

São Paulo, 11 de outubro de 2024.

**CONCORRÊNCIA Nº 14435/2024**

**ABERTURA: DIA 15 DE OUTUBRO DE 2024 – ÀS 15h00**

**OBJETO: "FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E SERVIÇO ESPECIALIZADO, MAQUINARIA, FERRAMENTAL, EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTAL NECESSÁRIO PARA RETROFIT DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO SENAC RIBEIRÃO PRETO".**

**CARTA DE ESCLARECIMENTOS I**

Encaminhamos abaixo o questionamento e as resposta a todos os participantes:

1. Por favor, teriam como disponibilizar os projetos em arquivo DWG para que sejam verificadas as medidas e detalhes, para auxiliar e facilitar as medições necessárias para o orçamento? Ambos os projetos foram disponibilizados apenas em PDF.

**RESPOSTA: Não serão disponibilizados em Dwg.**

2. Durante nossa visita, fomos informados pelo **Eng Vilmar**, da necessidade de engenheiro residente. No Memorial Técnico, assim como no Edital, não está previsto este custo. **SOLICITAMOS** a inclusão desta exigência nos documentos da licitação, assim como a inclusão deste quantitativo no Item " 3.1.2 - Engenharia" da Planilha de Orçamento, uma vez que hoje consta como 01 (um) global.

**RESPOSTA: Não haverá engenheiro residente, seguir conforme solicitado em planilha orçamentária e edital.**

3. Identificamos divergências no quantitativo das condensadores entre a Planilha Orçamentária e o Projeto AC, para os itens relacionados abaixo. Qual quantitativo está correto, da Planilha Orçamentária ou do Projeto AC?

Gerência de Materiais e Serviços  
Senac São Paulo

Rua Dr. Vila Nova, 228 7º andar  
CEP 01222-903 — São Paulo / SP — Brasil  
Tel.: 11 3236 2101  
gms@sp.senac.br  
www.sp.senac.br

#### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

2.3.1	CONDENSADORAS		
2.3.1.1	MOD.RHXYQ8ATL FAB. DAIKIN - CAP. 8HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	2,00
2.3.1.3	MOD.RHXYQ12ATL FAB. DAIKIN - CAP. 12HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	2,00
2.3.1.4	MOD.RHXYQ14ATL FAB. DAIKIN - CAP. 14HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	2,00
2.3.1.5	MOD.RHXYQ16ATL FAB. DAIKIN - CAP. 16HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	6,00
2.3.1.6	MOD.RHXYQ20ATL FAB. DAIKIN - CAP. 20HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	2,00
2.3.1.7	MOD.RHXYQ22ATL FAB. DAIKIN - CAP. 22HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	7,00

#### PROJETO AC

CONDENSADORAS		
MOD.RHXYQ8ATL FAB. DAIKIN - CAP. 8HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	3,00
MOD.RHXYQ12ATL FAB. DAIKIN - CAP. 12HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	1,00
MOD.RHXYQ14ATL FAB. DAIKIN - CAP. 14HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	1,00
MOD.RHXYQ16ATL FAB. DAIKIN - CAP. 16HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	7,00
MOD.RHXYQ20ATL FAB. DAIKIN - CAP. 20HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	3,00
MOD.RHXYQ22ATL FAB. DAIKIN - CAP. 22HP - Bomba de calor VRV IV 220V(TL)	un	8,00

**RESPOSTA: Seguir conforme projeto segue nova planilha orçamentária.**

4. Os modelos de referência informados para evaporadoras não são da capacidade na descrição informado. Exemplo: Item 2.3.2.1 modelo FXHQ32MAVE é uma evaporadora de 12.000 BTU/h e não de 32.000 BTU/h conforme imagem abaixo.

Assim como:

Modelo FXHQ63MAVE capacidade correta 24.000 BTU/h  
 Modelo FXHQ100MAVE capacidade correta 38.000 BTU/h  
 Modelo FXHQ125AVM capacidade correta 48.000 BTU/h  
 Modelo FXHQ140AVM capacidade correta 52.000 BTU/h

#### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

2.3.2	EVAPORADORAS		
2.3.2.1	MOD. FXHQ32MAVE - CAP. 32.000BTU/h - 220/3Ø-60Hz -VRV H - Tipo Teto Aparente	un	9,00
2.3.2.2	MOD. FXHQ63MAVE - CAP. 63.000BTU/h - 220/3Ø-60Hz -VRV H - Tipo Teto Aparente	un	9,00
2.3.2.3	MOD. FXHQ100MAVE - CAP. 100.000BTU/h - 220/3Ø-60Hz -VRV H - Tipo Teto Aparente	un	60,00
2.3.2.4	MOD. FXHQ125AVM - CAP. 125.000BTU/h - 220/3Ø-60Hz -VRV H - Tipo Teto Aparente	un	12,00
2.3.2.5	MOD. FXHQ140AVM - CAP. 140.000BTU/h - 220/3Ø-60Hz -VRV H - Tipo Teto Aparente	un	4,00

Qual devemos seguir para levantamento do nosso orçamento. Os Modelos de referência ou a capacidade informada?

**RESPOSTA: Seguir conforme projeto segue nova planilha orçamentária.**

5. No Projeto AC foi observado duas UTAs (Unidade de tratamento de AR), TAG: UE-BIB-01 de 20HP e TGA: UE-ESTD-01 de 8HP, porém não estão relacionadas na Planilha Orçamentária. Estes equipamentos não fazem parte do escopo ou será corrigida a Planilha Orçamentária com inclusão das mesmas?

Gerência de Materiais e Serviços  
 Senac São Paulo

Rua Dr. Vila Nova, 228 7º andar  
 CEP 01222-903 — São Paulo / SP — Brasil  
 Tel.: 11 3236 2101  
 gms@sp.senac.br  
 www.sp.senac.br

**RESPOSTA: Fazem parte do escopo segue nova planilha orçamentária.**

6. No Projeto AC foi observado dois equipamentos BUILT-IN, TAG: UE-COZI-01 e UE-COZI-02 ambas de 76.000 BTU/h, porém não estão relacionadas na Planilha Orçamentária. Estes equipamentos não fazem parte do escopo ou será corrigida a Planilha Orçamentária com inclusão das mesmas?

**RESPOSTA: Fazem parte do escopo segue nova planilha orçamentária.**

7. Na Planilha de Orçamento, Item 2.3.7.1, temos a indicação de um climatizador split de 18.000 BTU:

2.3.7.1	Conjunto SPLIT (evaporadora mod. 2MWX0518C10ROAL e condensadora mod. 2TWK0518C1000AL) fab. TRANE - cap. 18.000BTH/H	un	1,00
---------	--	----	------

No Memorial Descritivo (RIP-0001LE AF-CLI-PE-0001-MEM), assim como no projeto, não é mencionado, este equipamento.

PERGUNTAMOS – Onde este equipamento será instalado? Quais as características deste equipamento?

**RESPOSTA: Conforme projeto folha PE 2010-inf ficará no segundo pavimento inferior sala manutenção**

8. No Memorial Descritivo, Item 1 (Condicionadores Tipo VRF), subitem 1.4, é informado: "Para a substituição dos equipamentos de climatização utilizados pelo projeto e especificados na folha de tabela "RIP-0001LE AF-CLI-PE-0001-TAB-R00", os equipamentos propostos devem ter dimensões compatíveis com os espaços destinados a sua instalação, os pontos de energia elétrica de alimentação devem ser menores ou iguais aos especificados."

As Tabelas referenciadas, que constam do documento RIP-0001LE AF-CLI-PE-0001-TAB-R00, somente informam características dos ventiladores, sem nenhuma informação de equipamentos de climatização.

PERGUNTAMOS - Correta nossa observação, o documento citado será alterado pelo órgão, com o acréscimo dos equipamentos VRF, para podermos atender o especificado?

**RESPOSTA: Não se aplica**

9. No Edital, Item 27, é informado:

"Para obras com efetivo superior a 100 (cem) trabalhadores, além do Técnico de Segurança do Trabalho, a Contratada deverá manter, obrigatoriamente e com dedicação de tempo integral, pelo menos, 1 (um) Engenheiro de Segurança do Trabalho, que recolherá a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) específica para o desempenho da função e que será o responsável pela definição,

acompanhamento e fiscalização da implementação das medidas de Segurança do Trabalho.”

Entendemos que a Contratada deverá, no mínimo, manter um Técnico de Segurança durante os 8 meses de montagens. Porém, a Planilha de Orçamento não contempla este profissional.

PERGUNTAMOS – Em sendo correto nosso entendimento, a inclusão deste item será feita pelo órgão com emissão de nova Planilha de Orçamento?

**RESPOSTA: Incluir nos custos da administração central do BDI.**

10. No memorial Descritivo, Item 1.2 e 1.3, temos a informação: “Cada unidade evaporadora (condensadora) deverá ter válvulas de serviço tipo esfera GBC Danfoss na linha frigorígena (01 válvula para linha de gás e 01 válvulas para linha líquido) instaladas próximas as unidades evaporadoras para bloqueio completo do fluxo de gás, para permitir a retirada do equipamento em procedimentos de manutenção.”

Porém estes materiais não estão previstos na Planilha de Orçamento disponibilizada.

PERGUNTAMOS – Em sendo correto nossa observação, a Planilha será alterada pelo órgão, com o acréscimo dos materiais, para podermos atender o especificado?

**RESPOSTA: Segue anexo nova planilha orçamentária com inclusão do item.**

11. Na Planilha de Orçamento, as capacidades das unidades evaporadoras está em desacordo com o catálogo, conforme abaixo descrito:

PLANILHA	CATALOGO DAIKIN
MOD. FXHQ32MAVE - CAP. 32.000BTU/h - 220/3Ø-60Hz -VRV H - Tipo Teto Aparente	12.000 BTU
MOD. FXHQ63MAVE - CAP. 63.000BTU/h - 220/3Ø-60Hz -VRV H - Tipo Teto Aparente	24.200 BTU
MOD. FXHQ100MAVE - CAP. 100.000BTU/h - 220/3Ø-60Hz -VRV H - Tipo Teto Aparente	38.200 BTU
MOD. FXHQ125AVM - CAP. 125.000BTU/h - 220/3Ø-60Hz -VRV H - Tipo Teto Aparente	48.000 BTU
MOD. FXHQ140AVM - CAP. 140.000BTU/h - 220/3Ø-60Hz -VRV H - Tipo Teto Aparente	52.900 BTU

**PERGUNTAMOS** – Qual critério deverá ser seguido? Capacidade ou modelo de referência?

Gerência de Materiais e Serviços  
Senac São Paulo

Rua Dr. Vila Nova, 228 7º andar  
CEP 01222-903 — São Paulo / SP — Brasil  
Tel.: 11 3236 2101  
gms@sp.senac.br  
www.sp.senac.br

**RESPOSTA: O critério a ser seguido é o modelo do fabricante, segue anexo nova planilha orçamentária corrigida.**

12. As evaporadoras de 52.900 BTU (Mod. Ref. FXHQ140AVM), só são fabricadas por um número restrito de fornecedores. Sendo assim, poderão ser fornecidas duas unidades de menor capacidade, totalizando as 52.900 BTU?

**RESPOSTA: O fornecimento deverá ser analisado caso a caso, onde seja possível instalar duas unidades de menor capacidade informar ao Senac e ajustar no projeto "as built", onde não for viável a instalação de duas unidades menores, avaliar a possibilidade de utilização de unidade evaporadora de maior capacidade, caso o fabricante não possua um modelo de maior capacidade, avaliar a possibilidade de utilização de unidade de menor capacidade, sendo 48.000btu/h.**

13. Durante nossa visita, verificamos que as áreas de montagem estão ocupadas. Portanto, os serviços só poderão ser realizados no período noturno ou aos finais de semana.

SOLICITAMOS a inclusão deste aditivo de horário de trabalho na Planilha de Orçamento, visando a equidade entre os orçamentos apresentados pelas empresas proponentes.

**RESPOSTA: Conforme edital item 24. horário de prestação dos serviços:  
- Das 07h00 às 11h00 e 12h00 às 17h00 de segunda-feira a quinta-feira  
- Das 07h00 às 11h00 e 12h00 às 16h00 às sextas-feiras**

**\*nos locais em que existem restrições com relação ao horário de trabalho, os serviços serão executados dentro do permitido, contando o número de horas totais do período de serviços prestados. para serviços a serem executados fora do período normal, será observada a legislação em vigor.**

14. Constatamos também que várias áreas possuem forro de gesso, que precisará ser removido para a passagem de tubulações e para a execução de montagens diversas. Estes serviços não estão contemplados na Planilha de Orçamento

SOLICITAMOS a especificação dos forros a serem removidos e a inclusão dos serviços de remoção e recomposição, com as metragens correspondentes, para garantir equidade nas propostas.

**RESPOSTAS: Estes serviços deverão ser lançados na planilha orçamentária item 3.1.4 todas as obras civis que envolvam o ar-condicionado como: furações em paredes, lajes, vigas, divisórias, telhado, bases de equipamentos, pinturas, acabamentos em gerais, esquadrias, vidros, limpeza permanente e limpeza final.**

15. O objeto desta licitação é um retrofit. Durante a visita, fomos informados pelo Eng. Vilmar que a desmontagem dos sistemas existentes será de

Gerência de Materiais e Serviços  
Senac São Paulo

Rua Dr. Vila Nova, 228 7º andar  
CEP 01222-903 — São Paulo / SP — Brasil  
Tel.: 11 3236 2101  
gms@sp.senac.br  
www.sp.senac.br

responsabilidade das proponentes. No entanto, esses custos não constam na Planilha de Orçamento, nem no Memorial Técnico.

SOLICITAMOS a identificação e quantificação dos equipamentos existentes para que possamos incluir os custos de desmontagem e remoção desses equipamentos na Planilha de Orçamento. Também solicitamos a disponibilização do projeto "as built", contendo as localizações, capacidades e demais informações necessárias para a elaboração do orçamento.

**RESPOSTA: Estes serviços de retirada do sistema existente deverão ser lançados na planilha orçamentária item 3.1.1 retirada de todo sistema de ar-condicionado existente, considerar em seus custos todo bota fora até local homologado para descarte, inclusive taxas e transportes necessários para a perfeita execução dos serviços. segue anexo nova planilha orçamentária rev.01**

16. No Item 3.1.11 da Planilha de Orçamento, consta a execução de pontos d'água e ralo para manutenção das áreas técnicas, tratado como item global. Fomos informados pelo Eng. Wilmar que esses serviços serão executados com a interligação dos drenos nas tubulações de drenagem pluviais existentes, próximas aos evaporadores, e que os pontos de água para manutenção devem ser desconsiderados.

SOLICITAMOS confirmação ou alteração na Planilha de Orçamento.

**RESPOSTA: Estes serviços deverão ser lançados na planilha orçamentária item 3.1.12 interligação dos drenos nas tubulações de drenagem pluviais existentes, próximas aos evaporadores. segue anexo nova planilha orçamentária rev.01**

17. No pavimento térreo e na cobertura, haverá plataformas metálicas para as condensadoras, além de um Pipe rack ligando ao prédio. Durante nossa visita, o Eng. Vilmar nos informou que os projetos dessas estruturas estão disponíveis, no entanto, não foram fornecidos para análise. Além disso, essas estruturas metálicas e o Pipe rack não estão incluídos na Planilha de Orçamento.

SOLICITAMOS a disponibilização dos projetos mencionados, juntamente com as especificações e detalhamentos dessas estruturas metálicas e do Pipe rack, para que possamos orçar adequadamente esses itens e garantir sua inclusão na Planilha de Orçamento. Para assegurar equidade nos orçamentos, esses itens devem ser quantificados e não tratados como um item global.

**RESPOSTA: A plataforma metálica será fornecida e instalada pelo Senac.**

18. De acordo com o Memorial Técnico, foram especificados controles remotos com fio para todos os evaporadores. No entanto, durante a visita, fomos informados pelo Eng. Vilmar que os controles deverão ser sem fio.

SOLICITAMOS a confirmação e alteração nas especificações do Memorial Técnico.

**RESPOSTA: Os controles remotos deverão ser com fio conforme memorial descritivo. estes serviços deverão ser lançados na planilha orçamentária item 2.3.6.2 controle remoto com fio. segue anexo nova planilha orçamentária rev.01**

19. O Memorial Técnico especifica que todos os evaporadores e condensadores deverão possuir válvulas de bloqueio tipo GBC, mas esses materiais não constam na Planilha de Orçamento.  
SOLICITAMOS a inclusão dessas válvulas na Planilha de Orçamento, juntamente com as respectivas quantidades e diâmetros.

**RESPOSTA: Estes serviços deverão ser lançados na planilha orçamentária item 2.3.6.3 válvulas de bloqueio tipo gbc.**

20. No item 11.5.6 do edital, é solicitado a carta de credenciamento do fabricante do equipamento para que a empresa possa participar da concorrência. Nem toda empresa possui o credenciamento de todos os fabricantes, tal exigência irá restringir a licitação impossibilitando uma maior concorrência e consequentemente um melhor preço final. No caso da nossa empresa quem irá fazer os start up será o próprio fabricante onde o mesmo irá verificar e inspecionar todos os itens instalados, ficando corresponsáveis com a nossa instalação.

Sendo assim gostaríamos de saber se não podemos ficar dispensados deste credenciamento, visto que quem irá executar o start up será o próprio fabricante, ONDE O MESMO IRÁ ACOMPANHAR TODA INSTALAÇÃO???

**RESPOSTA: Não serão dispensados do credenciamento, seguir conforme solicitado em edital.**

21. Favor disponibilizar desenhos e projetos originais no formato .dwg, nos projetos encaminhados as legendas dos itens/componentes foram ocultadas.

**RESPOSTA: Não serão disponibilizados em Dwg.**

22. Em relação à Cláusula 11.5.6 do edital, que exige que os documentos emitidos pelo fabricante dos equipamentos resfriadores do sistema tipo VRF sejam assinados com firma reconhecida e acompanhados de uma procuração assegurando os poderes do signatário, gostaríamos de questionar a possibilidade de apresentar assinatura digital em substituição à assinatura com firma reconhecida.

A assinatura digital, utilizando certificados digitais emitidos no padrão ICP-Brasil, proporciona o mesmo nível de segurança jurídica e autenticidade que a assinatura com firma reconhecida, sendo amplamente utilizada em procedimentos administrativos e contratuais em conformidade com a legislação vigente. Além disso, a adoção de assinaturas digitais pode otimizar o processo documental, trazendo celeridade e reduzindo custos operacionais.

Contamos com a compreensão e aguardamos uma posição sobre essa alternativa.

**RESPOSTA: Os documentos assinados digitalmente são plenamente válidos para a presente licitação, desde que a assinatura digital seja realizada por meio de certificado digital.**

**Ressaltamos que a assinatura digital assegura a autenticidade do signatário e a integridade do documento, garantindo que ele não foi alterado após a assinatura, além de conferir validade jurídica equiparada à assinatura manual, em conformidade com a legislação vigente.**

### **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

Gerência de Materiais e Serviços  
Senac São Paulo

Rua Dr. Vila Nova, 228 7º andar  
CEP 01222-903 — São Paulo / SP — Brasil  
Tel.: 11 3236 2101  
gms@sp.senac.br  
www.sp.senac.br