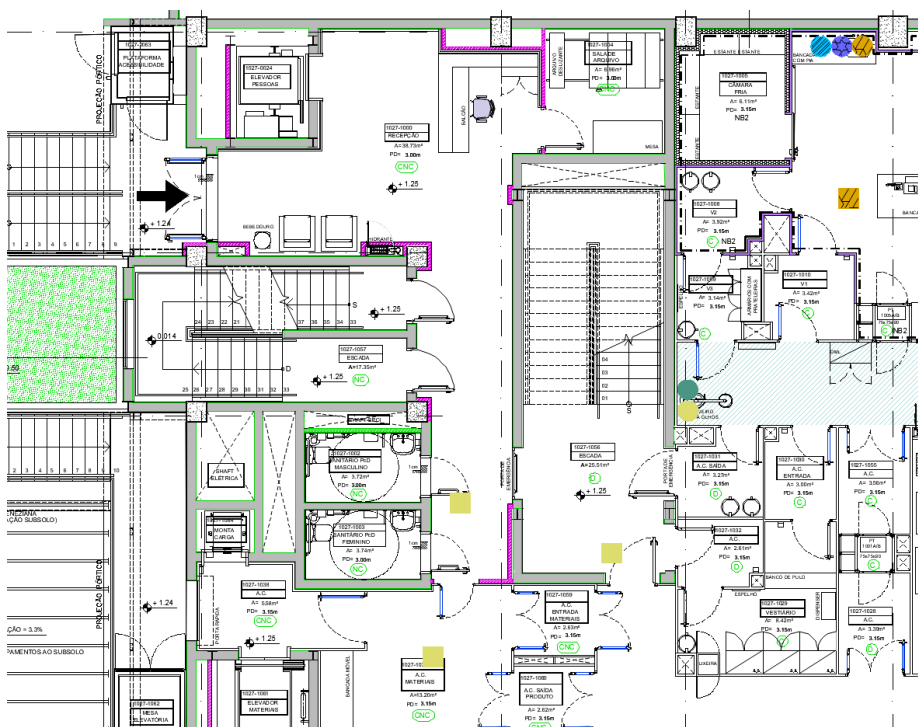


OBJETO DA SELEÇÃO: Contratação de empresa especializada para construção do Prédio 1027 – PBI – Produção de Bancos Influenza.

PERGUNTA 01: Identificamos no Layout arquitetônico e outras pranchas do Pavimento Térreo, ambiente denominado "Recepção" a existência de um bebedouro. No entanto, não localizamos nenhum ponto de água potável para atender este equipamento. Entendemos que este equipamento será alimentado por galões de água fornecidos através de distribuidora. Está correto nosso entendimento?



RESPOSTA: O entendimento está errado. O bebedouro será alimentado por água potável conforme previsto no projeto de civil. Consultar folhas DI-01027-PE-CI-DE-0008 (apresenta o térreo) e DI-01027-PE-CI-DE-0009 (apresenta o entreferro do térreo).

PERGUNTA 02: Para as especificações de bombas "Folha de dados dos sistemas de dosagem química - DI-01027-PE-UT-FD-0008 informar se estas bombas necessitam de alguma comunicação ou somente 4-20.

RESPOSTA: Considerar apenas alimentação elétrica, sem a necessidade de interação com supervisor.

PERGUNTA 03: Na folha de dados DI-01027-PE-UT-FD-0012_03 qual seria o tipo de selo (selo simples, selo refrigerado ou duplo), os materiais da Face rotativa/face estacionária (C/SiC ou SiC/SiC). É necessária a inclusão o inversor de frequência?

RESPOSTA: Conforme indicado em folha de dados, o selo mecânico deverá ser conforme ASME BPE e terá que ter inversor de frequência.

PERGUNTA 04: Nas folhas de dados DT-01027-PE-PR-FD-0003_02 e DT-01027-PE-PR-FD-0005_02, qual seria o tipo de selo (selo simples, selo refrigerado ou duplo), os materiais da Face rotativa/face estacionária (C/SiC ou SiC/SiC)? Qual o material de vedação (EPDM, Viton ou outro material?) É necessária a inclusão o inversor de frequência?

RESPOSTA: Conforme indicado na folha de dados, o selo mecânico deverá ser conforme API 682 ou EN 12756 ou similar, deverá ser previsto inversor de frequência e todos os materiais em contato com o fluido bombeado deverão ser especificados conforme ASME/ASTM.

PERGUNTA 05: Em relação às folhas de dados DT-01027-PE-PR-FD-0004_02 e DT-01027-PE-PR-FD-0006_02, seria possível informar a gaxeta mais adequada para esse trocador de calor (EPDM, NBR, Viton ou outro material) e para qual temperatura foi considerado os dados físico-químicos (densidade, viscosidade e calor específico) e confirmar a condutividade térmica do efluente descontaminado em $[W/(m \cdot K)]$?

RESPOSTA: Os dados físico-químicos já estão indicados na folha de dados (temperatura, densidade, viscosidade, calor específico etc.). Os materiais deverão ser especificados conforme ASME BPE.

PERGUNTA 06: Nos documentos recebidos, não encontramos a folha de dados DT-01027-PE-PR-FD-0002 referente as bombas peristálticas. Poderiam disponibilizar este arquivo?

RESPOSTA: Tal documento foi disponibilizado no site da licitação conforme o link abaixo:

https://drive.google.com/open?id=1WVt9S5aP_ICg854W78No4aqDt7uzyJ6N&usp=drive_copy

PERGUNTA 07: Nos documentos recebidos, em referência ao filtro microbiológico para gases, não localizamos às seguintes informações:

- 1) Fluido - qual gás devemos considerar?
- 2) Qual a vazão no ponto de instalação?
- 3) Qual é a pressão da linha no ponto de instalação?

Poderiam nos esclarecer ou apontar os documentos que dispõe desses dados?

RESPOSTA:

UTILIDADES:

Caso esteja se referindo aos filtros para gases especiais conforme planilha de utilidades DI-01027-PE-UT-PQ-0001_14 descrição "FILTRO DE GÁS, GRAU ESTERILIZANTE EM POLIPROPILENO, COM MEIO FILTRANTE HIDROFÓBICO DE 0,22 MICRA EM PTFE, VEDAÇÃO EM SILICONE EXTREMIDADE TRI-CLAMP 1/4" considerar vazão conforme fluxograma - DI-01027-PE-UT-DE-0009_05.

PROCESSOS:

Caso esteja se referindo ao filtro vent nos tanques de descontaminação, seguir conforme informações presentes na folha de dados de Filtro Vent + Manta Térmica DT-01027-PE-PR-FD-0009_02.

Fluído: AR - vapor d'água; vazão de carregamento: 1,6 m³/h; vazão de descarregamento: 6 m³/h; pressão de operação: atm/1,5 barg.

PERGUNTA 08: Conforme Item 1.7 do Ato Convocatório: Cronograma físico-financeiro. O desenvolvimento dos serviços obedecerá ao cronograma físico-financeiro nos termos estabelecidos no Manual de Gestão e Fiscalização de Obras, ANEXO IX deste Edital, que é o documento MF.DOP-FI.2024_REV03. Neste documento, o Anexo III apresenta “Propostas de os Critérios de Medição”, por disciplina e grupo de insumo. Os critérios apresentados para os equipamentos e instrumentos são bastante penosos, alocando de 20 a 30% da medição de material e serviço para Start-up ou entrega final. Gostaríamos de saber se o proponente pode propor critérios mais equilibrados junto ao Cronograma Físico Financeiro, ou se este documento é mandatório.

RESPOSTA: Este documento é mandatório sendo necessário manter os critérios estabelecidos.

PERGUNTA 09: Em complemento, o mesmo documento MF.DOP-FI.2024_REV03 aponta na página 17, item 5, subitem 4, está escrito: “Buscando atender os critérios de qualidade e aprovação da etapa, a contratante se reserva no direito de reter 5% de avanço do item total (material e mão de obra) até aprovação pela Fiscalização”. Entendemos que para os itens da pergunta acima, onde já é previsto um percentual de medição para etapas finais, esta reserva de 5% não será feita, apenas para os itens cujo critério é 100% por avanço físico. Estamos corretos? Ou essa reserva pode ser feita adicionalmente sobre todos os itens de planilha?

RESPOSTA: Essa reserva poderá ser feita adicionalmente sobre todos os itens da planilha.

PERGUNTA 10: Há algum protocolo de biossegurança que a equipe da obra deve seguir para operar dentro do Instituto?

RESPOSTA: Apesar de não haver um protocolo de biossegurança especificamente designado para obras externas como esta, é fundamental considerar quaisquer potenciais impactos indiretos que a obra possa causar às áreas sensíveis. Isso inclui medidas para controle de poeira, ruído excessivo, movimentação de materiais e resíduos, de forma a minimizar qualquer risco à integridade das atividades de pesquisa e produção. Além disso, a empresa deverá cumprir rigorosamente todas as normas e procedimentos de Segurança do Trabalho pertinentes às atividades do canteiro de obras.

PERGUNTA 11: Há previsão de impactos na operação de laboratórios localizados nas proximidades da obra, que exijam medidas logísticas específicas de mitigação? (exemplo: Ruídos e vibrações podem afetar experimentos ou produção de vacinas)

Em caso positivo, solicitamos que sejam disponibilizadas as informações pertinentes.

RESPOSTA: A premissa é a de máxima redução de ruídos e vibrações durante a execução dos serviços. Para isso, a empresa deverá incluir em seu Plano de Trabalho e Cronograma detalhado as ações específicas de mitigação que serão implementadas, como o uso de equipamentos com menor nível de ruído e vibração, horários de trabalho que minimizem interferências e técnicas construtivas adequadas.

PERGUNTA 12: O acesso ao local da obra pode ser afetado por eventos institucionais, visitas oficiais ou períodos críticos de produção científica? Em caso afirmativo, solicitamos a indicação dos eventos e datas que possam gerar interferências.

RESPOSTA: Não há como prever antecipadamente tais eventos. A empresa será notificada com a máxima antecedência possível, sendo de sua responsabilidade a reorganização de atividades nas datas impactadas. Em caso de reflexo nos serviços executados, o mesmo deverá ser pontuado em diário de obra.

PERGUNTA 13: Há necessidade de relatórios periódicos de avanço físico da obra para os gestores do Instituto? Em caso afirmativo, qual o formato e a frequência?

RESPOSTA: Sim, conforme padrão apresentado no item 4.5 do Manual de Gestão e Fiscalização de obras (Documento disponível através do seguinte link: [Manual de Gestão e Fiscalização de Obras - RCCFB - Google Drive](#))

PERGUNTA 14: Existe alguma exigência relacionada ao monitoramento ambiental contínuo -como qualidade do ar, do solo ou da água - durante a execução da obra? Em caso afirmativo, quais são as exigências?

RESPOSTA: O procedimento de monitoramento da qualidade do ar, do solo ou da água, está disponível no [GUIA DE GESTÃO AMBIENTAL PARA EMPRESAS CONTRATADAS - IB/GUA/SMA-0001-01](#). Esses monitoramentos são importantes para fins de atendimento legal e gestão dos impactos ambientais da construção.

PERGUNTA 15: Existem requisitos de acessibilidade temporária durante a obra, para garantir o deslocamento de pessoas com mobilidade reduzida? Em caso afirmativo, quais são os requisitos específicos a serem observados?

RESPOSTA: Será de responsabilidade da construtora que sejam providenciadas, sob orientação da fiscalização da Contratante, rotas de acesso com sinalização adequada para o trânsito de colaboradores próprios e da Fundação/Instituto Butantan inclusive aqueles que possuam acessibilidade reduzida.

PERGUNTA 16: É necessário emitir boletins meteorológicos ou relatórios de paralisação por clima para controle do cronograma e justificativa de prazos?

RESPOSTA: Sim, como demonstrado através do [Manual de Gestão e Fiscalização de Obras - RCCFB - Google Drive](#)

PERGUNTA 17: A obra estará sujeita a auditorias de biossegurança por parte de órgãos externos, como ANVISA ou MAPA, em algum momento durante sua execução? Em caso afirmativo, qual é o momento previsto ou planejado para a realização dessas auditorias?

RESPOSTA: Até o presente momento, não temos conhecimento de um cronograma formal estabelecido pelos órgãos reguladores mencionados, para auditorias de biossegurança especificamente direcionadas à obra do PBI. No entanto, é importante ressaltar que o Instituto Butantan, como um todo, pode estar sujeito a inspeções e auditorias periódicas por parte desses órgãos. Caso a obra seja incluída no escopo de alguma dessas auditorias, a Fundação Butantan notificará a empresa com a maior antecedência possível.

Reiteramos que é de responsabilidade da empresa garantir que todas as atividades da obra estejam em conformidade com as normas e regulamentos pertinentes

PERGUNTA 18: Solicitamos a disponibilização dos projetos de fundação e da estrutura do Pipe Rack a ser remanejado, visando um melhor entendimento do escopo da obra e do respectivo planejamento de execução.

RESPOSTA: O remanejamento do Pipe Rack existente não está previsto no escopo da presente intervenção. O projeto foi concebido de forma a evitar qualquer interferência direta com essa estrutura.

PERGUNTA 19: O remanejamento da rede existente ficará a cargo da Construtora? Em caso afirmativo, solicitamos a disponibilização dos projetos das

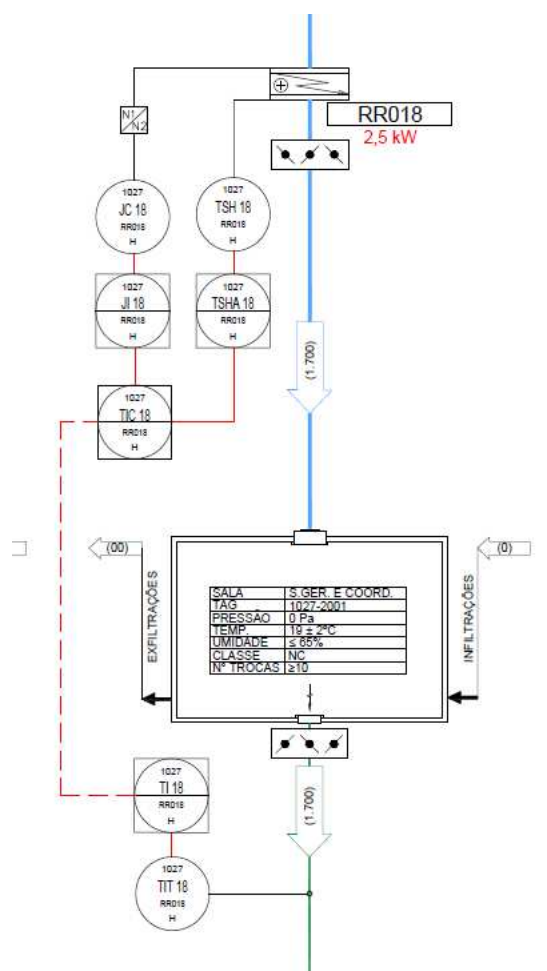
redes existentes, a fim de garantir um melhor entendimento dos serviços a serem considerados.

RESPOSTA: Para podermos fornecer uma resposta precisa sobre a responsabilidade pelo remanejamento de redes existentes e a necessidade de disponibilização dos respectivos projetos, precisamos que seja especificado a quais redes se refere. Existem diversas redes (elétrica, hidráulica, lógica, gases, etc.) que podem estar presentes na área da obra.

A premissa é de que a execução ocorra sem a necessidade de remanejamentos significativos. No entanto, dependendo das redes específicas e de sua localização exata em relação à área de intervenção, a necessidade de algum ajuste ou proteção deverá ser avaliada.

PERGUNTA 20: Não identificamos qual circuito elétrico irá alimentar a resistência elétrica de aquecimento. (um exemplo é a RR018 do esquema abaixo). Solicitamos informar onde deverá ficar esse quadro elétrico para

O sistema possui reaquecimento terminal nos ambientes indicados no fluxograma de ar. alimentar essa resistência elétrica terminal.



RESPOSTA: As resistências elétricas de aquecimento são alimentadas pelos CCM's de HVAC. Conforme exemplo citado, a resistência RR018 será alimentada pelo circuito CF 2.04 a partir do CCM02-HVAC-1027-2503 (ver: DI-01027-PE-EL-DE-004_06) localizado no piso técnico do 1º Pavimento (ver: DI-01027-PE-EL-DE-0012_04).

PERGUNTA 21: Durante a visita verificamos algumas caçambas de entulho em frente ao P1023 - Central de Refrigerados. Solicitamos informar se há possibilidade de utilização parcial dessa área como área para extensão de nosso canteiro?

RESPOSTA: O canteiro deve ser implantado dentro do perímetro da obra. Não serão disponibilizados outros locais e, portanto, não está autorizado o uso de áreas adjacentes.

PERGUNTA 22: NO ITEM 3.6.25:ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA (ESTACAS)-KG-A QUANTIDADE É 606.842,39 KG-POR FAVOR CONFIRMAR QUANTIDADE.

RESPOSTA: A quantidade foi revisada e devidamente ajustada no material licitatório disponibilizado.

PERGUNTA 23: Durante a visita técnica, foi identificada a presença de uma sala limpa na área onde está prevista a execução do reforço estrutural no prédio 1059. Entendemos que a recomposição dessa sala — incluindo serviços como pintura de paredes, reinstalação de painéis de fechamento, aplicação de pintura epóxi no piso, entre outros necessários à restituição das condições originais — será de responsabilidade da Fundação Butantan. Esse entendimento está correto?

Caso contrário, solicitamos:

- a) A disponibilização dos projetos executivos referentes à referida sala limpa, contemplando suas especificações técnicas;
- b) E a inclusão dos serviços de recomposição na planilha de quantitativos, para adequada avaliação e consideração na proposta.

RESPOSTA: Confirmamos que o projeto de reforço estrutural foi concebido para ser executado exclusivamente pela área externa da edificação, sem intervenções no ambiente interno.

Nesse sentido, a premissa adotada no desenvolvimento do projeto é de que a execução do reforço estrutural não impactará a sala limpa existente.

Entretanto, em caso de ocorrência de qualquer dano à edificação, incluindo a sala limpa e seus componentes (paredes, painéis, piso epóxi, etc.), durante a execução dos serviços de reforço estrutural, a empresa assumirá integralmente a responsabilidade pela recomposição, restituindo as condições originais.

PERGUNTA 24: Após análise da PLANILHA PROPOSTA OBRA PBI REVISADA 21_04_2025 na aba de Arquitetura, identificamos o item de serviço destacado abaixo:

20	MOBILIÁRIO - AÇO INOX	L x P x H		
	AS BANCADAS DEVERÃO SER FABRICADAS 100% EM AÇO INOX AISI 304, COM CHAPA DE INOX 304 ESPESSURA #2,0mm E ACABAMENTO ESCOVADO. DEVERÃO SER FABRICADOS POR EMPRESA ESPECIALIZADA EM MOBILIÁRIO DE ÁREA LIMPA, ATENDER ÀS NORMAS BPF (GMP - GOOD MANUFACTURING PRACTICES) MÍNIMA DE 10 ANOS CONTRA QUALQUER TIPO DE MALFUNCIONAMENTO, DEFORMAÇÃO E DEFEITO DE FABRICAÇÃO. CONSIDERAR REFORÇO EM TODAS AS BANCADAS DE 200KG POR METRO QUADRADO, REFORÇOS CENTRAIS PARA OS TAMPOS, CONTRAVENTAMENTO E TRAVAMENTO DEVE SER FORNECIDO DETALHAMENTO TÉCNICO DOS ITENS PARA ANÁLISE E APROVAÇÃO DA FUNDAÇÃO BUTANTAN ANTES DA FABRICAÇÃO. DEVEM SER CONSIDERADOS TODOS OS ITENS DESCRITOS NO CAPÍTULO 6, DO MEMORIAL DESCRITIVO (DI-01027-PE-AR-MD-0002), PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			
20.1	DETALHAMENTO TÉCNICO PARA FABRICAÇÃO E MONTAGEM (A1 Equivalente)		UNID	17,00
20.2	COMPRASPBI	0.50x0.50x0.80	UNID	2,00

Solicitamos a correção do serviço a ser considerado.

RESPOSTA: Correção feita, já que foi tão somente erro de digitação.

PERGUNTA 25: Nosso entendimento é de que a data-base corresponde à data de apresentação da proposta. Poderiam, por gentileza, confirmar essa informação?

RESPOSTA: Recomenda-se que a interessada seja mais específica. Se a pergunta se refere ao reajuste do contrato, pede-se que leia a Cláusula Sétima do contrato.

São Paulo, 06 de maio de 2025.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Karina Mendes Neves de Oliveira
Data: 06/05/2025 17:38:18
5584cfc073b7acbb76f6d2a03bbe995
Motivo: Sou o autor deste documento

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Resp_duvidas__PBI__24_pdf

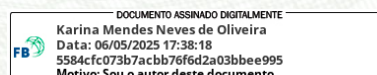
Karina Mendes Neves de Oliveira
357.154.948-18

Envelope ID:
9922f5774d88b203c4ec0fdd26616899

Assinaturas



Karina Mendes Neves de Oliveira
karina.neves@fundacaobutantan.org.br



Eventos do documento

06 May 2025, 17:38:18

Documento **criado** por: Karina Mendes Neves de Oliveira. Email:
karina.neves@fundacaobutantan.org.br. DATE_ATOM: 2025-05-06T17:38:18-03:00

06 May 2025, 17:38:18

Documento **assinado** por: Karina Mendes Neves de Oliveira (Fundação Butantan) . Email:
karina.neves@fundacaobutantan.org.br - IP: 2.17.42.99. DATE_ATOM: 2025-05-06T17:38:18-03:00

Hash do documento original

(md5) 80ea29b1b1bfd6a82c921ada0a97ae6a

(sha256) 322b07e5acb437e39a59abb29b18f7a7d53ee53fa5cf7ba6c4d3911392fc0d9f

Este log pertence **única** e **exclusivamente** aos documentos de HASH acima.

Este documento está assinado e certificado por Butansign

Validar documento em: <https://fundacaobutantan.org.br/assinaturas/confirmacao>