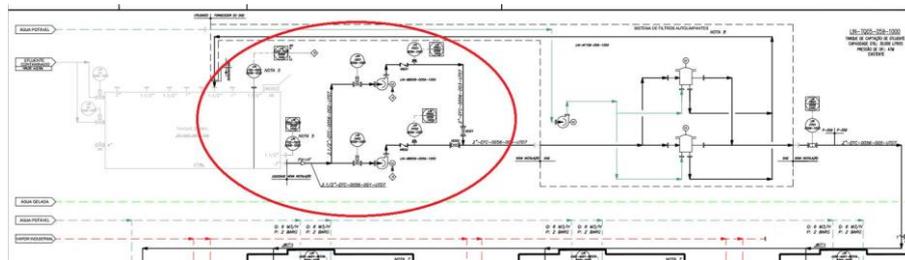


Respostas ao pedido de esclarecimento

EDITAL ATO CONVOCATÓRIO 005/2021

O Presidente da Comissão de Julgamento faz saber que foram recebidos os seguintes pedidos de esclarecimentos, quais foram analisados e respondidos conforme segue:

A interligação do efluente contaminado até os 06 reatores é de escopo da Soleri?

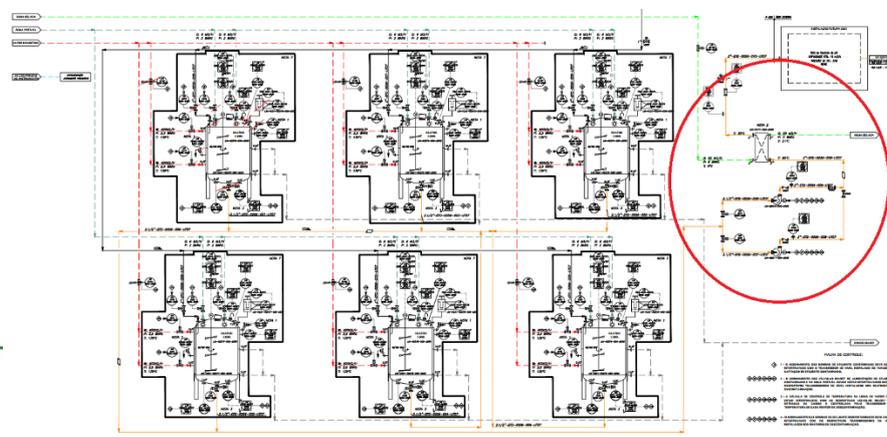


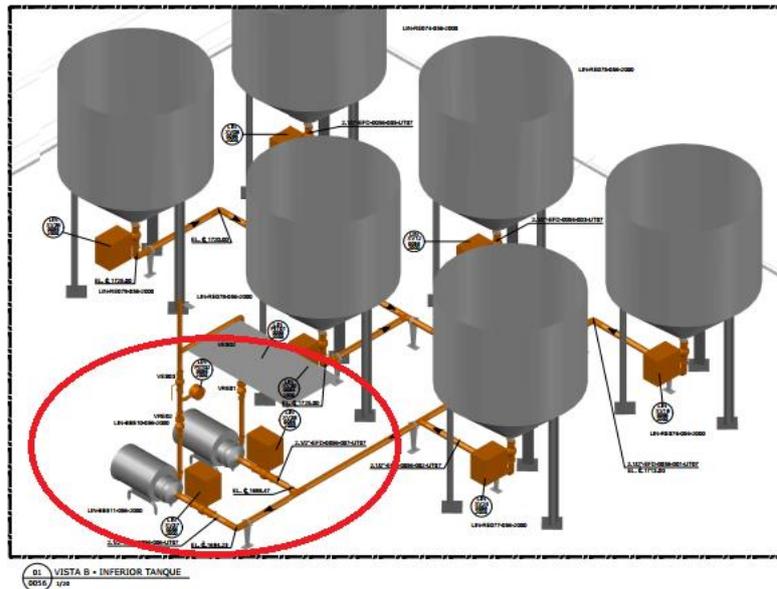
RESPOSTA: Não, a interligação do efluente contaminado será realizada pelo Instituto Butantan, conforme descrito no ANEXO I e documentos de esclarecimentos. Em complemento, este documento apresentado não faz parte deste EDITAL N.º 005/2021.

É de fornecimento o skid de bomba e trocador de calor, conforme indicado abaixo?

RESPOSTA: O skid de bomba e o trocador de calor não fazem parte do EDITAL N.º 005/2021, conforme descrito no ANEXO I e documentos de esclarecimentos.

A interligação dos efluente descontaminado será até o skid de controle, ou limita-se até ao trocador?





RESPOSTA: A interligação dos efluentes descontaminados, trocador de calor e demais tubulações não fazem parte deste EDITAL N.º 005/2021, conforme descrito no ANEXO I e documentos de esclarecimentos. Em esclarecimento, estes documentos apresentados não fazem parte do EDITAL N.º 005/2021.

Spray Ball

Quanto ao Spray Ball, item 6.1.40, será aceito a pressão mínima de trabalho de 3Bar com 6m³/h, em caso positivo, existe exigência de marca e modelo por parte do usuário?

RESPOSTA: A Utilidade água potável em pressão mínima de P= 2,0 bar e Q= 6m³/h, disponível 2 pontos ou tubulações por cada reator. O fabricante será responsável em dimensionar o tipo e modelo de *spray ball* para total lavagem interna do reator, o fabricante deverá informar o volume necessário e o tempo de ciclo.

Temperatura

No Edital especificação **6.1.23** informa: “A Serpentina deverá ser dimensionada para aquecer o produto de 25°C até 85°C em 20 minutos. O vapor Saturado disponível estará em 2,5 bar e a vazão disponível é de 400 kg/h por serpentina.”

Com essa informação e realizados os cálculos para dimensionamento desta serpentina não é possível atingir a temperatura informada no tempo de 20 minutos. Com cobertura total do costado dos tanques e mantendo os dados de vapor informados, o tempo mínimo para aquecimento fica em 60 minutos.

Na Resposta ao pedido de Esclarecimento anterior: “O efluente contaminado será direcionado para os reatores de descontaminação, onde ocorrerá o processo de inativação térmica do efluente contaminado, através de injeção de vapor na camisa em cada um dos tanques (através da serpentina bipartida), até que o efluente atinja a temperatura de 80°C por um período de 20 minutos, de modo a viabilizar seu bombeamento até a ETE.”

Desta forma a fim de que seja respeitado o dimensionamento da serpentina, pode-se considerar o tempo mínimo para aquecimento em 60 minutos?

RESPOSTA: O tempo para aquecimento de 60 minutos ao invés de 20 minutos, para atingir a temperatura de 25°C para 85°C (>80°C), não é aceitável para operação, ou seja, 60 minutos não é aceitável pelo Instituto Butantan. No entanto, foi estabelecido a fase de aquecimento no período de enchimento do reator, em esclarecimento, visto que a serpentina é bipartida e enquanto será transferido o efluente contaminado ao reator (etapa de bombeamento em 250 litros/min.) a serpentina inferior será injetada o vapor industrial no período de aproximadamente de 5 minutos e posteriormente a serpentina superior até o completo enchimento da etapa de bombeamento. Com a fase de aquecimento em conjunto com a finalização do enchimento, ao atingir o nível máximo no reator, se inicia o tempo de 20 minutos para que o volume útil atinja a temperatura de 85°C.

Agitação

Nos esclarecimentos informa, que o agitador deverá ser com eixo retrátil. Esta informação seria um sistema desmontável para remoção do eixo e impelidor do tanque?

RESPOSTA: Sim, devido ao espaço superior ao reator, pé direito da sala, é necessário que o eixo e o impelidor do sistema de agitação possuam acoplamento para desmontagem, que facilitarão na manutenção futura. A definição construtiva dos tamanhos para o conjunto de agitação, se eixo bipartida ou tripartido, será aprovado pelo IB no projeto apresentado pelo fornecedor.

Painel Elétrico e Instalação

No edital, o item **6.1.33** informa que o painel será de fornecimento do instituto, este painel seria para todo o sistema elétrico ou apenas para o sinal remoto das válvulas on/off?

RESPOSTA: Painel de comando e automação será de fornecimento do Instituto Butantan, que servirá para abrir e fechar as válvulas, receber as informações dos instrumentos e controle da agitação, cabe ao fabricante fornecer os instrumentos, acessórios e sinais especificados no item 6.3 – Engenharia de Automação e 6.5- Manutenção Industrial para interligação junto ao painel de comando.

Quais são as utilidades disponíveis para instalação do painel? Será junto aos reatores ou em sala separada? São áreas controladas?

RESPOSTA: Painel de comando e automação será fornecimento do Instituto Butantan, utilidades descritas no item 6.3 – Engenharia de Automação e 6.5- Manutenção Industrial, em específico os itens: 6.5.19 e 6.5.22. Área de Biocontenção.

6.5.19	O equipamento deverá operar com tensão de 380V e frequência de 60HZ.	NA	I	
6.5.22	Toda a instrumentação deverá ser fornecida em 24VC.	NA	INF	

Será fornecido a planta baixa para inclusão dos materiais de instalação, segundo item 6.5.38 do edital, incluindo o cabeamento de ligação deste painel ao tanque, a fim de que a proposta esteja de acordo com a solicitação do usuário?

RESPOSTA: Esclarecer a dúvida, o item mencionado não corresponde ao contexto, mas em resposta a questão estes documentos serão disponibilizados posteriormente à empresa ganhadora. O Fabricante do Reator deverá fornecer os cabeamentos no tamanho padrão dos fabricantes. As interligações elétricas e eletropneumáticas serão realizadas pelo Instituto Butantan após a instalação em layout.

6.5.38	Instalação e startup do equipamento deverão estar contemplados.	NA	I	
--------	---	----	---	--

Ambiente

O ambiente/sala de instalação dos tanques desse Edital será em área Biocontida/Controlada? O prédio em questão ainda está em construção?

RESPOSTA: Área de Biocontenção nível 2. O setor de instalação será construído.

Vendor List

Válvulas, sensores e transmissores não possuem fornecedor especificado. Existe definição de marcas ou vendor list?

RESPOSTA: Os acessórios e instrumentos que possuem fornecedores do tipo “padrão” já foram mencionados nos itens do requerimento de usuário. Para os demais itens, solicitamos que o fabricante possua estrutura, continuidade fabril, certificado de qualidade e atendimento nacional dos spare parts ou sobressalentes.

ConexõesTC

Será aceito conexões TC modelo solda padrão, ou deve ser considerado Novaseptic?

RESPOSTA: Os tipos de bocais estão descritos nos itens 6.1.38 ao 6.1.58., onde descrito tipo TC é requerido o tipo tri-clamp, conforme as normas especificadas e de referência.

Selo Mecânico

Qual a especificação para as sedes e material das vedações do selo?

RESPOSTA: O Fornecedor deverá apresentar a especificação para aprovação do instituto Butantan, para esta aprovação será necessária a avaliação do projeto realizado pelo fornecedor.

Componentes Elétricos

A fim de que a proposta esteja compatível com a necessidade do usuário, qual a especificação dos demais componentes elétricos tais como inversores e contadoras?

RESPOSTA: Os inversores de frequência não fazem parte deste edital, por favor esclarecer quais os demais componentes elétricos. No entanto, solicitamos que os fabricantes possuam continuidade fabril, certificados de qualidade e atendimento nacional dos spare parts ou sobressalentes .

São Paulo, 12 de abril de 2021.

RONALDO ALMEIDA DA SILVA
Comissão de Julgamento