





Município de Leiria
Câmara Municipal

Departamento de Obras Municipais

<p>Proposta, À consideração superior,</p>  <p>A Fiscalização Renato Carvalho</p>	<p>Despacho: De acordo, à Reunião de Câmara.</p>  <p>Presidente Gonçalo Lopes</p>
<p>Parecer: De acordo.</p>  <p>Chefe de Divisão Renato Carvalho</p>	<p>Despacho: De acordo, ao Sr. Presidente.</p>  <p>Vereador Ricardo Gomes</p>

INFORMAÇÃO TÉCNICA – TRABALHOS COMPLEMENTARES

24.04.2023

Assunto: **T – 16/2021 | CONSTRUÇÃO DO PAVILHÃO DESPORTIVO E CENTRO ESCOLAR DE MARRAZES (TRABALHOS COMPLEMENTARES E TRABALHOS A MENOS)**

1. Objeto

T – 16/2021 | CONSTRUÇÃO DO PAVILHÃO DESPORTIVO E CENTRO ESCOLAR DE MARRAZES – Proposta de trabalhos complementares e trabalhos a menos ao abrigo dos artigos 370.º e 379.º do CCP.

2. Histórico

O procedimento de Concurso Público n.º **11/2021/DICP**, teve o seu início através da Deliberação de Câmara de **02.07.2021**, tendo sido a obra adjudicada à empresa **NOVA GENTE - EMPREITADAS, S.A.**, pelo valor de € 5.414.000,00 (cinco milhões quatrocentos e catorze mil euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor (contrato n.º **169/2021**).

A consignação ocorreu a 20/12/2021, tendo sido aprovado o PSS a 17/01/2022, sendo a data de conclusão da obra a 11/07/2023.

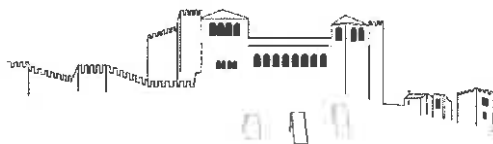
3. Enquadramento legal e análise técnica:

Ao procedimento aplica-se o CCP – Decreto Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na redação promovida pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, modificado pela Lei n.º 30/2021, de 20 de junho de 2021 e Dec. Lei n.º 978/2022, de 7 de novembro.

3.1. Trabalhos complementares

3.1.1. Correção de Combifix's

- **Facto:** No decorrer dos trabalhos da presente empreitada, constatou-se que a empresa de construção da anterior empreitada, aplicou os combifix's (autoclismos embutidos) no local, mas, não os fixou



devidamente, faltando executar o maciço de fixação e estes também não se encontravam aplicados com a profundidade correta, o que iria implicar a sua demolição em caso de avaria, não havendo possibilidade sequer de manutenção.

- **Causa:** Má execução por parte da anterior empresa de construção.
- **Resolução Proposta:** A natureza dos trabalhos consiste na demolição e reposição de alvenarias existentes, correção das profundidades de assentamento e fixação devida, bem como a substituição das tubagens de esgotos para o bom funcionamento dos mesmos.
- **Preço:** Os trabalhos a considerar serão por preços acordados, correspondem a preços correntes para este tipo de trabalho. Junta-se mapa de quantidade de Trabalhos complementares (preços acordados).
- **Valor do Trabalho: 13.805,39€** (treze mil, oitocentos e cinco euros e trinta e nove cêntimos).
- **Prazo de execução** – A Entidade Executante propôs um prazo de execução de 60 dias, no entanto, e atendendo ao tipo de trabalho a executar, considera-se adequado um prazo de execução para esta tarefa de 30 dias nos termos do artigo 373.º e 374.º do CCP.
- **Fixação de prazo** – Propõe-se fixar o prazo de 30 dias para esta tarefa.

3.1.2. Piso Radiante

- **Facto:** Constatou-se que esta especialidade foi alvo de assalto e vandalismo, durante o tempo em que a Empreitada se encontrou parada até à consignação à nova Entidade Executante. Foi elaborado um relatório fotográfico, onde foram analisadas todas as situações existentes que necessitam de reparação e execução por parte da Entidade Executante, de forma a permitir concluir a empreitada segundo as boas regras da construção e com a qualidade exigida pelo Dono de Obra. (Relatório Nº 1_AVAC_Piso Radiante)

- **Causa:** Assalto e vandalismo do recinto e instalações entre as duas empreitadas.
- **Resolução Proposta:** A natureza do trabalho consiste no fornecimento e montagem de nova tubagem, acessórios, coquilhas de isolamento, bem como de caixas de coletores metálicas relativas aos blocos 1 e 2: (tubagem furtada, caixas de coletores danificadas).

O mesmo não foi mencionado no relatório prévio de suporte ao concurso e não tem viabilidade a sua reparação.

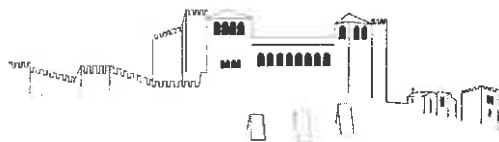
Pelo exposto, considera-se que a sua correção não poderia ter sido acautelada em sede de projeto de execução inicial.

Sem os respetivos trabalhos complementares, não seria possível o funcionamento do piso radiante, que serve para manter a escola a uma temperatura de conforto para os utentes.

- **Preço:** Os trabalhos a considerar serão por preços acordados, correspondem a preços correntes para este tipo de trabalho. Junta-se mapa de quantidade de Trabalhos complementares (preços acordados).
- **Valor do Trabalho: 17.138,26€** (dezassete mil, cento e trinta e oito euros e vinte e seis cêntimos).
- **Prazo de execução** – A Entidade Executante propôs um prazo de execução de 60 dias, no entanto, e atendendo ao tipo de trabalho a executar, considera-se adequado um prazo de execução para esta tarefa de 30 dias nos termos do artigo 373.º e 374.º do CCP.
- **Fixação de prazo** – Propõe-se fixar o prazo de 30 dias para esta tarefa.

3.1.3. Registos de Corta Fogo

- **Facto:** No decorrer dos trabalhos da presente empreitada constatou-se que não existiam registos corta de fogo entre pisos nos dois blocos do edifício escolar.
- **Causa:** Erro de Projeto.
- **Resolução Proposta:** A natureza dos trabalhos consiste no fornecimento e aplicação de 26 registos de corta fogo, de forma a garantir a segurança do edifício em caso de incêndio. Trata-se de um trabalho

Departamento de Obras Municipais

estritamente necessário, salvaguardando o interesse público, garantindo a segurança do edifício e dos utilizadores deste.

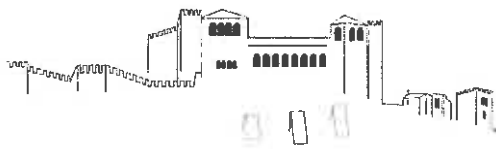
- **Preço:** Os trabalhos a considerar serão por preços acordados, correspondem a preços correntes para este tipo de trabalho. Junta-se mapa de quantidade de Trabalhos complementares (preços acordados).
- **Valor do Trabalho: 6.650,79€** (seis mil seiscentos e cinquenta euros e setenta e nove cêntimos).
- **Prazo de execução** – A Entidade Executante propôs um prazo de execução de 60 dias, no entanto, e atendendo ao tipo de trabalho a executar, considera-se adequado um prazo de execução para esta tarefa de 26 dias nos termos do artigo 373.º e 374.º do CCP.
- **Fixação de prazo** – Propõe-se fixar o prazo de 26 dias para esta tarefa.

3.1.4. Ventiladores do pavilhão desportivo VENT2

- **Facto:** No decorrer dos trabalhos da presente empreitada e após a revisão destes ventiladores previsto em contrato, verificou-se que os mesmos não se encontravam em condições de serem reparados, sendo necessária a sua substituição.
- **Causa:** Erro de Projeto.
- **Resolução Proposta:** A natureza dos trabalhos consiste no fornecimento e aplicação de 2 ventiladores novos com as características dos existentes VENT2
Sem os respetivos trabalhos complementares, não seria possível realizar a obra sem futuros custos adicionais e prescindíveis ao Dono de Obra.
- **Preço:** Os trabalhos a considerar serão por preços acordados, correspondem a preços correntes para este tipo de trabalho. Junta-se mapa de quantidade de Trabalhos complementares (preços acordados).
- **Valor do Trabalho: 2.467,84€** (dois mil, quatrocentos e sessenta e sete euros e oitenta e quatro cêntimos).
- **Prazo de execução** – A Entidade Executante propôs um prazo de execução de 35 dias, no entanto, e atendendo ao tipo de trabalho a executar, considera-se adequado um prazo de execução para esta tarefa de 2 dias nos termos do artigo 373.º e 374.º do CCP.
- **Fixação de prazo** – Propõe-se fixar o prazo de 2 dias para esta tarefa.

3.1.5. Forras das condutas de AVAC

- **Facto:** No decorrer dos trabalhos da presente empreitada constatou-se que as condutas de AVAC existentes na cobertura se encontravam danificadas pelas intempéries, tendo sido colocado à consideração do Dono de Obra a sua reparação.
- **Causa:** Erro/omissão de Projeto.
- **Resolução Proposta:** A natureza dos trabalhos consiste no fornecimento e aplicação de tratamento primário por pintura, proteção anticorrosiva das condutas de AVAC galvanizadas instaladas na cobertura do Bloco 1 e 2. Trata-se de um trabalho estritamente necessário, salvaguardando o interesse público, garantindo uma maior longevidade das instalações.
Sem os respetivos trabalhos complementares, não seria possível realizar a obra sem futuros custos adicionais e prescindíveis ao Dono de Obra.
- **Preço:** Os trabalhos a considerar serão por preços acordados, correspondem a preços correntes para este tipo de trabalho. Junta-se mapa de quantidade de Trabalhos complementares (preços acordados).
- **Valor do Trabalho: 7.400,44€** (sete mil quatrocentos euros e quarenta e quatro cêntimos).
- **Prazo de execução** – A Entidade Executante propôs um prazo de execução de 30 dias, no entanto, e atendendo ao tipo de trabalho a executar, considera-se adequado um prazo de execução para esta tarefa de 20 dias nos termos do artigo 373.º e 374.º do CCP.
- **Fixação de prazo** – Propõe-se fixar o prazo de 15 dias para esta tarefa.



3.1.6. Cobertura do pavilhão desportivo

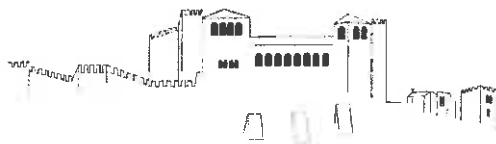
- **Facto:** O tipo de Cobertura prevista em projeto é em painel Sandwich acústico de 120mm de espessura, contudo, o Dono de Obra foi alertado pela entidade executantes que para o vão da cobertura, será necessário colocar duas chapas ligadas através de solape, no entanto, as coberturas assentes sobre estrutura metálica, sofrem dilatações diferentes da própria estrutura, com o passar do tempo faz com que existam folgas nos próprios parafusos de fixação devido às dilatações do painel (provocando infiltrações), que raramente se conseguem colmatar devido à dimensão da cobertura. Por outro lado, a inclinação da estrutura metálica na cobertura é pequena, fazendo com que em dias de vento, a água se infiltre na Cumieira devido à diminuta inclinação existente.
- **Causa:** melhoria da solução de Projeto.
- **Resolução Proposta:** Execução de cobertura DECK (Chapa simples perfurada + lâ de rocha + tela de PVC soldada), esta solução irá garantir a estanquicidade da cobertura do pavilhão e longevidade da solução e diminuição de custos diretos e indiretos para o Dono de Obra.
- **Preço:** Os trabalhos a considerar serão por preços acordados, correspondem a preços correntes para este tipo de trabalho. Junta-se mapa de quantidade de Trabalhos complementares (preços acordados).
- **Valor do Trabalho: 160.757,87€** (cento e sessenta mil setecentos e cinquenta e sete euros e oitenta e sete cêntimos).
- **Prazo de execução** – A Entidade Executante propôs um prazo de execução de 90 dias, no entanto, e atendendo ao tipo de trabalho a executar, considera-se adequado um prazo de execução para esta tarefa de 20 dias nos termos do artigo 373.º e 374.º do CCP.
- **Fixação de prazo** – Propõe-se fixar o prazo de 20 dias para esta tarefa.

3.1.7. Chiller

- **Facto:** Constatou-se que esta especialidade foi alvo de assalto e vandalismo, durante o tempo em que a Empreitada se encontrou parada até à consignação à nova Entidade Executante. Após verificação do atual estado da bomba de calor existente, chegou-se à conclusão que não era possível a sua reparação.
- **Causa:** Assalto e vandalismo do recinto e instalações entre as duas empreitadas.
- **Resolução Proposta:** A natureza dos trabalhos consiste no fornecimento e aplicação de um chiller novo, devido a ser um equipamento essencial ao funcionamento de todo o Centro Escolar e não ser possível a sua reparação.
- **Preço:** Os trabalhos a considerar serão por preços acordados, correspondem a preços correntes para este tipo de trabalho. Junta-se mapa de quantidade de Trabalhos complementares (preços acordados).
- **Valor do Trabalho: 69.932,86€** (sessenta e nove mil e novecentos e trinta e dois euros e oitenta e seis cêntimos).
- **Prazo de execução** – A Entidade Executante propôs um prazo de execução de 180 dias, no entanto, e atendendo ao tipo de trabalho a executar, considera-se adequado um prazo de execução para esta tarefa de 10 dias nos termos do artigo 373.º e 374.º do CCP.
- **Fixação de prazo** – Propõe-se fixar o prazo de 10 dias para esta tarefa.

3.1.8. Ventiladores Gerais

- **Facto:** Constatou-se que após a revisão dos ventiladores prevista em contrato, que 8 não se encontravam em condições de serem reparados.
- **Causa:** Erro de Projeto.
- **Resolução Proposta:** A natureza dos trabalhos consiste no fornecimento e aplicação de 8 ventiladores novos com as características dos existentes e não sendo possível a sua reparação.

- **Preço:** Os trabalhos a considerar serão por preços acordados, correspondem a preços correntes para este tipo de trabalho. Junta-se mapa de quantidade de Trabalhos complementares (preços acordados).
- **Valor do Trabalho: 5.984,09€** (cinco mil e novecentos e oitenta e quatro euros e nove cêntimos).
- **Prazo de execução** – A Entidade Executante propôs um prazo de execução de 90 dias, no entanto, e atendendo ao tipo de trabalho a executar, considera-se adequado um prazo de execução para esta tarefa de 8 dias nos termos do artigo 373.º e 374.º do CCP.
- **Fixação de prazo** – Propõe-se fixar o prazo de 8 dias para esta tarefa.

3.1.9. Betão Leve na sala Polivalente

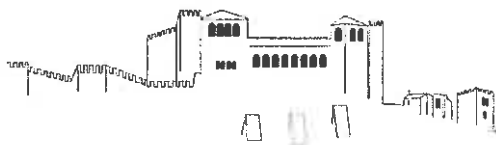
- **Facto:** Constatou-se em obra que para se atingir a cota de projeto, era necessário aplicar uma camada de enchimento de betão leve, situação não verificada e acautelada em fase de projeto.
- **Causa:** Erro de Projeto.
- **Resolução Proposta:** A natureza dos trabalhos consiste no fornecimento, aplicação e execução de camada de betão leve, numa espessura média de 0,10m.
- **Preço:** Os trabalhos a considerar serão por preços acordados, correspondem a preços correntes para este tipo de trabalho. Junta-se mapa de quantidade de Trabalhos complementares (preços acordados).
- **Valor do Trabalho: 2.869,65€** (dois mil e oitocentos e sessenta e nove euros e sessenta e cinco cêntimos).
- **Prazo de execução** – A Entidade Executante propôs um prazo de execução de 45 dias, no entanto, e atendendo ao tipo de trabalho a executar, considera-se adequado um prazo de execução para esta tarefa de 5 dias nos termos do artigo 373.º e 374.º do CCP.
- **Fixação de prazo** – Propõe-se fixar o prazo de 5 dias para esta tarefa.

3.1.10. Rebaixamento do recobrimento das vigas de equilíbrio

- **Facto:** Constatou-se em obra que a cota proposta em projeto iria deixar vários dos acessos aos dois corpos do recinto escolar, com uma altura livre inferior a 1,90m, situação não aconselhável, esta situação advém de um possível erro de implantação do edifício.
- **Causa:** Erro de execução da anterior empresa e falta de compatibilização do Projeto com a obra existente.
- **Resolução Proposta:** A natureza dos trabalhos consiste na demolição parcial do recobrimento das vigas de equilíbrio que se encontravam com cerca de 8cm e foi reduzido para 3cm. Com este trabalho, foi possível manter a altura das portas no projeto inicial e cumprindo a legislação.
- **Preço:** Os trabalhos a considerar serão por preços acordados, correspondem a preços correntes para este tipo de trabalho. Junta-se mapa de quantidade de Trabalhos complementares (preços acordados).
- **Valor do Trabalho: 20.288,00€** (vinte mil duzentos e oitenta e oito euros).
- **Prazo de execução** – A Entidade Executante propôs um prazo de execução de 35 dias, no entanto, e atendendo ao tipo de trabalho a executar, considera-se adequado um prazo de execução para esta tarefa de 20 dias nos termos do artigo 373.º e 374.º do CCP.
- **Fixação de prazo** – Propõe-se fixar o prazo de 20 dias para esta tarefa.

3.1.11. Reforço e correção do sistema de fixação das condutas de AVAC da sala Polivalente

- **Facto:** O sistema de AVAC, já se encontrava executado pela anterior empresa, no entanto, verificou-se que aquando do sistema entrar em funcionamento, as condutas por não se encontrarem devidamente amarradas e fixas, iriam vibrar e provocar um desgaste acelerado nas próprias condutas e apoios, verificou-se ainda que os apoios aplicados são insuficientes, existindo comprimentos grandes entre apoios, que não devem existir.
- **Causa:** Erro de execução da anterior empresa e trabalho não previsto em Projeto de execução.



- **Resolução Proposta:** A natureza dos trabalhos consiste no reforço, substituição e correção do sistema de fixação das condutas de AVAC da sala polivalente.
- **Preço:** Os trabalhos a considerar serão por preços acordados, correspondem a preços correntes para este tipo de trabalho. Junta-se mapa de quantidade de Trabalhos complementares (preços acordados).
- **Valor do Trabalho: 2.726,20€** (dois mil setecentos e vinte e seis euros e vinte cêntimos).
- **Prazo de execução** – A Entidade Executante propôs um prazo de execução de 8 dias, prazo este adequado à execução desta tarefa nos termos do artigo 373.º e 374.º do CCP.
- **Fixação de prazo** – Propõe-se fixar o prazo de 8 dias para esta tarefa.

Total de Trabalhos Complementares 310.021,39€ (trezentos e dez mil e vinte e um euros e trinta e nove cêntimos), correspondentes a **5,73%** do valor de contrato.

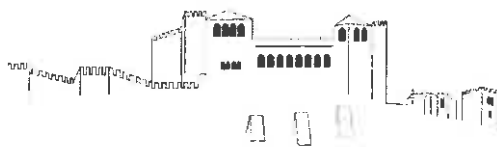
Estes trabalhos são qualificáveis como “**trabalhos complementares**” com enquadramento no n.º 1 conjugado com o n.º 2, ambos do artigo 370.º do Código dos Contratos Públicos, alterado pelo Decreto-Lei n.º 78/2022, de 7 de novembro, ou seja, são trabalhos cuja espécie ou quantidade não está prevista no contrato, e caso haja mudança de cocontratante não pode ser efetuada por razões técnicas, designadamente em função da necessidade de assegurar a permutabilidade ou interoperabilidade com equipamentos, serviços ou instalações existentes, com aumento considerável de custos para o dono de obra.

3.2. Trabalhos a menos

No âmbito da empreitada verificou-se não ser necessário executar alguns trabalhos para efeitos do disposto no artigo 379.º do CCP, pelos seguintes fundamentos:

- Piso radiante, os trabalhos descritos no ponto 3.1.2, constituem trabalhos a menos e dizem respeito à reparação dos equipamentos propostos que não era possível devido ao estado de degradação, vandalismo e furto, trabalhos no montante de 1983,52€;
- Ventiladores V2, os trabalhos descritos no ponto 3.1.4, constituem trabalhos a menos e dizem respeito à reparação dos equipamentos propostos que não era possível devido ao estado de degradação destes, trabalhos no montante de 319,48€;
- Cobertura do pavilhão desportivo, os trabalhos descritos no ponto 3.1.6, constituem trabalhos a menos e dizem respeito à substituição da solução preconizada, trabalhos no montante de 92.882,32€;
- Chiller, os trabalhos descritos no ponto 3.1.7, constituem trabalhos a menos e dizem respeito à substituição da solução preconizada, trabalhos no montante de 16.879,20€;
- Ventiladores Gerais, os trabalhos descritos no ponto 3.1.8, constituem trabalhos a menos e dizem respeito à reparação dos equipamentos propostos que não era possível devido ao estado de degradação destes, trabalhos no montante de 940,28€;

Total de Trabalhos a menos 113.010,80€ (cento e treze mil e dez euros e oitenta cêntimos), correspondentes a **2,09%** do valor de contrato.



Município de Leiria
Câmara Municipal

Departamento de Obras Municipais

3.3. Verificação dos Limites

Para efeitos de verificação dos limites impostos pelo CCP, obtiveram-se os seguintes valores:

Valores	Trabalhos complementares		Trabalhos a Menos	Revisão de Peças	Valor da Modificação	Despesa CML	Preço contratual corrigido (art. 379º CCP)
	0.50	1.00					
Modificação 1		310 021.39 €	113 010.80 €	349 896.21 €	197 010.58 €	310 021.39 €	5 611 010.58 €
Modificação 2							
Total	- €	310 021.39 €	113 010.80 €	349 896.21 €	197 010.58 €	310 021.39 €	5 611 010.58 €

Verificação de Limites Legais	Valores por modificação				Valores acumulados				Todas as modificações (art.º 315 CCP)		
	TCOMPLEMENTARES (N.º4, art.º 370 CCP)		TMENOS (art.º 381 CCP)		Revisão de Peças		TCOMPLEMENTARES (N.º4, art.º 370 CCP)			TMENOS (art.º 381 CCP)	
Modificação 1	310 021.39 €	5.73%	113 010.80 €	2.09%	349 896.21 €	6.46%	310 021.39 €	5.73%	113 010.80 €	2.09%	772 928.40 €
Modificação 2											
Total	310 021.39 €	5.73%	113 010.80 €	2.09%	349 896.21 €	6.46%	<50%		<20%		772 928.40 €

Pelo que se conclui:

- O preço dos "trabalhos complementares" apurados até esta data perfaz o montante de **310.021,39€** que corresponde a **5,73%** do preço contratual, verificando-se o respeito pelo limite de 50 % imposto pelo nº 4 do artigo 370º do CCP, com a nova redação dada pelo Decreto-Lei nº 111-B/2017, de 31 de agosto, modificado pelo Decreto-Lei n.º 78/2022, de 7 de novembro.
- O preço dos "trabalhos a menos" apurados até à data totaliza o montante de **113.010,80 €**, a que corresponde a **2,09%** do preço contratual, verificando-se assim, o limite de 20 % imposto pelo n.º 1 do artigo 381º do CCP, não tendo o empreiteiro direito a qualquer indemnização pela supressão destes trabalhos.
- O valor acumulado da totalidade das **modificações objetivas do contrato** existente na presente empreitada é de **772.928,40€**.

3.4. Preço

Os preços a considerar são considerados os correntes para o tipo de trabalhos, sendo acordados, que correspondem aos seguintes artigos do mapa de quantidades de trabalhos que se anexa, no valor total de **310.021,39€** (trezentos e dez mil e vinte e um euros e trinta e nove cêntimos) a acrescer o IVA.

3.5. Prazo

O prazo de execução dos trabalhos é de **174** dias, devendo a empreitada ser prorrogada por igual período.

3.6. Rubrica

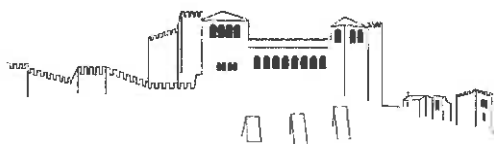
Plano 2012-I-202

Tipo Despesa n.º 7311

Classificação orgânica e económica 02/07010305

Cabimento n.º 1887/23

Compromisso n.º 1221/23



4. Conclusão/proposta

Em síntese, propõe-se ao Dono de Obra, salvo opinião em contrário, face do exposto dos pontos anteriores da presente informação a aprovação de:

- a. Trabalhos complementares a preços acordados, identificados no ponto 3.1, no valor de **310.021,39€** + IVA;
- b. Trabalhos a menos, identificados no ponto 3.2, no valor de **113.010,80€**;
- c. Prorrogação do prazo da empreitada, identificados no ponto 3.5, **174 dias**.

Caso superiormente se concorde, o assunto deverá ser submetido a reunião de câmara para análise e decisão e deliberação. Posteriormente, caso seja objeto de deliberação favorável deverá ser remetido ao Tribunal de Contas.

Por último, deverá proceder-se à formalização dos trabalhos complementares nos termos do artigo 375.º do CCP, do Código de Contratos Públicos.

À consideração superior,

Assinado por: **Renato Dinis Serra Carvalho**
Num. de Identificação: 11789472
Data: 2023.04.24 19:47:51+01'00'

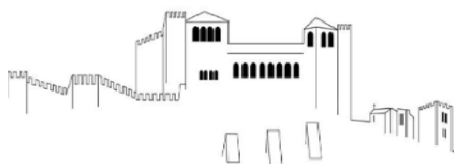


CHAVE MÓVEL



Anexos:

Proposta de trabalhos complementares (preços contratuais e preços acordados) e trabalhos a menos
Relatório N.º 1_AVAC_Piso Radiante, referido no ponto 3.1.2



Município de Leiria
Câmara Municipal

T16/2021 | CONSTRUÇÃO DO PAVILHÃO DESPORTIVO E CENTRO ESCOLAR DE MARRAZES

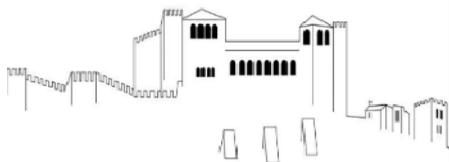
Trabalhos complementares 01

Preços acordados

Art.	Descrição	un.	quant.	preço unit.	total
1	Complemento do reforço estrutural dos pisos 01 e 02 do Edifício A				
1.1	Demolição da alvenaria dos combifix's previamente aplicados, correção da fixação e refazer alvenaria, deixando o combifix no nível de acabamento encontrado.	un	57	220.70 €	12 579.90 €
1.2	Correção da ligação dos esgotos dos combifix (28 unidades).	vg	1	1 225.49 €	1 225.49 €
2	Pavimento Radiante				
2.1	Escola Primária				
	Fornecimento e montagem de Tubos, Isolamento e acessórios UPONOR para a ligação do circuito alimentação geral e retorno aos diversos Coletores do Piso Radiante (tinham sido "Roubados")	vg	1	5 361.55 €	5 361.55 €
2.1.1	Fornecimento e montagem de caixas de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 600x450x110 (Nova de 800x450x110)	un	1	322.87 €	322.87 €
2.1.2	Fornecimento e montagem de caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 800x450x110	Un	3	322.87 €	968.60 €
2.1.3	Fornecimento e montagem de caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 1000x450x110 (Novas de 1200x450x110)	Un	8	344.57 €	2 756.52 €
2.1.4					- €
2.2	Jardim de Infância				
	Fornecimento e montagem de Tubos, Isolamento e acessórios UPONOR para a ligação do circuito alimentação geral e retorno aos diversos Coletores dos Piso Radiante (tinham sido "Roubados")	Vg	1	4 280.89 €	4 280.89 €
2.2.1	Fornecimento e montagem de caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 600x450x110	Un	5	284.12 €	1 420.60 €
2.2.2	Fornecimento e montagem de caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 800x450x110	Un	2	324.49 €	648.97 €
2.2.3	Fornecimento e montagem de caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 1000x450x110 (Novas de 1200x450x110)	Un	4	344.57 €	1 378.26 €
2.2.4	NOTA: (Sem viabilidade de reparação e de adequação ao projecto) apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;				
3	Registos corta-fogo:				
	Fornecimento e instalação de Novos registos corta-fogo 60min apenas munidos de fusível térmico e fim de curso, nos seguintes modelos:				
3.1	Bloco nº 1 , Piso 1º /Lage :				
3.1.1	RCF- 450x400	un	3	181.74 €	545.22 €
3.1.1.1	RCF- 600x400	un	1	292.79 €	292.79 €
3.1.1.2	RCF- 500x400	un	3	283.64 €	850.92 €
3.1.1.3	RCF-Ø 300	un	3	247.76 €	743.28 €
3.1.1.4	RCF- Ø 350	un	2	261.65 €	523.30 €
3.1.1.5					
3.1.2	Bloco nº 2, Piso 0/Lage :				
3.1.2.1	RCF- Ø 400	un	1	272.85 €	272.85 €
3.1.2.2	RCF- Ø 350	un	2	261.65 €	523.30 €
3.1.2.3	RCF- Ø 300	un	2	247.76 €	495.52 €
3.1.2.4	RCF- 450 x 400	un	1	181.74 €	181.74 €
3.1.3	Bloco nº 2 , Piso 1º /Lage				
3.1.3.1	RCF- Ø 350	un	1	261.65 €	261.65 €
3.1.3.2	RCF- Ø 300	un	1	247.76 €	247.76 €

T16/2021 | CONSTRUÇÃO DO PAVILHÃO DESPORTIVO E CENTRO ESCOLAR DE MARRAZES
Trabalhos complementares 01
Preços acordados

Art.	Descrição	un.	quant.	preço unit.	total
3.1.3.3	RCF-Ø 200	un	2	233.37 €	466.74 €
3.1.4	Bloco nº 2 , Piso 0/Lage (Refeitório)				
3.1.4.1	RCF- 500 x 400	un	1	283.64 €	283.64 €
3.1.4.2	RCF- 700 x 400	un	1	301.12 €	301.12 €
3.1.5	Bloco nº 2 , Piso 0/lage (Pavilhão Polivalente)				
3.1.5.1	RCF- 800 x 500	Un	2	330.48 €	660.96 €
4	Ventiladores do pavilhão desportivo VENT2				
4.1	VENT 2: Fornecimento e montagem de novos ventiladores de elevada eficiência, munidos de corte local e variador de velocidade	un	2	1 233.92 €	2 467.84 €
5	Forras das condutas de AVAC				
5.1	Fornecimento e aplicação de tratamento primário por pintura, para proteção anticorrosiva das Condutas AVAC galvanizadas instaladas nas Coberturas dos Blocos 1 e 2 .	m2	375	19.73 €	7 400.44 €
6	Cobertura do pavilhão desportivo				
6.1	Cobertura Deck (chapa simples perfurada + Lã de Rocha + Tela de PVC soldada), incluindo todos os materiais necessários à execução da cobertura.	m²	2334.9	68.85 €	160 757.87 €
7	Chiller				
7.1	Fornecimento e instalação de Chiller, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	Un	1	69 932.86 €	69 932.86 €
8	Ventiladores Gerais				
8.1	Fornecimento e instalação de ventiladores de elevada eficiência, munidos de corte local e variador de velocidade para a ESCOLA JI E EB1:				
8.1.1	VENT 4	un	2	478.09 €	956.18 €
8.1.2	VENT 6	un	4	1 018.30 €	4 073.20 €
8.1.3	VENT 7	un	1	476.62 €	476.62 €
8.2	Fornecimento e instalação de ventiladores de elevada eficiência, unidos de corte local e variador de velocidade para o PAVILHÃO DESPORTIVO:				
8.2.1	VENT 4	un	1	478.09 €	478.09 €
9	Betão Leve na sala Polivalente				
9.1	Fornecimento e execução de camada de forma com betão leve numa espessura média de 0,10 m, incluindo todos os trabalhos necessário e inerentes a um bom acabamento, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas de projecto.	m2	315	9.11 €	2 869.65 €
10	Rebaixamento do recobrimento das vigas de equilíbrio				
10.1	Picagem de vigas de equilíbrio, até atingir a cota de projeto inicial, permitindo a aplicação do pavimento radiante, sem reduzir a altura útil das portas de acesso ao exterior, Incluindo fornecimento de Mão de Obra, Equipamentos, consumíveis, gestão de resíduos necessários á execução da demolição	m	400	50.72 €	20 288.00 €
11	Reforço e correção do sistema de fixação das condutas de AVAC da sala Polivalente				
11.1	Reparação e substituição de suportes de fixação das Condutas no Pavilhão Polivalente:	un	43.00	63.40 €	2 726.20 €
total dos trabalhos					310 021.38 €



Município de Leiria
Câmara Municipal

T16/2021 | CONSTRUÇÃO DO PAVILHÃO DESPORTIVO E CENTRO ESCOLAR DE MARRAZES

Trabalhos a menos 01

Art.	Descrição	un.	quant.	preço unit.	total
1	ESCOLA JI E EB1				
1.10	Projecto AVAC				
1.10.1	Equipamento de aquecimento de água (fornecido, mas precisa ser revisto)				
1.10.1.1	Bomba de calor, incluindo módulo hidráulico: <u>NOTA: revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;</u> <u>(deve ser incluído o fornecimento de qualquer peça que falte, incluindo, mas não limitado, a bomba circuladora de alta pressão que terá sido roubada)</u>	un	1.00	16 879.19 €	16 879.19 €
1.10.2	Pavimento radiante				
1.10.2.1	Escola primária: -as placas, tubos e faixa perimetral foram aplicados, mas estão expostos a danos pelo que, até relatório em contrário, se prevê sua substituição; -as caixas de encastrar ainda estarão nas paredes, mas os coletores foram roubados;				
1.10.2.1.16	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 600x450x110 <u>NOTA: apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;</u>	Un	1.00	74.64 €	74.64 €
1.10.2.1.17	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 800x450x110 <u>NOTA: apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;</u>	Un	2.00	85.87 €	171.74 €
1.10.2.1.18	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 1000x450x110 <u>NOTA: apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;</u>	un	9.00	92.17 €	829.53 €
1.10.2.2	Jardim de Infância (falta tudo, excepto caixas de encastrar nas paredes)				
1.10.2.2.13	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 600x450x110	un	1.00	74.64 €	74.64 €
1.10.2.2.14	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 600x450x110 <u>NOTA: apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;</u>	un	4.00	74.64 €	298.56 €
1.10.2.2.15	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 800x450x110 <u>NOTA: apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;</u>	un	2.00	85.87 €	171.74 €
1.10.2.2.16	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 1000x450x110 <u>NOTA: apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;</u>	un	4.00	92.17 €	368.68 €
1.10.3.3	Fornecimento e instalação de ventiladores de elevada eficiência, munidos de corte local e variador de velocidade:				
1.10.3.3.1	VENT 4 <u>NOTA: apenas revisão, limpeza, instalação no local pretendido e garantia de equipamento já existente;</u>	un	2	64.08 €	128.16 €
1.10.3.3.3	VENT 6 <u>NOTA: apenas revisão, limpeza, instalação no local pretendido e garantia de equipamento já existente;</u>	un	4	170.99 €	683.96 €
1.10.3.3.4	VENT 7 <u>NOTA: apenas revisão, limpeza, instalação no local pretendido e garantia de equipamento já existente;</u>	un	1	64.08 €	64.08 €
2	PAVILHÃO DESPORTIVO				
2.1.4	Coberturas, Impermeabilizações e Isolamentos				

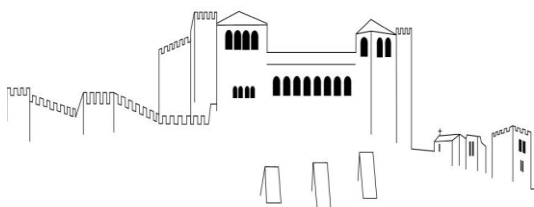
T16/2021 | CONSTRUÇÃO DO PAVILHÃO DESPORTIVO E CENTRO ESCOLAR DE MARRAZES

Trabalhos a menos 01

Art.	Descrição	un.	quant.	preço unit.	total
2.1.4.2	Fornecimento e montagem de cobertura em painéis sandwich acústicos, de chapa de aço perfilada, com alma cheia com Lã de Rocha Tipo M (EI 120 minutos) com 5 Ondas tipo Saint-Gobain ACH ou equivalente, microperfurado 0.5/0.5 cor cinza claro, com 120mm, acabamento termolacado, incluindo execução de apoios sobre estrutura metálica, estrutura de suporte (composta por perfis de alumínio e ripado) e fixação em asnas de aço, execução de caleiras, ligações a tubos de queda, cortes, sobreposições, soldaduras, fixações, todos os trabalhos, remates e materiais necessários a um bom nível de estanquicidade, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas de projecto.	m2			
			2334.90	39.78 €	92 882.32 €
2.10	Projecto AVAC				
2.10.2	Equipamentos de ventilação (já estão 3 ventiladores no local)				
2.10.2.1	Fornecimento e instalação de ventiladores de elevada eficiência, munidos de corte local e variador de velocidade:				
2.10.2.1.3	VENT 2 <u>NOTA: apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;</u>	un	2.00	159.74 €	319.48 €
2.10.2.1.6	VENT 4 <u>NOTA: apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;</u>	un	1	64.08 €	64.08 €

total dos trabalhos

113 010.80 €



 Departamento de Obras Municipais

MINUTA DE ADENTA AO CONTRATO

ADENDA AO CONTRATO N.º 169/2021 - EMPREITADA PARA A "CONSTRUÇÃO DO PAVILHÃO DESPORTIVO E CENTRO ESCOLAR DE MARRAZES" - TRABALHOS COMPLEMENTARES -----
 PROC.: T - 16/2021 -----

ADJUDICADA EMPRESA:NOVA GENTE - EMPREITADAS, S.A.-----

PELO VALOR DE: **€310.021,39** MAIS IVA. -----

----- **Gonçalo Nuno Bértolo Lopes**, casado, natural de Leiria e residente na freguesia de Marrazes, concelho de Leiria, portador do cartão de cidadão número 10501747, na qualidade de Presidente da Câmara e em representação do Município de Leiria, pessoa coletiva de direito público número 505181266, no uso da competência própria que lhe é conferida pela alínea a) do n.º 1 e alínea f) e do n.º 2, ambos do artigo 35.º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro, na sua redação atual, e alínea a) do n.º 1 do artigo 18.º do Decreto Lei n.º 197/99 de 8 de Junho, aplicável por força do disposto na alínea f) do n.º 1 do artigo 14.º do Decreto Lei n.º 18/2008, de 9 de Janeiro, alterado, como Primeiro Outorgante, e **JOSÉ LUÍS CARREIRA FAUSTINO**, natural da freguesia de Pousos, concelho de Leiria, portador do Cartão de Cidadão número 07108398 7 ZX7, residente em Rua das Covas, Vidigal, 2410-308 Leiria, contribuinte número 126931070, na qualidade de representante legal, conforme certidão permanente que se arquiva no maço de documentos relativo a este contrato, intervém em nome e representação da entidade denominada NOVA GENTE - EMPREITADAS, S.A., com o capital social de €400.000,00 e cujos documentos se encontram depositados na Conservatória do Registo Comercial de Leiria, com sede em Rua Padre Américo, n.º 23 G, Escritório 3, Freguesia de Carnide, 1600-864 Lisboa, pessoa coletiva número 506 287 858 e do Alvará n.º. - PUB, como Segundo Outorgante, adjudicatário no procedimento para a empreitada "CONSTRUÇÃO DO PAVILHÃO DESPORTIVO E CENTRO ESCOLAR DE MARRAZES" o qual foi precedido do procedimento de concurso público nos termos da alínea b) do art.º 19 do Código dos Contratos Públicos. -

-----E pelo primeiro outorgante foi dito que a Câmara Municipal de Leiria, sua representada, por contrato n.º 169/2021 de 29 de julho de 2021, adjudicou à empresa NOVA GENTE - EMPREITADAS, S.A., a empreitada de "CONSTRUÇÃO DO PAVILHÃO DESPORTIVO E CENTRO ESCOLAR DE MARRAZES". -----

----- CLAUSULA PRIMEIRA: Que no decorrer da mesma empreitada e em data posterior à celebração do referido contrato, surgiu a necessidade de executar trabalhos complementares, nos termos do n.º 2 do artigo 370.º do CCP, a preços acordados no valor de €310.021,39 + IVA, e trabalhos a menos no valor €113.010,80+ IVA, conforme o constante na informação do Departamento de Obras Municipais, de 24 de abril de 2023.-----

----- CLAUSULA SEGUNDA: Que de acordo com a deliberação da Câmara Municipal de Leiria, de de maio de 2023, foram aprovados os trabalhos complementares, relativos aos trabalhos a preços acordados no valor de €310.021,39+ IVA, referentes ao contrato 169/2021, adjudicado à empresa NOVA GENTE - EMPREITADAS, S.A., representada pelo segundo outorgante, pela citada quantia de TREZENTOS E DEZ MIL E VINTE E UM EUROS E TRINTA E NOVE CÊNTIMOS, que acrescida do Imposto sobre o Valor

Acrescentado à taxa de seis por cento na importância de DEZOITO MIL SEISCENTOS E UM EUROS E VINTE E OITO CÊNTIMOS, que perfaz a quantia de TREZENTOS E VINTE E OITO MIL SEISCENTOS E VINTE E DOIS EUROS E SESENTA E SETE CÊNTIMOS -----

----- CLAUSULA TERCEIRA: Que os encargos resultantes da presente adenda ao contrato serão satisfeitos pelo orçamento em vigor no Município de Leiria, onde têm o compromisso n.º 1221/2023. -----

-----CLAUSULA QUARTA: O prazo de execução dos trabalhos complementares é de 174 dias-----

-----A minuta da presente adenda ao contrato e autorização para a celebração da mesma foi autorizada por deliberação da Câmara Municipal de de e 2023. -----

----- Em tudo o que for omissis no presente contrato, observar-se-ão as disposições legais aplicáveis. -----

----- Ambos os outorgantes reciprocamente aceitam a adenda ao contrato nos termos exarados, obrigando-se ao seu integral cumprimento. -----

----- Foram exibidos: -----

----- a) Alvará n.º - PUB, emitido pelo IMPIC – Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e Construção -----

----- d) Declaração do Instituto de Segurança Social, emitida em de de 2022, válida pelo período de quatro meses, comprovativa de que a empresa representada pelo segundo outorgante tem a sua situação contributiva regularizada perante aquele Organismo; -----

----- e) Certidão emitida pelo Serviço de Finanças de Leiria em de de 2022, válida pelo período de três meses, comprovativa da empresa representada pelo segundo outorgante relativo à situação contributiva-----


----- Arquia-se: -----

----- Garantia Bancária , emitida pela com sede na , em , no dia de 2022, no valor de € (), a favor da Câmara Municipal de Leiria, correspondente a % do valor total da empreitada, incluindo os trabalhos complementares, para garantia e boa execução do presente contrato.-----

----- O presente contrato está isento de Imposto de selo nos termos da alínea a) do art.º 6.º conjugado com a alínea s) do n.º 3 do art.º 3.º do Código do Imposto do Selo.-----

O PRIMEIRO OUTORGANTE

O SEGUNDO OUTORGANTE

	<h2>RELATÓRIO</h2>	<p>Relatório n.º 01</p> <p>Pág. 1/4</p>
---	--------------------	---

Elaborado por:	Data:
Anacleto Crespo	07/11/2022

Assunto:	<p><u>Construção do Pavilhão Desportivo e do Centro Escolar de Marrazes</u></p> <p>AVAC- TM -03- Pavimento radiante: Fornecimento e montagem de nova tubagem, acessórios, coquilha de isolamento bem como de caixas de coletores metálicas relativas aos blocos 1 e 2, afetos às zonas da Escola Primária e Jardim de Infância: (tubagem furtada, caixas de coletores danificadas)</p>
-----------------	---

De acordo com o levantamento inicial, os factos mencionados em assunto não foram considerados no nosso orçamento n.º 2021-AVAC-010-JC-RV01 datado de 2022/04/09.

Desta forma, somos pelo presente a apresentar no Anexo 1 o documento com os diversos Trabalhos a mais TM -02 datado de 02/11/2022.

Face ao exposto, descrevemos no presente documento as diversas anomalias relativas ao Pavimento radiante nos BL 01 e BL 02:

- **Escola Primária:**

- **Jardim de Infância:**

- **Pavilhão Polivalente;**

- 1) Fornecimento e instalação de novas tubagens e respetivo isolamento, para colmatar toda a tubagem furtada, a qual não mencionada no relatório prévio de suporte ao concurso.
- 2) Substituição das caixas metálicas de coletor do Pavimento Radiante.

Constata-se que as caixas de coletor instaladas à data, não tem viabilidade de reparação e não estão adequadas ao Projeto.

Fotografias do Pavimento radiante BL01/02: evidência da falta de tubagens, acessórios e anomalias nas Caixas metálicas dos coletores



Anexo 1

Orç: 2021-AVAC-010-JC-RV01 - TM 02 em 02/11/2022

Artigo	Descrição	Un.	Qtd.
1	ESCOLA JI E EB1		
1.10	Projecto AVAC		
1.10.2	Pavimento radiante		
1.10.2.1	Escola primária: -as placas, tubos e faixa perimetral foram aplicados, mas estão expostos a danos pelo que, até relatório em contrário, se prevê sua substituição; -as caixas de encastrar ainda estarão nas paredes, mas os coletores foram roubados;		
BL1 _ Novo	Fornecimento e montagem de Tubos, Isolamento e acessórios UPONOR para a ligação do circuito alimentação geral e retorno aos diversos Coletores do Piso Radiante (tinham sido "Roubados") Tubo pex DN 40 Uponor	vj	1,00
	Tubo pex DN 32 Uponor Tubo pex DN 25 Uponor Coquilha de Isolamento 19*35 p/ Tubo Pex 40 Coquilha de Isolamento 19*28 p/ Tubo Pex 32 Coquilha de Isolamento 19*22 p/ Tubo Pex 25		
1.10.2.1.16	Caixas de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 600x450x110 (Nova de 800x450x110) NOTA: (Sem viabilidade de reparação e de adequação ao projecto(Sem viabilidade de reparação e de adequação ao projecto) apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;	Un	-1,00
1.10.2.1.16_ Novo	Fornecimento e montagem de caixas de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 600x450x110 (Nova de 800x450x110)	Un	1,00
1.10.2.1.17	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 800x450x110 NOTA: (Sem viabilidade de reparação e de adequação ao projecto) apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;	Un	-3,00
1.10.2.1.17_ Novo	Fornecimento e montagem de caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 800x450x110	Un	3,00

1.10.2.1.18	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 1000x450x110 (Novas de 1200x450x110) NOTA: (Sem viabilidade de reparação e de adequação ao projecto) apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;	-8,00
1.10.2.1.18_		8,00
Novo	Fornecimento e montagem de caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 1000x450x110 (Novas de 1200x450x110)	Un
1.10.2.2	Jardim de Infância (falta tudo, excepto caixas de encastrar nas paredes) + deslocalização da Caixa de Coletores no Polivalente	
BL02 _ Novo	Fornecimento e montagem de Tubos, Isolamento e acessórios UPONOR para a ligação do circuito alimentação geral e retorno aos diversos Coletores dos Piso Radiante (tinham sido "Roubados") Tubo pex DN 40 Uponor Tubo pex DN 32 Uponor Tubo pex DN 25 Uponor Coquilha de Isolamento 19*35 p/ Tubo Pex 40 Coquilha de Isolamento 19*28 p/ Tubo Pex 32 Coquilha de Isolamento 19*22 p/ Tubo Pex 25	1,00
1.10.2.2.13	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 600x450x110 (Sem viabilidade de reparação e de adequação ao projecto) apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;	-1,00
1.10.2.2.13_		1,00
Novo	Fornecimento e montagem de caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 600x450x110	
1.10.2.2.14	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 600x450x110 NOTA: apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;	-4,00
1.10.2.2.14_		4,00
Novo	Fornecimento e montagem de caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 600x450x110	
1.10.2.2.15	Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 800x450x110 NOTA: (Sem viabilidade de reparação e de adequação ao projecto) apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;	-2,00
1.10.2.2.15_		2,00
Novo	Fornecimento e montagem de caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 800x450x110	

1.10.2.2.16

Caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 1000x450x110 (Novas de 1200x450x110)

NOTA: (Sem viabilidade de reparação e de adequação ao projecto) apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;

-4,001.10.2.2.16_
Novo

Fornecimento e montagem de caixa de encastrar metálica, para coletores de pavimento, em chapa de aço pintada no forno. Medida: 1000x450x110 (Novas de 1200x450x110)

NOTA: (Sem viabilidade de reparação e de adequação ao projecto) apenas revisão, limpeza e garantia de equipamento já existente;

4,00