Código do item: (planilha de orçamento)	01.03.00.00.002
Descrição dos Serviços:	Transporte de Container

Medição:

Este preço deverá compreender, além do custo do transporte do container, todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, eventuais equipamentos e mão-de-obra necessários à completa movimentação dos containers conforme projeto aprovado.

A medição será efetuada pela unidade indicada, em conformidade com a planilha contratual.

Código do item:	01.03.00.00.003
(planilha de orçamento)	
Descrição dos Serviços:	Instalação e ligação provisória de energia elétrica de baixa tensão do ponto de entrada do canteiro de obra para o contaniner

Descrição:

Este serviço contempla as ligações provisórias para abastecimento de energia elétrica do container, a partir do ponto de ponto de entrada de energia no Canteiro de Obras e dimensionado de acordo com as necessidades de energia a ser utilizada em cada container.

Medição:

Este item deverá compreender todo material, ferramental, equipamentos e mão-de-obra necessários a completa instalação ligação provisória de energia elétrica.

A medição será efetuada pela unidade indicada, em conformidade com a planilha contratual.

Código do item:	01.04
(planilha de orçamento)	
Descrição dos Serviços:	Placa de Obra

Na obra, em local visível, será obrigatória a colocação de 1 (uma) placa padrão INFRAERO com 6 m2. O conteúdo, texto, pictogramas, dimensões e materiais da placa serão informados em ocasião oportuna.

Na execução destes serviços a contratada deverá obedecer as recomendações descritas abaixo:

CONTROLE

O controle das operações listadas neste documento deve ser feito por apreciação visual, pela FISCALIZAÇÃO, da qualidade dos serviços finalizados.

ACEITAÇÃO

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências da FISCALIZAÇÃO, conforme diretrizes preconizadas nas especificações e, rejeitados, caso contrário. Caso sejam rejeitados, deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

DESMOBILIZAÇÃO

Ao final do contrato a placa deverá ser removida pela contratada

Medição:

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais e mão-de-obra necessários à completa confecção e instalação das placas nos locais a serem determinados pela Fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

A medição será efetuada pela unidade indicada (m²), em conformidade com a planilha contratual.

Código do item:	01.05.00.00.001
(planilha de orçamento)	
Descrição dos Serviços:	Mobilização de Pessoal, Máquinas, Equipamentos

É a etapa que precede as demais. Corresponde às atividades necessárias ao perfeito desempenho da CONTRATADA permitindo que esteja apta, a partir da disponibilização de todos os equipamentos indispensáveis, à perfeita execução dos serviços contratados, atendendo às recomendações quanto aos aspectos técnicos e ao cronograma previsto.

Nela se incluem as despesas relativas à mobilização de pessoal, mobilização/ transporte de equipamentos, veículos, ferramentas, mobiliário, etc., de propriedade da CONTRATADA, e necessárias à execução de todos os serviços contratados.

Na mobilização de mão-de-obra e equipamentos para a instalação do "Canteiro de Obras" e execução dos primeiros serviços deverão ser seguidas as cláusulas previstas no inciso XIII do Art. 40 da Lei 8.666/93, que incluem o transporte da mão-de-obra indireta necessária à preparação da instalação do canteiro de obras e de transporte e revisão dos equipamentos necessários à execução dos primeiros serviços.

Medição:

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes da mobilização dos equipamentos e mão-de-obra necessários à completa execução do objeto contratual.

A medição será efetuada na unidade serviço (cj).

Código do item:	01.05.00.00.002
(planilha de orçamento)	
Descrição dos Serviços:	Desmobilização de Pessoal, Máquinas, Equipamentos

Descrição:

É a etapa final da obra e corresponde às atividades relativas à remoção de todos os materiais, desmobilização de pessoal e equipamentos, bem como tudo mais que seja de propriedade da CONTRATADA e que não faça parte do objeto contratado.

Medição:

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes da desmobilização dos equipamentos e mão-de-obra necessários à completa execução do objeto contratual.

A medição será efetuada na unidade serviço (sv).

1.4 – Administração Local / Operação e Manutenção de Canteiro

Código do item:	01.06
(planilha de orçamento)	
Descrição dos Serviços:	Administração Local / Operação e Manutenção de Canteiro

Código do item: (planilha de orçamento)	01.06.00.00.001
Descrição dos Serviços:	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ENGENHEIRO RESIDENTE

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA com visto do Rio de Janeiro e que demonstre possuir conduta ilibada e ausência de vícios.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional, uma vez que tenha sido comprovada sua experiência profissional, adquirida na condução e supervisão de obras de características semelhantes à CONTRATADA.

A INFRAERO poderá exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro residente, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e a qualidade do empreendimento, inobservância dos respectivos projetos e especificações, bem como atrasos parciais do cronograma físico que impliquem prorrogação do prazo final da obra.

Todo o contato entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA será, de preferência, procedido através do engenheiro residente.

ENCARREGADO GERAL

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

O profissional para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à CONTRATADA. Deverá possuir, no mínimo, grau de escolaridade média ou treinamento especializado. Hábitos sadios de conduta serão exigidos.

A INFRAERO poderá exigir da CONTRATADA a substituição do encarregado geral se o profissional possuir vício de alcoolismo ou demonstrar incompetência para o cargo.

ELEMENTOS AUXILIARES

Os encarregados de cada serviço (obras civis, montagem, tubulações, etc.) possuirão, obrigatoriamente, experiência mínima no exercício de idênticas funções em obras de características semelhantes à contratada.

Aos encarregados serão exigidos hábitos sadios de conduta e não possuírem o vício de alcoolismo. O dimensionamento da equipe de encarregados auxiliares ficará a cargo da CONTRATADA, de acordo com o plano de construção previamente estabelecido.

Os demais elementos da administração do canteiro de obras, tais como: almoxarifes, apontadores, vigias, etc., possuirão, obrigatoriamente, experiência mínima adquirida no exercício de idênticas funções.

A INFRAERO poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras, desde que verificada a sua incompetência para execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro.

A substituição de qualquer elemento será processada, no máximo, até 48 horas após a comunicação da FISCALIZAÇÃO, por escrito.

No planejamento da administração da obra foi previsto uma equipe composta dos seguintes profissionais:

Encarregado de Montagem e Tubulações

Código do item:	01.06.00.00.002
(planilha de orçamento)	
Descrição dos Serviços:	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Considerações Iniciais:

O canteiro será composto de contêineres, que irão funcionar como escritórios e almoxarifado.

Foi considerado que nesta obra os materiais, em um primeiro momento serão descarregados na Via de Serviços, junto a CAG – Central de Água Gelada, e que em um segundo momento, serão transportados até os locais de instalação.

Deverá ser prevista uma equipe para a carga, descarga, manuseio e transporte interno destes materiais.

A adoção de Engenheiro ou Técnico em Segurança do Trabalho pela CONTRATADA, deverá ser em função da quantidade de pessoas que estarão envolvidas na obra.

No planejamento da execução da obra foi previsto uma equipe dedicada à manutenção do canteiro composta dos seguintes profissionais:

Almoxarife - 01 Serventes – Vai e vem de material – 02

ANEXO II - Descrição dos Serviços

Para atender ao objetivo desta contratação os serviços previstos consistem basicamente de:

Instalação de bombas de água gelada no 1º Pavimento do Terminal de Passageiros.

Para viabilizar o planejamento e o gerenciamento da execução dos serviços, foi elaborado uma EAP onde o escopo dos serviços foram detalhados ao nível de pacotes de serviços, e em um segundo momento através de um cronograma em Project os pacotes de serviços foram detalhando ainda mais o escopo dos serviços até o nível de atividade e/ou tarefas para facilitar a medição mensal e o pagamento dos serviços executados pela contratada.

OBS.: a numeração a seguir se inicia no item "1.9", de forma a coincidir com a numeração de pacotes de serviços e tarefas constantes do "Project".

1.9 – Instalação de Bombas no 1º Pavimento

Código do item:	02.01
(planilha de orçamento)	
	Instalação de Bombas no 1º Pavimento

No projeto original foi previsto a implantação de dois conjuntos de bombas no primeiro pavimento que alimentaria os condicionadores de ar do segundo pavimento e da cobertura .

Ocorre que a obra foi paralisada em 2007 e as bombas não foram implantadas.

Está previsto nesta contratação a implantação de duas casas de bombas para a alimentação dos condicionadores de ar do 2º Pavimento e Cobertura junto ao Shaft 1E e Shaft 4E.

O detalhamento dos serviços está sendo apresentado abaixo acompanhado dos projetos executivos onde são apresentadas plantas, cortes e detalhamentos de instalação dos equipamentos e acessórios.

Código do item:	02.01.01
(planilha de orçamento)	02.01.02
	Bombas junto ao Shaft 1E e 4E

Descrição:

Os serviços de Fornecimento e instalação de bombas, para implantação das Casas de Bombas deverão ser executados a partir dos Projetos, Memoriais Descritivos, Especificações Técnicas, Listas de Equipamentos e Listas de Materiais específicas.

Código	Número	Tipo	Eixos	Linhas
SDU/TPS/653.	1204	Fluxograma de Água Gelada		
SDU/TPS/653.	1205	Fluxograma de Água Gelada		
SDU/TPS/653.	1243	Bloco de Inércia das Bombas de Água Gelada		
SDU/TPS/653.	1106	Planta de Tubulação − 1º Pavimento	39/47	K/Q
SDU/TPS/653.	1107	Planta de Tubulação − 1º Pavimento	47/54	K/Q

Código do item: (planilha de orçamento)	02.01.01.01
	Montagem da Bomba

Para efeito de planejamento e medição dos serviços, no Project, foram consideradas as tarefas relacionadas abaixo:

❖ Para o Shaft 1E

1.9.1.1.01 – Entrega da Bomba

1.9.1.1.02 - Soco de Concreto

1.9.1.1.03 – Bloco de Inercia

1.9.1.1.04 – Montagem da Bomba

Para o Shaft 4E

1.9.2.1.01 – Entrega da Bomba

1.9.2.1.02 – Soco de Concreto

1.9.2.1.03 – Bloco de Inercia

1.9.1.1.04 – Montagem da Bomba

Código do item: (planilha de orçamento)	02.01.02.01.001
Descrição dos Serviços:	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA
	BAG -EB-1P-03 e BAG -EB-1P-04VAZÃO 41,6 M3/H, HM 30
	MCA, POTENCIA 10 HP REF KSB MEGANORM OU SIMILAR

Medição:

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento das bombas, adequação, materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução dos serviços, conforme o projeto, incluindo carga, transporte até o local de instalação, descarga e todos os materiais acessórios, elementos de fixação, lubrificantes, dispositivos elétricos, pintura, serviços auxiliares de construção civil e demais necessários.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme o projeto.

As Bombas Centrífugas terão condição especial de medição e pagamento uma vez que a luz dos critérios de medição e pagamento foi enquadrada na Modalidade A – Equipamentos.

A medição será efetuada, proporcionalmente em função do avanço da instalação de cada unidade, após a finalização de cada uma das etapas descritas abaixo.

- 1. Colocação do Pedido na Fábrica 20%
- 2. Entrega da Bomba no Canteiro de Obras 40%
- 3. Conclusão da Instalação 30%
- 4. Entrada em Operação 10%

Código do item:	02.01.01.01.002
(planilha de orçamento)	02.01.02.01.002
Descrição dos Serviços:	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOCO DE CONCRETO COM 5 CM PARA ASSENTAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE CARGA NA LAJE DO CONJUNTO MOTO BOMBA EXECUTADO EM CONCRETO

Medição:

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento do **Soco de Concreto** e demais materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à fabricação do soco, conforme projeto, inclusive todos os materiais, acessórios, tais como: suportes, chumbadores, braçadeiras, resina sintética, eletrodos, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico e demais serviços necessários **a montagem do Soco na Casa de Bombas.**

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme o projeto.

Código do item:	02.01.01.01.003
(planilha de orçamento)	02.01.02.01.003
Descrição dos Serviços:	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BLOCO DE INERCIA FLUTUANTE PARA ASSENTAMENTO DO CONJUNTO MOTO BOMBA FABRICADO EM CONCRETO E APOIADO SOBRE AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO

Medição:

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento do bloco de concreto, dos amortecedores de vibração, estrutura em cantoneira e demais materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à fabricação e transporte do bloco de incercia, conforme projeto, inclusive todos os materiais, acessórios, tais como: suportes, chumbadores, braçadeiras, resina sintética, eletrodos, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico e demais serviços necessários a montagem do bloco de inercia na Casa de Bombas.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme o projeto.