

# MUNICÍPIO DE REGUENGOS DE MONSARAZ CÂMARA MUNICIPAL

Processo: 06 EOP-CPN/AOP-20

## RELATÓRIO PRELIMINAR DE ANÁLISE DE PROPOSTAS

(Nos termos do artigo 146.º do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na redação do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto)

### CONCURSO PÚBLICO DA EMPREITADA DE “ZONAS DE MEDIÇÃO E CONTROLO (ZMC) DAS REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONCELHO DE REGUENGOS DE MONSARAZ (MACPerdas)”

Aos oito dias do mês de julho do ano de dois mil e vinte, pelas 10 horas, e em cumprimento do disposto no Artigo 69.º do Código dos Contratos Públicos, reuniu o Júri do procedimento designado para o presente concurso pela deliberação de Câmara de onze de março de dois mil e vinte, sob a presidência de Carlos Miguel da Silva Correia Tavares Singéis, Vereador da Câmara e composto por Paulo Jorge Delgado Chaveiro, Técnico Superior e João Zacarias Gonçalves, Técnico Superior.

#### 1. INTRODUÇÃO

Com vista à adjudicação da empreitada em título realizou-se no dia 20 de abril de 2020 a abertura das propostas.

O preço base do concurso é de € 164.735,65

#### 2. LISTA DE CONCORRENTES

CONCORRENTES	Valor da Proposta
ECOFIRMA - GESTÃO DO AMBIENTE, S. A.	--
HUBEL INDÚSTRIA DA ÁGUA, AMBIENTE E OBRAS PÚBLICAS, SA.	€ 164.500,00
CEGELEC - INSTALAÇÕES E SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO, LDA./HIDRENKI-SISTEMAS DE CONTRÓLO E TRATAMENTO DE FLUÍDOS, LDA./TENSOR CONSTRUÇÃO CIVIL, LDA.	€ 164.688,64
SUST4AMB - AMBIENTE E SERVIÇOS, LDA	€ 163.558,05
HEX, LDA	€ 164.020,18

### 3. CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO DE PROPOSTAS

O artigo 21.º do Programa de Concurso preceitua que os critérios básicos de apreciação das propostas são os estabelecidos no n.º 1 da alínea a) do artigo 74.º do Código dos Contratos Públicos, designadamente o da proposta economicamente mais vantajosa, considerando os seguintes fatores e sub-fatores de apreciação e respetiva ponderação:

K1 - Preço da Proposta - 55%

K2 - Valia Técnica - 45%

#### 3.1 - Pontuação das propostas

##### K1 - Densificação do fator Preço e respetivas pontuações parciais

O fator preço será o resultado de 2 subfatores: K1.1-Preço Global e K1.2 - Nota Justificativa do Preço Proposto, com a ponderação a seguir indicada:

K1 - Preço (55%)

K1.1 - Preço Global (90%);

K1.2 - Nota Justificativa do Preço Proposto (10%);

Os fatores e subfatores aqui referidos serão ponderados tendo em conta a decomposição nos descritores abaixo definidos, sendo atribuída a cada proposta uma pontuação em função da apreciação dos aspetos integrantes de cada um deles e conforme expressão matemática que a seguir se indica:

$$\bullet K1 = 0,90 \times K1.1 + 0,10 \times K1.2$$

Resultando um valor entre 0 e 55

##### K1.1 - Preço Global

A pontuação deste fator resulta da aplicação da seguinte expressão matemática, com uma aproximação de duas casas decimais:

$$Nc = 160 - \left[ \frac{Pa \times 100}{Pb} \right]$$

Em que:

Nc - Nota do valor da proposta em análise;

Pa - Valor da proposta em análise;

Pb - Preço Base;

Com uma ponderação de 90% na avaliação do fator Preço tendo em conta a seguinte fórmula:

$$K1.1 = 0,90 \times NC$$

Resulta desta expressão matemática um valor até 90.

### K1.2 - Nota Justificativa do Preço Proposto

A Nota Justificativa do Preço Proposto é uma peça importante na apreciação da proposta, onde são justificados os preços apresentados na proposta.

Para a pontuação deste subfator, será atribuído um valor mínimo de 25 e um máximo de 100 de acordo com a seguinte fórmula:

$$K1.2 = \frac{a}{4} \times 100$$

com uma ponderação de 10% na avaliação do fator Preço tendo em conta a seguinte fórmula:

$$K1.2 = \left( \frac{a}{4} \times 100 \right) \times 0,1$$

Resultando num valor entre 2,5 e 10

A pontuação deste subfator será feita com base nos descritores abaixo designados (1, 2, 3 ou 4).

K1.2 - Nota Justificativa do Preço Proposto	
Demonstra de uma forma genérica o preço apresentado.	1
Demonstra o preço apresentado, justificando o custo do material	2
Demonstra o preço apresentado, justificando o custo de material, mão de obra e equipamento.	3
Apresenta faturação mensal e acumulada, acompanhada do escalonamento da faturação por atividade considerada no plano de trabalhos. Tem correspondência efetiva com o plano de trabalhos.	4

### K2 - Densificação do fator Valia Técnica da Propostas e respetivas pontuações Parciais

A valia técnica da proposta será o resultado de 3 subfatores: K2.1 - Programa de Trabalhos; K2.2 - Memória Descritiva e Justificativa e K2.3 - Plano de Pagamentos.

O subfator Programa de Trabalhos divide-se em 3 designadamente: K2.1.1 - Plano de Trabalhos, K2.1.2 - Plano de mão de obra e K2.1.3 - Plano de Equipamento, com a ponderação a seguir indicada:

K2 - Valia Técnica - (45%)

K2.1 - Programa de Trabalhos (50%)

K2.1.1 - Plano de Trabalhos (50%)



K2.1.2 - Plano de mão-de-obra (25%)

K2.1.3 - Plano de Equipamento (25%)

K2.2 - Memória Descritiva e Justificativa (40%)

K2.3 - Plano de Pagamentos (10%)

Os fatores e subfatores aqui referidos serão ponderados tendo em conta a decomposição nos descritos abaixo definidos, sendo atribuída a cada proposta uma pontuação em função da apreciação dos aspetos integrantes de cada um deles e conforme expressão matemática que a seguir se indica:

$$K2 = (0,50 \times K2.1 + 0,40 \times K2.2 + 0,10 \times K2.3) \times 0,45$$

Resultando um valor entre 7,5 e 45.

#### K2.1 - Programa de trabalhos

Para a avaliação do subfator “Programa de trabalhos”, serão analisadas as metodologias propostas para a execução da obra, quer na sua vertente de Plano de Trabalhos, onde se terá em conta os aspetos relevantes para o correto planeamento da empreitada, quer na sua vertente de Plano de mão de obra e de Plano de equipamentos.

A pontuação variará entre um valor mínimo 25 e um máximo de 100 de acordo com a seguinte fórmula:

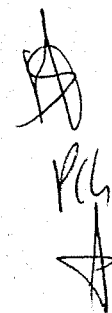
$$K2.1 = \frac{a}{4} \times 100$$

Com uma ponderação de 50% na avaliação da valia técnica distribuídos em função da apreciação das metodologias propostas para a execução da obra explícitas nos subfactores K2.1.1 - Plano de trabalhos (50%); K2.1.2 - Plano de mão-de-obra (25%) e K2.1.3 - Plano de equipamento (25%) com a seguinte expressão matemática:

$$K2.1 = \left[ 0,50 \times \frac{K2.1.1}{4} + 0,25 \times \frac{K2.1.2}{4} + 0,25 \times \frac{K2.1.3}{4} \times 100 \right] \times 0,5$$

resultando num valor entre 12,5 e 50.

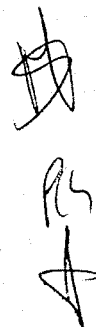
A pontuação deste subfator será feita com base nos descritores abaixo designados (1, 2, 3 ou 4).



<b>K2.1.1 Plano de trabalhos</b>	
Considera a maioria das atividades, indicando a duração das mesmas.	1
Considera a maioria das atividades, indica a duração das mesmas, as respetivas quantidades e as relações de precedência. Serão penalizadas as situações ou soluções apresentadas pelo concorrente que se traduzam na violação das regras da boa arte ou que apresentam erros manifestos.	2
Considera a maioria das atividades incluindo as mais relevantes, indica a duração das mesmas, as respetivas quantidades e as relações de precedência, identificando claramente o caminho crítico, tendo em atenção as diferentes frentes e simultaneidade dos equipamentos e mão-de-obra. Serão penalizadas as situações ou soluções apresentadas pelo concorrente que se traduzam na violação das regras da boa arte ou que apresentam erros manifestos.	3
Considera a maioria das atividades incluindo as mais relevantes, indica a duração das mesmas, as respetivas quantidades e as relações de precedência, identificando claramente o caminho crítico, tendo em atenção as diferentes frentes e simultaneidade dos equipamentos e mão-de-obra. Considera ainda um escalonamento de atividades que minimiza de forma evidente o condicionamento da obra. Serão penalizadas as situações ou soluções apresentadas pelo concorrente que se traduzam na violação das regras da boa arte ou que apresentam erros manifestos.	4

<b>K2.1.2 Plano de mão-de-obra</b>	
Identifica a carga mensal de homens.	1
Identifica a carga mensal de homens por tipo de profissão. Serão penalizadas situações evidentes de mau dimensionamento dessas equipas.	2
Identifica carga mensal de homens por tipo de profissão. Identifica ainda as equipas afetas a cada atividade da empreitada. Serão penalizadas situações evidentes de mau dimensionamento dessas equipas.	3
Identifica carga mensal de homens por tipo de profissão. Identifica ainda as equipas afetas a cada atividade da empreitada, o seu rendimento, evidenciando preocupação de nivelamento de equipas. Serão penalizadas situações evidentes de mau dimensionamento dessas equipas.	4

<b>K2.1.3 Plano de equipamento</b>	
Identifica carga de equipamento mensal por tipo de equipamento.	1
Identifica carga de equipamento mensal por tipo de equipamento. Identifica ainda o equipamento afeto a cada atividade do plano de trabalhos. Serão penalizadas situações evidentes de mau dimensionamento do equipamento considerado.	2
Identifica carga de equipamento mensal por tipo de equipamento. Identifica ainda o equipamento afeto a cada atividade, considerando as diferentes frentes de trabalho e explicitando os respetivos rendimentos. Indica o estado de conservação do equipamento a mobilizar, assim como a sua propriedade. Serão penalizadas situações de mau dimensionamento do equipamento considerado.	3
Identifica carga de equipamento mensal por tipo de equipamento. Identifica ainda o equipamento afeto a cada atividade da empreitada, considerando as	4



diferentes frentes de trabalho explicitando os respetivos rendimentos. Indica o estado de conservação do equipamento a mobilizar, assim como a sua propriedade. Evidencia preocupação de nivelamento de equipamento tipo. Serão penalizadas situações evidentes de mau dimensionamento do equipamento considerado.	
--	--

### K 2.2 - Memória descritiva e justificativa

A Memória Descritiva e Justificativa é uma peça importante na apreciação da proposta, onde são desenvolvidos os aspetos de execução não expostos na parte gráfica (K2.1) de acordo com os descritores abaixo indicados.

O concorrente deverá especificar os aspetos técnicos do programa de trabalhos, expressando inequivocamente os que considera essenciais à validade da sua proposta e cuja rejeição implica a sua ineficácia.

Para a pontuação deste subfator, será atribuído um valor mínimo de 25 e um máximo de 100 com a fórmula que seguidamente se indica atendendo aos descritores abaixo designados (1, 2, 3 ou 4):

$$K2.2 = \frac{a_1}{4} \times 100$$

K2.2 - Memória descritiva e justificativa (a1)	
Apresenta escalonamento da maioria das atividades, justificando as relações de precedência apenas com generalidades.	1
Apresenta escalonamento e calendarização da maioria das atividades, incluindo as mais relevantes, justificando as relações de precedência. Tendo por base o referido, identifica claramente o caminho crítico e desenvolve justificação do modo de execução da obra para o cumprimento do objetivo prazo. Serão penalizadas as situações ou soluções apresentadas pelo concorrente que se traduzam na violação das regras da boa arte ou que apresentam erros manifestos.	2
Apresenta escalonamento e calendarização da maioria das atividades, incluindo as mais relevantes, justificando as relações de precedência. Tendo por base o referido, identifica claramente o caminho crítico e desenvolve justificação do modo de execução da obra para o cumprimento do objetivo prazo, justificando o dimensionamento das equipas e os rendimentos considerados. Serão penalizadas as situações ou soluções apresentadas pelo concorrente que se traduzam na violação das regras da boa arte ou que apresentam erros manifestos.	3
Apresenta escalonamento e calendarização da maioria das atividades, incluindo as mais relevantes, justificando as relações de precedência. Tendo por base o referido, identifica claramente o caminho crítico e desenvolve justificação do modo de execução da obra para o cumprimento do objetivo prazo, justificando o dimensionamento das equipas e os rendimentos considerados. Descreve de forma clara as medidas que se propõe implementar para a minimização do	4



condicionamento da rede viária, onde a obra está inserida. Identifica ainda os riscos de desvio ao objetivo prazo, assim como as medidas que considera implementar para fazer face aos mesmos. Serão penalizadas as situações ou soluções apresentadas pelo concorrente que se traduzam na violação das regras da boa arte ou que apresentam erros manifestos.

Com uma ponderação de 40% na avaliação da memória descritiva e justificativa da sua proposta cuja fórmula resultante é a seguinte:

$$K2.2 = \left( \frac{a_1}{100} \times 100 \right) \times 0,4$$

Originando um valor entre 10 e 40.

### K2.3 - Plano de Pagamentos

Procura-se avaliar neste parâmetro o detalhe com que o plano foi desenvolvido através da verificação da correspondência efetiva entre o Plano de Pagamentos e o esclarecimento das atividades no programa de trabalhos.

Para a pontuação deste subfator, será atribuído um valor mínimo de 25 e um máximo de 100 com a seguinte expressão matemática, atendendo aos descritores abaixo designados (1, 2, 3 ou 4):

$$K2.3 = \frac{a_2}{4} \times 100$$

K2.3 - Plano de Pagamentos (a <sub>2</sub> )	
Apresenta faturação mensal e acumulada. Tem fraca correspondência com o desenvolvimento das atividades expressas no plano de trabalhos.	1
Apresenta faturação mensal e acumulada. Tem correspondência com o plano de trabalhos embora com muitos desajustamentos.	2
Apresenta faturação mensal e acumulada. Tem correspondência com o plano de trabalhos, embora com pequenos desajustamentos.	3
Apresenta faturação mensal e acumulada, acompanhada do escalonamento da faturação por atividade considerada no plano de trabalhos. Tem correspondência efetiva com o plano de trabalhos.	4

Com uma ponderação de 10% na avaliação da valia técnica da proposta cuja fórmula resultante é a seguinte:

$$K2.3 = \left( \frac{a_2}{4} \times 100 \right) \times 0,10$$

Originando um valor entre 2,5 e 10.

*[Handwritten signature and initials]*

#### 4. ANÁLISE DAS PROPOSTAS

##### CONCORRENTE/PROPOSTA N.º 1:

##### ECOFIRMA - GESTÃO DO AMBIENTE, S.A.

Admissão ou exclusão da proposta:

Apresentou declaração informando que “...*não apresenta proposta, pois não consegue executá-la dentro do preço base proposto pelo dono de obra*”

Assim, tendo em conta o descrito considera-se que a mesma seja excluída com base na alínea a) do nº 2, do artigo 70.º, conjugado com o nº 1 do artigo 57.º e tendo em conta o disposto na alínea d) do nº 2 do artigo 146.º, todos do Código dos Contratos Públicos.

##### CONCORRENTE/PROPOSTA N.º 2:

##### HUBEL INDÚSTRIA DA ÁGUA, AMBIENTE E OBRAS PÚBLICAS, S.A.

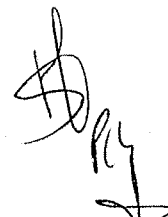
Admissão ou exclusão da proposta:

Após analisada a proposta delibera-se que a mesma está em condições de ser admitida.

K1 -PREÇO (55%)						
k1.1-Preço Global (90%)			K1.2 - Nota Justificativa do Preço Proposto (10%)			TOTAL (3)= (1)+(2)*55%
Valor da Proposta	Pontuação	Pontuação Ponderada (1)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (2)	
€ 164.500,00	0,1430	0,12874	3	75	7,50	4,195808
Nota Justificativa do Preço Proposto - Demonstra o preço apresentado, justificando o custo de material, mão de obra e equipamento. (3)						

K2 - VALIA TÉCNICA (45%)										
k2.1- Programa de Trabalhos (50%)										
k2.1.1-Plano de Trabalhos (50%)			k2.1.2 - Plano de mão de obra (25%)			k2.1.3 - Plano de Equipamentos (25%)			Total Pontuação Ponderada (7)=(4)+(5)+(6)	TOTAL (8)=(7)*50%
Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (4)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (5)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (6)		
2	50	25,00	3	75	18,75	3	75	18,75	62,500	31,250
Plano de Trabalhos - Considera a maioria das atividades, indica a duração das mesmas, as respetivas quantidades e as relações de precedência. Serão penalizadas as situações ou soluções apresentadas pelo concorrente que se traduzam na violação das regras da boa arte ou que apresentam erros manifestos. (2)										
Plano de mão de obra - Identifica carga mensal de homens por tipo de profissão. Identifica ainda as equipas afetas a cada atividade da empreitada. Serão penalizadas situações evidentes de mau dimensionamento dessas equipas. (3)										
Plano de Equipamentos - Identifica carga de equipamento mensal por tipo de equipamento. Identifica ainda o equipamento afeto a cada atividade, considerando as diferentes frentes de trabalho e explicitando os respetivos rendimentos. Indica o estado de conservação do equipamento a mobilizar, assim como a sua propriedade. Serão penalizadas situações de mau dimensionamento do equipamento considerado. (3)										





k2.2 - Memória Descritiva e Justificativa (40%)			k2.3 - Plano de Pagamentos (10%)			TOTAL (11)= ((8)+(9)+(10))*45%
Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (9)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (10)	
3	75	30,00	4	100	10,00	32,0625

Memória Descritiva e Justificativa - Apresenta escalonamento e calendarização da maioria das atividades, incluindo as mais relevantes, justificando as relações de precedência. Tendo por base o referido, identifica claramente o caminho crítico e desenvolve justificação do modo de execução da obra para o cumprimento do objetivo prazo, justificando o dimensionamento das equipas e os rendimentos considerados. Serão penalizadas as situações ou soluções apresentadas pelo concorrente que se traduzam na violação das regras da boa arte ou que apresentem erros manifestos. (3)

Plano de Pagamentos - Apresenta faturação mensal e acumulada, acompanhada do escalonamento da faturação por atividade considerada no plano de trabalhos. Tem correspondência efetiva com o plano de trabalhos. (4)

**CONCORRENTE/PROPOSTA N.º 3:**

**CEGELEC - INSTALAÇÕES E SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO, LDA. / HIDRENKI - SISTEMAS DE CONTROLO E TRATAMENTO DE FLUÍDOS, LDA. / TENSOR CONSTRUÇÃO CIVIL, LDA.**

Admissão ou exclusão da proposta:

Após analisada a proposta delibera-se que a mesma está em condições de ser admitida.

k1 -PREÇO (55%)						
k1.1-Preço Global (90%)			K1.2 - Nota Justificativa do Preço Proposto (10%)			TOTAL (3)= (1)+(2)*55%
Valor da Proposta	Pontuação	Pontuação Ponderada (1)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (2)	
€ 164.688,64	0,0285	0,02568	2	50	5,00	2,764126

Nota Justificativa do Preço Proposto - Demonstra o preço apresentado, justificando o custo do material (2)

K2 - VALIA TÉCNICA (45%)										
k2.1- Programa de Trabalhos (50%)										
k2.1.1-Plano de Trabalhos (50%)			k2.1.2 - Plano de mão de obra (25%)			k2.1.3 - Plano de Equipamentos (25%)			Total Pontuação Ponderada (7)=(4)+(5)+(6)	TOTAL (8)=(7)*50%
Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (4)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (5)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (6)		
1	25	12,50	3	75	18,75	3	75	18,75	50,000	25,000

Plano de Trabalhos - Considera a maioria das atividades, indicando a duração das mesmas. (1)

Plano de mão de obra - Identifica carga mensal de homens por tipo de profissão. Identifica ainda as equipas afetas a cada atividade da empreitada. Serão penalizadas situações evidentes de mau dimensionamento dessas equipas. (3)

Plano de Equipamentos - Identifica carga de equipamento mensal por tipo de equipamento. Identifica ainda o equipamento afeto a cada atividade, considerando as diferentes frentes de trabalho e explicitando os respetivos rendimentos. Indica o estado de conservação do equipamento a mobilizar, assim como a sua propriedade. Serão penalizadas situações de mau dimensionamento do equipamento considerado.(3)



REGUENGOS  
DE MONSARAZ  
Câmara Municipal



CÂMARA MUNICIPAL

k2.2 - Memória Descritiva e Justificativa (40%)			k2.3 - Plano de Pagamentos (10%)			TOTAL (11)= ((8)+(9)+(10))*45%
Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (9)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (10)	
2	50	20,00	4	100	10,00	24,7500

**Memória Descritiva e Justificativa** - Apresenta escalonamento e calendarização da maioria das atividades, incluindo as mais relevantes, justificando as relações de precedência. Tendo por base o referido, identifica claramente o caminho crítico e desenvolve justificação do modo de execução da obra para o cumprimento do objetivo prazo. Serão penalizadas as situações ou soluções apresentadas pelo concorrente que se traduzam na violação das regras da boa arte ou que apresentem erros manifestos. (2)

**Plano de Pagamentos** - Apresenta faturação mensal e acumulada, acompanhada do escalonamento da faturação por atividade considerada no plano de trabalhos. Tem correspondência efetiva com o plano de trabalhos. (4)

**CONCORRENTE/PROPOSTA N.º 4:**

**SUST4AMB - AMBIENTE E SERVIÇOS, Lda.**

Admissão ou exclusão da proposta:

Após analisada a proposta delibera-se que a mesma está em condições de ser admitida.

**k1 - PREÇO (55%)**

k1.1-Preço Global (90%)			K1.2 - Nota Justificativa do Preço Proposto (10%)			TOTAL (3)= (1)+(2)*55%
Valor da Proposta	Pontuação	Pontuação Ponderada (1)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (2)	
€ 163.558,05	0,7148	0,64336	2	50	5,00	3,103847

**Nota Justificativa do Preço Proposto** - Demonstra o preço apresentado, justificando o custo do material (2)

**K2 - VALIA TÉCNICA (45%)**

k2.1- Programa de Trabalhos (50%)										
k2.1.1-Plano de Trabalhos (50%)			k2.1.2 - Plano de mão de obra (25%)			k2.1.3 - Plano de Equipamentos (25%)			Total Pontuação Ponderada (7)=(4)+(5)+(6)	TOTAL (8)=(7)*50%
Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (4)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (5)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (6)		
1	25	12,50	3	75	18,75	2	50	12,50	43,750	21,875

**Plano de Trabalhos** - Considera a maioria das atividades, indicando a duração das mesmas. (1)

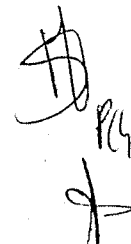
**Plano de mão de obra** - Identifica carga mensal de homens por tipo de profissão. Identifica ainda as equipas afetas a cada atividade da empreitada. Serão penalizadas situações evidentes de mau dimensionamento dessas equipas. (3)

**Plano de Equipamentos** - Identifica carga de equipamento mensal por tipo de equipamento. Identifica ainda o equipamento afeto a cada atividade do plano de trabalhos. Serão penalizadas situações evidentes de mau dimensionamento do equipamento considerado. (2)

k2.2 - Memória Descritiva e Justificativa (40%)			k2.3 - Plano de Pagamentos (10%)			TOTAL (11)= ((8)+(9)+(10))*45%
Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (9)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (10)	
2	50	20,00	4	100	10,00	23,3438

**Memória Descritiva e Justificativa** - Apresenta escalonamento e calendarização da maioria das atividades, incluindo as mais relevantes, justificando as relações de precedência. Tendo por base o referido, identifica claramente o caminho crítico e desenvolve justificação do modo de execução da obra para o cumprimento do objetivo prazo. Serão penalizadas as situações ou soluções apresentadas pelo concorrente que se traduzam na violação das regras da boa arte ou que apresentem erros manifestos. (2)

**Plano de Pagamentos** - Apresenta faturação mensal e acumulada, acompanhada do escalonamento da faturação por atividade considerada no plano de trabalhos. Tem correspondência efetiva com o plano de trabalhos. (4)



**CONCORRENTE/PROPOSTA N.º 5:**

**HEX, LDA.**

Admissão ou exclusão da proposta:

Após analisada a proposta delibera-se que a mesma está em condições de ser admitida.

**k1 -PREÇO (55%)**

k1.1-Preço Global (90%)			K1.2 - Nota Justificativa do Preço Proposto (10%)			TOTAL (3)= (1)+(2)*55%
Valor da Proposta	Pontuação	Pontuação Ponderada (1)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (2)	
€ 164.020,18	0,4343	0,39088	2	50	5,00	2,964985

Nota Justificativa do Preço Proposto - Demonstra o preço apresentado, justificando o custo do material (2)

**K2 - VALIA TÉCNICA (45%)**

k2.1- Programa de Trabalhos (50%)										
k2.1.1-Plano de Trabalhos (50%)			k2.1.2 - Plano de mão de obra (25%)			k2.1.3 - Plano de Equipamentos (25%)			Total Pontuação Ponderada (7)=(4)+(5)+(6)	TOTAL (8)=(7)*50%
Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (4)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (5)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (6)		
1	25	12,50	3	75	18,75	2	50	12,50	43,750	21,875

Plano de Trabalhos - Considera a maioria das atividades, indicando a duração das mesmas. (1)

Plano de mão de obra - Identifica carga mensal de homens por tipo de profissão. Identifica ainda as equipas afetas a cada atividade da empreitada. Serão penalizadas situações evidentes de mau dimensionamento dessas equipas. (3)

Plano de Equipamentos - Identifica carga de equipamento mensal por tipo de equipamento. Identifica ainda o equipamento afeto a cada atividade do plano de trabalhos. Serão penalizadas situações evidentes de mau dimensionamento do equipamento considerado. (2)

k2.2 - Memória Descritiva e Justificativa (40%)			k2.3 - Plano de Pagamentos (10%)			TOTAL (11)= ((8)+(9)+(10))*45%
Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (9)	Pontos	Pontuação	Pontuação Ponderada (10)	
2	50	20,00	4	100	10,00	23,3438

Memória Descritiva e Justificativa - Apresenta escalonamento e calendarização da maioria das atividades, incluindo as mais relevantes, justificando as relações de precedência. Tendo por base o referido, identifica claramente o caminho crítico e desenvolve justificação do modo de execução da obra para o cumprimento do objetivo prazo. Serão penalizadas as situações ou soluções apresentadas pelo concorrente que se traduzam na violação das regras da boa arte ou que apresentem erros manifestos. (2)

Plano de Pagamentos - Apresenta faturação mensal e acumulada, acompanhada do escalonamento da faturação por atividade considerada no plano de trabalhos. Tem correspondência efetiva com o plano de trabalhos. (4)




## 6. ORDENAÇÃO DE PROPOSTAS

Conjugados os diversos critérios que presidem à classificação das propostas, atrás referidos, obteve-se a seguinte ordenação de propostas:

Nº DE ORDEM	CONCORRENTES	PREÇO (55%)	VALIA TÉCNICA (45%)	TOTAL	CLASSIFICAÇÃO
2	HUBEL INDUSTRIA DA ÁGUA, AMBIENTE E OBRAS PÚBLICAS, S.A.	4,196	32,063	36,259	1º
3	CEGELEC - INSTALAÇÕES E SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO, LDA. / HIDRENKI - SISTEMAS DE CONTROLO E TRATAMENTO DE FLUÍDOS, LDA. / TENSOR CONSTRUÇÃO CIVIL, LDA,	2,764	24,750	27,514	2º
4	SUST4AMB - AMBIENTE E SERVIÇOS, LDA.	3,104	23,344	26,448	3º
5	HEX, LDA.	2,965	23,344	26,309	4º

Assim, e de acordo com o disposto no artigo 147.º do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro, na redação do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, o Júri do Concurso procederá, de seguida, à audiência prévia dos concorrentes.

Nada mais havendo a tratar, lavrou-se o presente relatório preliminar, o qual vai ser assinado por todos os membros do Júri.




---

(Carlos Miguel da Silva Correia Tavares Singéis)




---

(Paulo Jorge Delgado Chaveiro)




---

(João Zacarias Gonçalves)