1	Tipo E1,400X200, F1	un	5		- €		
6.6.1.1.2	Tipo E3,300x150, F1	un	9		- €		
6.6.1.1.3	Tipo E3,300x150, F3	un	2		- €		
6.6.1.1.4	Tipo E5,300x150, F1	un	2		- €		
6.6.1.1.5	Tipo E6,300x150, F1	un	7		- €		
6.6.1.1.6	Tipo E6,400x200, F1	un	4		- €		
6.6.1.1.7	Tipo E9,300x200, F1	un	2		- €		
6.6.1.1.8	Tipo I1,150x150, F1	un	3		- €		
6.6.1.1.9	Tipo I1,150x150, FP	un	3		- €		
6.6.1.1.10	Tipo I1+I2,150x300, FP	un	2		- €		
6.6.1.1.11	Tipo I1+I4,150x300, FP	un	5		- €		
6.6.1.1.12	Tipo I1+I2+I4,150x400, FP	un	2		- €		
6.6.1.1.13	Tipo I3,150x150, F1	un	3		- €		
6.6.1.1.14	Tipo I4,150x150, F1	un	7		- €		
6.6.1.1.15	Tipo I19,300x150, F1	un	1		- €		
6.6.1.1.16	Tipo I28,300x150, F1	un	1		- €		
6.6.1.1.17	Tipo I30,300x150, F1	un	1		- €		
6.6.1.1.18	Tipo I33,300x150, F1	un	1		- €		
6.6.1.1.19	Planta de emergência	un	6		- €		
6.6.2	MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO						
6.6.2.1	Fornecimento e colocação de extintores, incluindo sinalização e instruções de utilização e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
6.6.2.1.1	Pó químico seco ABC de 6 kg.	Un	13		- €		
6.6.2.1.2	Anidrido carbónico (CO 2) de 5 Kg.	Un	2		- €	- €	
6.7	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA						
6.7.1	Quadros Eléctricos						
6.7.1.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos, incluindo ligações e todos os restantes equipamentos e acessórios						
6.7.1.1.1	Q.PAV.GIMN.(N)	un	1,00		- €		
6.7.1.1.2	Q.P.P.G.(N)	un	1,00		- €		
6.7.2	Caminho de Cabos						
6.7.2.1	Chapa de aço perfurada						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.7.2.1.1	Fornecimento e montagem de esteira metálica em chapa de aço perfurada, incluindo equipotencializações, suportes, curvas e demais acessórios:						
6.7.2.1.1.1	200x60mm	ml	4,00		-	€	
6.7.2.1.1.2	300x60mm	ml	43,00		-	€	
6.7.2.1.1.3	300x60mm com separador	ml	46,00		-	€	
6.7.3	Alimentação de Quadros Elétricos						
6.7.3.1	Rede de Tubagem						
6.7.3.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
6.7.3.1.1.1	VDØ40	ml	9,00		-	€	
6.7.3.1.1.2	VDØ90	ml	11,00		-	€	
6.7.3.1.1.3	PEADØ90	ml	15,00		-	€	
6.7.3.2	Rede de Cabos						
6.7.3.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
6.7.3.2.1.1	LXZ1(FRT ZH)-4xR1x35+R1G16	ml	61,00		-	€	
6.7.3.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U3G4	ml	13,00		-	€	
6.7.4	Alimentação de Equipamentos						
6.7.4.1	Rede de Tubagem						
6.7.4.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
6.7.4.1.1.1	Isogris Ø20	ml	167,00		-	€	
6.7.4.2	Condutores						
6.7.4.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
6.7.4.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	445,00		-	€	
6.7.4.3	Caixas						
6.7.4.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
6.7.4.3.1.1	Caixa de derivação com placa de bornes para 16A	un	22,00		-	€	
6.7.5	Tomadas de Usos Gerais						
6.7.5.1	Rede de Tubagem						
6.7.5.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
6.7.5.1.1.1	VD Ø20	ml	137,00		-	€	
6.7.5.1.1.2	Isogris Ø20	ml	27,00		-	€	
6.7.5.2	Condutores						
6.7.5.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
6.7.5.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	338,00		-	€	
6.7.5.3	Caixas						
6.7.5.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
6.7.5.3.1.1	Caixa de derivação	un	10,00		-	€	
6.7.5.3.1.2	Caixa de aparelhagem baixa	un	2,00		-	€	
6.7.5.3.1.3	Caixa de aparelhagem funda	un	1,00		-	€	
6.7.5.4	Tomadas						
6.7.5.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de tomadas, de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas						
6.7.5.4.1.1	Tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	3,00		-	€	
6.7.5.4.1.2	Tomadas monofásicas estanques com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem saliente, cor branca	un	25,00		-	€	
6.7.6	Iluminação						
6.7.6.1	Rede de Tubagem						
6.7.6.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.7.6.1.1.1	VD Ø20	ml	114,00		-	€	
6.7.6.1.1.2	Isogris Ø20	ml	892,00		-	€	
6.7.6.2	Condutores						
6.7.6.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE, nas cores convencionais						
6.7.6.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	1460,00		-	€	
6.7.6.3	Caixas						
6.7.6.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
6.7.6.3.1.1	Caixa de derivação	un	6,00		-	€	
6.7.6.4	Luminárias						
6.7.6.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação completos, com lâmpadas, transformadores, reatâncias, acessórios e as características descritas no projecto						
6.7.6.4.1.1	Luminária L6	un	3,00		-	€	
6.7.6.4.1.2	Luminária L10	un	21,00		-	€	
6.7.6.4.1.3	Luminária L13	un	37,00		-	€	
6.7.6.4.1.4	Luminária L21	un	6,00		-	€	
6.7.7	Iluminação de Segurança						
6.7.7.1	Rede de Tubagem						
6.7.7.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embecidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
6.7.7.1.1.1	VD Ø20	ml	96,00		-	€	
6.7.7.1.1.2	Isogris Ø20	ml	356,00		-	€	
6.7.7.2	Condutores						
6.7.7.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
6.7.7.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	719,00		-	€	
6.7.7.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U2x1,5	ml	336,00		-	€	
6.7.7.3	Caixas						
6.7.7.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
6.7.7.3.1.1	Caixa de derivação	un	17,00		-	€	
6.7.7.4	Blocos Autónomos						
6.7.7.4.1	Fornecimento e montagem de blocos autónomos, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento						
6.7.7.4.1.1	Bloco Autónomo S1	un	6,00		-	€	
6.7.7.4.1.2	Bloco Autónomo S2	un	23,00		-	€	
6.7.8	Sinalização						
6.7.8.1	Fornecimento e montagem de sistema de sinalização para Instalações Sanitárias de Pessoas com Mobilidade Reduzida, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento.						
6.7.8.1.1	Kit ISMR	un	4,00		-	€	
6.7.9	Comando						
6.7.9.1	Rede de Cablagem						
6.7.9.1.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em polietileno reticulado ou PVC, nas cores convencionais						
6.7.9.1.1.1	Cabo KNX	ml	373,00		-	€	
6.7.9.1.1.2	LIHCH-2x1	ml	249,00		-	€	
6.7.9.2	Rede de Tubagem						
6.7.9.2.1	Fornecimento e montagem de tubos do tipo VD, VM, Isogris ou PEAD embecidos nos elementos de construção ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros:						
6.7.9.2.1.1	VD Ø20	ml	96,00		-	€	
6.7.9.2.1.2	Isogris Ø20	ml	536,00		-	€	
6.7.9.3	Caixas						
6.7.9.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
6.7.9.3.1.1	Caixa de aparelhagem funda	un	4,00		-	€	
6.7.9.4	Aparelhagem de manobra e controlo						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.7.9.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra e controlo de cor branca, incluindo acessórios						
6.7.9.4.1.1	Detetor de Movimentos DM1	un	4,00		- €		
6.7.9.4.1.2	Detetor de Movimentos DM3	un	41,00		- €		
6.7.9.4.1.3	Detetor de Movimentos DM5	un	1,00		- €		
6.7.9.4.1.4	Comando 1 Tecla Estanque	un	4,00		- €		
6.7.9.4.1.5	Painel Tátil	un	1,00		- €		
6.7.9.5	Integração KNX						
6.7.9.5.1	Integração em plataforma de comando dos sistemas de iluminação, sombreamento, posto de carregamento de veículos elétricos e restantes sistemas automatizados do edifício, incluindo softwares, licenças e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento, conforme C.T.:						
6.7.9.5.1.1	Integração KNX	un	1,00		- €		
6.7.10	Rede de Terras						
	Fornecimento e montagem de eletrodo de terra constituído de acordo com o definido na memória descritiva e peças desenhadas, incluindo acessórios, ligações, tubagens, suportes e todos os equipamentos necessários à correta execução dos trabalhos, conforme C.T.:						
6.7.10.1	Ligadores						
6.7.10.1.1	Barra coletora de terra	un	1,00		- €		
6.7.10.2	Soldaduras						
6.7.10.2.1	Soldadura aluminotérmica	un	8,00		- €		
6.7.10.3	Eléktrodos de terra						
6.7.10.3.1	Eléktrodos de terra em aço cobreado	un	3,00		- €		
6.7.10.4	Condutores						
6.7.10.4.1	Fita de aço cobreado 30x3mm	ml	7,00		- €		
6.7.10.4.2	Cabo cobre nú 50mm2	ml	14,00		- €		
6.7.10.5	Tubagem						
6.7.10.5.1	PEADØ40	ml	14,00		- €		
6.7.10.6	Conjunto de Ligações Equipotenciais e Ligações Equipotenciais suplementares	un	1,00		- €		
6.7.11	Sistema de Deteção de Intrusão						
6.7.11.1	Equipamentos						
6.7.11.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo caixas e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
6.7.11.1.1.1	Módulo de endereçamento	un	1,00		- €		
6.7.11.1.1.2	Módulo de endereçamento com fonte de alimentação	un	1,00		- €		
6.7.11.1.1.3	Sirene de alarme ótica e acústica	un	1,00		- €		
6.7.11.1.1.4	Detetor de Movimentos de Dupla Tecnologia	un	15,00		- €		
6.7.11.1.1.5	Teclado	un	1,00		- €		
6.7.11.2	Caixas						
6.7.11.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
6.7.11.2.1.1	Caixas de aparelhagem	un	10,00		- €		
6.7.11.3	Rede de Tubagem						
6.7.11.3.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
6.7.11.3.1.1	VD Ø20	ml	75,00		- €		
6.7.11.3.1.2	Isogris Ø20	ml	84,00		- €		
6.7.11.4	Rede de Cablagem						
6.7.11.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
6.7.11.4.1.1	Cabo U/UTP Cat. 6 LSZH	ml	14,00		- €		
6.7.11.4.1.2	Cabo LIHCH-6x1	ml	544,00		- €		
6.7.12	Sistema de Videovigilância						
6.7.12.1	Rede de Tubagem						
6.7.12.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
6.7.12.1.1.1	VD Ø25	ml	9,00		15,75 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.7.12.2	Rede de Cablagem						
6.7.12.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
6.7.12.2.1.1	Patch cord U/UTP categoria 6 0,5m	un	8		7,52 €		
6.7.12.3	Câmaras						
6.7.12.3.1	Fornecimento e montagem de câmaras de videovigilância, incluindo caixas, ligações, suportes e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
6.7.12.3.1.1	Câmara C2	un	8,00		2 934,00 €		
6.7.13	Sistema de Detecção de Incêndio						
6.7.13.1	Equipamentos Ativos						
6.7.13.1.1	Fornecimentos e montagem de equipamentos activos de detecção e alarme necessários para o correcto funcionamento do sistema, incluindo acessórios						
6.7.13.1.1.1	Detetor Termovelocimétrico, incluindo base	un	7,00		- €		
6.7.13.1.1.2	Detetor Óptico de Fumos, incluindo base	un	7,00		- €		
6.7.13.1.1.3	Botoneira Manual de Alarme de Incêndio	un	13,00		- €		
6.7.13.1.1.4	Módulo Comando 4 Entradas / 4 Saídas	un	2,00		- €		
6.7.13.1.1.5	Sirene Óptica e Acústica	un	3,00		- €		
6.7.13.1.1.6	Painel Repetidor	un	1,00		- €		
6.7.13.1.1.7	Fonte de Alimentação	un	1,00		- €		
6.7.13.2	Caixas						
6.7.13.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
6.7.13.2.1.1	Caixas de Aparelhagem	un	6,00		- €		
6.7.13.3	Rede de Tubagem						
6.7.13.3.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
6.7.13.3.1.1	Isogris Ø20	ml	150,00		- €		
6.7.13.3.1.2	VD Ø20	ml	242,00		- €		
6.7.13.4	Rede de Cablagem						
6.7.13.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, resistentes ao fogo, nas cores convencionais						
6.7.13.4.1.1	JE-H(ST)H-1x2x1,5	ml	523,00		- €		
6.7.13.5	Sistema Automático de Detecção de Gás						
6.7.13.5.1	Equipamentos Ativos						
6.7.13.5.1.1	Fornecimentos e montagem de equipamentos activos de detecção e alarme necessários para o correcto funcionamento do sistema, incluindo acessórios						
6.7.13.5.1.1.1	Central de Detecção de Gás	un	1,00		- €		
6.7.13.5.1.1.1.1	Detetor de Gás	un	1,00		- €		
6.7.13.5.1.1.1.2	Painel Ótico e Acústico	un	2,00		- €		
6.7.13.5.2	Rede de Tubagem						
6.7.13.5.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
6.7.13.5.2.1.1	Isogris Ø20	ml	32,00		- €		
6.7.13.5.2.1.2	Isogris Ø25	ml	15,00		- €		
6.7.13.5.2.1.3	VD Ø20	ml	7,00		- €		
6.7.13.5.2.1.4	VD Ø25	ml	4,00		- €		
6.7.13.5.3	Rede de Cablagem						
6.7.13.5.3.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, resistentes ao fogo, nas cores convencionais						
6.7.13.5.3.1.1	XZ1 (FRS ZH)-3x1,5	ml	63,00		- €		
6.7.13.5.3.1.2	XZ1 (FRS ZH)-4x1,5	ml	31,00		- €		2 957,27 €
6.8	INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFÍCIOS						
6.8.1	Armários						
6.8.1.1	Bastidor [5]						
6.8.1.1.1	Fornecimento e montagem de Bastidor, incluindo todos os equipamentos e acessórios, conforme memória descritiva e condições técnicas de execução						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.8.1.1.1.1	Bastidor 19" - metal - 18 U - 900x600x600 Mural	un	1,00		-	€	
6.8.1.1.1.2	Painel de Distribuição de Fibra Ótica	un	1,00		-	€	
6.8.1.1.1.3	Painel de Distribuição de Pares de Cobre 24P UTP Cat. 6	un	1,00		-	€	
6.8.1.1.1.4	Painel de Organização de Cabos	un	3,00		-	€	
6.8.1.1.1.5	Régua de Ventilação	un	1,00		-	€	
6.8.1.1.1.6	Prateleira Deslizante	un	1,00		-	€	
6.8.1.1.1.7	Bloco de Tomadas	un	1,00		-	€	
6.8.1.1.1.8	Patch Cord UTP 1m	un	8,00		-	€	
6.8.1.1.1.9	Patch Cord UTP 2m	un	8,00		-	€	
6.8.1.1.1.10	Patch Cord UTP 3m	un	8,00		-	€	
6.8.1.1.1.11	Patch Cord FO 1m	un	2,00		-	€	
6.8.1.1.1.12	Patch Cord FO 2m	un	2,00		-	€	
6.8.1.1.1.13	Patch Cord FO 3m	un	2,00		-	€	
6.8.1.1.1.14	Switch UTP 24P PoE	un	1,00		-	€	
6.8.2	Rede de Tubagem						
6.8.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
6.8.2.1.1	Isogris Ø25	ml	60,00		-	€	
6.8.2.1.2	VD Ø25	ml	200,00		-	€	
6.8.3	Caixas						
6.8.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em material termoplástico						
6.8.3.1.1	Caixa de aparelhagem	un	4,00		-	€	
6.8.3.1.2	Caixa estanque	un	11,00		-	€	
6.8.4	Rede de Cablagem						
6.8.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento isento halogéneos, nas cores convencionais, incluindo conectorizações, fusões e todos os trabalhos necessários à sua correta instalação						
6.8.4.1.1	Cabo UTP categoria 6	ml	970,00		-	€	
6.8.5	Tomadas						
6.8.5.1	Fornecimento e montagem de tomadas de RJ45, TV e fibra óptica, incluindo as respectivas ligações e conectorizações, de acordo com caderno de encargos, em caixa de aparelhagem de material termoplástico branca						
6.8.5.1.1	Tomada RJ 45 saliente estanque	un	1,00		-	€	
6.8.5.1.2	Tomada RJ 45 dupla	un	1,00		-	€	
6.8.5.1.3	Tomada RJ 45 dupla saliente estanque	un	2,00		-	€	
6.8.5.1.4	Conetor Fêmea RJ 45	un	13,00		-	€	
6.8.5.1.5	Conetor Fêmea RJ 45 dupla	un	1,00		-	€	
6.8.6	Sistema de Sinalização Sonora						
6.8.6.1	Equipamentos						
6.8.6.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo ligações e acessórios, conforme C.E.						
6.8.6.1.1.1	Altifalante	un	3,00		-	€	
6.8.6.2	Rede de Tubagem						
6.8.6.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
6.8.6.2.1.1	VD Ø25	ml	3,00		-	€	
6.8.6.3	Rede de Cablagem						
6.8.6.3.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
6.8.6.3.1.1	Patch cord U/UTP categoria 6 0,5m	un	3,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
6.9						
AVAC						
NOTAS:						
. Fornecimento e montagem de todos os equipamentos de acordo com o caderno de encargos, peças desenhadas e especificação da lista de medições.						
. As listas de quantidades apresentadas neste documento são complementadas com a informação disponibilizada nas peças desenhadas e nas especificações técnicas do projeto, e deverão ser confirmadas, retificadas e completadas pelos concorrentes relativamente às quantidades;						
. Todos os materiais e acessórios que não constam desta lista de quantidades e que sejam necessários para executar a obra com correta assemblagem e funcionamento, estão incluídos no âmbito do fornecimento e montagem, e não darão origem a qualquer alteração no preço contratado;						
. Fornecer e instalar pela seguinte ordem de trabalhos, considerando todos os respectivos equipamentos, materiais, acessórios, limpeza e testes necessários à correta instalação e funcionamento de todos os sistemas:						
. Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às características do terreno a escavar ou aterrar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos.						
. Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às demolições a efectuar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos.						
. Todos os materiais a demolir ou a remover serão considerados como reutilizáveis, pelo que deverão ser tomadas todas as medidas necessárias à sua perfeita conservação e colocados em depósito ou em vazadouro do adjudicatário, tudo conforme indicações da fiscalização.						
. Nas demolições estão incluídos todos os trabalhos de escoramento e/ou entivação e protecção das construções a manter.						
. Em todos os materiais e equipamentos onde se aplique, deve ser considerada a marcação CE.						
. Todos os materiais e equipamentos indicados no articulado de medição servem como referência no tipo e qualidade.						
. Nos artigos relativos a equipamentos eléctricos e electrónicos ao abrigo do DL 320/2004, está incluída a taxa ECOREE, conforme indicado em tabela do referido D.L.						
6.9.1 Unidades de Climatização / Aquecimento e grupos de bombagem						
6.9.1.1 Fornecimento e montagem de caldeira, incluindo placas de comando, controlador de fabrica, ligações hidráulicas e eletricas, bem como todos os acessórios inerentes à sua correcta montagem e ao seu correto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:						
6.9.1.1.1	CAL.GI1	un	1,00		0,00 €	
6.9.1.2 Fornecimento e montagem dos grupos electrobombas, incluindo quadro eléctrico, ligações eléctricas, hidráulicas e mecânicas, suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correcto funcionamento: Acessórios de tubagem a incluir: 1 Válvula de regulação com tomada de pressão diferencial ; 2 Válvulas de corte; 1 Filtro; 1 Válvula de retenção; 2 Juntas anti-vibráticas; 2 Manómetros, bem como placas de comunicação com GTC						
6.9.1.2.1	B.GI cal1	un	1,00		0,00 €	
6.9.1.2.2	B.GI cal1r	un	1,00		0,00 €	
6.9.1.2.3	B.GI 1	un	1,00		0,00 €	
6.9.1.2.4	B.GI1r	un	1,00		0,00 €	
6.9.1.2.5	B.GI 2	un	1,00		0,00 €	
6.9.1.2.6	B.GI 2r	un	1,00		0,00 €	
6.9.1.2.7	B.GI 3	un	1,00		0,00 €	
6.9.1.2.8	B.GI 3r	un	1,00		0,00 €	
6.9.1.3 Fornecimento e montagem de sistemas de aproveitamento de energia renovável (solar), ligações eléctricas, hidráulicas, bem como suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correcto funcionamento						
6.9.1.3.1	CS.GI 1	un	20,00		0,00 €	
6.9.1.3.2	Dissipadores passivos, c/ válvulas termostáticas	un	4,00		0,00 €	
6.9.1.3.3	Estrutura de apoio em cobertura para 5 coletores	un	4,00		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.9.2	Equipamentos de Ventilação						
6.9.2.1	Fornecimento e montagem de Unidades de Ventilação, com e sem recuperação, incluindo QE com equipamentos de campo (potência, comando e controlo) e controlador com comunicação com GTC, interruptor de corte, teto de proteção e painel de descarga, bem como ligações aeráulicas, elétricas hidráulicas ou frigoríficas, suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:						
6.9.2.1.1	VE.GI 1	un	1,00		0,00 €		
6.9.2.1.2	UTAN.GI 1	un	1,00		0,00 €		
6.9.3	Condutas e acessórios						
6.9.3.1	Fornecimento e montagem de condutas não isoladas, com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
6.9.3.1.1	retangulares	m2	65,00		0,00 €		
6.9.3.1.2	Ø100 mm	m	31,00		0,00 €		
6.9.3.1.3	Ø150 mm	m	22,00		0,00 €		
6.9.3.1.4	Ø200 mm	m	42,00		0,00 €		
6.9.3.1.5	Ø250 mm	m	10,00		0,00 €		
6.9.3.2	Fornecimento e montagem de condutas isoladas termicamente, com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
6.9.3.2.1	retangulares	m2	72,00		0,00 €		
6.9.3.2.2	Ø100 mm	m	12,00		0,00 €		
6.9.3.2.3	Ø250 mm	m	10,00		0,00 €		
6.9.3.3	Fornecimento e montagem de condutas isoladas termicamente e revestidas mecânicamente com defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
6.9.3.4	Fornecimento e montagem de chaminé com parede dupla e isolamento, com chapéu como acessório terminal na cobertura, bem como defletores, suportes e acessórios, conforme peças desenhadas e C.T.:						
6.9.3.4.1	Ø150 mm	m	7,00		0,00 €		
6.9.4	Grelhas, Difusores, Válvulas, registos de regulação, registos corta-fogo e Acessórios						
6.9.4.1	Fornecimento e montagem de terminais e acessórios de difusão, incluindo plenos, fixações, ligações flexíveis, suportes e demais acessórios inerentes ao seu correto funcionamento: NOTA: cores dos acessórios a definir/confirmar pela arquitetura						
6.9.4.1.1	Grelhas exteriores						
6.9.4.1.1.1	GEXT 7	un	10,00		0,00 €		
6.9.4.1.2	Válvulas de extração						
6.9.4.1.2.1	VAL 1	un	55,00		0,00 €		
6.9.4.1.3	Registos de regulação de caudal						
6.9.4.1.3.1	RRC 1	un	8,00		0,00 €		
6.9.4.1.3.2	RRC 2	un	5,00		0,00 €		
6.9.4.1.3.3	RRC 4	un	4,00		0,00 €		
6.9.4.1.3.4	RRC 5	un	2,00		0,00 €		
6.9.4.1.3.5	RRC 6	un	4,00		0,00 €		
6.9.4.1.4	Grelhas insuflação						
6.9.4.1.4.1	GI 1	un	2,00		0,00 €		
6.9.4.1.4.2	GI 2	un	1,00		0,00 €		
6.9.4.1.5	Difusores						
6.9.4.1.5.1	DIF 1	un	9,00		0,00 €		
6.9.5	Tubagem frigorígena, hidráulica e acessórios						
6.9.5.1	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto isolada, devidamente isolada termicamente e protegida com chapa de alumínio e devidamente, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
6.9.5.2.1	Ø1 1/2"	m	45,50		0,00 €		
6.9.5.2	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em ferro preto isolada, devidamente isolada termicamente e devidamente suportada, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
6.9.5.2.1	Ø1 1/2"	m	31,50		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.9.5.3	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em cobre para sistemas frigoríficos, devidamente isolada termicamente e protegida com chapa de alumínio, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
6.9.5.3.1	cu Ø18mm	m	17,00		0,00 €		
6.9.5.3.2	cu Ø28mm	m	37,00		0,00 €		
6.9.5.3.3	cu Ø35mm	m	184,00		0,00 €		
6.9.5.4	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em cobre para sistemas frigoríficos, devidamente isolada termicamente, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
6.9.5.4.1	cu Ø35mm	m	38,00		0,00 €		
6.9.5.5	Fornecimento e montagem de acessórios hidráulicos, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:						
6.9.5.5.1	DEP.GI 1	m	1,00		0,00 €		
6.9.5.5.2	DEP.GI 1	m	1,00		0,00 €		
6.9.5.5.3	V.GI 1 (aquec)	m	1,00		0,00 €		
6.9.5.5.4	V.GI 2 (solar)	m	1,00		0,00 €		
6.9.5.5.5	V.GI af1	m	1,00		0,00 €		
6.9.5.6	Fornecimento e montagem dos acessórios inerentes à montagem dos circuitos das redes hidráulicas, bem como todos os acessórios relativos ao controlo e comando do sistema, conforme peças desenhadas e C.T.:						
6.9.5.6.1	Válvulas de corte e Juntas Flexíveis						
6.9.5.6.1.1	Ø 1 1/2"	un	4,00		0,00 €		
6.9.5.6.1.2	Ø 2"	un	4,00		0,00 €		
6.9.5.6.1.3	cu Ø18mm	un	16,00		0,00 €		
6.9.5.6.1.4	cu Ø35mm	un	4,00		0,00 €		
6.9.5.6.2	Válvulas diferenciais de pressão						
6.9.5.6.2.1	Ø 2"	un	1,00		0,00 €		
6.9.5.6.3	Filtro						
6.9.5.6.3.1	Ø 2"	un	1,00		0,00 €		
6.9.5.6.4	Válvulas regulação de caudal estáticas						
6.9.5.6.4.1	Ø 1 1/2"	un	3,00		0,00 €		
6.9.5.6.4.3	cu Ø18mm	un	2,00		0,00 €		
6.9.5.6.4.4	cu Ø28mm	un	2,00		0,00 €		
6.9.5.6.5	Válvula (corpo + actuador com comunicação com GTC) de 3 vias de dupla função (regulação dinâmicas + controlo modulante)						
6.9.5.6.5.1	Ø 1 1/2"	un	3,00		0,00 €		
6.9.5.6.6	Manómetros	un	10,00		0,00 €		
6.9.5.6.7	Termómetros	un	10,00		0,00 €		
6.9.5.6.8	Purgadores de ar	un	7,00		0,00 €		
6.9.5.6.9	Contador de entalpia						
6.9.5.6.9.1	Ø 2"	un	1,00		0,00 €		
6.9.5.6.10	Colectores						
6.9.5.6.10.1	Ø 3"	un	2,00		0,00 €		
6.9.5.6.11	Separador de ar e partículas Ø 2 1/2"						
6.9.5.6.11.1	Ø 2"	un	1,00		0,00 €		
6.9.5.6.11.2	cu Ø35mm	un	1,00		0,00 €		
6.9.5.6.12	Válvulas segurança	un	4,00		0,00 €		
6.9.5.6.13	Tratamento de água, incluindo: Descalcificador; Filtro de protecção; Válvula de mistura; Produto regenerante; Contador volumétrico, Depósito de polietileno	un	2,00		0,00 €		
6.9.5.6.14	Circuito de esgoto de condensados c/ Valvula anti-poliuição	un	4,00		0,00 €		
6.9.5.6.15	Sistema de alimentação da água da rede (1 conjuntos) constituído por:						
6.9.5.6.15.1	Válvulas de corte D = 28 mm	un	4,00		0,00 €		
6.9.5.6.15.2	Válvulas de retenção D = 28 mm	un	1,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.9.5.6.15.3	Válvula redutora de pressão D = 28 mm	un	1,00		0,00 €		
6.9.5.6.15.4	Válvula de regulação com tomada de pressão D = 28 mm	un	1,00		0,00 €		
6.9.5.6.15.5	Filtros D = 28 mm	un	1,00		0,00 €		
6.9.5.6.15.6	Manómetros	un	2,00		0,00 €		
6.9.5.6.15.7	Valvula anti-poliuição	un	1,00		0,00 €		
6.9.6	Instalações elétricas, potência, comando e controlo						
6.9.6.1	Fornecimento e montagem de Quadros electricos, incluindo contadores / medidores de energia de energia para o QE e para equipamentos com potência superior a 5,5kW, bem como todos os acessórios inerentes ao correto funcionamento dos sistemas e equipamentos, conforme caderno de encargos e indicações dos fabricantes.						
6.9.6.1.1	QEAC GI1	un	1,00		0,00 €		
6.9.6.2	Fornecimento, colocação e ligações de um conjunto de cabos elétricos (potência), em caminho de cabos em chapa perfurada galvanizada depois de maquinada, suspensa ao teto e fixa ao pavimento na cobertura (com tampa), tubos VD ou embecidos nos elementos construtivos, incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil associados, conforme C.T.	un	1,00		0,00 €		
6.9.6.3	Estabelecimento de um conjunto de ligações equipotenciais aos caminhos de cabos e às tampa, quando existentes, em fio H07 V-U 1x4, incluindo fio, terminais de cravar e demais acessórios necessários.	un	1,00		0,00 €		
6.9.7	Diversos						
6.9.7.1	Desmantelamento de equipamentos, infraestruturas e demais acessórios a mais na obra, com vazadouro dos mesmos em local a designar pelo D.O..	un	1,00		0,00 €		
6.9.7.2	Identificação de equipamentos, condutas, tubagens e cablagens com adequada etiquetagem	un	1,00		0,00 €		
6.9.7.3	Ensaio final e manutenção durante período de garantia	un	1,00		0,00 €	0,00 €	
6.10	GTC						
6.10.1	EQUIPAMENTOS						
6.10.1.1	Fornecimento e montagem placas e controladores para interligação de equipamentos de campo para o numero de pontos (ver anexo correspondente), a instalar no QEAC.GI, bem gateway ethernet e demais acessórios inerentes ao correto funcionamento dos sistemas e equipamentos, conforme caderno de encargos e indicações dos fabricantes.	un	1,00				
6.10.1.2	Fornecimento, colocação e ligações de um conjunto de cabos elétricos de interligação de equipamentos, variadores, equipamentos de campo a controladores, devidamente encaminhados em caminho de cabos em chapa perfurada galvanizada depois de maquinada, suspensa ao teto e fixa ao pavimento na cobertura (com tampa), tubos VD ou embecidos nos elementos construtivos, incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil associados, conforme C.T.	un	1,00				
6.10.1.3	Equipamentos de campo:						
6.10.1.3.1	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	un	1,00		0,00 €		
6.10.1.3.2	Sensor de temperatura ambiente com sinais de transmissão de 0-10V	un	6,00		0,00 €		
6.10.1.3.3	Sensor de temperatura de imersão com bainha de 100 mm	un	16,00		0,00 €		
6.10.2	DIVERSOS						
6.10.2.1	Manutenção durante o período de garantia.	un	1,00		0,00 €		
6.10.2.2	Ensaio finais da instalação.	un	1,00		0,00 €	0,00 €	
6.11	DISTRIBUIÇÃO PREDIAL DE GÁS						
6.11.1	Fornecimento e colocação de tubagem em cobre incluindo todos os acessórios, abertura e tapamento de roços conforme peças desenhadas e C.E..						
	Ø 22 mm	m	4,00		0,00 €		

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
6.11.2	Fornecimento e colocação de tubagem em polietileno, incluindo todos os acessórios, abertura e tapamento de valas, para execução de ramal de ligação à rede pública de gás, (incluindo ligação à rede pública), conforme peças desenhadas e C. E..						
	Ø 40 mm	m	166,00			0,00 €	
6.11.3	Fornecimento e colocação de caixa de transição/corte, incluindo transição PE/metálico, ligação à terra, válvulas de 1/4 de volta, e demais acessórios necessários, de acordo com as peças desenhadas.	Un	1,00			0,00 €	
6.11.4	Fornecimento e execução de abastecimento às caldeiras, incluindo manómetro, redutor de pressão, válvula de corte individual ao aparelho (1/4 volta) e demais acessórios necessários, de acordo com peças desenhadas e C.E..	Un	1			0,00 €	
6.11.5	Ensaio:						
6.11.5.1	Mão de obra e equipamento necessário para a realização dos ensaios de resistência mecânica e de estanquidade.	Un	1			0,00 €	
6.11.6	Diversos:						
6.11.6.1	Remoção de rede existente, incluindo todos os trabalhos, mão de obra, equipamentos necessários e transporte a vazadoiro.	Un	1			0,00 €	0,00 €
7	PORTARIA						
7.1.	ARQUITETURA						
7.1.1.	DEMOLIÇÕES						
7.1.1.1.	Demolição de paredes interiores e exteriores com recolha de resíduos e depósito em local destinado, nos diferentes pavilhões, de acordo com projectos de especialidade, garantido a segurança e estabilidade da construção remanescente.	m2	3,50			0,00 €	
7.1.2.	COBERTURAS, IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS						
	Nota - coberturas medidas em projeção horizontal, deverá o adjudicatário considerar incluída a viragem na vertical de uma ou mais camadas das coberturas consoante o definido nas peças desenhadas.						
7.1.2.1.	Execução de pavimento térreo, com tela dupla de betume polímero, separador geotêxtil, e betonilha regularizada com 6 cm	m2	13,00			0,00 €	
7.1.2.2.	Fornecimento e aplicação de sistema de cobertura, constituído por: - camada de forma em betão leve regularizado e apto a receber as telas betuminosas, com as pendentes de projeto e uma espessura mínima de 6cm; - cola betuminosa de aplicação a frio/ barreira ao vapor; - tela de betume polímero APP de 3 Kg/m2, com armadura de fibra de vidro com 50g/m2, protegida a polietileno, tipo "Polyplas 30", ou equivalente; - tela de betume polímero APP de 4 Kg/m2, com armadura de poliéster com 150g/m2, protegida a polietileno, tipo "polyster 40", ou equivalente; - Isolamento termico tipo "Fesco-Imperialum" com 80 mm de espessura; - separador geotêxtil ; - acabamento final com godo; incluindo rufo, caleiras, perfis de remate das telas e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	13,00			0,00 €	
7.1.3.	ALVENARIAS						
	Nota - Estão incluídos em todo o tipo de paredes e/ou forras em gesso cartonado a inclusão antes do seu fecho, de estruturas de suporte/ apoio de equipamentos de todo o tipo (aros de portas, vãos, elementos decorativos, para acessórios sanitários ou quaisquer outros indicados nos diversos projetos que compõem a empreitada). Estão também incluídos, nas alvenarias de gesso cartonado, todas as dobragens e remates do pladur nas ombreiras e padieiras dos vãos, assim como a execução de alhetas junto ao pavimento e junto ao chão sempre que definidas em projeto.						
7.1.3.1.	Execução de paredes interiores de 98 mm de espessura, constituídas por estrutura com perfis metálicos horizontais e verticais afastados a cada 600mm, na qual são fixadas placas do tipo "GYPTEC BA13H" hidrófugas, pintadas com esmalte aquoso do tipo "CINACRIL MATE", em ambas as faces e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	6,57			0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
7.1.3.1.	Execução de forras pelo interior das paredes em betão armado, constituída por estrutura com perfis metálicos horizontais e verticais afastados a cada 600mm, na qual são fixadas placas do tipo "GYPTEC BA13H" hidrófugas, pintadas com esmalte aquoso do tipo "CINACRIL MATE", com aplicação de lâ mineral na caixa de ar, ficando esta preenchida e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	42,20		0,00 €	
7.1.4. PAVIMENTOS INTERIORES						
7.1.4.1	Pavimento regularizado endurecido e nivelado mecanicamente, incluindo fornecimento e execução, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações técnicas do Caderno de Encargos e do fabricante e todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução:					
7.1.4.1.1	Argamassa epoxy do tipo "STONHARD STONBLEND GSI-G", ou equivalente de 5 mm de espessura, resistente a manchas e desgaste, incluindo rodapé no mesmo material, conforme peças desenhadas e C.E..	m2	8,90		0,00 €	
7.1.5. REVESTIMENTO DE TETOS						
	Nota - tetos medidos em projeção horizontal - deve o adjudicatário incluir as recaídas, rebaixos e sancas, assim como o diferencial nos planos inclinados.					
7.1.5.1	Fornecimento e montagem de tetos falsos interiores, executados em placas de gesso cartonado com a espessura de 12,5 mm, incluindo estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada em forma de U, separados por 40 cm e elementos de suspensão, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura:					
7.1.5.1.1	Tecto suspenso em gesso cartonado hidrófugo ao ral 9003 do tipo "KNAUF LIGHTBOARD HORIZON H1", ou equivalente, classe de reação ao fogo A2-s1 d0	m2	8,90		0,00 €	
7.1.6. CARPINTARIAS						
7.1.6.1	Fornecimento e execução de portas interiores, incluindo todos os trabalhos e ferragens necessários a uma boa execução, de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.					
7.1.6.1.1	Pi 01ep	un	1,00		0,00 €	
7.1.7. SERRALHARIAS						
7.1.7.1	Fornecimento e execução e colocação de caixilharias, incluindo acessórios da série na cor da caixilharia, e todas as fixações, vedações, remates e todos os trabalhos complementares.					
7.1.7.1.1	Pe 01ep	un	1,00		0,00 €	
7.1.7.1.2	Je 01ep	un	1,00		0,00 €	
7.1.7.1.3	Je 02ep	un	1,00		0,00 €	
7.1.7.1.4	Je 03ep	un	1,00		0,00 €	
7.1.7.2	Execução e colocação de portão metálico, incluindo acessórios e todas as fixações, vedações, remates e todos os trabalhos complementares - Pe 02ep	un	1,00		0,00 €	
7.1.7.3	Fornecimento e execução de portas metálicas semelhantes às existentes, para armário de contadores de água (existentes, a manter) .	un	2,00		0,00 €	
7.1.8. PINTURAS						
	Nota - as pinturas e envernizamentos dos elementos não medidos neste capítulo, consideram-se incluídas nos artigos respetivos					
	Nota - a pintura de tetos está medido em projeção horizontal. Deverá o adjudicatário incluir a pintura de sancas desenhadas e pormenorizadas nos desenhos de arquitetura, assim como o diferencial nos planos inclinados nos tetos.					
7.1.8.1	Fornecimento e aplicação de pintura de paredes interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	47,14		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
7.1.8.2	Fornecimento e aplicação de pintura de tectos interiores com tinta do tipo "Cinacryl Mate" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m2	8,90		0,00 €	
7.1.9.	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS					
	Nota - O fornecimento e aplicação das loiças sanitárias inclui todos os acessórios, apoios, fixações, ligações, vedações, ferragens, apoios metálicos e reforços internos para fixação, tudo pronto a funcionar.					
7.1.9.1	Fornecimento e execução de IS incluindo louças e acessórios sanitários, com fornecimento de todos os materiais, acessórios, ligações às redes, estruturas de fixação, suporte e demais materiais e acessórios e ferragens necessários.					
7.1.9.1.1	Lavatório cerâmico 60cm na cor branca, tipo "SANITANA ALBUS S10085117200000", ou equivalente, incluindo torneira temporizada tipo "SANITANA UNIC S50005901250703", ou equivalente	un	1,00 €			
7.1.9.1.2	Sanita compacta com tanque na cor branca, tipo "SANITANA GLAM S10069323300000"; "S10069566600000"; "S80006762300000", ou equivalente.	un	1,00 €			
7.1.9.1.3	Dispensador de sabão manual de superfície em aço inox escovado, tipo "BOBRICK B-4112", ou equivalente.	un	1,00 €			
7.1.9.1.4	Porta-rolos Jumbo de superfície em aço inox escovado, tipo "MEDICLINICS PR2787CS", ou equivalente.	un	1,00 €			
7.1.9.1.5	Porta-piaçaba em aço inox escovado fixo à parede, tipo "MEDICLINICS ES0968CS", ou equivalente.	un	1,00 €			
7.1.9.1.6	Espelho meio cristal colado e grampeado à parede com 6mm, ou equivalente	un	1,00 €			
7.1.10	CANTARIAS					
	Fornecimento e aplicação de soleiras em betão pré-fabricado, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma boa execução.	ml	5,70 €			0,00 €
7.2	ESTRUTURAS					
7.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS					
7.2.1.1	Escavação para a abertura de caboucos à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..					
7.2.1.1.1	- Em terreno de classe C.	m ³	11,69		- €	
7.2.1.1.2	- Em terreno de classe B.	m ³	4,17		- €	
7.2.1.1.3	- Em terreno de classe A.	m ³	0,83		- €	
7.2.1.2	Escavação livre à profundidade média de 0.35 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..					
7.2.1.2.1	- Em terreno de classe C.	m ³	0,92		- €	
7.2.1.2.2	- Em terreno de classe B.	m ³	0,33		- €	
7.2.1.2.3	- Em terreno de classe A.	m ³	0,07		- €	
7.2.2	BETÃO EM FUNDAÇÕES					
7.2.2.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C12/15 (X0, CI 1.0, S2, Dmáx 22 mm), incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, com a espessura de 5 cm, conforme pormenores e C. E.	m ²	23,54		- €	
7.2.2.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em sapatas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m ³	10,63		- €	
7.2.2.3	Execução de pavimento térreo constituído por:					
7.2.2.3.1	- Manta Geotêxtil 200 gr/m ²	m ²	14,08		- €	
7.2.2.3.2	- Camada de ABGE 0/40 com 20 cm de espessura	m ³	2,82		- €	
7.2.2.3.3	- Folha de polietileno com 0.3 mm de espessura	m ²	14,08		- €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
7.2.2.3.4	- Betão C25/30 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado com 15 cm de espessura, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens e aço A500NR e aço A500EL contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m³	2,11		-	€	
7.2.2.3.5	Fornecimento e colocação de betão ciclópico C20/25 (X0, CI 1.0, S3, Dmáx 32 mm) em enchimento de caboucos, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, conforme pormenores e C. E..	m³	26,60		-	€	
7.2.3	BETÃO EM SUPERESTRUTURA						
7.2.3.1	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC4, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em paredes, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem, aço A500NR contendo material reciclado e juntas hidroexpansivas, conforme pormenores e C. E..	m³	13,98		-	€	
7.2.3.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em pilares, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m³	1,03		-	€	
7.2.3.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em vigas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m³	3,29		-	€	
7.2.3.4	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em lajes maciças, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m³	10,42		-	€	
7.3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
7.3.1	TUBAGENS						
7.3.2	Fornecimento e colocação de tubagem multicamada do tipo "Geberit Mepla", ou equivalente, com acessórios do sistema, em ramais de distribuição e alimentação, incluindo abraçadeiras de fixação, válvulas de seccionamento e todos os acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
7.3.2.1	Rede de Água Fria						
7.3.2.1.1	Ø 16 mm	ml	4,00		-	€	
7.3.2.1.2	Ø 20 mm	ml	7,00		-	€	
7.3.2	TORNEIRAS E VÁLVULAS						
7.3.2.1	Fornecimento e colocação de torneira de esquadria em autoclismos, Ø ½", incluindo acessórios e do tipo definido no C.E..	Un	1		-	€	
7.3.2.2	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, incluindo uniões de transição, demais acessórios de montagem, materiais e todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
7.3.2.2.1	Ø 20 mm	Un	1		-	€	
7.3.3	DIVERSOS						
7.3.3.1	Execução de testes e ensaios de tubagens e equipamentos, de acordo com os regulamentos aplicáveis, bem como as especificações do Dono de Obra.	un	1		-	€	
7.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS						
7.4.1	TUBAGENS						
7.4.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC-U Série B, em ramais de descarga enterrados, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação, bocas de limpeza, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à sua boa execução e funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..						
7.4.1.1.1	Ø 50 mm	ml	3,50		-	€	
7.4.1.1.2	Ø 75 mm	ml	1,00		-	€	
7.4.1.1.3	Ø 90 mm	ml	1,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
7.4.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em ramais de ligação enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
7.4.1.2.1	Ø 110 mm	ml	12,00		-	€	
7.4.2	DIVERSOS						
7.4.2.1	Fornecimento e colocação de caixas de pavimento 5*50*75 em PVC-U, incluindo tampa cromada, fixação, aumentos quando necessário, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E.. NOTA: Deverão ser considerados cachimbos para realizar a sifonagem dos aparelhos desprovidos de sifão.	un	1		-	€	
7.4.2.2	Fornecimento e colocação de ralo de pavimento em aço inoxidável Aisi 304, com 150mm x 150mm (l x l) e grelha anti-derrapante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
7.4.2.2.1	DN50 (saída vertical)	un	1		-	€	
7.4.2.2	Execução de testes e ensaios de tubagens e equipamentos, de acordo com os regulamentos aplicáveis, bem como as especificações do Dono de Obra.	un	1		-	€	- €
7.5	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO						
7.5.1	SINALIZAÇÃO						
7.5.1.1	Fornecimento e colocação de sinais de segurança normalizados, dísticos com pictogramas de material fotoluminescente do tipo "SINALUX" ou equivalente de qualidade igual ou superior, referente a todos os meios de primeira intervenção disponíveis, dispositivos de corte das instalações de energia, sinalizadores de perigo de electrocussão, dispositivos de activação do sistema de desenfumagem, indicadores de portas das saídas de emergência e dos percursos de evacuação, central de detecção de incêndio, meios de difusão de alarme, plantas de emergência e todas as instalalações técnicas e equipamentos de segurança presentes no edifício, incluindo acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, montagem saliente, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projecto. Nota: A instalação de iluminação de segurança e de emergência e SADI é alvo de projecto específico.						
7.5.1.1.1	Tipo E6,300x150, F1	un	1		-	€	
7.5.1.1.2	Tipo I1+I4,150x300, F1	un	1		-	€	
7.5.2	MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO						
7.5.2.1	Fornecimento e colocação de extintores, incluindo sinalização e instruções de utilização e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
7.5.2.1.1	Pó químico seco ABC de 6 kg.	Un	1		-	€	- €
7.6	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA						
7.6.1	Quadros Eléctricos						
7.6.1.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos, incluindo ligações e todos os restantes equipamentos e acessórios						
7.6.1.1.1	Q.PORT.(N)	un	1,00		-	€	
7.6.2	Caminho de Cabos						
7.6.2.1	Calha Técnica						
7.6.2.1.1	Fornecimento e montagem de calha técnica do tipo DLP, incluindo, curvas, uniões e demais acessórios:						
7.6.2.1.1.1	190x50	ml	4,00		-	€	
7.6.3	Alimentação de Equipamentos						
7.6.3.1	Rede de Tubagem						
7.6.3.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
7.6.3.1.1.1	Isogris Ø20	ml	24,00		-	€	
7.6.3.2	Condutores						
7.6.3.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
7.6.3.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	24,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
7.6.3.3	Caixas						
7.6.3.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
7.6.3.3.1.1	Caixa de derivação com placa de bornes para 16A	un	5,00		- €		
7.6.4	Tomadas de Usos Gerais						
7.6.4.1	Rede de Tubagem						
7.6.4.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
7.6.4.1.1.1	Isogris Ø20	ml	5,00		- €		
7.6.4.2	Condutores						
7.6.4.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
7.6.4.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	8,00		- €		
7.6.4.3	Caixas						
7.6.4.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
7.6.4.3.1.1	Caixa de aparelhagem baixa	un	1,00		- €		
7.6.4.4	Tomadas						
7.6.4.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de tomadas, de acordo com caderno de encargos e peças desenhadas						
7.6.4.4.1.1	Tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem embebida, cor branca	un	1,00		- €		
7.6.4.4.1.2	Tomadas monofásicas com polo de terra, com bornes activos protegidos, tipo schuko, montagem em calha, cor branca	un	4,00		- €		
7.6.4.5	Iluminação						
7.6.4.5.1	Rede de Tubagem						
7.6.4.5.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
7.6.4.5.1.1.1	Isogris Ø20	ml	26,00		- €		
7.6.4.5.2	Condutores						
7.6.4.5.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE, nas cores convencionais						
7.6.4.5.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	26,00		- €		
7.6.4.5.3	Caixas						
7.6.4.5.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de derivação e aparelhagem em material termoplástico com todos os acessórios (incluindo ligadores)						
7.6.4.5.3.1.1	Caixa de aparelhagem funda	un	2,00		- €		
7.6.4.5.3.1.2	Caixa de derivação	un	2,00		- €		
7.6.4.5.4	Luminárias						
7.6.4.5.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação completos, com lâmpadas, transformadores, reatâncias, acessórios e as características descritas no projecto						
7.6.4.5.4.1.1	Luminária L1	un	2,00		- €		
7.6.4.5.4.1.2	Luminária L8	un	2,00		- €		
7.6.4.5.5	Aparelhagem de manobra e controlo						
7.6.4.5.5.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra e controlo de cor branca, incluindo acessórios						
7.6.4.5.5.1.1	Interruptor	un	1,00		- €		
7.6.4.5.5.1.2	Comutador de lustre	un	1,00		- €		
7.6.4.6	Iluminação de Segurança						
7.6.4.6.1	Rede de Tubagem						
7.6.4.6.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
7.6.4.6.1.1.1	Isogris Ø20	ml	18,00		- €		
7.6.4.6.2	Condutores						
7.6.4.6.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
7.6.4.6.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G1,5	ml	9,00		- €		
7.6.4.6.2.1.2	XZ1(FRT ZH)-U2x1,5	ml	9,00		- €		
7.6.4.6.3	Blocos Autónomos						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
7.6.4.6.3.1	Fornecimento e montagem de blocos autónomos, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento						
7.6.4.6.3.1.1	Bloco Autónomo S1	un	1,00		-	€	
7.6.4.7	Rede de Terras						
7.6.4.7.1	Fornecimento e montagem de eléctrodo de terra constituído de acordo com o definido na memória descritiva e peças desenhadas, incluindo acessórios, ligações, tubagens, suportes e todos os equipamentos necessários à correta execução dos trabalhos, conforme C.T.:						
7.6.4.7.1.1	Conjunto de Ligações Equipotenciais e Ligações Equipotenciais suplementares	un	1,00		-	€	
7.6.5	Sistema de Detecção de Intrusão						
7.6.5.1	Equipamentos						
7.6.5.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo caixas e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
7.6.5.1.1.1	Módulo de endereçamento com fonte de alimentação	un	1,00		-	€	
7.6.5.1.1.2	Sirene de alarme ótica e acústica	un	1,00		-	€	
7.6.5.1.1.3	Detetor de Movimentos de Dupla Tecnologia	un	1,00		-	€	
7.6.5.1.1.4	Teclado	un	1,00		-	€	
7.6.5.2	Caixas						
7.6.5.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em baquelite e caixas de passagem						
7.6.5.2.1.1	Caixas de aparelhagem	un	2,00		-	€	
7.6.5.3	Rede de Tubagem						
7.6.5.3.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
7.6.5.3.1.1	Isogris Ø20	ml	6,00		-	€	
7.6.5.4	Rede de Cablagem						
7.6.5.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
7.6.5.4.1.1	Cabo LIHCH-6x1	ml	6,00		-	€	
7.6.6	Sistema de Videovigilância						
7.6.6.1	Equipamentos						
7.6.6.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo caixas, ligações e demais acessórios, de acordo com disposto no C.E						
7.6.6.1.1.1	Estação de Trabalho	un	1,00		-	€	
7.6.6.1.1.2	Monitor 43"	un	2,00		-	€	- €
7.7	INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFÍCIOS						
7.7.1	Armários						
7.7.1.1	Bastidor [6]						
7.7.1.1.1	Fornecimento e montagem de Bastidor, incluindo todos os equipamentos e acessórios, conforme memória descritiva e condições técnicas de execução						
7.7.1.1.1.1	Bastidor 19" - metal - 18 U - 900x600x600 Mural	un	1,00		-	€	
7.7.1.1.1.2	Painel de Distribuição de Fibra Ótica	un	1,00		-	€	
7.7.1.1.1.3	Painel de Distribuição de Pares de Cobre 24P UTP Cat. 6	un	1,00		-	€	
7.7.1.1.1.4	Painel de Organização de Cabos	un	3,00		-	€	
7.7.1.1.1.5	Régua de Ventilação	un	1,00		-	€	
7.7.1.1.1.6	Prateleira Deslizante	un	1,00		-	€	
7.7.1.1.1.7	Bloco de Tomadas	un	1,00		-	€	
7.7.1.1.1.8	Patch Cord UTP 1m	un	8,00		-	€	
7.7.1.1.1.9	Patch Cord UTP 2m	un	8,00		-	€	
7.7.1.1.1.10	Patch Cord UTP 3m	un	8,00		-	€	
7.7.1.1.1.11	Patch Cord FO 1m	un	2,00		-	€	
7.7.1.1.1.12	Patch Cord FO 2m	un	2,00		-	€	
7.7.1.1.1.13	Patch Cord FO 3m	un	2,00		-	€	
7.7.1.1.1.14	Switch UTP 24P PoE	un	1,00		-	€	
7.7.2	Rede de Tubagem						
7.7.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
7.7.2.1.1	Isogris Ø25	ml	41,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
7.7.3	Caixas						
7.7.3.1	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem em material termoplástico						
7.7.3.1.1	Caixa estanque	un	2,00		- €		
7.7.4	Rede de Cablagem						
7.7.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento isento halogeneos, nas cores convencionais, incluindo conectorizações, fusões e todos os trabalhos necessários à sua correta instalação						
7.7.4.1.1	Cabo UTP categoria 6	ml	71,00		- €		
7.7.5	Tomadas						
7.7.5.1	Fornecimento e montagem de tomadas de RJ45, TV e fibra óptica, incluindo as respectivas ligações e conectorizações, de acordo com caderno de encargos, em caixa de aparelhagem de material termoplástico branca						
7.7.5.1.1	Tomada RJ 45 dupla em calha técnica	un	2,00		- €		
7.7.5.1.2	Conetor Fêmea RJ 45	un	2,00		- €		
7.7.6	Sistema de Sinalização Sonora						
7.7.6.1	Equipamentos						
7.7.6.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, incluindo ligações e acessórios, conforme C.E.						
7.7.6.1.1.1	Altifalante	un	1,00		- €		
7.7.6.2	Rede de Tubagem						
7.7.6.2.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, instalados à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
7.7.6.2.1.1	VD Ø25	ml	2,00		- €		
7.7.6.3	Rede de Cablagem						
7.7.6.3.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento livre de halogéneos, nas cores convencionais						
7.7.6.3.1.1	Patch cord U/UTP categoria 6 0,5m	un	1,00		- €		- €

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
7.8	AVAC NOTAS: . Fornecimento e montagem de todos os equipamentos de acordo com o caderno de encargos, peças desenhadas e especificação da lista de medições. . As listas de quantidades apresentadas neste documento são complementadas com a informação disponibilizada nas peças desenhadas e nas especificações técnicas do projeto, e deverão ser confirmadas, retificadas e completadas pelos concorrentes relativamente às quantidades; . Todos os materiais e acessórios que não constam desta lista de quantidades e que sejam necessários para executar a obra com correta assemblagem e funcionamento, estão incluídos no âmbito do fornecimento e montagem, e não darão origem a qualquer alteração no preço contratado; . Fornecer e instalar pela seguinte ordem de trabalhos, considerando todos os respectivos equipamentos, materiais, acessórios, limpeza e testes necessários à correta instalação e funcionamento de todos os sistemas: . Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às características do terreno a escavar ou aterrar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos. . Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às demolições a efectuar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos. . Todos os materiais a demolir ou a remover serão considerados como reutilizáveis, pelo que deverão ser tomadas todas as medidas necessárias à sua perfeita conservação e colocados em depósito ou em vazadouro do adjudicatário, tudo conforme indicações da fiscalização. . Nas demolições estão incluídos todos os trabalhos de escoramento e/ou entivação e protecção das construções a manter. . Em todos os materiais e equipamentos onde se aplique, deve ser considerada a marcação CE. . Todos os materiais e equipamentos indicados no articulado de medição servem como referência no tipo e qualidade. . Nos artigos relativos a equipamentos eléctricos e electrónicos ao abrigo do DL 320/2004, está incluída a taxa ECOREE, conforme indicado em tabela do referido D.L.					
7.8.1	Unidades de Climatização / Aquecimento					
7.8.1.1	Fornecimento e montagem de sistemas de expansão direta do tipo split, incluindo ligações eléctricas, ligações frigoríficas, condensados, controlador/placas com comunicação para GTC em protocolo aberto, bem como suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correcto funcionamento, conforme C.T.:					
7.8.1.1.1	UE.P 1	un	1,00		0,00 €	
7.8.1.1.2	UI.P 1	un	1,00		0,00 €	
7.8.1.1.3	Comandos / termostatos interiores com display	un	1,00		0,00 €	
7.8.1.1.4	Placas / Controladores de comunicação com GTC	un	1,00		0,00 €	
7.8.2	Equipamentos de Ventilação					
7.8.2.1	Fornecimento e montagem de Unidades de Ventilação, com e sem recuperação, incluindo QE com equipamentos de campo (potência, comando e controlo) e controlador com comunicação com GTC, interruptor de corte, teto de proteção e painel de descarga, bem como ligações aerúlicas, eléctricas hidráulicas ou frigoríficas, suportagem e demais acessórios inerentes ao seu correcto funcionamento, conforme peças desenhadas e C.T.:					
7.8.2.1.1	VE.P 1	un	1,00		0,00 €	
7.8.3	Grelhas, Difusores, Válvulas, registos de regulação, registos corta-fogo e Acessórios					
7.8.3.1	Fornecimento e montagem de terminais e acessórios de difusão, incluindo plenos, fixações, ligações flexíveis, suportes e demais acessórios inerentes ao seu correcto funcionamento: NOTA: cores dos acessórios a definir/confirmar pela arquitetura					
7.8.3.1.1	Grelhas exteriores					
7.8.3.1.1.1	GEXT 1	un	1,00		0,00 €	
7.8.3.1.2	Grelhas insuflação					
7.8.3.1.2.1	GI 1	un	1,00		0,00 €	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
7.8.4	Tubagem frigorígena e hidráulica					
7.8.4.1	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em cobre para sistemas frigorígenos, devidamente isolada termicamente e protegida com chapa de alumínio, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:					
7.8.4.1.1	Ø6,4mm	m	2,00		0,00 €	
7.8.4.1.2	Ø9,52mm	m	2,00		0,00 €	
7.8.4.2	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em cobre para sistemas frigorígenos, devidamente isolada termicamente, incluindo acessórios tais como curvas, uniões, etc, conforme peças desenhadas e caderno de encargos:					
7.8.4.2.1	Ø6,4mm	m	1,00		0,00 €	
7.8.4.2.2	Ø9,52mm	m	1,00		0,00 €	
7.8.5	Instalações elétricas, potência, comando e controlo					
7.8.5.1	Fornecimento, colocação e ligações de um conjunto de cabos elétricos (potência), em caminho de cabos em chapa perfurada galvanizada depois de maquinada, suspensa ao teto e fixa ao pavimento na cobertura (com tampa), tubos VD ou embebidos nos elementos construtivos, incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil associados, conforme C.T.	un	1,00		0,00 €	
7.8.6	Diversos					
7.8.1.1	Desmantelamento de equipamentos, infraestruturas e demais acessórios a mais na obra, com vazadouro dos mesmos em local a designar pelo D.O..	un	1,00		0,00 €	
7.8.1.2	Identificação de equipamentos, condutas, tubagens e cablagens com adequada etiquetagem	un	1,00		0,00 €	
7.8.1.3	Ensaio final e manutenção durante período de garantia	un	1,00		0,00 €	0,00 €
7.10	GTC					
7.10.1	EQUIPAMENTOS					
7.10.1.1	Fornecimento e montagem placas e controladores para interligação de equipamentos de campo para o número de pontos (ver anexo correspondente), a instalar no QE da portaria, bem gateway ethernet e demais acessórios inerentes ao correto funcionamento dos sistemas e equipamentos, conforme caderno de encargos e indicações dos fabricantes.	un	1,00		0,00 €	
7.10.2	DIVERSOS					
7.10.2.1	Manutenção durante o período de garantia.	un	1,00		0,00 €	
7.10.2.2	Ensaio final da instalação.	un	1,00		0,00 €	0,00 €
8	ARRANJOS EXTERIORES - RECREIOS COBERTOS					
8.1	ARQUITETURA					
8.1.1	SERRALHARIAS					
8.1.1.1	Fornecimento e aplicação de guardas, constituídas por tubular circular de 50mm e tubulares de 15mm em aço construção, com altura de 1,10 m, incluindo pintura. Nota: medição em projeção horizontal	ml	120,00		0,00 €	
8.1.1.2	Fornecimento e aplicação de corrimãos, constituídos por tubular circular de 50mm em aço construção, à altura de 0,90 m. Nota: medição em projeção horizontal.	ml	105,00		0,00 €	0,00 €
8.2	ESTRUTURAS					
8.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS					
8.2.1.1	Escavação para a abertura de caboucos à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..					
8.2.1.1.1	- Em terreno de classe C.	m³	152,64		- €	
8.2.1.1.2	- Em terreno de classe B.	m³	54,52		- €	
8.2.1.1.3	- Em terreno de classe A.	m³	10,90		- €	
8.2.1.2	Escavação para a abertura de valas à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..					
8.2.1.2.1	- Em terreno de classe C.	m³	177,04		- €	
8.2.1.2.2	- Em terreno de classe B.	m³	63,23		- €	
8.2.1.2.3	- Em terreno de classe A.	m³	12,65		- €	
8.2.2	BETÃO EM FUNDAÇÕES					

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
8.2.2.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C12/15 (X0, CI 1.0, S2, Dmáx 22 mm), incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, com a espessura de 5 cm, conforme pormenores e C. E.	m ²	431,60		-	€
8.2.2.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em sapatas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m ³	115,91		-	€
8.2.2.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em fundações contínuas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m ³	77,54		-	€
8.2.2.4	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em vigas de fundação, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa do tipo "Flintkot" ou equivalente, conforme pormenores e C. E..	m ³	2,72		-	€
8.2.2.5	Demolição do pavimento existente na espessura necessária para a implementação de novo pavimento térreo, incluindo todos os trabalhos necessários, transporte a vazadouro autorizado dos materiais resultantes de demolições ou outro processo de valorização/eliminação.	m ²	2000,00		-	€
8.2.2.6	Execução de pavimento térreo constituído por:					
8.2.2.6.1	- Camada de ABGE 0/40 com 25 cm de espessura	m ³	500,00		-	€
8.2.2.6.2	- Folha de polietileno com 0.3 mm de espessura	m ²	2000,00		-	€
8.2.2.6.3	- Betão C25/30 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado com 15 cm de espessura, superfície bujardada, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens e aço A500NR e aço A500EL contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	300,00		-	€
8.2.2.7	Execução de escadas moldadas no terreno, incluindo manta geotêxtil 200 gr/m ² , camada de ABGE 0/40 com 20cm de espessura, betão C25/30 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado com 15 cm de espessura, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens e aço A500NR e aço A500EL contendo material reciclado, incluindo a escavação necessária para a sua implementação, conforme pormenores e C. E..	m ²	107,97		-	€
8.2.2.8	Fornecimento e colocação de betão ciclópico C20/25 (X0, CI 1.0, S3, Dmáx 32 mm) em enchimento de caboucos, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, conforme pormenores e C. E..	m ³	236,86		-	€
8.2.3	BETÃO EM SUPERESTRUTURA					
8.2.3.1	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC4, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em muros de suporte, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem, aço A500NR contendo material reciclado e juntas hidroexpansivas, conforme pormenores e C. E..	m ³	77,18		-	€
8.2.3.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em pilares, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	32,66		-	€
8.2.3.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em lajes maciças, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	748,87		-	€
8.2.4	DIVERSOS					

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
8.2.4.1	Execução de drenagem de muro de suporte constituída por: emulsão betuminosa tipo "IMPERKOT F", telas asfálticas tipo "POLYSTER 40", estrutura alveolar em PEAD tipo "AQUADRAIN GEO", uma manta geotêxtil de fibras sintéticas com 150 g/m ² tipo "IMPERSET 150" que, na base do muro, envolve um colector drenante, Ø 200 mm, tipo "IMPERDRENO"; e uma camada drenante, realizada com brita, incluindo caixas de ligação enterradas em mudanças de direcção e ligação à rede de águas pluviais, conforme pormenores e C.E.	m ²	378,79		- €	- €	
8.3	REDE DE ILUMINAÇÃO EXTERIOR						
8.3.1	Rede de Tubagem						
8.3.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :						
8.3.1.1.1	Isogris Ø25	ml	625,00		- €		
8.3.2	Condutores						
8.3.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE, nas cores convencionais						
8.3.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U3G2,5	ml	728,00		- €		
8.3.3	Luminárias						
8.3.3.1	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação completos, com lâmpadas, transformadores, reatâncias, acessórios e as características descritas no projecto						
8.3.3.1.1	Luminária L17	un	66,00		- €	- €	
9	ARRANJOS EXTERIORES - RECREIOS DESCOBERTOS						
9.1	PAISAGISMO						
	Todos os trabalhos deverão ser executados de acordo com as peças desenhadas, perfis transversais tipo e Caderno de Encargos.						
9.1.1	Trabalhos Preparatórios						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
9.1.1.1	Trabalhos de inspecção, demolição ou desactivação de pavimentos exteriores existentes, incluindo, pátios exteriores dos pavilhões de aula, edifício pré-fabricado em madeira e edifício da casa das máquinas existente, todos os trabalhos necessários, transporte a vazadouro autorizado dos materiais resultantes de demolições ou outro processo de valorização/eliminação.	m ²	19 500,00		-	€	
9.1.1.2	Trabalhos de inspecção, demolição ou desactivação de coberturas existentes, incluindo todos os trabalhos necessários, transporte a vazadouro autorizado dos materiais resultantes de demolições ou outro processo de valorização/eliminação.	m ²	1 050,00		-	€	
9.1.1.3	Trabalhos de inspecção, demolição ou desactivação de infraestruturas existentes, nomeadamente redes de drenagem de águas residuais e pluviais, abastecimento de água, distribuição de energia eléctrica e rede, incluindo todos os trabalhos necessários, transporte a vazadouro autorizado dos materiais resultantes de demolições ou outro processo de valorização/eliminação.	m	2 500,00		-	€	
9.1.1.4	Escavação de terras para a obtenção de cotas de trabalho em solos de qualquer natureza, incluindo compactação da base por meios mecânicos e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes.	m ³	1 080,00		0,00	€	
9.1.1.5	Aterro para a obtenção de cotas de trabalho com materiais reciclados provenientes de resíduos de construção e demolição, da própria obra, pertencentes à classe C da categoria MAT1/MAT2.	m ³	2 678,40		0,00	€	
9.1.2	LANCIS						
	Todos os trabalhos deverão ser executados de acordo com as peças desenhadas, perfis transversais tipo e Caderno de Encargos.						
9.1.2.1	Fornecimento e aplicação de lancil, assente em fundação de betão C16/20 com as dimensões de 0.25 x 0.25 m.	m	1 263,00		-	€	
9.1.2.2	Fornecimento e aplicação de lancil em aço galvanizado com estacas de fixação incorporadas na peça para encravar no solo, na cor ferro galvanizado, incluindo todos os trabalhos necessários.	m	148,00		-	€	
9.1.3	PAVIMENTOS						
9.1.3.1	REV01 - ÁREA DE RECREIO DESCOBERTO						
9.1.3.1.1	Sub-base em agregado britado de granulometria extensa reciclado, com espessura 0.20m (espessura estimada para o pavimento existente) e manta geotêxtil $\rho=200\text{g/m}^2$	m ²	5600,00		0,00	€	
	Base em agregado britado de granulometria extensa, com espessura 0.20m	m ²	5600,00		0,00	€	
9.1.3.1.2	Rega de impregnação com emulsão betuminosa do tipo C60BF4 (ECL-1), à taxa de espalhamento de betume residual de 1.0 kg/m ²	m ²	5600,00		0,00	€	
9.1.3.1.3	Camada de ligação AC 20 bin ligante (MB) com 0,04m de espessura	m ²	5600,00		0,00	€	
9.1.3.1.4	Rega de colagem com emulsão betuminosa modificada do tipo C60BP3 (ECR-1 mod), à taxa de espalhamento de betume residual de 0.5 kg/m ²	m ²	5600,00		0,00	€	
9.1.3.1.5	Camada de desgaste AC14 Surf (BB) com 0.04m de espessura	m ²	5600,00		0,00	€	
9.1.3.2	REV02 - ÁREA DE ESTACIONAMENTO						
9.1.3.2.1	Sub-base em agregado britado de granulometria extensa reciclado, com espessura 0.20m (espessura estimada para o pavimento existente) e manta geotêxtil $\rho=200\text{g/m}^2$	m ²	2430,00		0,00	€	
9.1.3.2.2	Base em agregado britado de granulometria extensa, com espessura 0.20m	m ²	2430,00		0,00	€	
9.1.3.2.3	Rega de impregnação com emulsão betuminosa do tipo C60BF4 (ECL-1), à taxa de espalhamento de betume residual de 1.0 kg/m ²	m ²	2430,00		0,00	€	
9.1.3.2.4	Camada de ligação AC 20 bin ligante (MB) com 0,07m de espessura	m ²	2430,00		0,00	€	
9.1.3.2.5	Rega de colagem com emulsão betuminosa modificada do tipo C60BP3 (ECR-1 mod), à taxa de espalhamento de betume residual de 0.5 kg/m ²	m ²	2430,00		0,00	€	
9.1.3.2.6	Camada de desgaste AC14 Surf (BB) com 0.04m de espessura	m ²	2430,00		0,00	€	
9.1.3.3	REV04 - CAMPOS DESPORTIVOS						
9.1.3.3.1	Sub-base em agregado britado de granulometria extensa reciclado, com espessura 0.20m (espessura estimada para o pavimento existente) e manta geotêxtil $\rho=200\text{g/m}^2$	m ²	1880,00		0,00	€	
9.1.3.3.2	Base em agregado britado de granulometria extensa, com espessura 0.20m	m ²	1880,00		0,00	€	
9.1.3.3.3	Rega de impregnação com emulsão betuminosa do tipo C60BF4 (ECL-1), à taxa de espalhamento de betume residual de 1.0 kg/m ²	m ²	1880,00		0,00	€	
9.1.3.3.4	Camada de ligação AC 14 bin ligante (MB) com 0,05m de espessura	m ²	1880,00		0,00	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
9.1.3.3.5	Fornecimento e aplicação de pavimento multidesportivo de borracha pré-fabricado do tipo "SPORTFLEX M" ou equivalente com espessura de 0.06 m, de acordo com as indicações do fabricante.	m ²	1880,00		0,00 €		
9.1.3.3.6	Marcação de linhas de jogo nos pavimentos desportivos	Un	1		0,00 €		
9.1.4	DIVERSOS						
9.1.4.1	Fornecimento e colocação de grelhas em aço para caldeiras circulares, do tipo "GA R" da Veco Urban Design, ou equivalente, com 1.20 m de diâmetro e 0,15m de espessura, incluindo todos os meios e materiais necessários a sua correta aplicação.	Un	4		- €		
9.1.4.2	Fornecimento e colocação de papeléis metálicas do tipo "Prima Linea" da ALMOVERDE" ou equivalente, com 50Lt, incluindo todos os meios e materiais necessários a sua correta aplicação.	Un	14		- €		
9.1.4.3	Fornecimento e colocação de Estacionamento de bicicletas da "Triângulo 4 módulos da Larus", ou equivalente, incluindo todos os meios e materiais necessários a sua correta aplicação.	Un	2		- €		
9.1.4.4	Reabilitação de bancada existente, incluindo picagem de fissuras, tratamento das mesmas, aplicação de reboco e pintura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com indicações do fabricante (na cor definida no projeto de arquitetura).	m ²	220,00		- €		
9.1.4.5	Reabilitação de muros existentes, incluindo picagem e tratamento de fissuras, aplicação de reboco e pintura, de acordo com indicações do fabricante (na cor definida no projeto de Arquitetura).	m ²	450,54		- €		
9.1.4.6	Reboco e pintura dos muros na bancada, e muretes de jardim, incluindo preparação da superfície e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com indicações do fabricante (na cor definida no projeto de Arquitetura).	m ²	140,05		- €		
9.1.5	PINTURA						
9.1.5.1	Pintura em pavimento da pista exterior (na cor definida no projeto de arquitetura), incluindo todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m ²	1 754,90		- €		
9.1.5.2	Pintura em pavimento dos lugares de estacionamento (na cor definida no projeto de arquitetura), incluindo todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m	1 046,32		- €		
9.1.6	ZONAS VERDES						
9.1.6.1	Regularização das superfícies do terreno destinado a plantações e sementeiras, incluindo mobilização, despedrega e todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de lixos e restos de obra a vazadouro;	m ²	5 395,05		- €		
9.1.6.2	Espalhamento de terra vegetal, com regularização às cotas definitivas, mecânica ou manualmente, de modo a formar uma camada superficial com 0,30m de espessura, incluindo fertilização e todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de lixos e restos de obra a vazadouro;	m ²	5 395,05		- €		
9.1.6.3	Fornecimento e plantação de prado sequeiro, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de lixos e restos de obra a vazadouro;	m ²	5 395,05		- €		
9.1.6.4	Reabilitação das zonas verdes existente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de lixos e restos de obra a vazadouro,	m ²	1 487,60		- €		
9.1.6	VEDAÇÕES E GUARDAS						
9.1.6.1	Fornecimento e colocação de vedação, conforme pormenor de arquitectura e incluindo todos os fornecimentos e tarefas necessárias à sua correcta execução.	ml	112,00		- €		
9.1.6.2	Fornecimento e aplicação de guardas, constituídas por tubular circular de 50mm e tubulares de 15mm em aço construção, com altura de 1,10 m. (medição em projeção horizontal)	ml	120,00		0,00 €		
9.1.6.3	Fornecimento e aplicação de portão exterior de acesso ao estacionamento exterior (5,00 x 1,80 m), constituído por tubulares circulares em aço construção.	un	1,00		0,00 €		
9.1.7	ESTAÇÃO COMPACTA DE REUTILIZAÇÃO DE ÁGUAS						
9.1.7.1	Fornecimento e execução de edifício para implantar a estação de tratamento de águas para reutilizar conforme peças desenhadas e C.E.:						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
9.1.7.1.1	Fornecimento e aplicação de sistema de cobertura, constituído por: - camada de forma em betão leve regularizado e apto a receber as telas betuminosas, com as pendentes de projeto e uma espessura mínima de 6cm; - cola betuminosa de aplicação a frio/ barreira ao vapor; - tela de betume polímero APP de 3 Kg/m ² , com armadura de fibra de vidro com 50g/m ² , protegida a polietileno, tipo "Polyplas 30", ou equivalente; - tela de betume polímero APP de 4 Kg/m ² , com armadura de poliéster com 150g/m ² , protegida a polietileno, tipo "polyster 40", ou equivalente; - separador geotêxtil ; - acabamento final com godo; incluindo rufos, caleiras, perfis de remate das telas e todos os restantes remates, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos. (Medição em projeção horizontal, deverá o adjudicatário considerar incluída a viragem na vertical de uma ou mais camadas da cobertura consoante o definido nas peças desenhadas.)	m ²	33,00		0,00 €		
9.1.7.1.2	Execução de paredes exteriores de alvenaria de bloco de betão de 20cm de espessura, incluindo execução de ombreiras e padieiras, estrutura de reforço se necessário e todos os restantes trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m ²	51,39		0,00 €		
9.1.7.1.3	Fornecimento e execução de emboço e reboco, em paredes exteriores, incluindo perfis de reforço das arestas e todos os remates e preparação para pintura, e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários.	m ²	105,00		0,00 €		
9.1.7.1.4	Fornecimento e aplicação de pintura de paredes exteriores, com tinta do tipo "XT Cryl 100" ou equivalente, à cor Ral 9016, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo preparação prévia dos suportes e todos os trabalhos necessários, aplicação de primário do tipo "54-850 CINOLITE" da CIN, ou equivalente, de acordo com o mapa de acabamentos, fichas técnicas dos materiais, peças desenhadas e caderno de encargos.	m ²	105,00		0,00 €		
9.1.7.1.5	Fornecimento e execução e colocação de caixilharias, incluindo acessórios da série na cor da caixilharia, e todas as fixações, vedações, remates e todos os trabalhos complementares.	un	1,00		0,00 €		
9.1.7.1.5.1	Pe 01ee	un	2,00		0,00 €		
9.1.7.1.5.2	Je 01ee; Je 02ee;	un				- €	
9.2	ESTRUTURAS						
9.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS						
9.2.1.1	Escavação para a abertura de valas à profundidade média de 0.45 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
9.2.1.1.1	- Em terreno de classe C.	m ³	114,70		- €		
9.2.1.1.2	- Em terreno de classe B.	m ³	40,96		- €		
9.2.1.1.3	- Em terreno de classe A.	m ³	8,20		- €		
9.2.1.2	Escavação livre à profundidade média de 0.50 m, incluindo entivações, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranes a vazadouro e aterros, conforme pormenores e C. E..						
9.2.1.2.1	- Em terreno de classe C.	m ³	16,96		- €		
9.2.1.2.2	- Em terreno de classe B.	m ³	6,06		- €		
9.2.1.2.3	- Em terreno de classe A.	m ³	1,21		- €		
9.2.2	BETÃO EM FUNDAÇÕES						
9.2.2.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C12/15 (X0, CI 1.0, S2, Dmáx 22 mm), incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, com a espessura de 5 cm, conforme pormenores e C. E.	m ²	183,86		- €		
9.2.2.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado em fundações contínuas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens, aço A500NR contendo material reciclado e pintura betuminosa tipo "Flintkot", conforme pormenores e C. E..	m ³	73,52		- €		
9.2.2.3	Execução de laje de fundação constituída por:						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
9.2.2.3.1	- Folha de polietileno com 0.3 mm de espessura	m ²	38,55		-	€	
9.2.2.3.2	- Betão C30/37 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado com 30 cm de espessura, incluindo cofragens e aço A500NR, conforme pormenores e C. E..	m ³	9,66		-	€	
9.2.2.4	Execução de escadas moldadas no terreno, incluindo mantageotêxtil 200 gr/m ² , camada de AGBE 0/40 com 20cm de espessura, betão C25/30 (XC2, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) hidrofugado com 15 cm de espessura, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragens e aço A500NR e aço A500EL contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ²	135,30		-	€	
9.2.2.5	Fornecimento e colocação de betão ciclópico C20/25 (X0, CI 1.0, S3, Dmáx 32 mm) em enchimento de caboucos, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, conforme pormenores e C. E..	m ³	113,04		-	€	
9.2.3	BETÃO EM SUPERESTRUTURA						
9.2.3.1	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC4, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em muros de suporte, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem, aço A500NR contendo material reciclado e juntas hidroexpansivas, conforme pormenores e C. E..	m ³	63,22		-	€	
9.2.3.2	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em vigas, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	1,67		-	€	
9.2.3.3	Fornecimento e colocação de betão C30/37 (XC1, CI 0.4, S3, Dmáx 22 mm) em lajes maciças, incluindo classe de agregados do betão ARB1 com uma percentagem máxima de 25% e com Rb=0% conforme E471 do LNEC, cofragem e aço A500NR contendo material reciclado, conforme pormenores e C. E..	m ³	4,66		-	€	
9.2.4	DIVERSOS						
9.2.4.1	Execução de drenagem de muro de suporte constituída por: emulsão betuminosa tipo "IMPERKOT F", telas asfálticas tipo "POLYSTER 40", estrutura alveolar em PEAD tipo "AQUADRAIN GEO", uma manta geotêxtil de fibras sintéticas com 150 g/m ² tipo "IMPERSET 150" que, na base do muro, envolve um colector drenante, Ø 200 mm, tipo "IMPERDRENO"; e uma camada drenante, realizada com brita, incluindo caixas de ligação enterradas em mudanças de direcção e ligação à rede de águas pluviais, conforme pormenores e C.E.	m ²	183,86		-	€	
9.2.4.2	Fornecimento e montagem de degraus de bancada pré-fabricados em betão C30/37 (XC4, CI 0.1, S4, Dmáx 12.5 mm) com 1.70x0.30x0.20 m ³ , incluindo armaduras A500NR e ligações, conforme pormenores e C.E.	un	16,00		-	€	- €
9.3	REDE DE INCÊNDIO ARMADA						
9.3.1	TUBAGEM						
9.3.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10, incluindo abertura e enchimento de vala, transporte a vazadouro e todos os acessórios, como uniões, tês, etc, de acordo com peças desenhadas e C.E..						
9.3.1.1.1	Ø 110 mm	ml	382,00		-	€	
9.3.2	DIVERSOS						
9.3.2.1	Fornecimento e colocação de marcos de incêndio do tipo aprovado pela Entidade Gestora, incluindo tê, curva a 90º, válvula, flanges de adaptação, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	4,00		-	€	- €
9.4	REDE DE REGA						
9.4.1	TUBAGEM						
9.4.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PE100 PN10, incluindo abertura de valas, com 0,40 x 0,50m em zonas de terreno natural, colocação em obra de areia de rio, camada de 0,40 x 0,15m, isenta de pedras, torrões, raízes e salitre, formando almofada e envolvimento das tubagens, incluindo compactação e regularização do fundo para assentamento das tubagens, tapamento de valas e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, como uniões, tês, etc, conforme peças desenhadas e C.E..						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
9.4.1.1.1	Ø 32 mm	ml	890,00		-	€	
9.4.2	DIVERSOS						
9.4.2.1	Fornecimento e instalação de tomada e chave de água em bronze 3/4" do tipo "Rainbird Série PD33DK", ou equivalente, incluindo abraçadeiras, válvula de corte, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	16		-	€	
9.4.2.2	Fornecimento e instalação de Caixas de válvulas redonda da série "VB da Rainbird" ou equivalente, incluindo gravilha para enchimento da caixa, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	Un	16		-	€	
9.4.2.3	Execução de testes e ensaios de tubagens e equipamentos, de acordo com os regulamentos aplicáveis, bem como as especificações do Dono de Obra.	un	1		-	€	
9.4.3	RESERVATÓRIO REGA						
9.4.3.1	Fornecimento e instalação de 2x bombas submersíveis do tipo "LIKITECH FRANKLIN ELECTRIC VN 3/06 1x230V 0,75kW " da Likitech ou equivalentes, de proteção "LIKITECH P2D010M" por 2 pressostatos "XMPA12BL131C" e um reservatório "GLOBAL WATER SOLUTIONS Pressure Wave 100L (PWB100LV)" com diafragma em butilo e liner em polipropileno virgem, com certificado WRAS sem manutenção e 5 anos de garantia, sonda de nível, ligações, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas, indicações do fabricante e C.E..	Un	1		-	€	
9.4.3.2	Fornecimento e colocação de tubagem em Aço Inox AISI 316, roscado, incluindo fixações e todos os trabalhos e materiais necessários conforme peças desenhadas e C.E. .						
9.4.3.2.1	DN32	ml	16,00		-	€	
9.4.3.3	Fornecimento de acessórios, em Aço Inox AISI316, PN16, flangeados, incluindo todos os acessórios e sua colocação.						
9.4.3.3.1	Tê DN32/DN32	Un	1		-	€	
9.4.3.3.2	Curva a 90º DN32	Un	10		-	€	
9.4.3.3.3	Válvula de retenção roscada DN32	Un	2		-	€	
9.4.3.3.4	Válvula de esfera roscada DN32	Un	2		-	€	
9.4.3.4	Fornecimento e colocação de Perfil metálico para suporte do reservatório, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários conforme peças desenhadas e C.E. .	Un	2		-	€	
9.5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						
9.5.1	CÂMARAS DE INSPECÇÃO						
9.5.1.1	Fornecimento e execução de câmaras de inspecção, incluindo movimento de terras, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme pormenores desenhados e C.E..						
9.5.1.1.1	Tipo P2	un	29		-	€	
9.5.1.1.2	Tipo P3	un	38		-	€	
9.5.1.1.3	Tipo CV	un	14		-	€	
9.5.1.1.4	Tipo CLE	un	4		-	€	
9.5.1.2	Fornecimento e execução de câmaras de recolha de valetas, cerezitas pelo interior, assim como todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	un	20		-	€	
9.5.2	TUBAGEM						
9.5.2.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em ramais de ligação, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
9.5.2.1.1	a) Ø 160 mm	ml	115,00		-	€	
9.5.2.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PP Corrugado SN8, em ramais de ligação, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
9.5.2.2.1	a) Ø 160 mm	ml	137,00		-	€	
9.5.2.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC – U SN4, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
9.5.2.3.1	a) Ø 160 mm	ml	65,00		-	€	
9.5.2.3.2	b) Ø 200 mm	ml	698,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
9.5.2.3.3	c) Ø 250 mm	ml	42,00		-	€	
9.5.2.4	Fornecimento e colocação de tubagem em PP Corrugado SN8, em colectores enterrados, incluindo abertura e tapamento de vala, areia, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..						
9.5.2.4.1	a) Ø 200 mm	ml	49,00		-	€	
9.5.2.4.2	b) Ø 250 mm	ml	57,00		-	€	
9.5.2.4.3	c) Ø 315 mm	ml	101,00		-	€	
9.5.2.4.4	d) Ø 400 mm	ml	320,00		-	€	
9.5.3	DIVERSOS						
9.5.3.1	Execução de vala drenante, constituída por um sistema de drenagem composto por uma tela geotêxtil que envolve um dreno em tubo PE corrugado perfurado de dupla parede, classe de rigidez SN4, com diâmetro igual a 200 mm, e uma camada drenante, realizada com brita, incluindo escavação em terreno de qualquer natureza, remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobranes, eventuais indemnizações por depósito e todos os trabalhos necessários conforme peças desenhadas e C.E..	ml	355,00		-	€	
9.5.3.2	Fornecimento e colocação de canal de drenagem pré-fabricado, do tipo "ACO MULTIDRAIN/VDRAIN 150 H16" incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	52,00		-	€	
9.5.3.3	Fornecimento e colocação de canal de drenagem pré-fabricado, do tipo "ACO MULTIDRAIN/VDRAIN 150 H26", ou equivalente, com grelha B125, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	53,00		-	€	
9.5.3.4	Fornecimento e montagem de meia-cana em betão, Ø300 mm, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	520,00		-	€	
9.5.3.5	Reabilitação dos canais de drenagem existentes, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	174,00		-	€	
9.5.3.6	Reabilitação dos canais de drenagem existentes, incluindo colocação de grelha em Ferro Fundido, classe B125, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	371,00		-	€	
9.5.3.7	Reabilitação dos canais de drenagem existentes, incluindo colocação de grelha em Ferro Fundido, classe D400, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	4,00		-	€	
9.5.3.8	Execução de canais de drenagem em betão, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	55,00		-	€	
9.5.3.9	Execução de canais de drenagem em betão com colocação de grelha em Ferro Fundido, classe B125, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	ml	40,00		-	€	
9.5.3.10	Construção de sumidouro, constituído por paredes de blocos maciços de betão com 15 cm de espessura, ligados com argamassa de cimento e areia de 400 Kg de cimento, com as dimensões indicadas nas peças desenhadas, e soleira em betão simples de 250 Kg de cimento por m ² , com 20 cm de espessura média, as paredes e o fundo dos sumidouros, serão rebocados com argamassa de cimento e areia de 600 Kg de cimento, com 2 cm de espessura máxima queimada à colher, aro e grelha da classe D400.						
9.5.3.11	Remoção de rede existente a desativar, incluindo todos os trabalhos, mão de obra, equipamentos necessários e transporte a vazadouro.	un	29		-	€	
9.5.3.12	Execução de ramal de ligação em PP Corrugado SN8, Ø 500 mm, incluindo abertura e tapamento de vala, tubagem, remodelação de câmara de visita existente, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme peças desenhadas e C.E..	un	1		-	€	
9.6	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS EXTERIORES						
9.6.1	Entrada de Energia						
9.6.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos de forma a interligar a instalação a executar com a rede de distribuição						
9.6.1.1.1	Rede de Tubagem						

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
9.6.1.1.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :					
9.6.1.1.1.1.1	PEADØ40	ml	214,00		-	€
9.6.1.1.1.1.2	PEADØ63	ml	184,00		-	€
9.6.1.1.1.1.3	PEADØ90	ml	208,00		-	€
9.6.1.1.1.1.4	PEADØ125	ml	683,00		-	€
9.6.1.2	Condutores					
9.6.1.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE, nas cores convencionais					
9.6.1.2.1.1	LXZ1(FRT ZH)-4x(4xR1x185)	ml	99,00		-	€
9.6.1.3	Caixas					
9.6.1.3.1	Fornecimento e montagem de caixas classe II de isolamento, conforme peças de projeto					
9.6.1.3.1.1	Portinhola do tipo P1000	un	1,00		-	€
9.6.1.3.1.2	Armário BTE	un	1,00		-	€
9.6.2	Iluminação Exterior					
9.6.2.1	Rede de Tubagem					
9.6.2.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :					
9.6.2.1.1.1	PEADØ40	ml	1533,00		-	€
9.6.2.2	Condutores					
9.6.2.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE, nas cores convencionais					
9.6.2.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U5G4	ml	1621,00		-	€
9.6.2.3	Luminárias					
9.6.2.3.1	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação completos, com lâmpadas, transformadores, reatâncias, acessórios e as características descritas no projecto					
9.6.2.3.1.1	Luminária L12	un	22,00		-	€
9.6.2.3.1.2	Luminária L19	un	14,00		-	€
9.6.2.3.1.3	Luminária L20	ml	16,00		-	€
9.6.2.4	Colunas de Iluminação					
9.6.2.4.1	Rede de Terras					
9.6.2.4.1.1	Fornecimento e montagem de rede de terras, incluindo condutores, varetas, soldas, ligadores e barramentos de terra, conforme condições técnicas e peças desenhadas, nomeadamente:					
9.6.2.4.1.1.1	Eléktrodo de terra em aço cobreado	un	50,00		-	€
9.6.2.4.1.1.2	Cabo XZ1(FRT ZH)-R1G25	ml	165,00		-	€
9.6.2.4.2	Coluna de Iluminação					
9.6.2.4.2.1	Fornecimento e montagem de colunas de iluminação, incluindo maciços, suportes, eletrificação, proteções e demais acessórios, conforme condições técnicas e peças desenhadas					
9.6.2.4.2.1.1	Coluna C1	un	22,00		-	€
9.6.2.4.2.1.2	Coluna C2	un	24,00		-	€
9.6.2.4.2.1.3	Coluna C3	un	12,00		-	€
9.6.2.4.2.1.4	Coluna C4	un	2,00		-	€
9.6.3	Caixas de Visita					
9.6.3.1	Fornecimento e montagem de caixa de visita a instalar no exterior, de acordo com peças desenhadas, memória descritiva e condições técnicas de execução					
9.6.3.1.1	Caixa de Visita Exterior	un	15,00		-	€
9.6.4	Valas					
9.6.4.1	Abertura e tapamento de vala nas condições definidas nas peças desenhadas e peças escritas					
9.6.4.1.1	Vala BT	ml	1538,00		-	€
9.6.5	Alimentação de Equipamentos					
9.6.5.1	Rede de Tubagem					
9.6.5.1.1	Fornecimento e montagem de tubos embebidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros :					

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS						ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias		
					Parciais	Totais	
9.6.5.1.1.1	PEADØ25	ml	1328,00		-	€	
9.6.5.1.1.2	PEADØ40	ml	1328,00		-	€	
9.6.5.2	Rede de Cabos						
9.6.5.2.1	Fornecimento e enfiamento de condutores de isolamento em XLPE ou PVC, nas cores convencionais						
9.6.5.2.1.1	XZ1(FRT ZH)-U5G4	ml	181,00		-	€	
9.6.5.2.1.2	LIHCH-2x1	ml	181,00		-	€	
9.6.6	Fotovoltaico						
9.6.6.1	Painéis Fotovoltaicos						
9.6.6.1.1	Fornecimento e montagem de painéis fotovoltaicos monocristalinos, incluindo conectores, ligações e demais acessórios necessários à sua correta instalação						
9.6.6.1.1.1	Painel Fotovoltaico 450Wp	un	100,00		-	€	
9.6.6.2	Inversor						
9.6.6.2.1	Fornecimento e montagem de inversores trifásicos DC/AC, incluindo conectores, ligações, proteções AC e DC e demais acessórios necessários à sua correta instalação						
9.6.6.2.1.1	Inversor 50kWp	un	1,00		-	€	
9.6.6.3	Contador de Energia						
9.6.6.3.1	Fornecimento e montagem de contador de energia, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação						
9.6.6.3.1.1	Contador Produção	un	1,00		-	€	
9.6.6.3.1.2	Contador Consumo/Venda	un	1,00		-	€	
9.6.6.4	Rede de Cablagem DC						
9.6.6.4.1	Fornecimento e enfiamento de condutores do tipo nas cores convencionais						
9.6.6.4.1.1	PV1-F1x6	ml	557,00		-	€	
9.6.6.5	Rede de Cablagem AC						
9.6.6.5.1	Fornecimento e enfiamento de condutores do tipo nas cores convencionais						
9.6.6.5.1.1	XZ1(FRT ZH)-R5G35	ml	27,00		-	€	
9.6.6.6	Rede de Tubagem						
9.6.6.6.1	Fornecimento e montagem de tubos embecidos nos elementos de construção, à vista, à vista sobre o teto falso ou enterrados, com todos os acessórios, de diâmetros:						
9.6.6.6.1.1	PEADØ90	ml	6,00		-	€	
9.6.6.7	Caminho de Cabos						
9.6.6.7.1	Caminho de Cabos em material isolante						
9.6.6.7.1.1	Fornecimento e montagem de caminho de cabos em material isolante, incluindo curvas e demais acessórios:						
9.6.6.7.1.1.1	300x60 com tampa	ml	6,00		-	€	
9.6.6.7.1.1.2	200x60 com tampa	ml	73,00		-	€	
9.6.6.7.2	Calha Técnica						
9.6.6.7.2.1	Fornecimento e montagem de calha técnica do tipo DLP, incluindo, curvas, uniões e demais acessórios:						
9.6.6.7.2.1.1	190x50	ml	133,00		-	€	
9.6.6.7.3	Estrutura Metálica						
9.6.6.7.3.1	Fornecimento e montagem de estrutura metálica, devidamente equipotencializada, resistente à intempérie e corrosão, para suporte de paineis fotovoltaicos, incluindo todos os acessórios, fixações e trabalhos necessários à sua correta instalação						
9.6.6.7.3.1.1	Estrutura para Painel Fotovoltaico	un	50,00		-	€	
9.6.7	Postos de Carregamento de Veículos Elétricos						
9.6.7.1	Fornecimento e montagem de postos de carregamento de veículos completos, incluindo ligações e programações, conforme C.T.:						
9.6.7.1.1	PCVE 11kVA	un	2,00		-	€	
9.6.7.1.2	Controlador de Gestão	un	1,00		-	€	
9.6.7.1.3	Switch sem gestão	un	1,00		-	€	
9.6.7.1.4	Fonte de Alimentação	un	1,00		-	€	
9.6.8	Diversos (afetos à totalidade das instalações)						
9.6.8.1	Ensaio	un	1,00		-	€	
9.6.8.2	Selagens corta-fogo, conforme peças desenhadas e C.T.:	un	1,00		-	€	

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA EB2/3 D. DINIS					ANEXO III - Mapa quantidades Trabalho	
Artigo	Designação	Un	Quantidades	Preço Unitário (Euros)	Importâncias	
					Parciais	Totais
9.7	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO					
9.7.1	SINALIZAÇÃO					
9.7.1.1	Fornecimento e colocação de sinais de segurança normalizados, dísticos com pictogramas de material fotoluminescente do tipo "SINALUX" ou equivalente de qualidade igual ou superior, referente a todos os meios de primeira intervenção disponíveis, dispositivos de corte das instalações de energia, sinalizadores de perigo de electrocussão, dispositivos de activação do sistema de desenfumagem, indicadores de portas das saídas de emergência e dos percursos de evacuação, central de detecção de incêndio, meios de difusão de alarme, plantas de emergência e todas as instalações técnicas e equipamentos de segurança presentes no edifício, incluindo acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, montagem saliente, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.					
9.7.1.1.1	Sinal de ponto de encontro de 2 faces	un	3		- €	- €