

PREGÃO ELETRÔNICO NACIONAL NF 0133-21**CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DESTINADA AO ACERVO TÉCNICO E CONTÁBIL DA
ITAIPU****ADITAMENTO 4**

I) Em conformidade com o disposto no subitem 2.6.1 do Caderno de Bases e Condições (CBC) do Pregão Eletrônico Nacional NF 0133-21, a ITAIPU responde a perguntas realizadas por interessadas nesta licitação:

PERGUNTA 1.

“Referente a Entrada de Energia, a parte de alta que alimentará o transformador será executada pela Itaipu?”

RESPOSTA

Sim. A Itaipu executará a rede de média tensão 13,8 kV para conexão ao transformador previsto na obra.

PERGUNTA 2.

“No projeto aparentemente o transformador está dentro de uma cabine semienterrada, nas especificações existe um item sobre cabine semienterrada, porém na planilha não temos este item. Existe uma cabine semienterrada lá?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. Não existe cabine semienterrada no local. Como há previsão de transformador tipo pedestal(autoportante), será apenas necessário confeccionar base de sustentação com conexões às caixas de MT(existente) e BT(a ser construída). Não será necessário abrigo para a acomodação do Transformador tipo PD de 300kVA.

PERGUNTA 3.

“Na planilha o transformador de referencia é Romagnole, porém nas especificações pede-se classe de isolamento “A”, a Romagnole atende apenas classe de isolamento “E”. Será aceito este modelo da Romagnole?”

RESPOSTA

Pedido deferido. Será aceito o modelo da Romagnole com classe de isolamento tipo E. Nas Especificações Técnicas - Anexo I, está contida a classe A como condição mínima de isolamento térmico.

PERGUNTA 4.

“No projeto arquitetônico e estrutural, aparecem as paredes externas em painéis pré-moldados, porém, na planilha não consta em nenhum item esse material. O projeto não será executado com esses painéis? A Itaipu substituiu os painéis por alvenaria convencional em tijolo cerâmico?”

RESPOSTA

Não foi considerado o item de painéis pré-moldados no Orçamento Estimado e na Planilha de Preços, pois esta edificação é existente, já foi executado na primeira etapa da obra a fundação, estrutura, fechamento com painéis pré-moldados e cobertura metálica, conforme

indicado no projeto de estrutura em concreto e fundações, prancha 3245DCJ3409(1)R0 Folha 02.

Será disponibilizado em anexo a este aditamento fotos do local, para melhor visualização e esclarecimento. Gentileza reportar-se para o item II deste aditamento.

PERGUNTA 5.

“Solicitamos que sejam disponibilizadas as composições próprias utilizadas pela Itaipu, para a composição dos custos unitários do orçamento estimado.”

RESPOSTA

Pedido deferido. As composições podem ser verificadas no Orçamento Estimado - Anexo II, formato xls.

PERGUNTA 6.

Arquivo 3245DCJ3465 R0 e 3245DCJ3466 R0:

6.1) No corte esquemático da Tesoura TS2, está indicado “Pilar perfil I metálico”, porém o mesmo não está especificado;

RESPOSTA

Deverá ser considerado o mesmo detalhe de pilar usado na prancha 3245DCJ3467.

6.2) O Pilar em perfil I Metálico também está representando no detalhamento da Tesoura TS2 e da Trelça, porém não está especificado e não consta no quantitativo de materiais;

RESPOSTA

Deverá ser considerado o mesmo detalhe de pilar usado na prancha 3245DCJ3467.

6.3) Não consta no quantitativo de materiais as chapas de apoio da estrutura metálica;

RESPOSTA

As chapas de apoio das treliças metálicas serão pagas através dos itens 8.4.5 e 8.4.6 da Planilha de Preços.

6.4) O material indicado no detalhamento e quantitativo de materiais das Tesouras TS1 e TS2 está divergente do memorial de especificações técnicas (qual é o correto?)

RESPOSTA

Deverá ser considerado conforme indicações no projeto.

6.5) No projeto Arquitetônico, Arquivo 3245DCJ3382 (Planta de Cobertura), apresenta uma cobertura de 12,80m x 66,80m, a mesma também está representada no Corte CC e EE, do arquivo 3245CDJ3383, porém não existe projeto da estrutura metálica;

RESPOSTA

Cobertura já existente.

6.6) No projeto Arquitetônico, Arquivo 3245DCJ3384 (Elevações), está representando diversos fechamentos laterais com telhas metálicas, porém não está representando em projeto a estrutura para fixação dessas telhas, será feito em perfis metálicos?

RESPOSTA

Deverá ser executado conforme item 19.1.6 da Planilha de Preços.

PERGUNTA 7.

Arquivo 3245DCJ3467 R0:

7.1) As vigas metálicas da laje em Steeldeck, estão indicadas em planta e na planilha de orçamento como perfil VS350x51, porém no “Detalhamento Genérico” das vigas, está indicado o material W360x32,9 (Qual é o correto?).

RESPOSTA

Deverá ser utilizado o perfil VS350x51, conforme indicado na planta de lajes e estrutura em Steel Deck e no item 8.2.1 da Planilha de Preços.

7.2) Existe cotas para furação nas ligações entre vigas e pilares, porém não está indicado o diâmetro do furo, nem os parafusos que devem compor essa ligação, apenas na planilha de custos contém o item indicando parafusos Ø5/8” x 3”, é esse mesmo?

RESPOSTA

Faltou a indicação no projeto, mas deverá ser considerado parafusos Ø5/8” x 3” conforme item 8.2.2 da Planilha de Preços.

7.3) O “Detalhamento” da placa de base, não está indicado o material dos chumbadores, nem o material da chapa de base.

RESPOSTA

Faltou a indicação no projeto, mas deverá ser considerado o chumbador de 1"x 600mm e a placa de base deverá ser utilizada placa de aço 1" com as dimensões especificadas no projeto. O fornecimento e instalação da chapa de base e as 04 (quatro) unidades de chumbadores, conforme especificado em projeto, para cada pilar metálico, será pago uma unidade do item 8.1.2 da Planilha de Preços.

PERGUNTA 8.

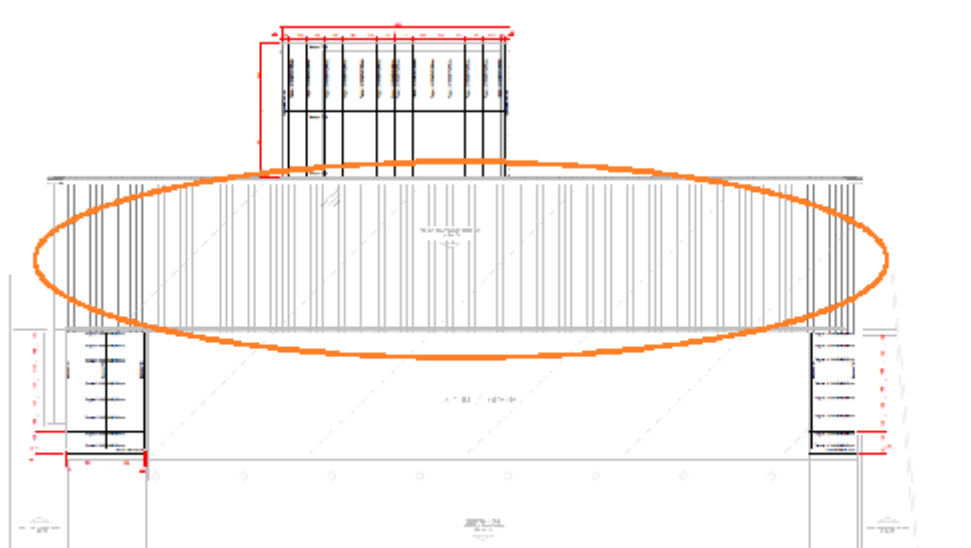
“Os subitens do item 10.8 da planilha orçamentária estão com a unidade de medida por unidade, sendo que são cabos e geralmente são por unidade de medida em metro. O mesmo acontece com os itens do 10.9.9 até 10.9.13 e no 10.9.18. Em outros itens de cabo, acontece o mesmo caso. Está correta a unidade de medida desses itens? Se sim, o que seria uma unidade de cabo? Quantos metros tem em uma unidade de cabo ou eletroduto? Como serão medidos esses itens? Caso negativo, pedimos que a planilha seja ajustada.”

RESPOSTA

As unidades de medidas foram alteradas, gentileza reportar-se ao item II deste aditamento.

PERGUNTA 9.

“Não encontramos no projeto estrutural de cobertura metálica a cobertura abaixo circulada:



No projeto, considera apenas as três coberturas com destaque na cor preta. Na planilha consta apenas 355m² de cobertura, sendo esse valor referente apenas à essas três coberturas que constam no projeto. Não será feita essa cobertura maior que está circulada? Essa cobertura é existente? De quem será a responsabilidade da execução dessa cobertura? Caso seja da contratada, favor disponibilizar o projeto estrutural para elaboração da proposta. Caso seja da contratada, em qual item da planilha está considerado e será medido esse item?”

RESPOSTA

Esta cobertura já existe, logo não foi disponibilizado projeto da estrutura.

PERGUNTA 10.

“Na planilha orçamentária temos duas evaporadoras dutadas de 5,0HP (item 13.1.9) e uma de 3,2HP (item 13.1.8), que confere com a prancha 3245DCJ3526(1)R0, porém nos fluxogramas da prancha 3245DCJ3528(1)R0 aparecem de três de mesma capacidade (4HP), qual considero correto?”

RESPOSTA

Deverá ser considerada conforme Planilha de Preços, sendo 02 (duas) unidades de 5,0HP e 01 (uma) unidade de 3,2HP.

PERGUNTA 11.

“Na planilha temos um total de 28 evaporadoras (entre cassetes e dutadas), sendo que na descrição do evaporador cita “controle remoto com fio”, devo considerar o valor do controle junto com o valor do evaporador no mesmo item e excluir o item 13.1.13, ou manter valor para o controle em separado na planilha no item específico?”

RESPOSTA

Os itens de evaporadora da Planilha de Preços que possuem na descrição a especificação de controle remoto com fio, este deverá ser considerado no preço do respectivo item.

PERGUNTA 12.

“Os sensores de presença alimentaram diretamente os exaustores de banheiro, ou devemos considerar fornecimento de quadro com contactor e relê térmico? Se sim onde deve ser instalado?”

RESPOSTA

Considerar o acionamento direto pelos sensores de presença.

PERGUNTA 13.

“Na simbologia das pranchas de projeto e na nota 11, fala que os sensores de presença devem possuir timer programável, este timer seria para retardo na desenergização com os tempos padrões dos fabricantes de sensor ou seria algum timer específico?”

RESPOSTA

Considerar timer de retardo de desenergização com tempos padronizados pelo fornecedor, 30 segundos, 1, 2, 4, 8 ou 15 minutos (por Trimpot).

PERGUNTA 14.

“No banco de resistências elétricas das centrais de 10TR, consta aquecimento total de 9,5kW por equipamento, sendo 2 baterias de 4,5kW o que daria 9kW apenas, o que devo considerar?”

RESPOSTA

Considerar 02 (duas) baterias de 4,5kW.

PERGUNTA 15.

“Na planilha item 13.4.17 fala sobre os suportes para dutos, porém não dá detalhes e não possui detalhe específico de como devem ser montados os mesmos, se deve ser com chumbadores, barras roscadas e perfilados, ..., poderia esclarecer ou enviar detalhes do suporte e tipo de acabamento?”

RESPOSTA

Não há determinação da forma de fixação. Deste modo, a Contratada deverá seguir e utilizar de materiais e meios de fixação compatíveis com os dutos utilizados, assim como orientação técnica e boas práticas vigentes.

PERGUNTA 16.

“Na planilha item 13.2.35 fala sobre os suportes rede principal, porém não dá detalhes e não possui detalhe específico de como devem ser montados os mesmos, poderia enviar detalhes do suporte e tipo de acabamento, ou marca e modelos de referência que devem ser usados?”

RESPOSTA

Não há determinação da forma de fixação. Deste modo a Contratada deverá seguir e utilizar de materiais e meios de fixação compatíveis com os dutos utilizados, assim como orientação técnica e boas práticas vigentes.

PERGUNTA 17.

“Quanto ao isolamento que consta no item 13.1.11 e 13.1.12, este tem que ser fornecido pelo fabricante moldado conforme refinet, ou pode ser executado em campo com borracha elastomérica envolto com fita reforçada?”

RESPOSTA

Deverá ser fornecido moldado pelo fabricante, conforme refinet.

PERGUNTA 18.

“Onde deve ser instalado o controle do sistema VRV?”

RESPOSTA

Controle central deverá ser instalado na área técnica interna ao prédio.

PERGUNTA 19.

“Onde devem ser instalados os controles dos equipamentos centrais do acervo?”

RESPOSTA

Deverá ser instalado nas casas de máquina, local de acomodação dos seus respectivos insufladores.

PERGUNTA 20.

“Será necessário o fornecimento de sensor de temperatura remoto para o controle das centrais do acervo?”

RESPOSTA

Conforme estabelecido nas especificações técnicas em seu item 8.13.6.2, há previsão de sensores, conforme segue:

O controle de temperatura e umidade será através de centrais tipo Splitão, com filtro G4, com comando interligados a central de automação do sistema Multi-split VRF INVERTER. As centrais, instaladas em casa de máquinas dedicadas, trabalham em refrigeração e também controle de umidade. O controle fixo deve ser setado em uma temperatura em torno de 20° C (-+ 1° C) e a umidade relativa do ar interno em torno de 50% em relação ao externo. Para tanto devem ser **instalados sensores de temperatura e umidade em todo o ambiente** para uma perfeita leitura dos parâmetros. Deve ser previsto alteração de parâmetros de temperatura e umidade, indicados nesse parágrafo, conforme necessidade do cliente.

PERGUNTA 21.

“As resistências elétricas das centrais do acervo, onde especifica o ponto de força das mesmas na prancha 3245DCJ3525(1)R0, consta aquecimento e desumidificação, devo considerar operação em modo de aquecimento, ou o equipamento vai operar somente no ciclo frio, funcionando as resistências apenas para desumidificação?”

RESPOSTA

Considerar o funcionamento no ciclo frio para a desumidificação.

PERGUNTA 22.

“Na nota 4 da prancha 3245DCJ3525(1)R0 fala sobre o revestimento em alumínio sem camada de papel, porém não dá detalhes e não possui detalhe específico de como devem ser montados os suportes, poderia enviar detalhes do suporte e tipo de acabamento, ou marca e modelos de referência que devem ser usados?”

RESPOSTA

Não há detalhes e indicação de referência modelos. A Contratada deverá utilizar de meios necessários, a partir das recomendações mínimas contidas nas especificações técnicas para a correta fixação dos acessórios e equipamentos previstos em projeto.

PERGUNTA 23.

“Sobre os calços a serem utilizados para as unidades condensadoras e splitões, citados na nota 8, seria de borracha rígida? Se sim qual medida? Se não informar modelo e marca de referência?”

RESPOSTA

Sim, deverá ser de borracha rígida, as dimensões devem ser indicadas pelo fornecedor do equipamento.

PERGUNTA 24.

“Na planilha orçamentária item 13.1.18, fala sobre sistema anti-congelamento, isto é fornecido já instalado pelo fabricante de referência? Caso não informar os itens que compõem e o detalhamento de instalação, quadros, leitores, sensores, inversores, pressostatos e/ou outros itens necessários para compor o sistema anti-congelamento, bem como marca e modelo de referência dos itens a serem usados.”

RESPOSTA

Sistema anti-congelamento intrínseco à condensadora.

PERGUNTA 25.

“O equipamento VRF deverá ser quente e frio ou pode ser só frio?”

RESPOSTA

Sistema VRF deverá ser quente e frio.

PERGUNTA 26.

“O item 18.2.1.7 referente ao fornecimento de pingadeiras e soleiras, precisamos saber a largura das peças considerada no orçamento da Itaipu, e confirmar se o item será pago por ML ou M².”

RESPOSTA

Deverá ser considerado a largura de 20cm. Este item será pago o metro linear de soleira e pingadeira efetivamente instalada.

PERGUNTA 27.

“Um dos itens de fornecimento de telha termoacústica trapezoidal, está na planilha orçamentária em espessura 0,50mm e na especificação técnica espessura 0,43mm. Qual espessura devemos seguir?”

RESPOSTA

Deverá ser considerada a espessura 0,50mm conforme descrito na Planilha de Preços - Anexo III.

PERGUNTA 28.

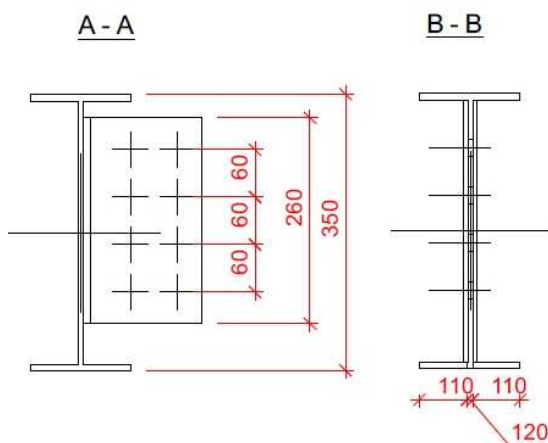
“O revestimento de piso em granito solicitado Cinza Wave, é comercializado pela pedreira em chapas no tamanho 2,8x1,8m, é possível alterar a dimensão das peças de 1,2x1,2 para 0,55x0,55 para melhor aproveitamento das chapas da pedra, menor perda de material?”

RESPOSTA

Não, deverá ser considerado a dimensão da peça 1,20x1,20m, conforme descrição do item na Planilha de Preços - Anexo III.

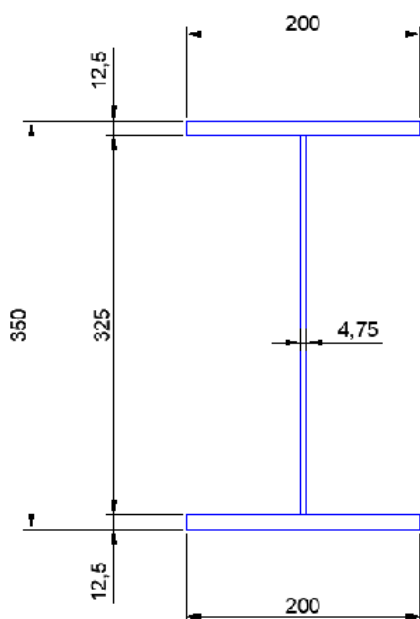
PERGUNTA 29.

“No projeto de estrutura metálica é apresentado o desenho do perfil metálico VS 350 x 51 fora de escala e com medidas divergentes das medidas padrões deste perfil. Pode-se verificar na imagem abaixo que a dimensão de 120 mm não faz sentido em relação a outras dimensões. Solicitamos todas as medidas exatas deste perfil metálico para poder realizar as cotações de mercado.”



Abaixo segue as medidas padrões do perfil fornecido pelos fabricantes em relação a viga VS 350X51.

PERFIS SOLDADOS SÉRIE VS NBR 5884	MASSA LINEAR m kg/m	ÁREA cm ²	ALT. d mm	ALMA		ABAS	
				t _w mm	h mm	t _f mm	b _f mm
VS 350 x 51	51,4	65,4	350	4,75	325	12,5	200



RESPOSTA

Desconsiderar as dimensões do perfil indicadas nos corte A-A e B-B da prancha 3245DCJ3467(1)R0.

Deverão ser consideradas as dimensões do perfil VS 350x51 conforme catálogos dos fabricantes.

PERGUNTA 30.

“Não veio projeto da cobertura do “Acervo DF” e do “Acervo DT”. A metragem dessa cobertura não está na planilha enviada. Isso significa que não precisamos orçá-la?”

RESPOSTA

Cobertura já existente.

PERGUNTA 31.

“Esta faltando o tamanho das terças da menor cobertura indicada na Folha 01 - PLANTA DE MONTAGEM.”

RESPOSTA

Considerar o comprimento de 3,80 metros.

PERGUNTA 32.

“Nas especificações técnicas do primeiro detalhamento e segundo detalhamento (área interna e doca) as informações citadas das diagonais e banzo inferior não são as mesmas do resumo dos materiais e detalhamentos do projeto, qual o correto?”

RESPOSTA

Deverá ser considerado conforme indicações no projeto.

PERGUNTA 33.

“Os itens 23.4.1 e 23.4.2 são da pintura metálica da cobertura do item 8.4.1 ou somente para calha e rufo?”

RESPOSTA

Para o item 8.4.1 deverá ser considerado no preço do item a aplicação de uma demão de primer epóxi conforme descrição da Planilha de Preços.

Para os itens 8.4.7 e 8.4.8 deverá ser considerado no preço dos itens pintura com uma demão de primer epóxi e duas demãos de verniz a base de poliuretano acrílico conforme descrição da Planilha de Preços.

Os itens 23.4.1 e 23.4.2 serão utilizados em estruturas e elementos metálicos que não possuem a respectiva pintura incluso na especificação do item.

II) Em conformidade com o disposto no subitem 2.6.2 do Caderno de Bases e Condições (CBC) do Pregão Eletrônico Nacional NF 0133-21 a ITAIPU disponibiliza:

- a) os arquivos ajustados com as alterações nas unidades de medidas de alguns itens da Planilha de Preços - Anexo III e Orçamento Estimado - Anexo II. As alterações efetuadas estão em destaque nos arquivos disponibilizados.
- b) Fotos e vídeo do local, para melhor visualização e esclarecimento.

III) Permanecem inalteradas as demais condições contidas no Caderno de Bases do Pregão Eletrônico Nacional NF 0133-21.

Emitido por: Divisão de Suporte Técnico

Data de emissão: 23 de março de 2021