	Executores. 0	Executores. 1	Executores. 2	Executores. 3	Executores. 4	Executores. 5	Executores. 6	Executores. 7	Executores. 8
DATA									
EXECUÇÃO									
VERIFICAÇÃO									
APROVAÇÃO									

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

Sumário

1. OBJETIVO 3
2. INFORMAÇÕES GERAIS 3
2.1. LOCALIZAÇÃO E ACESSOS 3
2.2 PRAZO DE EXECUÇÃO 3
3. NORMAS APLICÁVEIS 4
4. ESCOPO DOS SERVIÇOS 5
4.2 SUPERVISÓRIO ELIPSE E3 11
4.3 CERTIFICAÇÕES E CAPACIDADE TÉCNICA 12
5 DOCUMENTAÇÃO 12
5.1 APROVAÇÃO DOS PROJETOS 12
5.2 ACOMPANHAMENTO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS 13
5.3 COMPATIBILIZAÇÃO DE TODOS OS PROJETOS 13
5.4 CONDIÇÕES GERAIS DE TODOS OS DOCUMENTOS 14
5.5 LISTA DE MATERIAIS 14
5.6 LIMPEZA DO LOCAL 14
6. COMISSIONAMENTO, TESTES E START UP 15
7. RECURSOS NECESSÁRIOS 15
9. DESEMBALAGEM, ARMAZENAMENTO E MOVIMENTAÇÃO 16
10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE 17
11. PRAZO, CRONOGRAMA E MARCOS CONTRATUAIS DA CONTRATANTE 17
12. GARANTIA 17
13. CONSIDERAÇÕES GERAIS 18

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

1. OBJETIVO

O CONTRATANTE apresenta neste memorial, os elementos, dados, informações, condições e exigências para contratação de empresa especializada para, Implementação de portas DOMA, em 18 portas simples e 4 portas duplas na área de produção de formulação e envase do prédio 41, onde o mesmo deverá ser integrado ao Sistema de Monitoramento das Grandezas Ambientais e interlock.

As EMPRESA(s) devem observar todas as particularidades devidas à localização do empreendimento, não podendo em hipótese alguma, durante este processo e após a contratação, alegar desconhecimento de qualquer fator ou causa que seja importante na composição dos preços e prazos para execução do escopo de serviços e fornecimentos dos objetos deste memorial. Para tanto será imprescindível uma (ou mais) visita (s) da(s) EMPRESA(s) ao local das instalações. Esta visita deverá ser agendada com um dos contatos a serem indicados pelo CONTRATANTE.

2. INFORMAÇÕES GERAIS

2.1. LOCALIZAÇÃO E ACESSOS

O empreendimento em questão está localizado no Instituto Butantan, Av. Vital Brasil, 1500, zona oeste, próximo a Rodovia Raposo Tavares, com acesso pela av. Marginal Pinheiros, São Paulo - SP.

2.2 PRAZO DE EXECUÇÃO

Por se tratar de áreas produtivas, Formulação e Envase, a execução dos trabalhos deverá ocorrer de acordo com o calendário de parada para manutenção das plantas, o prazo final de entrega do sistema, em operação, deverá ser extipulado pelo CONTRATANTE, não ultrapassando 30 dias em área técnica e 10 dias em área produtiva, durante parada programada a ser informada pela contratante. Geralmente as duas áreas possuem o calendário de parada de manutenção conjunto, com a data de entrega final não ultrapassando o calendário de parada das plantas produtivas.

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

3. NORMAS APLICÁVEIS

Deverão ser obedecidas na execução dos serviços, além das informações constantes neste memorial e nos demais documentos anexos, as seguintes normas:

- **Ministérios do Trabalho e Emprego – MTE**

Portaria 3214/18 e suas normas regulamentadoras;

NR06 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI

NR10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;

NR11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS.

NR12 - SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

NR17 - ERGONOMIA;

NR23 - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO;

NR26 - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA.

NR33 - SEGURANÇA E SAÚDE NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS

NR35 -TRABALHO EM ALTURA)

- **ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)**

NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

NBR-14644 – 1: 2005 Salas limpas e ambientes controlados;

NBR-14644 – 2: 2006 Salas limpas e ambientes controlados;

- **Normas e guias para indústria famacêutica**

RDC 17/2010;

ISPE GAMP 5;

FDA CRF 21 part 11.

RDC 658/2022

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

4. ESCOPO DOS SERVIÇOS

Hoje o sistema de destravamento para a abertura e fechamento das portas simples e duplas são realizadas de forma manual utilizando maçanetas.

As portas possuem intertravamento e estao ligadas em um sistema supervisório que monitora a abertura, fechamento das portas.

Para essas portas existe também os controles de abertura programada por tempo, impossibilitando a abertura da porta antes do tempo estabelecido.

Algumas portas simples possuem destravamento através de leitura fácil, e após esse destravamento é realizado a abertura e fechamento através de maçanetas.

Segue fotos das portas atuais:

Porta simples com leitor facial

Braço de retorno da porta

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

Braço de retorno e intertravamento

Porta dupla

O presente memorial descritivo, tem por finalidade, descrever as características técnicas e demais condições para Implementação de portas DOMA, em 18 portas simples e 4 portas duplas na área de produção de formulação e envase do prédio 41

É desejável para esse projeto, que a EMPRESA realize visita técnica para levantamento em campo, este é um projeto que tem extrema importância, possuindo impactos nos processos produtivos não sendo, em hipótese alguma, durante a fase de

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

contratação e posterior execução, a CONTRATANTE ter dúvidas que impacte no prazo de execução do projeto e dos trabalhos contratados.

É de responsabilidade da EMPRESA fornecimento do relatório técnico com detalhamento do serviço executado.

É de responsabilidade da EMPRESA fornecimento, identificação, adaptação, construção e instalação de infraestrutura e acessórios. Toda infraestrutura, dentro da área produtiva, deverá ser construída em aço Inoxidável. Toda infraestrutura externa à área produtiva (piso técnico), deverá ser construída em aço carbono galvanizada a fogo.

É de responsabilidade da EMPRESA toda e qualquer movimentação, horizontal e vertical, construção de andaimes, máquinas de elevação hidráulica e qualquer outro equipamento necessário para o construção do sistema.

É de responsabilidade da EMPRESA fornecimento de Automação DORMA - ED 100 de porta simples, Dispositivo para abertura e fechamento automático de porta, acionamento lado externo e interno por botoeira touchless. - Porta de pivotante.

É de responsabilidade da EMPRESA serviço de montagem e Start UP das Portas Automáticas. - Velocidade de abertura 10 – 50 cm/s - Velocidade de fechamento 10 – 40 cm/s - Temporização de porta aberta 0 ,5 – 30 s - Alimentação 230 V, 50/60 Hz - Classe de Proteção: IP 20 - Botão de Emergência;

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

Quantidade	Descrição de portas simples
18	Automação DORMA - ED 100 de porta simples Dispositivo para abertura e fechamento automático de porta, acionamento lado externo e interno por botoeira touchless. - Porta de pivotante - 01 unidade; Incluso fornecimento, serviço de montagem e Start UP das Portas Automáticas. - Velocidade de abertura 10 – 50 cm/s - Velocidade de fechamento 10 – 40 cm/s (fechamento de porta dupla possível acionado pelos 2 sensores) Temporização de porta aberta 0 ,5 – 30 s - Alimentação 230 V, 50/60 Hz - Classe de Proteção: IP 20 - Botão de Emergência;
18	Suporte fabricado em chapa de aço INOX #1,5 mm para suportação do motor. Instalação em ambos os lados da divisória
1	Mão de obra especializada para montagem com despesas inclusas.
1	Projeto executivo de detalhamento

Quantidade	Descrição de portas duplas
04	Automação DORMA - ED 100 de porta dupla Dispositivo para abertura e fechamento automático de porta, acionamento lado externo e interno por botoeira touchless. - Porta de pivotante - 01 unidade; Incluso fornecimento, serviço de montagem e Start UP das Portas Automáticas. - Velocidade de abertura 10 – 50 cm/s - Velocidade de fechamento 10 – 40 cm/s (fechamento de porta dupla possível acionado pelos 2 sensores) - Temporização de porta aberta 0 ,5 – 30 s - Alimentação 230 V, 50/60 Hz - Classe de Proteção: IP 20 - Botão de Emergência;
04	Suporte fabricado em chapa de aço INOX #1,5 mm para suportação do motor. Instalação em ambos os lados da divisória
1	Mão de obra especializada para montagem com despesas inclusas.
1	Projeto executivo de detalhamento

Todo e qualquer acessório elétrico são de responsabilidade da EMPRESA.

Deverá ser fornecido, construído, instalado infraestrutura (eletrocalha, eletrodutos, suportes e todo material acessório).

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

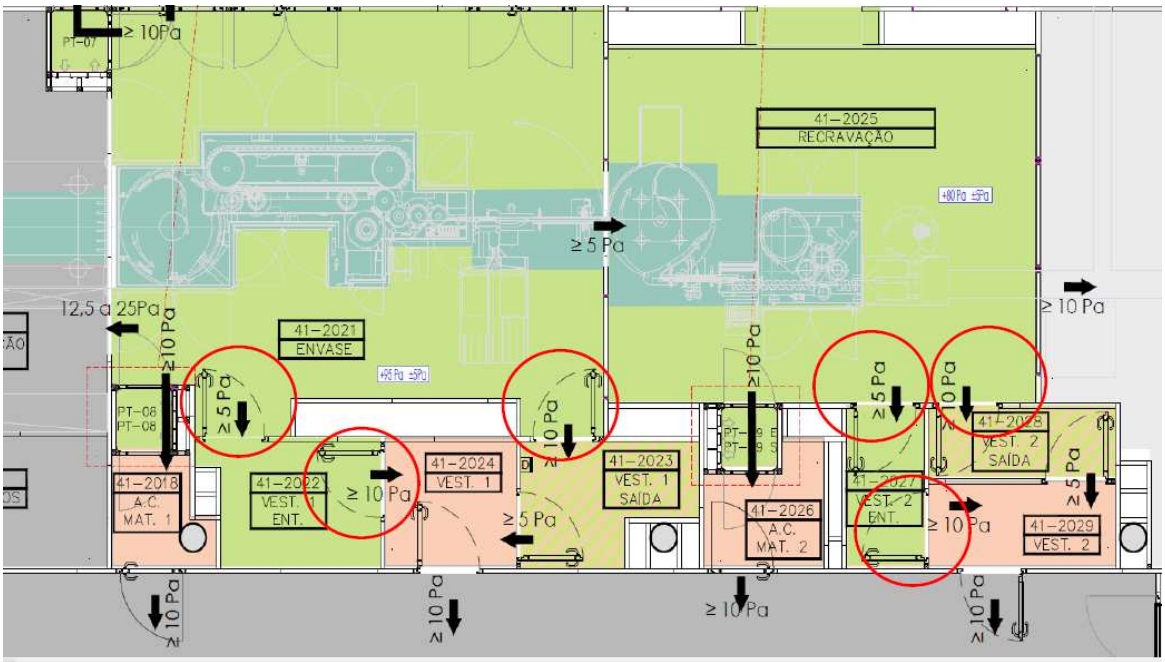
É de responsabilidade da EMPRESA fornecimento e instalação de imãs, em todas as portas e pass throughs que possuam eletroímãs. As portas não construídas em metal magnetizável (ex.: alumínio), deverá ser instalado, além dos imãs, fitas de metal em todo seu entorno. Os imãs devem possuir força, 150 Kilogramas, suficiente para manter a porta fechada, mesmo com pressão de ar alta.

É de responsabilidade da EMPRESA realizar junto a equipe de Automação / Manutenção Shop floor do CONTRATANTE a participação do Kickoff do projeto e teste de Aceitação.

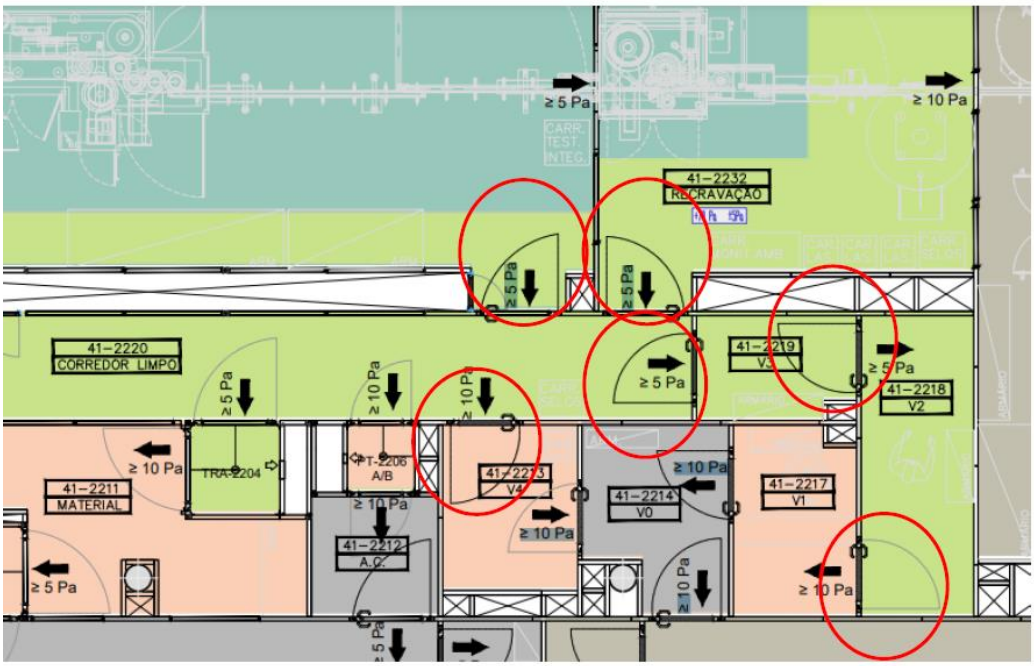
É de responsabilidade da EMPRESA manter o status para possibilitar o acompanhamento no sistema de interlock em operação no sistema supervisório Elipse existente, o acionamento deverá ser feito por sensor de presença deixando de ser acionado pelo sistema de automação atual.

Abaixo, segue Planta com as salas com as portas que serão automatizadas:

Envase linha 1: 06 portas simples nas salas (2021, 2022, 2023,2025, 2027 e 2028)



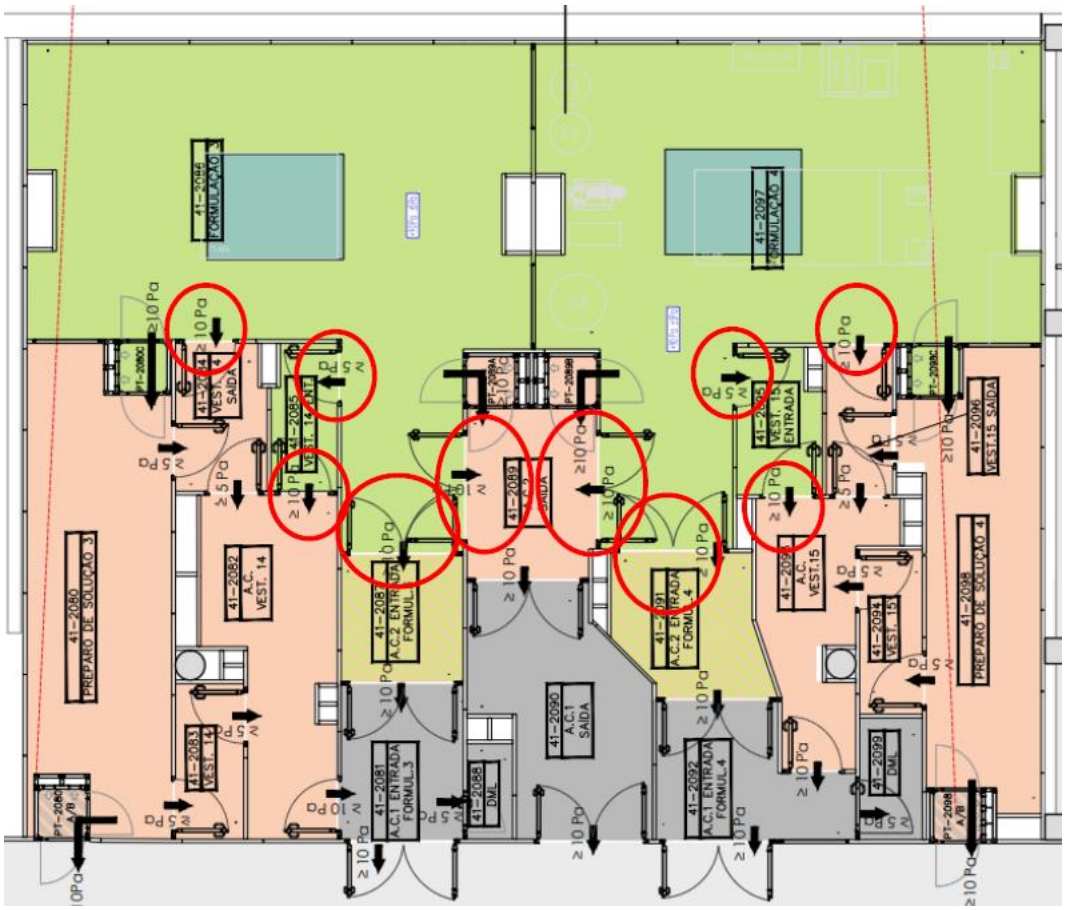
Envase linha 2: 06 portas simples nas salas (2231, 2232, 2220, 2213, 2219 e 2218)



Formulação 3 - 03 portas simples nas salas (2086, 2085 porta de entrada e saída), 01 porta dupla sala 2087.

Formulação 4 - 03 portas simples nas salas (2097, 2095 porta de entrada e saída), 01 porta dupla sala 2091.

Antecamara de saída da Formulação - 02 portas duplas na sala 2089.



4.2 SUPERVISÓRIO ELIPSE E3

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

É de responsabilidade da EMPRESA manter o status para possibilitar o acompanhamento no sistema de interlock em operação no sistema supervisório Elipse existente, o acionamento deverá ser feito por sensor de presença deixando de ser acionado pelo sistema de automação atual.

4.3 CERTIFICAÇÕES E CAPACIDADE TÉCNICA

Devido as normas e guias específicos para indústria farmacêutica, como Anvisa RDC17, FDA CRF 21 part 11 e ISPE GAMP 5, a EMPRESA deverá apresentar atestado de capacidade técnica emitido por empresa farmacêutica, cosmético, hospitalar e correlatos.

Estas certificações são critério classificatório e qualificatório. A não apresentação destes documentos resultará na desclassificação da EMPRESA.

5 DOCUMENTAÇÃO

A EMPRESA deverá a apresentação, durante a fase do detalhamento, os documentos em arquivo editável

- **Cronograma de Projeto (CR);**
- **Relatório de comissionamento (EXCEL;WORD);**

5.1 APROVAÇÃO DOS PROJETOS

A aprovação dos projetos não eximirá seus autores das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais.

Todos os projetos executados deverão ser aprovados pela Divisão de Infraestrutura - Automação Industrial da Fundação Butantan.

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

5.2 ACOMPANHAMENTO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A EMPRESA deverá agendar uma reunião de *kick-off* para alinhamento dos trabalhos antes do início das primeiras execuções de serviços.

Deverão ser realizadas reuniões periódicas entre o **CONTRATANTE** e a **EMPRESA**, no site do **CONTRATANTE** com freqüência de no mínimo quinzenal, com a presença de todos profissionais responsáveis pela coordenação e desenvolvimento das disciplinas do projeto, momento em que deverão ser discutidas as questões referentes aos projetos contratados, apresentados os serviços até então realizados e tomadas as decisões quanto a eventuais pendências bem como para o esclarecimentos das dúvidas por ventura existentes e para as compatibilizações necessárias entre todos os projetos.

5.3 COMPATIBILIZAÇÃO DE TODOS OS PROJETOS

Os projetos de diferentes especialidades deverão apresentar perfeita compatibilização entre si, refletidas também nas peças de memorial e planilhas orçamentárias do conjunto, de modo a não suscitar dúvidas, omissões, conflitos ou outras interpretações que venham a prejudicar sua integral execução.

Tendo em vista o acima exposto, a empresa EMPRESA deverá durante e ao final dos trabalhos promover a compatibilização de todos os projetos e efetuar todas as correções e ou alterações necessárias.

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

5.4 CONDIÇÕES GERAIS DE TODOS OS DOCUMENTOS

Os documentos devem ser executados durante a fase do detalhamento do projeto. Caso algum documento não for aplicável devido ao porte e a forma de concepção do projeto apresentado, podem ser omitidos alguns documentos, quando assim acordado com o **CONTRATANTE**.

Os documentos devem ser elaborados conforme padrão do **CONTRATANTE**. O conteúdo descrito para cada documento neste memorial descritivo, representa um mínimo necessário a sua aceitação por parte do **CONTRATANTE**.

5.5 LISTA DE MATERIAIS

A EMPRESA deverá fornecer todos os componentes e seus acessórios para instalação do sistema de forma que seja possível seu perfeito funcionamento e conforme padrões adotados pelo **CONTRATANTE**:

- ✓ Todos os materiais deverão ser previamente aprovados pela Divisão de Infraestrutura – Automação Industrial/ Manutenção Shop floor do **CONTRATANTE.**
- ✓ Todos os materiais deverão ser fornecidos pela EMPRESA.
- ✓ A inspeção de fabricação não isenta a EMPRESA da total responsabilidade pelo fornecimento. As despesas relativas a material de laboratório e pessoal para execução dos ensaios correrão por conta do fabricante.
- ✓ Se no equipamento e material forem constatadas falhas durante os ensaios, não eximirá o fabricante da responsabilidade em fornecer o mesmo na data de entrega acordada.

5.6 LIMPEZA DO LOCAL

A EMPRESA deverá ser responsável pela retirada de instrumentos/dispositivos (maçanetas , botoeiras, etc) e também contemplar a limpeza, remoção e descarte de sujeiras originárias da obra.

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

6. COMISSIONAMENTO, TESTES E START UP

Estes trabalhos são de responsabilidade da EMPRESA e serão acompanhados pela equipe de Automação Industrial do **CONTRATANTE**. A EMPRESA deverá realizar o comissionamento e start up junto a equipe de Automação Industrial do **CONTRATANTE**, e caso necessite de alguma intervenção quanto as instalações, a EMPRESA deverá realizar e prever um acompanhamento mínimo de 10 dias durante a fase de testes.

7. RECURSOS NECESSÁRIOS

Seguir todas as regras e premissas de acordo com as normas internas do **CONTRATANTE**. Poderá ainda serem únicos para toda obra, desde que acordado e aprovado pelo **CONTRATANTE**.

A EMPRESA deverá fazer a supervisão da instalação no campo, inclusive dos testes, ajustes e alinhamentos necessários para o início de operação do sistema, sem quaisquer ônus para do **CONTRATANTE**.

1 (um) Técnico de segurança.

Estes deverão seguir todas as regras e premissas de acordo com as normas internas da CONTRATANTE. Poderá ainda serem únicos para toda obra, desde que acordado e aprovado pela CONTRATANTE.

A(s) pessoa(s) enviada(s) pela EMPRESA deverão estar habilitada para efetuar a supervisão de todas as especialidades envolvidas (elétrica, mecânica, instrumentação, etc.), e ao final da instalação deverá ser emitido pelo fabricante um certificado de conformidade de procedimentos de instalação e montagem do equipamento, responsabilizando-se assim por qualquer falha futura provocada por problemas de instalação e montagem.

8. SUBCONTRATAÇÃO

No caso de subcontratação, a EMPRESA deverá indicar claramente em sua proposta todos os serviços que serão subcontratados e o nome das empresas que executarão estes serviços para análise do **CONTRATANTE**. Não serão aceitas, sob hipótese ou recurso algum, inclusões de terceiros não relacionados na proposta conforme solicitado acima,

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

também não serão aceitos custos adicionais decorrentes deste impedimento, após a contratação dos serviços.

É importante reforçar que a EMPRESA deverá mencionar na sua proposta as partes do serviço que pretende subcontratar. Qualquer subcontratação deverá ser aprovada pelo **CONTRATANTE**. Todos os problemas e assuntos referentes às obras, somente serão tratados entre EMPRESA e **CONTRATANTE**, pois a responsabilidade será integral da EMPRESA.

É de responsabilidade da EMPRESA assegurar que a subcontratada, receba por seu intermédio, as mesmas recomendações referentes a todas as exigências de segurança, técnicas, legais, fiscais etc, exigidas e aplicadas à CONTRATANTE.

9. DESEMBALAGEM, ARMAZENAMENTO E MOVIMENTAÇÃO

Todas as atividades referentes à estocagem e qualquer ocupação de área, tanto por pessoal da CONTRATANTE, quanto por materiais sob sua responsabilidade, deverão ficar restritos às áreas demarcadas pela Fiscalização, evitando qualquer interferência com a operação de outras EMPRESA(s) trabalhando em áreas vizinhas.

Será responsabilidade da EMPRESA a inspeção de recebimento e a verificação de campo dos itens a serem montados.

A retirada de embalagem deverá ser executada pela EMPRESA, de acordo com as instruções dos Fabricantes e sob supervisão técnica de montagem do **CONTRATANTE** e/ou Fornecedores.

A EMPRESA deverá tomar as providências para a proteção e estocagem temporária dos materiais em estreita concordância com as cláusulas de garantia dos Fornecedores dos materiais.

Essa responsabilidade abrange o período desde o momento da retirada do material do almoxarifado, até a aceitação final da instalação pela Fiscalização.

Danos ou perdas nos materiais, após aceitação pela EMPRESA, deverão ser por ela reparados ou substituídos, sem ônus para o **CONTRATANTE** e de acordo com as determinações da Fiscalização.

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

A movimentação Horizontal e Vertical dos equipamentos, móveis e demais componentes relacionados no escopo é de responsabilidade da EMPRESA, a mesma não poderá alegar, em hipótese alguma, o desconhecimento de tal responsabilidade.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A EMPRESA deverá atender o fornecimento de todos os componentes listados, bem como todos os materiais de infraestrutura e mão de obra e garantir o funcionamento por completo e integral, pertinentes aos objetivos deste memorial descritivo.

A EMPRESA é responsável pelo fornecimento de todo material e mão de obra para construção e implantação do sistema.

11. PRAZO, CRONOGRAMA E MARCOS CONTRATUAIS DA CONTRATANTE

Na proposta deverá ser enviado cronograma detalhado discriminando os seguintes marcos:

- ✓ Mobilização;
- ✓ Inicio de montagem em cada área;
- ✓ Término da montagem em cada área;
- ✓ Testes.

12. GARANTIA

O fornecedor deverá garantir sem ônus ao **CONTRATANTE**, os equipamentos, mão de obra para eventuais reparos, bem como todos os componentes provenientes de subfornecedores, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses a partir da data de entrada em operação, ou 18 (dezoito) meses a partir da data de entrega, prevalecendo o prazo que expirar primeiro.

Todo custo (despesas com viagens, estadia, alimentação entre outros) relacionado a garantia técnica do sistema é de responsabilidade da EMPRESA. O **CONTRATANTE** não tem quaisquer responsabilidades quanto a isso.

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

13. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- ✓ A EMPRESA deverá verificar em campo todas as interferências para execução dos trabalhos.

ButanSign envelope ID: 00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

BUTANSIGN

FUNDAÇÃO BUTANTAN
Gestão é uma ciência

Memorial_descritivo_automacao_portas_28_08_final_30082024_131250

Rosangela Cavalheiro Maria
305.814.138-65

Código do documento
00b5d2692a781b6a9d3d1522c6e9d1ad

Assinaturas

Carlos Danilo Franca Vilas Boas
carlos.boas@fundacaobutantan.org.br

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Carlos Danilo Franca Vilas Boas
Data: 30/08/2024 13:29:24
9bba0d11ad1974f8be59e3ddd8554434
Motivo: Aprovo este documento

Elcio Moura Linemberg
elcio.linemberg@fundacaobutantan.org.br

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Elcio Moura Linemberg
Data: 02/09/2024 15:27:11
b61519f6bc0c854ac41d2a6d323ed0d1
Motivo: Aprovo este documento

Joaquin Rillo
joaquin.rillo@fundacaobutantan.org.br

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Joaquin Rillo
Data: 03/09/2024 08:33:07
90040d7d7ea6a65d05268a4b18bcde08
Motivo: Aprovo este documento

Enio Alberto Xavier
enio.xavier@fundacaobutantan.org.br

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Enio Alberto Xavier
Data: 04/09/2024 10:53:36
45e2895f8d45e9eefc9b14c432bcdd6e
Motivo: Aprovo este documento

Marina Sakamoto Sotoyama
marina.sakamoto@fundacaobutantan.org.br

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Marina Sakamoto Sotoyama
Data: 04/09/2024 21:28:05
161ec920efc402518568265f69200ff0
Motivo: Aprovo este documento

Eventos do documento

30 Aug 2024, 13:12:51
Documento **criado** por: Rosangela Cavalheiro Maria. Email: rosangela.maria@fundacaobutantan.org.br. DATE_ATOM: 2024-08-30T13:12:51-03:00

30 Aug 2024, 13:29:24
Documento **assinado** por: Carlos Danilo Franca Vilas Boas (Fundação Butantan) . Email: carlos.boas@fundacaobutantan.org.br - IP: 2.23.96.43. DATE_ATOM: 2024-08-30T13:29:24-03:00

BUTANSIGN

FUNDAÇÃO BUTANTAN
Gestão é uma ciência

02 Sep 2024, 15:27:11
Documento **assinado** por: Elcio Moura Linemberg (Fundação Butantan) . Email: elcio.linemberg@fundacaobutantan.org.br - IP: 2.23.96.43. DATE_ATOM: 2024-09-02T15:27:11-03:00

03 Sep 2024, 08:33:07
Documento **assinado** por: Joaquin Rillo (Fundação Butantan) . Email: joaquin.rillo@fundacaobutantan.org.br - IP: 2.23.96.43. DATE_ATOM: 2024-09-03T08:33:07-03:00

04 Sep 2024, 10:53:36
Documento **assinado** por: Enio Alberto Xavier (Fundação Butantan) . Email: enio.xavier@fundacaobutantan.org.br - IP: 23.41.246.251. DATE_ATOM: 2024-09-04T10:53:36-03:00

04 Sep 2024, 21:28:05
Documento **assinado** por: Marina Sakamoto Sotoyama (Fundação Butantan) . Email: marina.sakamoto@fundacaobutantan.org.br - IP: 2.23.96.34. DATE_ATOM: 2024-09-04T21:28:05-03:00

Hash do documento original

(md5) 5e0eb74467df614616048e6bc8eae459
(sha256) 9c029ecd32e21543890c636274ba40b533fe308809a22439fbbe6dc68b0f4d48

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