

RESPOSTA AOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO

Trata-se de resposta aos pedidos de esclarecimento encaminhados pelas empresas NOVATEC CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA, e JWA S.A., referente ao **Processo Licitatório DOH DU/CELOE II N.º 013/2025**, que tem como objeto o REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA GRANÍTICA, E PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO (BLOQUETE), NO SERTÃO DO ESTADO DE PERNAMBUCO.

► PERGUNTA 1:

“Após análise dos arquivos do processo licitatório fornecidos pela ilustríssima entidade, constatamos que a composição 4011352 da base de dados do Sicro/DNIT, referente à “Imprimação com emulsão asfáltica”, apresenta custo unitário de R\$ 0,41. Conforme ilustrado na Imagem 01, o custo do item de emulsão asfáltica para imprimação está zerado, indicando que o preço da composição considera apenas a execução do serviço, sem incluir o fornecimento e transporte do material. Solicitamos esclarecimentos sobre a inclusão deste transporte e material no orçamento, considerando seu impacto direto nos custos da composição e, conseqüentemente, no valor global do orçamento base.”

CGCIT				DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Pernambuco	FIC 0,00272		
Custo Unitário de Referência				Janeiro/2025	Produção da equipe	1.038,46 m³	
4011352 Imprimação com emulsão asfáltica				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	261,1718	78,8271	261,1718	
E9558 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	59,0486	40,3345	118,0972	
				Custo horário total de equipamentos		379,2690	
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,00000	h		22,1488		44,2976	
				Custo horário total de mão de obra		44,2976	
				Custo horário total de execução		423,5666	
				Custo unitário de execução		0,4079	
				Custo do FIC		0,0011	
				Custo do FIT		-	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
M2092 Emulsão asfáltica para imprimação	0,00130	l		0,0000		0,0000	
				Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares			
				Subtotal		0,4090	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P		
				Custo unitário total de transporte			
				Custo unitário direto total		0,41	

Obs:

Figura 1 – Detalhamento da composição de preço unitário

RESPOSTA 1:

Conforme análise interna através do pedido de esclarecimento, o processo será ajustado e

republicado.

► **PERGUNTA 2:**

“Constatamos inconsistência também na composição 4011300 da base de dados do Sicro/DNIT, referente à “Sub-base de solo melhorado com 3% de cimento e mistura na pista com material de jazida - 100% Proctor intermediário”, apresenta custo unitário de R\$ 56,50. Conforme ilustrado na Imagem 02, o custo do transporte e material de jazida não está sendo contabilizado. Solicitamos esclarecimentos sobre a inclusão deste transporte e material no orçamento, considerando seu impacto direto nos custos da composição e, conseqüentemente, no valor global do orçamento base.”

CGCIT				DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Pernambuco		FIC 0,01633	
Custo Unitário de Referência				Janeiro/2025		Produção da equipe 150,88 m³	
4011300 Sub-base de solo melhorado com 3% de cimento e mistura na pista com material de jazida - 100% Proctor intermediário				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS				Utilização		Custo Horário	
Quantidade				Operativa		Improdutiva	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW				1,00000	0,83	0,17	322,6302
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")				1,00000	0,62	0,38	5,0615
E9524 Motoniveladora - 93 kW				1,00000	1,00	0,00	286,8100
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW				2,00000	0,54	0,46	255,5955
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW				2,00000	0,56	0,44	222,4746
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW				1,00000	0,62	0,38	153,0579
							57,8969
						Custo horário total de equipamentos	
						1.418,5655	
B - MÃO DE OBRA				Quantidade		Unidade	
P9624 Servente				6,00000	h	22,1488	
						Custo horário total de mão de obra	
						Custo horário total de execução	
						1.551,4583	
						Custo unitário de execução	
						10,2827	
						Custo do FIC	
						0,1679	
						Custo do FIT	
C - MATERIAL				Quantidade		Unidade	
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco				61,89000	kg	0,6258	
						Custo unitário total de material	
						38,7308	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade		Unidade	
4018096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³				1,06728	m³	1,3600	
						Custo total de atividades auxiliares	
						1,4515	
						Subtotal	
						50,6329	
E - TEMPO FIXO				Código		Quantidade	
4018096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³				5914354	2,00111	t	1,9100
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t				5914655	0,06189	t	32,9900
						Custo unitário total de tempo fixo	
						5,8639	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade		Unidade	
4018096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³				2,00111	tkm	5914359	5914374
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t				0,06189	tkm	5914449	5914464
						5914479	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	
						56,50	
Obs:							

Obs:

Figura 2 – Detalhamento da composição de preço unitário

RESPOSTA 2:

Conforme análise interna através do pedido de esclarecimento, o processo será ajustado e republicado.

► **PERGUNTA 3:**

“Outra dúvida é sobre o item de Administração Local para Pavimentação Asfáltica, onde na “Parcela fixa da administração local para obras de intervenções pontuais (veículos)” o insumo E9134 –

“Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 Kw” está com o custo geral zerado. Solicitamos esclarecimentos sobre a inclusão do custo desse item, considerando seu impacto direto nos custos da composição e, conseqüentemente, no valor global do orçamento base.”

Parcela fixa da administração local para obras de intervenções pontuais (veículos)

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UTIL. PROD.	UTIL. IMPROD.	CHP	CHI	CUSTO TOTAL (R\$)
1	GERÊNCIA TÉCNICA								
1.1	Geri								
1.1.1	EP093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	mês	0,250	44,00	176,00	35,5537	6,3885	672,18
1.1.2	EP134	Minibônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	mês	0,000	44,00	176,00	232,2704	77,7312	0,00
									672,18
2	GERÊNCIA ADMINISTRATIVA								
2.1	Geri								
2.1.1	EP093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	mês	0,000	44,00	176,00	35,5537	6,3885	0,00
									SUBTOTAL DO ITEM 2 - GERÊNCIA ADMINISTRATIVA (R\$) 0,00
									TOTAL DOS VEÍCULOS DA PARCELA FIXA (R\$) 672,18

RESPOSTA 3:

Conforme análise interna através do pedido de esclarecimento, o processo será ajustado e republicado.

► PERGUNTA 4:

“Vimos através deste, apresentar o presente pedido de esclarecimento acerca da exigência de atestados de capacidade técnica para execução de pavimentação em paralelepípedos.

O edital prevê a execução dos seguintes serviços:


- Execução de Pavimento em Paralelepípedos,
- Execução de Pavimento em Blocos Intertravados.

Em relação à exigência de atestado para pavimentação em paralelepípedos, entende-se que a execução de pavimentação com blocos intertravados guarda equivalência técnica com a pavimentação em paralelepípedos, tendo em vista que ambos os serviços utilizam técnicas construtivas similares, tais como:

- preparação do subleito e base com compactação;
- regularização e nivelamento;
- assentamento manual de peças pré-moldadas (sejam de pedra natural ou de concreto);
- preenchimento das juntas com areia ou argamassa;
- compactação final para travamento.

Essa similaridade encontra respaldo nas normas técnicas e especificações amplamente adotadas, que tratam da execução de pavimentação com pedras naturais (paralelepípedos) e com blocos intertravados de concreto, as quais descrevem procedimentos essencialmente análogos, diferenciando-se apenas quanto ao material das peças.

Além disso, considerando que o edital prevê a execução de pavimento em blocos intertravados e também em paralelepípedos, um atestado que demonstra quantitativo executado em blocos intertravados suficiente para somar aos dois itens é, em nosso entendimento, suficiente para

	<p align="center">COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS ESTRATÉGICAS – CELOE II</p> <p align="center">PROCESSO LICITATÓRIO DOH DU/CELOE II N º 013/2025</p> <p align="center">DOH DU – DIRETORIA DE OBRAS DE HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO CEHAB/PE</p>
---	---

atender às exigências cumulativas dos dois serviços, dado que a técnica executiva é similar.

Diante do exposto, solicita-se à Comissão que esclareça se o entendimento aqui manifestado está correto, a fim de orientar adequadamente a preparação da documentação pelos licitantes e garantir a competitividade do certame.”

RESPOSTA 4:

Vejamos o que expõe os Cadernos Técnicos do SINAPI sobre os procedimento de execução dos serviços:

Caderno Técnico: **Pavimentações Diversas - Paralelepípedos e Pedras Poliédricas.**

Item de Execução de Pavimento em paralelepípedo

6. EXECUÇÃO

- Sobre a base finalizada (atividade não contemplada nesta composição), realiza-se o colchão de areia por meio do lançamento e espalhamento de uma camada solta e uniforme de areia ou pó de pedra;
- Terminado o colchão de areia, inicia-se a camada de revestimento, que é formada pelas seguintes atividades:
- Marcação para o assentamento, feito por linhas de referência ao longo da frente de serviço;
- Assentamento manual dos paralelepípedos, de modo que mantenham o espaçamento entre si de, no máximo, 15 mm;
- Ajustes e arremates dos cantos e quinas do pavimento;
- Compressão da área do pavimento com o emprego de rolo liso;
- Rejuntamento feito com argamassa com auxílio de colher de pedreiro.

Caderno Técnico: **Pavimento Intertravado.**

Item de Execução de Pavimento em Piso Intertravado

6. EXECUÇÃO

- Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:
- Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;
- Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é composta pelas seguintes atividades:
- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados feitos por serra de disco diamantada;
- Rejuntamento feito com material granular, que é espalhado sobre a área do pavimento e varrido para que o material penetre nas juntas dos blocos. O excesso do material é retirado

após a compactação;

- Compactação que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

A partir da leitura do procedimento de execução dos serviços para ambos os serviços, embora tratando-se de execução de pavimentação, em um há necessidade de experiência na técnica para cortes, arremates, ajustes, nos blocos de concreto, bem como em seu rejuntamento, entre outros, além de que é necessário garantir a qualidade o intertravamento entre as pedras para perfeita entrega do serviço (caso do intertravado), elementos que não são exigíveis ou necessários no primeiro (paralelepípedo), por se tratar de pedras que chegam com tamanhos definidos e outra técnica para assentamento, deste modo, podemos verificar que não guarda similaridade, e, portanto, deverá ser seguido as exigências já postuladas separadamente.

Albaneide de Carvalho

Presidente

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS ESTRATÉGICAS – CELOE II