

**Respostas ao pedido de esclarecimento**

**EDITAL ATO CONVOCATÓRIO 020/2020**

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

Solicitamos esclarecimento em relação ao sistema de automação, o nosso entendimento e que a empresa licitante não deverá prever o fornecimento de peças sobressalentes para os quadros de automação? O nosso entendimento está correto?

**RESPOSTA:** O fornecimento deverá ocorrer conforme planilhas quantitativas disponibilizadas.

Solicitamos esclarecimentos sobre a não necessidade de apresentar Laudo FM para os painéis das salas limpas, o nosso entendimento está correto?

**RESPOSTA:** Se faz necessário apresentar

No Edital deixa claro quando estabelece que o objeto será sob o regime de empreitada global, conforme item 1.2 abaixo, e do tipo menor preço. Mas omite ou ainda não encontramos se nas planilhas podem ser alteradas suas quantidades, caso estejam em desacordo com os projetos integrantes da licitação.

*“1.2. Fica estabelecida a forma de execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global”.*

Diante do exposto, podemos alterar as quantidades das planilhas recebidas após nossa conferencia diante dos projetos? Caso não, como será administrado as futuras diferenças de quantidades e itens omissos não previstos nas planilhas de preços?

**RESPOSTA:** Considerando o princípio licitatório da vinculação ao instrumento convocatório, os projetos e planilhas disponibilizados não podem ser alterados, onde é valido ressaltar que o projeto disponibilizado é executivo.

Quanto aos serviços das fundações profundas em estacas hélice contínua e estacas tipo Raiz, temos:

Recebemos na licitação oito perfis de sondagens e foram previstos outros furos adicionais futuros para confirmação do perfil geológico da área de implantação das obras. Sabemos que os serviços de fundações são voláteis / imprevisíveis, podendo ficar bastante diferentes das planilhas recebidas e do efetivamente executado. Como será administrada essa provável diferença de quantidades/profundidades?

**RESPOSTA:** Considerar conforme projetos e planilhas disponibilizadas

Onde considerar a remuneração do cimbramento metálico necessário para execução das estruturas relacionadas abaixo não previstas nas planilhas recebidas:

- i. Pórticos de concreto armado (Prédio Biotério e Utilidades);
- ii. Vigas de borda 1º pavimento (Prédio Biotério)
- iii. Vigas de borda superior (Prédio Biotério e Utilidades);
- iv. Lajes maciças (Utilidades);
- v. Não se limitando aos exemplos anteriores;

**RESPOSTA:** Considerar onde houver necessidade diante da expertise aplicada e execução do serviço, atentar a tipologia construtiva, onde a estrutura é auto portante em sua maioria.

Onde foram previstos os serviços e acabamentos dos elevadores e/ou monta cargas, tais como: piso e rodapé das cabines, soleira das portas, batente e guarnições das portas, escadas de marinho de acesso ao fosso, impermeabilização dos fossos, etc. Como serão remunerados esses serviços?

**RESPOSTA:** As listas de materiais deverão ser consultadas. Os acabamentos dos elevadores estão no item de acabamentos respectivos ao tipo de material (EXEMPLO: LISTA DE MATERIAIS DI-00402-PE-AR-LM-0001\_01, ITEM 26, SOLEIRAS ITEM 22 PISO EM GRANITO). A folha DI-000402-PE-AR-DE-1400\_04, também deverá ser consultada. Os demais itens (Escadas marinho e impermeabilizações), deverão ser verificados na disciplina de civil)

Existe nas planilhas o item Pedras (Soleiras/Peitoris/Bancadas) e nos subitens foram consideradas as soleiras de granito e as bancadas de pedra. Não foram considerados os peitoris de granito necessários para o acabamento sob os caixilhos principalmente das fachadas com a principal função de vedação, acabamento e elemento para formação de pingadeira. Onde serão remuneradas essas peças?

**RESPOSTA: Deve-se considerar conforme descrito no memorial descritivo DI-00402-PE-AR-MD-0001\_01, ITEM 5.7.4.1:**

“A CONTRATADA DEVE VERIFICAR E ANALISAR AS TIPOLOGIAS DOS CAIXILHOS CONFORME PROJETO ANEXO. DEVERÁ SER EXECUTADA VERGA SOBRE A ABERTURA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO PROJETO DE CIVIL, ALÉM DA INSTALAÇÃO DO PEITORIL, CONFORME INDICADO EM PROJETO. AS JANELAS DEVERÃO SER PERFEITAMENTE ESTANQUES, DEVERÁ SER FEITO UM FECHAMENTO ADEQUADO, BEM COMO APLICAÇÃO DE SILICONE ASSÉPTICO INTERNA E EXTERNAMENTE. DE MODO A GARANTIR O ISOLAMENTO COMPLETO ENTRE JANELA E VISOR. A SOLUÇÃO ESCOLHIDA DEVERÁ SER APRESENTADA NO DETALHAMENTO DA CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO.”

As folhas de acabametno e detalhamentos também deverão ser consultadas DI-00402-PE-AR-1400-0001\_01, DI-00402-PE-AR-1401-0001\_01 E DI-00402-PE-AR-5000-0001\_02.

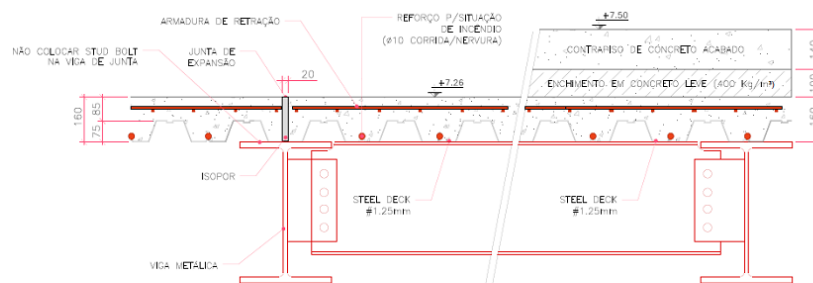
Com relação à planilha abaixo temos algumas dúvidas para esclarecimento:

3.10	LAJE STEEL DECK - PRÉDIO 402 – BIOTÉRIO		
3.10.1	FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO FORMA DE AÇO TIPO "STEEL DECK", INCLUSIVE FECHAMENTO LATERAL E ACESSÓRIOS - CHAPA MF-75 (1,25MM)	KG	100.000,00
3.10.2	ARMADURA EM AÇO CA-50 E 60	KG	2.070,00
3.10.3	CONCRETO FCK=40MPA - USINADO E BOMBEÁVEL	M³	1.151,00
3.10.4	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M³	1.151,00
3.10.5	ENCHIMENTO COM CONCRETO LEVE - (400KG/M3) H=10CM	M³	850,00
3.10.6	CONTRA PISO INDUSTRIAL, H=14CM	M³	816,00
3.10.7	ARMADURA EM AÇO CA-60 (CONTRA PISO INDUSTRIAL)	KG	7.287,00
3.10.7	BARRAS DE REFORÇO PARA SITUAÇÃO DE INCÊNDIO Ø10MM (AÇO CA-50)	KG	17.160,00
3.10.8	MANTA GEOTÊXTIL (PARA CURA ÚMIDA)	M²	7.000,00
3.9.12	ACABAMENTO DE PISO DE CONCRETO TIPO BAMBOLÊ	M²	7.000,00
3.10.9	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - MOBILIZAÇÃO PARA MOLDAGEM E/OU COLETA DOS CORPOS DE PROVA DE CONCRETO	VIAGEM	10,00
3.10.10	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO MOLDAGEM DE CORPO DE PROVA	PERÍODO 4 H	60,00

Onde será remunerado o bombeamento de concreto dos itens 3.10.5 e 3.10.6 necessários para execução do 1º pavimento (cota 7,50) e cobertura (cota 15,00), uma vez que na planilha somente considera o serviço de bombeamento do item 3.10.3?

**RESPOSTA:** O serviço deve ser orçado com preço considerando todos os impactos e forma de execução segundo a expertise da empresa.

Somente para o entendimento geral da concepção do projeto, qual a finalidade dessa camada total adicional de e=24 cm de enchimento em concreto leve (e=10cm) e contrapiso de concreto armado (e=14cm)?



(B) DETALHE TÍPICO DAS LAJES  
ESC. 1:10

TABELA DE AÇO DAS LAJES	QUANTIDADE
TELA PARA RETRAÇÃO = Q 92 (CA-60)	3750 m² DE TELA (2,45x6,00m)
BARRA INFERIOR = #10mm CA-50 (REFORÇO P/SITUAÇÃO DE INCÊNDIO)	8580 Kg (em barras corridas)

**RESPOSTA:** Concepção da edificação, facilidade de execução de rebaixo, para isolamento térmico e/ou equipamentos.

No detalhe do projeto da laje do steel deck acima, não foram previstos nas planilhas para remuneração dos serviços de armadura de retração, especificada em tela Q-92 (CA-60) para o Prédio Biotério e Utilidades. Como e onde será remunerada essa armadura?

**RESPOSTA:** Está considerado nas planilhas de concreto, as quantidades absorvem, e o steel deck é armado verificar projeto DI-00402-PE-CC-DE-0004.

No projeto de arquitetura da cobertura do Prédio do Biotério, detalha uma linha de vida em todo o perímetro do prédio, imaginamos ser para segurança de funcionários para futuras manutenções. Não localizamos esse item nas planilhas recebidas, onde vamos ser remunerados pela execução desse serviço?

**RESPOSTA:** Os serviços serão remunerados dentro do fornecimento em montagem de estruturas metálicas, considerado por peso desses elementos

No decorrer das obras, após a execução dos pisos acabados, será necessária a proteção dos mesmos contra impactos devido ao trânsito de operários, carrinhos de mão, equipamentos, andaimes para execução das instalações e forros, etc. Onde foram previstas as necessárias proteções a serem devidamente remuneradas?

**RESPOSTA:** A empresa deve garantir a qualidade do serviço ao qual estão entregando, os danos podem ocorrer ou não, portanto de ser considerada em sua precificação como risco de sua operação.

Não encontramos item nas planilhas de preço para remuneração das peças stud bolt, a serem instaladas no topo das vigas metálicas com a função de conector de cisalhamento. Onde essas peças serão remuneradas?

**RESPOSTA: Os serviços serão remunerados dentro do fornecimento em montagem de estrutura metálica, considerado por peso desses elementos momento conceito das ligações.**

Conforme tabela comparativa abaixo entre as planilhas relacionadas no Edital para serem entregues junto a proposta comercial e as planilhas recebidas no material da licitação em arquivo em Excel, observamos alguns equívocos que deverão ser esclarecidos para a entrega das planilhas na revisão correta evitando transtorno para as empresas.

PLANILHAS LISTADAS ANEXO III.2 - EDITAL	PLANILHAS DISPONIBILIZADAS - APRESENTAÇÃO	OBSERVAÇÕES
<b>ARQUITETURA</b>		
DI-01401-PE-AR-LM-0001_01	DI-01401-PE-AR-LM-0001_01	Correto
DI-00402-PE-AR-LM-0001_01	DI-00402-PE-AR-LM-0001_01	Correto
<b>CIVIL</b>		
DI-00402-PE-CV-LM-0001	DI-00402-PE-CV-LM-0001-03	Confirmar documento revisão 3
DI-01507-PE-CV-LI-0001	DI-01507-PE-CV-LI-0001_00	Correto
DI-00000-PB-CV-LI-00001	DI-00000-PB-CV-LI-00001	Correto
???????	DI-00000-PB-CV-LI-0001-R00	Não relacionada no Edital confirmar escopo
<b>AUTOMAÇÃO</b>		
DI-00402-PE-AT-MNT-LI-0005	DI-00402-PE-AT-MNT-LI-0005-01	Confirmar documento revisão 1
DI-00402-PE-AT-AG-LI-0005	DI-00402-PE-AT-AG-LI-0005-02	Confirmar documento revisão 2
DI-00402-PE-AT-HV-LI-0005	DI-00402-PE-AT-HV-LI-0005-01	Confirmar documento revisão 1
DI-00402-PE-AT-AAB-LI-0005	DI-00402-PE-AT-AAB-LI-0005-00	Correto
DI-00402-PE-AT-AQ-LI-0004	DI-00402-PE-AT-AQ-LI-0004-02	Confirmar documento revisão 2
DI-00402-PE-AT-IN-LI-0005	DI-00402-PE-AT-IN-LI-0005-02	Confirmar documento revisão 2
DI-00402-PE-AT-ED-LI-0005	DI-00402-PE-AT-ED-LI-0005-02	Confirmar documento revisão 2
DI-01403-PB-AT-ME-LI-0003	DI-01403-PB-AT-ME-LI-0003_00	Correto
<b>ELÉTRICA</b>		
DI-00610-PB-EL-LI-0002	DI-00610-PB-EL-LI-0002_R00	Correto
DI-00000-PB-EL-LI-0001	DI-00000-PB-EL-LI-0001_R00	Correto
DI-01507-PE-EL-LI-0003	DI-01507-PE-EL-LI-0003_01	Confirmar documento revisão 1
DI-00402-PE-EL-LI-0002	46- DI-00402-PE-EL-LI-0002-02	Confirmar documento revisão 2
???????	DI-00000-PB-EL-LI-0101_R001	Não relacionada no Edital confirmar escopo

PLANILHAS LISTADAS ANEXO III.2 - EDITAL	PLANILHAS DISPONIBILIZADAS - APRESENTAÇÃO	OBSERVAÇÕES
<b>HVAC</b>		
DI-00402-PE-HV-LI-0001	DI-00402-PE-HV-LI-0003-03	Numeração e revisão diferente, favor confirmar
<b>SPCI</b>		
DI-00402-PE-IN-LI-0001-02	DI-00402-PE-IN-LI-0001-02	Correto
<b>TELECOM</b>		
DI-00402-PE-TI-LI-0002	DI-00402-PE-TI-LI-0002-03	Confirmar documento revisão 3
<b>UTILIDADES</b>		
DI-00402-PE-TU-LI-0001	DI-00402-PE-TU-LI-0001-03	Confirmar documento revisão 3
DI-00402-PE-TU-LI-0002	DI-00402-PE-TU-LI-0002-01	Confirmar documento revisão 1

Percebe-se que foram enviadas na licitação duas planilhas não informadas para a entrega da proposta comercial, portanto favor confirmar se realmente deverão ser preenchidas.

Outras várias planilhas informadas no Edital sem indicação das revisões, favor confirmar as revisões de TODAS as planilhas a serem entregues junto a nossa proposta.

A planilha do sistema HVAC está com a numeração e revisão diferente da recebida na licitação, favor confirmar a numeração e revisão da planilha correta a ser entregue na proposta.

**RESPOSTA:**

**HVAC:**

Foram disponibilizadas as listas DI-00402-PE-HV-LI-0001-03 (lista de equipamentos) e DI-00402-PE-HV-LI-0003-03 (lista de materiais).

**ELÉTRICA:**

A planilha mencionada pela proponente DI-00000-PB-EL-LI-0101\_R001, foi citada na relação

**CIVIL:**

As planilhas que devem ser consideradas em seu escopo e consta na documentação da licitação:

DI-00000-PB-CV-LI-0001-R00 INFRAESTRUTURA ELÉTRICA E TELECOM DO INSTITUTO BUTANTAN - ACESSO FAZENDINHA.

DI-00000-PB-CV-LI-00001 -R00 ESTRADA ACESSO FAZENDINHA.

DI-01507-PE-CV-LI-0001\_00 PRÉDIO 1507 - RESERVATÓRIO DE ÁGUA

DI-00402-PE-CV-LM-0001-03 PRÉDIO 402 - BIOTÉRIO CENTRAL

**UTILIDADES:**

Confirmado que documento DI-00402-PE-TU-LI-0001-03 está na revisão 3.

Confirmado que documento DI-00402-PE-TU-LI-0002-01 está na revisão 1.

Solicitamos a correção da planilha abaixo para remuneração dos serviços de Descartes assinalados em vermelho com quantidades zeradas.

**PLANILHA: INFRAESTRUTURA ELÉTRICA E TELECOM DO INSTITUTO BUTANTAN – ACESSO FAZENDINHA**

2.0	DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES		
2.1	DEMOLIÇÕES EXTERNAS		
2.1.1	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	M2	1.800,00
2.1.2	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	M3	90,00
2.1.3	RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA E EMPILHAMENTO	M	350,00
2.1.4	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA OU SARJETÃO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	M3	7,00
2.1.8	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>30CM<45CM	UN	20,00
2.2	DESCARTES		
2.2.1	CARREGAMENTO MECANIZADO DE ENTULHO FRAGMENTADO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIOS DE 1 KM	M3	
2.2.2	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	

**RESPOSTA:** Itens quantitativos considerados na civil

Em razão das restrições de funcionamento decorrentes da crise sanitária, especialmente neste momento em que todo o Estado de São Paulo está sob o regime da *fase emergencial* do Plano São Paulo com medidas mais duras de restrição e que se estendem até o dia 30/março para frear o aumento de novos casos, internações e mortes pelo *coronavírus* e conter a sobrecarga em hospitais de todo o estado, solicitamos informações como proceder com a entrega da proposta em sessão pública marcada para dia 26/03/2021.

**RESPOSTA:** Em consonância com o Decreto Nº 60.131, de 18 de março de 2021, a sessão de processamento será reagendada para 05/04/2021 as 10h30min.

Na planilha de quantidades DI-00000-PB-CV-LI-0001 – Estrada Acesso Fazendinha, item 3.1 “ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO (INCLUSIVE APRESENTAÇÃO PARA COMENTÁRIOS) E EXECUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO COMPLETO, CONTEMPLANDO FUNDAÇÕES COMPLETAS (ESCAVAÇÕES, FÔRMAS, CONCRETO ESTRUTURAL, AÇO ESTRUTURAL, REATERROS E IMPERMEABILIZAÇÃO), ESTRUTURA DE CONCRETO COMPLETA (CONCRETO ESTRUTURAL, AÇO ESTRUTURAL, IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO COM CHAPISCO, EMBOÇO E PINTURA), CONTEMPLANDO DISTÂNCIA DE 1,20 M EM RELAÇÃO AO NÍVEL DE TERRA MAIS ALTO, PARA FUNCIONAMENTO COMO GUARDA-CORPO E SISTEMA DE DRENAGEM COMPLETO (ESCAVAÇÕES, PREENCHIMENTO DA FACE EM CONTATO COM A TERRA COM BRITA E AREIA, TUBO DRENANTE EM PVC PERFURADO, ENCAMINHADO PARA REDE DE DRENAGEM PROJETADA) - ÁREA DE 245,00 m<sup>2</sup>”

Pergunta-se: Não localizamos o muro de contenção e solicitamos para sua precificação a altura e comprimento do muro a ser executado.

**RESPOSTA:** Considerar para precificação um muro de contenção com a área especificada e alturas variando de 1,2 pa 3,0 mts.

Na planilha de quantidades DI-01401-PE-AR-LM-0001\_01 – Prédio de Utilidades não consta o Fechamento externo pilares metálicos dos cantos em chapa de aço esp10mm conforme - DT. 04 FL. 6000. Como devemos proceder?

**RESPOSTA:** Os serviços serão remunerados dentro do fornecimento em montagem de estrutura metálica, considerar por peso desses elementos.



Ainda com relação ao prédio anterior, não consta BASE PARA EQUIPAMENTO (HMAX=15CM) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. Como devemos proceder? Essa base consta somente no prédio 402 do Biotério.

**RESPOSTA:** Foram considerados que todos os equipamentos que possuem bases os quantitativos estão relacionados em uma única planilha

Na planilha DI-00402-PE-AR-LM-0001\_01 – Prédio 402 Biotério, não consta escada marinho para acesso à passarela metálica de serviços conforme projeto folha 2000 – cortes. Como devemos proceder?

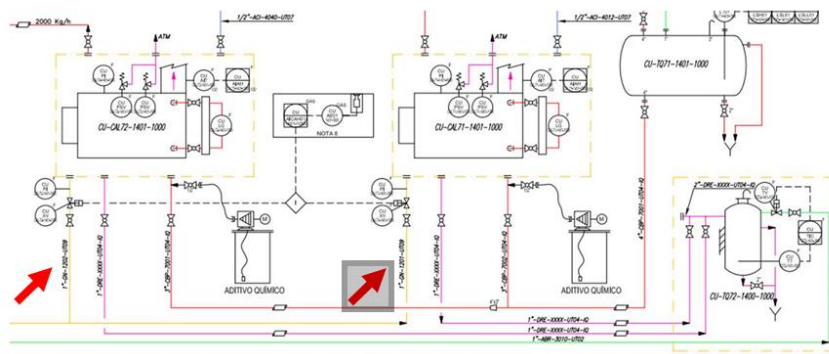
**RESPOSTA:** Os serviços serão remunerados dentro do fornecimento em montagem de estrutura metálica, considerar por peso desses elementos.

Ainda com relação ao prédio anterior, também não consta Linha de vida ao redor de toda passarela metálica de serviços. Como devemos proceder?

**RESPOSTA:** Os serviços serão remunerados dentro do fornecimento em montagem de estrutura metálica, considerar por peso desses elementos, mesmo conceito das ligações.

Durante as reuniões de alinhamento técnico, surgiu uma questão sobre divergência nos documentos e especificação técnica da caldeira.

Olhando para o projeto (fluxograma “DI-00402-PE-UT-DE-0007-03”), é apresentada uma construção da caldeira com alimentação a Gás Natural (vide imagem abaixo), e não faz menção nenhuma de alimentação em óleo diesel.



Já a especificação técnica “DI-01401-PE-UT-ET-0001-00”, em diversos pontos entende-se que a caldeira a ser fornecida é ÓLEO DIESEL, vide abaixo:

#### ITEM 4 - ESCOPO DE FORNECIMENTO

##### 4.1 COMPONENTES

- Item 4.1.2 - Queimador para Óleo Diesel com atomização a vapor;
- Item 4.1.6 - Tanque diário
- Item 4.1.10 - Medidor de vazão de Óleo Diesel e Óleo BPF
- 

#### ITEM 5 – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

##### 5.2 – CALDEIRA

- Item 5.2.5 - Caldeira deverá ser adequada para queima de óleo diesel, na faixa de 0 a 100 por cento da capacidade. Combustível para piloto deverá ser o Óleo Diesel

A) Perguntamos, então, devemos prever o fornecimento de uma Caldeira a Gás Natural ou Óleo Diesel?

**RESPOSTA:** A caldeira deve ser fornecida a gás natural

B) Como documento mandatório, neste caso devemos utilizar o fluxograma - DI-00402-PE-UT-DE-0007-03?

**RESPOSTA:** sim

É necessário abertura de um CNPJS ou podemos utilizar os CNPJS das empresas do consórcio?

**RESPOSTA:** Em caso de empresas reunidas em consórcio, o instrumento de consórcio a ser apresentado no envelope de habilitação deverá ser registrado na JUSCEP caso a empresa seja ganhadora do certame.

É possível emitir NF em quantos CNPJS ?

**RESPOSTA:** O faturamento deverá ocorrer pelo CNPJ do consórcio

É possível faturar direto para o Butantan ? Material e mão de obra?

**RESPOSTA:** É vedada sob qualquer circunstância o faturamento direto.

Tem um modelo do contrato para fornecer?

**RESPOSTA:** O contrato a ser assinado entre as parte, consta a minuta junto ao edital anexo V, quanto a minuta de instrumento de consórcio não possuímos nenhum modelo.

Por favor, em relação ao cronograma físico financeiro, podemos alterar as porcentagens ou adicionar linhas no modelo estipulado pelo Butantan?

Fizemos um estudo preliminar, e fica inviável esses valores de mobilização, gostaríamos de solicitar alteração nas porcentagens para que fique uma verba maior no início da obra.

**RESPOSTA:** É vedado pelos órgãos de fiscalização qualquer pratica de jogo de planilha, onde o modelo disponibilizado para preenchimento do cronograma físico-financeiro deverá ser preenchido sem qualquer alteração, onde tais percentuais deverão estar em consonância com o cronograma disponibilizado pela Fundação Butantan em função da pratica de mercado realizada, ou seja, não serão aceitos exageros.

São Paulo, 11 de março de 2021.

Ronaldo Almeida da Silva  
Comissão de Julgamento