

**MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO TRABALHO E EMPREGO EM SANTA CATARINA
SEÇÃO DE LOGÍSTICA E ADMINISTRAÇÃO**

**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2008**

EDITAL

A Comissão Especial de Licitação designada pela Portaria nº 038 de 28/05/2008, leva ao conhecimento dos interessados que, na forma da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações e demais normas legais aplicáveis, realizará licitação na modalidade de TOMADA DE PREÇOS, do tipo "MENOR PREÇO", sob o regime de empreitada por preço global, para a execução das obras de reforma nas áreas térrea e sobreloja, com fornecimento de todos os materiais, do edifício Sede da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, na cidade de Florianópolis, mediante as condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos.

RECEBIMENTO E DA ABERTURA DOS ENVELOPES "DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA DE PREÇO"

ABERTURA: Em 25 de novembro de 2008

HORÁRIO: as 14:00 horas, horário de Brasília/DF

LOCAL: No Auditório do edifício-Sede da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina
Rua Victor Meirelles nº 198 – Centro
CEP 88010-440 Florianópolis/SC

1. Se no dia da abertura dos envelopes, supracitado, ou qualquer outro que tenha sido marcada sessão de trabalhos não houver expediente ou ocorrer fato superveniente que impeça a realização da sessão, o recebimento dos envelopes e/ou outros documentos pertinentes a sessão, referentes a esta Tomada de Preços, realizar-se-á (ao) no primeiro dia útil de funcionamento da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina que se seguir, no mesmo horário e local supramencionados.

2. No local indicado serão realizados os procedimentos pertinentes a esta Tomada de Preços, com respeito a:

2.1 – recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”;

2.2 – abertura dos envelopes “Documentação” e verificação da situação da licitante perante o SICAF;

2.3 – devolução dos envelopes “Proposta” às licitantes inabilitadas; e

2.4 – abertura dos envelopes “Proposta” das licitantes habilitadas.

3. As decisões da Comissão Especial de Licitação serão comunicadas mediante publicação no Diário Oficial da União e em jornal de grande circulação com, pelo menos por 01 (um) dia, salvo com referência àquelas que puderem ser comunicadas diretamente, mediante ofício, aos representantes legais das licitantes, principalmente quanto a:

3.1 – habilitação ou inabilitação da licitante;

3.2 – julgamento das propostas;

3.3 – resultado de recurso porventura interposto;

3.4 – resultado de julgamento desta Tomada de Preços.

4. A solicitação de esclarecimento de dúvidas a respeito de condições deste Edital e de outros assuntos relacionados a presente licitação deverá ser efetuada pelas empresas interessadas em participar do certame impreterivelmente até o 3º (terceiro) dia útil que anteceder a data estabelecida no preâmbulo deste Instrumento convocatório para a reunião de recebimento e abertura dos envelopes.

CONDIÇÕES DO OBJETO

5. A presente licitação tem como objeto a contratação de empresa especializada em engenharia para execução de obras de reforma (instalações, elétricas, hidráulicas, lógica, acabamentos e outras, com fornecimento de todos os materiais necessários, no piso térreo e sobreloja do edifício Sede da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, na cidade de Florianópolis, assim como instalação de 01 (um) novo elevador, conforme descrito nas Especificações Técnicas – Anexo II do presente Edital.

5.1 – Será de responsabilidade da empresa que vier a ser contratada, o deslocamento das atividades desenvolvidas no piso térreo e sobreloja do edifício Sede da SRTE/SC, dessa área de intervenção para o auditório e subsolo do edifício-Sede, bem como a realocação dessas atividades, conforme parâmetros definidos no anexo IX e Projetos de reforma.

6. Consideram-se como obra contratada, os serviços constantes das especificações técnicas do Caderno de Procedimentos Executivos e dos Desenhos, partes integrantes desta Tomada de Preços, limitados ao térreo e sobreloja do edifício-Sede da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina.

6.1 – Entende-se por projeto o conjunto de desenhos, especificações e demais elementos gráficos contendo as informações técnicas relativas à execução do Objeto;

6.2 – O edifício-Sede da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina situa-se na Rua Victor Meirelles nº 198, centro da cidade de Florianópolis, no Estado de Santa Catarina.

DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

7. Poderão participar desta Tomada de Preços quaisquer licitantes que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no Capítulo - **DA HABILITAÇÃO**, e que tenham especificado como objetivo social da empresa, expresso no estatuto ou contrato social, atividade pertinente e compatível com o objeto desta Tomada de Preços.

7.1 – O cadastramento e a habilitação parcial da licitante no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, de que trata a IN MARE nº 05/95, são válidos como parte dos requisitos mínimos da HABILITAÇÃO;

7.2 – O cadastramento e a habilitação parcial no SICAF poderão ser realizados em qualquer unidade dos órgãos/entidades que integram o Sistema de Serviços Gerais – SIASG, localizados nas Unidades da Federação até 03 (três) dias antes da data prevista para recebimento e abertura dos envelopes “Documentação” e “Proposta”.

8. Não poderão participar desta Tomada de Preços:

8.1 – consórcios de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição;

8.2 – as empresas suspensas de contratar com o Ministério do Trabalho e Emprego;

8.3 – empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição.

DO PROCEDIMENTO

9. O representante legal da licitante, identificado por documento hábil, deverá entregar, impreterivelmente, os envelopes “Documentação” e “Proposta” até o dia, horário e local já fixados no preâmbulo.

9.1 - Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de licitante retardatária, a não ser como ouvinte;

9.2 - As pessoas que não comprovarem possuir poderes para representação legal das licitantes somente poderão participar da sessão como ouvintes.

10 Uma vez iniciada a abertura dos envelopes de “Documentação” e de “Proposta” não serão permitidas quaisquer retificações que possam influir no resultado final desta Tomada de Preços, ressalvado o disposto na Condição 36.

11. Na primeira sessão, os envelopes contendo os documentos relativos à habilitação serão abertos, na presença das interessadas, pela Comissão Especial de Licitação, que fará a conferência e dará vista da documentação, a qual deverá ser rubricada pelos representantes legais das licitantes presentes.

11.1 – Abertos os envelopes “Documentação”, a Comissão Especial de Licitação, a seu juízo exclusivo, poderá apreciar os documentos de cada licitante e, na mesma reunião, divulgar o nome das habilitadas e das inhabilitadas, devendo ser devolvidos às últimas os envelopes “Proposta”, devidamente fechados desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.

11. A regularidade do cadastramento e da habilitação parcial da licitante que optar por prestar suas informações mediante o SICAF será confirmado por meio de consulta “*on line*”, quando da abertura dos envelopes “Documentação”.

12. Procedida à consulta, serão impressas declarações demonstrativas da situação de cada licitante (Anexo V da IN MARE nº 05/95), declarações essas que deverão ser assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes das licitantes presentes. As declarações serão juntadas aos autos do Processo licitatório.

13. Havendo irregularidade no cadastramento ou na habilitação parcial da licitante que optar por apresentar as informações constantes do SICAF, será a mesma inhabilitada.

14. No caso de a licitante ser inhabilitada por conta de irregularidade constatada quando da consulta no SICAF, e comprovar, exclusivamente mediante apresentação do formulário de Recibo de Solicitação de Serviço (Anexo III da IN MARE nº 05/95), ter entregado a documentação regular à sua Unidade Cadastradora no prazo regulamentar, o Presidente da Comissão poderá aceitar a documentação como prova de regularidade.

15. As licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no envelope “Documentação”, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido nesta Tomada de Preços ou com irregularidades, serão inhabilitadas, não se admitindo complementação posterior.

16. Não sendo necessária a suspensão da reunião para análise da documentação ou realização de diligências ou consultas, a Comissão decidirá sobre a habilitação de cada licitante.

16.1 - se, eventualmente, surgirem dúvidas que não possam ser dirimidas de imediato pela Comissão Especial de Licitação e conduzam à interrupção dos trabalhos, serão elas consignadas em ata e a conclusão da habilitação dar-se-á em sessão convocada previamente, ou mediante publicação de aviso no Diário Oficial da União e em jornal de grande circulação no Estado de Santa Catarina.

16.2 - as licitantes serão convocadas a comparecer, ficando os envelopes “Proposta” sob a guarda da Comissão Especial de Licitação, devidamente rubricados no fecho pelos seus membros e pelos representantes legais das licitantes presentes, que assim o desejarem.

16.3 - ocorrendo o desdobramento da sessão de habilitação, nova data e horário serão estabelecidos pela Comissão Especial de Licitação para a abertura dos envelopes “Proposta”.

17. Após a abertura dos envelopes “Documentação”, os demais, contendo as “Propostas”, serão abertos:

17.1 - se houver renúncia registrada em ata ou formalizada por escrito de todas as licitantes ao direito de interposição de recurso; ou

17.2 - após transcorrido o prazo regulamentar, sem que tenha havido interposição de recurso; ou

17.3 - após dado a conhecer o deferimento ou indeferimento de recurso interposto.

18. As aberturas dos envelopes “Documentação” e “Proposta” serão realizadas em sessão pública, da qual se lavrará ata circunstanciada, assinada pelos membros da Comissão Especial de Licitação e pelos representantes legais das licitantes presentes.

18.1 – a inabilitação da licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subseqüentes.

19. Se não houver tempo suficiente para a abertura dos envelopes “Documentação” e “Proposta” em um único momento, em face do exame da documentação e da conformidade das Propostas apresentadas com os requisitos deste Edital, os envelopes não abertos, já rubricados no fecho, ficarão em poder da Comissão Especial de Licitação até a data e horário marcados para prosseguimento dos trabalhos.

20. Todos os documentos e igualmente as Propostas serão rubricados pelos membros da Comissão Especial de Licitação e pelos representantes legais das licitantes presentes à sessão.

21. Após a fase de habilitação, não caberá desistência das propostas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Especial de Licitação.

22. Ultrapassada a fase de habilitação das licitantes e abertas as Propostas, não caberá desclassificá-las por motivo relacionado a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o resultado do julgamento.

23. É facultada à Comissão Especial de Licitação ou à autoridade superior, em qualquer fase desta Tomada de Preços, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente das propostas.

24. Considera-se como representante legal qualquer pessoa investida de poderes pela licitante, mediante contrato, procuração ou documento equivalente, para falar em seu nome durante a reunião de abertura dos envelopes, seja referente à documentação ou à proposta.

24.1 – Entende-se por documento credencial:

- a) contrato social, quando a pessoa credenciada for sócia da empresa licitante;
- b) procuração ou declaração da licitante com poderes para que a pessoa credenciada possa falar em seu nome em qualquer fase desta licitação;

24.2 – Cada representante poderá representar apenas uma licitante;

24.3 – O documento de representação poderá ser apresentado à Comissão Especial de Licitação no início dos trabalhos, isto é, antes da abertura dos envelopes “Documentação” e “Proposta”, ou quando esta o exigir;

24.4 – a não apresentação do documento legal de representação não inabilitará a licitante, mas impedirá o seu representante de se manifestar e responder em seu nome, caso em que o mesmo figurará apenas como ouvinte.

25. Os envelopes contendo as propostas das empresas inabilitadas ficarão à disposição dessas empresas pelo período de 10 (dez) dias úteis, contados do encerramento da licitação (transcorrido o prazo regulamentar para interposição de recurso contra o resultado da licitação ou, se for o caso, quando denegados os recursos interpostos), após o que serão destruídos pela Comissão Especial de Licitação.

DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES

26. Até o dia, horário e local fixados no preâmbulo deste Edital, cada licitante deverá apresentar à Comissão Especial de Licitação, simultaneamente, sua documentação e propostas de preço, em envelopes separados, fechados e rubricados no fecho, contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, além da razão social e do CNPJ da licitante, os seguintes dizeres:

DA HABILITAÇÃO – ENVELOPE Nº 1 (DOCUMENTAÇÃO)

27. A **HABILITAÇÃO** para participar desta Tomada de Preços compreende:

27.1 – A licitante que **NÃO OPTAR** por serem verificados no SICAF seu cadastro e habilitação parcial deverá apresentar, dentro do ENVELOPE Nº 01, os documentos relacionados a seguir, bem assim aqueles relacionados no item 30 deste Edital.

27.1.1 – Relativos à Habilitação Jurídica:

- a) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
 - a.1) os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
- b) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e
- c) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

27.1.2 – Relativos à Regularidade Fiscal:

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- b) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;
 - b.1) em razão de o objeto do certame se referir a prestação de serviços deverá ser apresentada, obrigatoriamente, a prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal;
- c) prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da lei; e
 - c.1) faz parte da prova de regularidade para com a Fazenda Federal, a Certidão Quanto à Dívida Ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional.
- d) prova de regularidade relativa à Seguridade Social (CND) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

27.1.3 – Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:

- a) balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social (2007), já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir.
 - a.1) Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.1) sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima): - publicados em Diário Oficial; ou

- publicados em jornal de grande circulação; ou
- por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, ou
- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

a.1.3) sociedade criada no exercício em curso:

- fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

a.1.4) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

b) a boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\begin{aligned} \text{LG} &= \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}} \\ \text{SG} &= \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}} \\ \text{LC} &= \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}} \end{aligned}$$

b.1) as fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;

b.1.1) caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos;

b.2) se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente;

c) certidão negativa de falência, concordata ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.

28. Todas as licitantes, inclusive as optantes pelo SICAF, deverão apresentar ainda, dentro do Envelope nº 01, os seguintes documentos:

28.1 – declaração de que as informações constantes dos documentos exigidos nos Itens 29.1.1 a 29.1.3 deverão ser verificadas pelo cadastramento e habilitação parcial no SICAF (declaração exigida somente para a empresa que pretender que suas condições sejam verificadas junto ao SICAF);

28.2 – prova de inscrição ou registro da licitante e dos seus responsáveis técnicos, junto ao **Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA** competente da região a que estiver vinculada a licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto;

28.3 – atestado(s) de capacidade técnica-operacional devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por estes Conselhos, que comprove(m) que a licitante tenha executado serviços de reformas e/ou construção de instalações prediais, incluindo recuperação de estruturas em concreto, com dimensão de pelo menos, 70% da área total do objeto licitado.

28.3.1 – O quantitativo mínimo exigido deverá constar em apenas 1 (um) único atestado, não sendo admitidos somatórios de áreas para efeito de comprovação de qualificação técnica.

28.3.2 – comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, 3 (três) profissionais de nível superior, sendo necessariamente um deles com formação em Arquitetura, outro com formação em Engenharia Civil e um terceiro com formação em Engenharia Elétrica/Eletrônica, Engenharia Mecânica ou Técnico em Eletrotécnica, devidamente registrados no CREA da região.

28.3.2.1 – a comprovação de vínculo dos profissionais indicados com a empresa licitante poderá se dar através: 1) da apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, ou; 2) do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, ou; 3) do contrato de trabalho entre a empresa e o profissional devidamente registrado no CREA da região competente, em que conste o profissional como responsável técnico, ou; 4) declaração de contratação futura do profissional, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

28.4 – no caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas, não cabendo qualquer alegação ou recurso;

28.5 – declaração indicando o nome, CPF e nº do registro na entidade profissional competente do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta Concorrência;

28.6 – declaração fornecida pela Comissão Especial de Licitação comprovando que a licitante recebeu todos os documentos necessários ao cumprimento do objeto desta Concorrência.

- a) se por qualquer motivo a referida declaração não estiver junto à documentação, será considerada, se houver, a segunda via em poder da Comissão Especial de Licitação, para fins de habilitação;
- b) Declaração Fornecida pela Administração da SRTE/SC de que a licitante vistoriou o prédio onde será realizada reforma objeto da concorrência e tem conhecimento de todos os detalhes que cercam o local da reforma.

28.7 – comprovação de capital social ou patrimônio líquido correspondente a 10% (dez por cento) do valor total da proposta (exigida somente no caso de a licitante apresentar resultado igual ou inferior a 1 (um) nos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral);

28.8 – declaração, observadas as penalidades cabíveis, se há ou não, superveniência de fato impeditivo da habilitação;

28.9 – declaração da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1998 (Lei n.º 9.854/99).

Observações:

- 1) todos os documentos de habilitação emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.
- 2) o representante legal que assinar, pela empresa licitante os documentos de que trata a Condição 30, deverá estar credenciado para esse fim, e ser comprovado se a Comissão Especial de Licitação vier a exigir; e
- 3) os documentos pertinentes e exigidos neste Edital, dentro do Envelope nº 01, deverão, de preferência, ser entregues numerados seqüencialmente e na ordem indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondente.

29. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

29.1 – em nome da licitante, e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivo:

- a) se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou
- b) se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;
- c) serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- d) os atestados de capacidade técnica/responsabilidade técnica poderão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou da(s) filial(ais) da licitante;

29.2 – datados dos últimos 180 (cento e oitenta) dias até a data de abertura do Envelope nº. 01, quando não tiver prazo estabelecido pelo órgão/empresa competente expedidor(a); e:

- a) não se enquadram no prazo de que trata este item os documentos que, pela própria natureza, não apresentam prazo de validade, que é o caso dos atestados de capacidade (responsabilidade) técnica.

30. Os documentos exigidos nesta Tomada de Preços poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente ou por membro da Comissão Especial de Licitação ou publicação em órgão da imprensa oficial.

30.1 – Os documentos serão autenticados pela Comissão Especial de Licitação, a partir do original, até às 18 (dezoito) horas do dia anterior à data marcada para o recebimento e abertura dos envelopes documentação;

30.2 – serão aceitas somente cópias legíveis;

30.3 – não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas; e

30.4 – a Comissão Especial de Licitação reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

DA VISTORIA

31. A licitante deverá vistoriar o local onde será executada a obra objeto desta Tomada de Preços para inteirar-se das condições e grau de dificuldades existentes, até o segundo dia útil anterior ao da abertura das propostas, em companhia de servidor(a) da Seção de Logística e Administração - SELAD, de segunda a sexta-feira, das 14:00 às 18:00 horas – quando deverá solicitar a declaração de vistoria, documento que a administração fornecerá ao interessado e que deverá fazer parte dos documentos constantes do envelope “Habilitação”.

31.1 – A Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina coloca-se à disposição para agendamento de visitas à obra, o qual deverá ser previamente solicitado à SELAD pelos telefones (048) 3229.9700 e 3229.9789;

DA PROPOSTA – ENVELOPE Nº 02

32. A proposta de preço contida no Envelope nº 02 deverá ser apresentada, conforme modelo do Anexo VI:

32.1 – de preferência emitida por computador, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricada;

32.2 – fazer menção ao número desta Tomada de Preços e conter a razão social da licitante, o CNPJ, número(s) de telefone(s) e de fax e, se houver, *e-mail* e o respectivo endereço com CEP, podendo fazer referência ao banco, a agência e respectivos códigos e o nº da conta para efeito de emissão de nota de empenho e posterior pagamento;

32.3 – indicação dos preços conforme previsto nas Condições 35 a 38;

32.4 – indicação dos prazos conforme previsto nas Condições 39 a 45;

32.5 – quaisquer outras informações julgadas necessárias e convenientes pela licitante.

33. As licitantes deverão, para fins de elaboração da proposta, verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços:

33.1 – no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita à Comissão Especial de Licitação, no prazo estabelecido na Condição 4ª deste Edital, para fins de esclarecimento por parte da Comissão.

34. Em nenhuma hipótese o conteúdo das propostas poderá ser alterado, seja com relação às características técnicas, marcas, modelos, prazo de entrega, prazo de garantia e preço dos serviços, equipamentos e materiais ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão Especial de Licitação.

34.1 – Serão corrigidos automaticamente pela Comissão Especial de Licitação quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro;

34.2 – a falta de data e/ou rubrica da proposta somente poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes “PROPOSTA” e com poderes para esse fim, sendo desclassificada a licitante que não satisfizer tal exigência; e

34.3 – a falta do CNPJ e/ou endereço completo poderá, também, ser suprida com aqueles constantes dos documentos apresentados dentro do Envelope n.º 01 – **DOCUMENTAÇÃO**;

34.4 – a licitante vencedora deverá apresentar planilha com a composição de custos unitários dos serviços ofertados.

DOS PREÇOS

35. A licitante deverá indicar os preços unitário e total por item e subitem, conforme planilhas constantes do Anexo III , e ainda, o global da proposta.

36. Os quantitativos indicados na Planilha constante deste Edital são meramente estimativos, não acarretando à Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina qualquer obrigação quanto a sua execução ou pagamento.

37. Nos preços cotados deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, enfim, quaisquer outras despesas necessárias à realização dos serviços, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos. Os impostos, as taxas, as despesas indiretas e o lucro bruto da licitante deverão estar considerados em item específico-BDI, conforme Planilha de Quantidades e Preços – Anexo III deste Edital.

37.1 – A cotação apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais ou para menos.

38. Só será aceita cotação em moeda nacional, ou seja, em Real (R\$), em algarismo arábico e, de preferência, também por extenso, prevalecendo este último, em caso de divergência, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

DOS PRAZOS

39. A obra deverá ser executada no prazo máximo de **120 (cento e vinte dias)** dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato de prestação de serviços com a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina.

39.1 – O prazo para início da obra será de até 5 (cinco) dias corridos contado da assinatura do contrato com a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina, e o da conclusão, o proposto pela licitante vencedora, se inferior ao máximo definido no *caput* desta Condição;

39.2 – qualquer serviço a ser realizado aos sábados, domingos e feriados, deverá ser previamente comunicado à Seção de Logística e Administração – SELAD, com a comprovação da autorização legal de sua realização, na forma da legislação trabalhista;

- a) Quaisquer serviços a serem realizados na forma acima, dependerão de prévia e formal comunicação à Seção de Logística e Administração – SELAD, e não implicarão nenhuma forma de acréscimo ou majoração do preço pactuado para a execução da obra ora licitada, razão pela qual será improcedente a reivindicação de restabelecimento de equilíbrio econômico-financeiro, bem, ainda, “horas-extras” ou “adicional-noturno”, uma vez que a licitante vencedora se obrigará a dimensionar o horário dos trabalhos de acordo com os parâmetros apontados nesta Tomada de Preços.

40. O prazo de garantia da obra não poderá ser inferior à 05 (cinco) anos, contado do Termo de Recebimento Definitivo da obra a ser emitido por Comissão designada pela autoridade competente.

41. A proposta deverá ter a validade mínima de 60 (sessenta) dias, contada da data estabelecida no preâmbulo desta Concorrência para o recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”.

42. Caso os prazos estabelecidos nas Condições anteriores não estejam expressamente indicados na proposta, os mesmos serão considerados como aceitos para efeito de julgamento.

43. O prazo previsto na Condição 39, Subitem 39.1, poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pela licitante vencedora, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pela Seção de Logística e Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina.

44. Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade das propostas, ou seja, 60 (sessenta) dias, e caso persista o interesse da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina, poderá ser solicitada prorrogação geral da validade referida a todas as licitantes classificadas, por igual prazo, no mínimo.

45. Decorridos 60 (sessenta) dias da data do recebimento e início da abertura dos envelopes, sem a solicitação ou a convocação para assinatura do contrato, as licitantes ficam liberadas dos compromissos assumidos.

DO ENQUADRAMENTO LEGAL DA LICITAÇÃO

46. Trata-se de licitação do tipo Concorrência enquadrada nos artigos 10, inciso II, **alínea “A”**, 22, inciso II, e 45, § 1º, inciso I, todos da Lei nº 8.666/93.

DA DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

47. Após a análise das propostas, serão desclassificadas, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei nº 8.666/93, as propostas que:

47.1 – apresentarem preços excessivos ou com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto; e

47.2 – não atenderem às exigências contidas nesta Tomada de Preços.

48. Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração; ou
- b) valor orçado pela Administração.

48.1 – Das licitantes classificadas, cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b” desta Condição, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56, igual a diferença entre o valor resultante do parágrafo anterior e o valor da correspondente Proposta.

49. Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Especial de Licitação poderá fixar às licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação e/ou de outras propostas, escoimadas das causas referidas na condição anterior.

DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

50. Após a análise das propostas apresentadas, em confronto com as exigências deste Edital, será considerada como licitante vencedora aquela detentora do menor preço global. Considera-se preço global o valor total apurado na proposta, ou seja, o somatório de todos os itens da planilha de preços apresentada.

51. A Comissão Especial de Licitação poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao Quadro de Pessoal da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar-se na sua decisão.

51.1 – A Comissão Especial de Licitação reserva-se o direito de solicitar das licitantes, para efeito de análise e caso entenda necessário, a apresentação das seguintes informações:

51.1.1 – Planilha de composição de custos de todos os preços unitários ofertados;

51.1.1.1 – caso haja divergência entre o preço unitário apresentado na Planilha de preços da licitante e aquele apresentado na composição de custos, prevalecerá sempre esse último;

51.1.2 – relação da marca e do modelo dos materiais considerados na composição dos preços ofertados.

51.2 – A Comissão Especial de Licitação efetuará análise individual dos preços unitários cotados nas propostas das licitantes;

51.2.1 – caso se verifique na proposta de menor valor global a ocorrência de itens com preços superiores aos orçados pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina (Anexo III), a licitante deverá apresentar relatório técnico circunstanciado justificando a composição e os preços dos serviços;

51.2.2 – caso as justificativas apresentadas não sejam acatadas pela Comissão Especial de Licitação, a licitante deverá adequar sua proposta ao orçamento base elaborado pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina, sob pena de desclassificação da proposta.

52. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, preço ou vantagem baseados nas ofertas das demais licitantes.

53. Não se admitirá proposta que apresentar preços global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que esta Tomada de Preços não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

54. À Comissão Especial de Licitação, além do recebimento e exame das propostas, caberá o julgamento da obediência às condições aqui estabelecidas, bem, ainda, em seus Anexos, e a decisão quanto às dúvidas ou omissões deste Edital.

DO DESEMPATE

55. No caso de empate entre duas ou mais propostas, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

DO DIREITO DE PETIÇÃO

56. Observado o disposto no artigo 109 da Lei n.º 8.666/93, a licitante poderá apresentar recurso ao Presidente da Comissão Especial de Licitação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da ata, nos casos de habilitação ou inabilitação da licitante ou do julgamento das propostas, anulação ou revogação desta Tomada de Preços.

56.1 – Para efeito do disposto no § 5º do art. 109 da Lei n.º 8.666/93, ficam os autos desta Tomada de Preços com vista franqueada aos interessados.

57. Interposto, o recurso será comunicado às demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis. Findo esse período, impugnado ou não o recurso, a Comissão Especial de Licitação poderá, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, reconsiderar a sua decisão ou fazê-lo subir, devidamente informado, ao Superintendente Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina.

58. Quaisquer argumentos ou subsídios concernentes à defesa da licitante que pretender modificação total ou parcial das decisões da Comissão Especial de Licitação deverão ser apresentados por escrito, exclusivamente, anexando-se ao recurso próprio.

58.1 – O recurso interposto deverá ser comunicado à Comissão Especial de Licitação, logo após ter sido protocolizado no Núcleo de Documentação e Protocolo da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Santa Catarina.

DA ADJUDICAÇÃO

59. A execução dos serviços correspondentes ao objeto será adjudicada GLOBALMENTE a uma única empresa, depois de atendidas as Condições desta Tomada de Preços.

DO TERMO DE CONTRATO

60. Sem prejuízo do disposto no Capítulo III a IV da Lei n.º 8.666/93, o contrato referente à execução de serviços execução das obras de reforma geral do prédio do edifício sede da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, na cidade de Florianópolis será formalizado e conterá, necessariamente, as Condições já especificadas neste Ato Convocatório.

61. Quaisquer condições apresentadas pela adjudicatária em sua proposta, se pertinentes, poderão ser acrescentadas ao contrato a ser assinado, desde que não desnature as condições deste Edital.

DA ASSINATURA DO TERMO DE CONTRATO

62. A Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina convocará oficialmente a adjudicatária, durante a validade da sua proposta para, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, assinar o contrato sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei n.º 8.666/93.

63. O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Seção de Logística e Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina.

64. É facultado à Seção de Logística e Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, quando a convocada não assinar o referido documento no prazo e condições estabelecidos, chamar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços atualizados, ou revogar esta Tomada de Preços, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

64.1 – a recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Seção de Logística e Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades legalmente estabelecidas.

- a) o disposto no item anterior não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 64, § 2º da Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993, que não aceitarem a contratação, nas mesmas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.

DO SEGURO

65. A contratada deverá fazer em companhia idônea e apresentar a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do Contrato, seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra.

65.1 – Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, a contratada responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar à coisa pública, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução da obra.

66. A contratada deverá, ainda, na forma da lei, fazer e apresentar, no mesmo prazo estipulado na Condição imediatamente anterior, seguro obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo a sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice.

DA GARANTIA

67. Será exigida da contratada a apresentação a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, também no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da assinatura do Contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta, com validade para todo o período de execução da obra, mediante a opção por uma dentre as seguintes modalidades, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

67.1 – a garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada em caderneta de poupança em favor da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina.

67.2 – caso faça opção pela caução em títulos da dívida pública, a licitante deverá transferir a posse dos títulos para a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina até o adimplemento da obrigação contratual ou satisfação da sanção.

68. A garantia prestada deverá formalmente cobrir pagamentos não efetuados pela contratada referentes a:

68.1 – prejuízos ou danos causados ao contratante;

68.2 – prejuízos ou danos causados a terceiros pela contratada;

68.3 – toda e qualquer multa contratual;

68.4 – débitos da empresa para com os encargos fiscais, previdenciários e trabalhistas relacionados com o presente contrato, tais como: INSS, FGTS, impostos, salários, vales-transporte, vales-refeição, verbas rescisórias, etc;

68.5 – quaisquer obrigações não cumpridas pela contratada em relação ao presente contrato previstas no ordenamento jurídico do país.

DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

69. A execução do contrato, bem como os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do art. 54 da Lei nº 8.666/93, combinado com o inciso XII do art. 55 do mesmo diploma legal.

DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

70. O contrato a ser firmado poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei n.º 8.666/93, com a apresentação das devidas justificativas adequadas a esta Tomada de Preços.

71. No interesse da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, o valor inicial atualizado do contrato poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 50% (cinquenta por cento), conforme disposto no art. 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

71.1 – A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários;

71.2 – nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta condição, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes;

71.3 – A Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina poderá alterar unilateralmente o Contrato nos seguintes casos:

- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e
- b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites previstos no artigo 65 da Lei de Licitações.

72. Em caso de supressão da obra, se a licitante vencedora já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA

73. O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, contado da data da sua assinatura, com eficácia após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último. O contrato poderá sofrer prorrogação, na forma do artigo 57, inciso I da Lei nº 8.666/93.

DOS ENCARGOS DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO TRABALHO/SC E DA LICITANTE VENCEDORA

74. Caberá a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina:

74.1 – permitir o livre acesso dos empregados da licitante vencedora ao local da obra;

74.2 – prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da licitante vencedora;

74.3 – acompanhar e fiscalizar o andamento da obra, por intermédio de Comissão para tanto formalmente designada, que deverá, ainda, atestar as faturas;

74.4 – autorizar quaisquer serviços pertinentes à obra, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina e aprovado pela Seção de Logística e Administração, desde que comprovada a necessidade deles;

74.5 – rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Seção de Logística e Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina ou com as especificações constantes do Edital, em particular, do seu Anexo II;

74.6 – solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as Especificações constantes do Anexo II deste Edital.

75. Caberá à licitante vencedora:

75.1 – ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução da obra, tais como:

- a) salários;
- b) seguros de acidente;
- c) taxas, impostos e contribuições;
- d) indenizações;
- e) vales-refeição;
- f) vales-transporte; e
- g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;

- 75.2 – manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;
- 75.3 – manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina;
- 75.4 – responder pelos danos causados diretamente à Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução da obra;
- 75.5 - responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução da obra;
- 75.6 – arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados na obra da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina;
- 75.7 – assumir inteira e total responsabilidade pela execução da obra, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar;
- 75.8 – verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços:
- a) no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento da obra.
 - b) Observar as Normas referentes a impactos ambientais.
- 75.9 - reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes à obra em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência pela contratada, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;
- 75.10 – providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;
- 75.11 – instalar uma placa de identificação da obra com os dados necessários e na forma da legislação pertinente;
- 75.12 – remover o entulho, lixo e todos os materiais que sobram, promovendo a limpeza do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final, dando destinação em conformidade com as exigências legais;
- 75.13 – submeter à aprovação da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução da obra;
- 75.14 – permitir, aos técnicos da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina e àqueles a quem a Superintendência formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com o objeto;
- 76.15 – comunicar à Seção de Logística e Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- 76.16 – responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas – Anexo II;

76.17 – responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela Comissão fiscalizadora da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;

76.18 – responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive os mal executados;

76.19 – providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas – Anexo II, sempre que a fiscalização da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina julgar necessário;

76.20 – providenciar, após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA da região onde os serviços serão realizados, entregando uma via à Seção de Logística e Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina;

76.21 – exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados, apresentando-a à fiscalização da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, quando solicitado;

76.22 – responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;

76.23 – submeter à aprovação da Comissão fiscalizadora da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;

76.24 – garantir, pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

76.25 – durante o período de garantia de que tratam a Subcondição 76.24, a licitante vencedora deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, atender aos chamados da Seção de Logística e Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial; e

76.26 – manter, durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta Tomada de Preços.

77. Caberá, ainda, à licitante vencedora, como parte de suas obrigações:

77.1 – efetuar o registro do Contrato no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA/SC, cumprindo-se o disposto da Lei n.º 6.496, de 07/12/77; 82.2 - indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;

77.2 – remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra; e

77.3 – cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

78. À licitante vencedora caberá, ainda:

78.1 - assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina;

78.2 – assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina;

78.3 – assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas a esse processo licitatório e respectivo contrato, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou contingência; e

78.4 – assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação desta licitação.

79. A inadimplência da licitante, com referência aos encargos estabelecidos nas Condições anteriores, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, nem poderá onerar o objeto desta Tomada de Preços, razão pela qual a licitante vencedora renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina.

DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

80. Deverá a licitante vencedora observar o seguinte:

80.1 – é expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina durante a vigência do contrato;

80.2 – é expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca desta Tomada de Preços, salvo se houver prévia autorização da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina; e

80.3 – é vedada a empresa contratada, a subcontratação total dos serviços objeto desta Tomada de Preços.

80.3.1 – a subcontratação parcial dos serviços objeto desta Tomada de Preços somente será admitida se previamente autorizada pela Seção de Logística e Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, desde que justificada pela CONTRATADA.

DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

81. Caberá à licitante vencedora providenciar, junto ao CREA/SC, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.

82. O responsável técnico pelos serviços a serem desenvolvidos deverá ter vínculo formal com a contratada, e deverá ser o indicado na fase de habilitação do certame licitatório.

82.1 – é admitida a substituição do responsável técnico a que alude a condição supra por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina.

DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

83. A execução da obra será acompanhada e fiscalizada por Comissão da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, para tanto instituída, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:

83.1 – promover as avaliações das etapas executadas, observado o disposto no Cronograma Físico-Financeiro; e

83.2 – atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratados, para efeito de pagamento.

84. Além do acompanhamento e da fiscalização dos serviços, o Titular da Seção de Logística e Administração, a Comissão de fiscalização ou outro servidor devidamente autorizado poderá, ainda, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.

85. A contratada deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário.

86. O representante da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços mencionados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

87. As decisões e providências que ultrapassem a competência do representante da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

DA ATESTAÇÃO

88. A atestação das faturas referente às etapas da obra objeto do Contrato caberá à Comissão instituída pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina ou a servidor designado para esse fim.

DA DESPESA

89. A importância com a execução da obra objeto desta Tomada de Preços, mediante a emissão de nota de empenho estimativo, está a cargo do elemento orçamentário próprio, sendo: Programa de Trabalho 1122010648150001, Fonte de Recurso 0180570001, Natureza de Despesa 3390.39.

DO PAGAMENTO

90. Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a licitante vencedora solicitará à Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços pela fiscalização, a licitante vencedora apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, mediante ordem bancária creditada em conta corrente no prazo de 10 (dez) dias contados da apresentação dos documentos à SELAD da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, situada na Rua Victor Meirelles nº 198, 4º andar, centro da cidade de Florianópolis/SC.

90.1 – Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

90.2 – as medições serão efetuadas pela fiscalização, obedecendo-se o seguinte:

90.2.1 – mensalmente, em cumprimento ao Cronograma Físico-Financeiro – Anexo V, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, considerando-se os serviços efetivamente executados e por ela aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto;

90.3 – A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro da obra. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela licitante vencedora:

90.3.1 – entende-se por custo a cotação de preço apresentada pela licitante vencedora nesta Concorrência menos o BDI contratual; e

90.3.2 – o BDI relativo aos materiais e equipamentos, bem, ainda, a parcela dos serviços relativos à mão-de-obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.

91. O pagamento da primeira fatura/nota fiscal somente poderá ocorrer após a comprovação do cumprimento das Condições 90 e 92 deste edital e mediante apresentação dos seguintes documentos:

91.1 – Registro da obra no CREA/SC;

91.2 – Matrícula da obra no INSS; e

91.3 – Relação dos Empregados - RE.

92. A Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

93. A Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora nos termos desta Concorrência.

94. Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou correção monetária.

94.1 – Por ocasião dos pagamentos, deverá ser observado, ainda, se a licitante vencedora encontra-se em dia com suas obrigações para com o sistema da seguridade social, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débito junto ao INSS e do Certificado de Regularidade Fiscal junto ao FGTS.

94.1.1 – A Administração poderá consultar a regularidade por meio de consulta no SICAF, caso a licitante esteja cadastrada no sistema.

95. O prazo de pagamento do fornecimento e dos serviços será contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

95.1 – Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a licitante vencedora não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, serão calculados com a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

95.2 – A compensação financeira prevista nesta Condição será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

DAS SANÇÕES

96. O atraso injustificado na execução dos serviços ou o descumprimento das obrigações estabelecidas no contrato sujeitará a licitante vencedora à multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia e por ocorrência, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente.

97. Pela inexecução total ou parcial do objeto desta Tomada de Preços, a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções:

97.1 – advertência;

97.2 – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial;

97.3 – suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

97.4 – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante ressarcir a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

98. Pelos motivos que se seguem, principalmente, a licitante vencedora estará sujeita às penalidades tratadas na Condição anterior:

98.1 – pela recusa injustificada em assinar o Contrato, exceto aos licitantes convocados nos termos do art. 64, § 2º da Lei n.º 8.666/93;

98.2 – pela não apresentação da apólice de seguro contra riscos de engenharia, conforme disposto nas Condições 66 e 67;

98.3 – pela não apresentação da garantia de que trata a Condição 68;

98.4 – pelo atraso no início da execução da obra, em relação ao prazo proposto e aceito;

98.5 – pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro – Anexo V;

98.6 – pela recusa em substituir qualquer material defeituoso empregado na execução da obra, que vier a ser rejeitado, caracterizada se a substituição não ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data da rejeição; e

98.7 – pela recusa em refazer qualquer serviço que vier a ser rejeitado, caracterizada se a medida não se efetivar no prazo máximo de 05 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data de rejeição.

99. Além das penalidades citadas, a licitante vencedora ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93.

100. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, em relação a um dos eventos arrolados na Condição 98, a licitante vencedora ficará isenta das penalidades mencionadas.

101. As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à licitante vencedora juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

DA RESCISÃO

102. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei n.º 8.666/93.

102.1 – os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

103. A rescisão do contrato poderá ser:

103.1 – determinada por ato unilateral e escrito da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, notificando-se a licitante vencedora com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias corridos, salvo no caso do inciso XVII; ou

103.2 – amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo nesta Tomada de Preços, desde que haja conveniência para a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina; ou

103.3 – judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

104. A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

DO RECEBIMENTO DA OBRA

105. A Comissão de Fiscalização deverá lavrar termo circunstanciado de recebimento provisório, assinado pelas partes, no prazo de 15 (quinze) dias, contados a partir da data da comunicação por escrito da conclusão do objeto, pela contratada.

105.1 – A aludida Comissão examinará o trabalho executado, verificando o fiel cumprimento das leis, das cláusulas do contrato e seus anexos, do projeto básico e especificações técnicas, e fará constar do termo de recebimento provisório todas as deficiências encontradas, que a contratada deverá sanar em prazo determinado pela Comissão, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

106. Comprovado o saneamento das deficiências anotadas e a adequação do objeto aos termos contratuais, a Administração emitirá, em prazo inferior a noventa dias, contados da comunicação por escrito da conclusão pela contratada, termo circunstanciado de recebimento definitivo do objeto, assinado pelas partes.

107. A obra somente será considerada concluída e em condições de ser recebida, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela licitante vencedora e atestada sua conclusão pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina.

DAS CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS

108. Na hipótese de divergência entre as Plantas e as Especificações Técnicas da obra, prevalecerá o constante das Especificações Técnicas.

109. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes do Anexo II, serão resolvidas pela Seção de Administração da SRTE/SC.

110. Todos os trabalhos deverão ser executados por mão-de-obra qualificada, devendo a licitante vencedora estar ciente das normas técnicas da ABNT, correspondentes a cada um dos serviços constantes das Especificações Técnicas.

111. A licitante vencedora ficará obrigada a executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina.

112. A licitante vencedora deverá manter, durante toda a execução da obra, em local estratégico, “*container*” tipo caçamba, para o recolhimento diário dos entulhos provenientes da obra.

DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

113. A licitante deverá indicar em sua proposta, ou encaminhar até a data de assinatura do contrato, o nome e o número do telefone do seu preposto, que estará sujeito à aceitação da Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, para representar a licitante vencedora na execução do contrato.

114. Em caso de dúvida, a interessada deverá contatar a Comissão Especial de Licitação, na Sede da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, na Rua Victor Meirelles nº 198, ou pelos telefones: (48) 3229.9700 3229.9789, e-mail marlono.drts@mte.gov.br, no horário das 13:00 às 18:00 horas, para obtenção dos esclarecimentos que julgar necessários.

DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

115. É facultado a qualquer cidadão impugnar, por escrito, os termos do presente Edital, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação (Documentação), devendo a Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, por intermédio da Comissão Especial de Licitação, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis.

116. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina a licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à data marcada para recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”, apontando as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

117. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar desta Concorrência até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

117.1 - a impugnação interposta deverá ser comunicada à Comissão Especial de Licitação, logo após ter sido protocolizada no Núcleo de Documentação e Protocolo Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina.

DA TOMADA DE PREÇOS

118. A critério da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, esta Concorrência poderá:

118.1 – ser anulada, se houver ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado; ou

118.2 – ser revogada, a juízo da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, se for considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta; ou

118.3 – ser a data de abertura dos envelopes “Documentação” e “Proposta” transferida, por conveniência exclusiva da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina.

119. Será observado, ainda, quanto ao procedimento desta Tomada de Preços:

119.1 – a anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único do art. 59 da Lei n.º 8.666/93;

119.2 – a nulidade do procedimento licitatório induz à do contrato, ressalvado, ainda, o dispositivo citado na alínea anterior; e

119.3 – no caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.

DOS ANEXOS

120. São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

ANEXO I – Projeto Básico e Executivo;

ANEXO II – Especificações Técnicas e Caderno de Procedimentos
(parte integrante do Projeto Básico e Executivo)

ANEXO III – Orçamento Estimado;

ANEXO IV – Cronograma Físico;

ANEXO V – Modelo de Proposta;

ANEXO VI – Minuta de Contrato;

ANEXO VII – Sistema de Sinalização Ambiental

ANEXO VIII – Plantas e Desenhos

ANEXO IX – Parâmetros para deslocamento das atividades

OBSERVAÇÕES:

- 1) **TODOS OS ANEXOS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DAS OBRAS E PARTICIPAÇÃO NA PRESENTE LICITAÇÃO, TAIS COMO PROJETO BÁSICO E PROJETO EXECUTIVO, ALÉM DE PLANTAS E DESENHOS, ESTÃO DISPONÍVEIS NO SITE DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, BEM COMO NO SEGUINTE ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.mte.gov.br/delegacias/sc/sc_editais.asp E TAMBÉM PODERÃO SER SOLICITADOS PELO E-MAIL ned.carus@mte.gov.br**

- 2) **COMPÕEM O PROJETO BÁSICO:**
 - 2.1 – Anexo I
 - 2.2 – Anexo III
 - 2.3 – Anexo IV
 - 2.4 – Anexo VII
 - 2.5 – Anexo IX

- 3) **COMPÕEM O PROJETO EXECUTIVO**
 - 3.1 – Anexo II
 - 3.2 – Anexo VIII

DO FORO

121. As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, no foro da Seção Judiciária de Santa Catarina, Subseção Judiciária de Florianópolis, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Comissão Especial de Licitação, em de de 2008.

Presidente: ROBERTO CAPONI GARCIA

Membro: NED MASSIRONI CARÚS

Membro: ARNO SILVEIRA

**PROJETO BÁSICO
E
PROJETO EXECUTIVO**

**PROJETO DE REFORMA E ADEQUAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO
TRABALHO E EMPREGO EM
SANTA CATARINA**

LOCAL: PRÉDIO-SEDE
RUA VICTOR MEIRELLES, 198 – CENTRO
88010-440 FLORIANÓPOLIS/SC

Maio de 2008

1 – INTRODUÇÃO

O presente Projeto Básico e Projeto Executivo corresponde a **execução das obras relativas ao Projeto de Reforma e Adequação Física do prédio-sede da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina – SRTE/SC**, localizado na Rua Victor Meirelles nº 198, Centro da cidade de Florianópolis/SC.

Apresenta todos os elementos necessários e suficientes à execução dos serviços de engenharia projetados, detalhando todas as interfaces dos sistemas e seus componentes, além dos desenhos com todos os detalhes construtivos do Projeto de Reforma e Adequação, para **a execução das obras Objeto da presente licitação, qual seja, as reformas e adequações do piso térreo e da sobreloja do prédio-Sede, assim como a instalação de 01 (um) novo elevador, com o fornecimento de todo o material.**

Ressalte-se que a empresa a ser contratada é responsável pela realocação das atividades que hoje se desenvolvem nos espaços a serem reformados, a fim de viabilizar a execução das obras, assim como pelo retorno dessas atividades, devendo ser deslocadas para a garagem do edifício-Sede da Superintendência Regional do Trabalho no Estado de Santa Catarina.

Ainda, ressalte-se também que **a realocação das atividades**, tanto quando deslocadas para o espaço da garagem, como quando de seu retorno, **importa não somente o seu deslocamento propriamente dito, mas também a implantação de estruturas e infra-estruturas que se fizerem necessárias ao seu bom funcionamento**, tendo como referência o desenvolvimento dessas atividades em seus espaços originais.

O Projeto Básico e Projeto Executivo contém, ainda, o orçamento analítico e o cronograma físico, fundamentado no detalhamento e nos eventuais ajustes realizados nos Projetos.

Por fim, informamos que compõe o Projeto Básico os anexos I, III, IV e VII, enquanto fazem parte do Projeto Executivo os anexos II e VIII.

2 – RELATÓRIO TÉCNICO

2.1 - Introdução

A fase anterior do trabalho foi crucial para consolidar o Estudo, definindo, com bastante precisão a versão final dos Projetos. Após exaustivas reuniões, envolvendo a equipe técnica envolvida no projeto, foram reformulados os leiautes, remanejados diversos setores da Superintendência visando minimizar o acesso do público aos andares superiores do Edifício, bem como localizar atividades afins numa mesma área.

Durante o Projeto Executivo foi dada ênfase ao aprimoramento dos projetos, fazendo minuciosas conferências para que os projetos ficassem o máximo possível isento de erros; seguidas reuniões foram realizadas entre equipe técnica para que a concordância entre os diversos projetos fosse perfeita, uma vez que uma pequena modificação em algum dos projetos instantaneamente se refletiria nos demais.

Em termos de modificações significativas desta etapa, foram feitas as seguintes reformulações do projeto, atendendo ao pedido da direção do Ministério do Trabalho em Brasília e acatado pela equipe técnica:

- Reformulação do projeto da rampa de concreto interna, ampliando-a e com isso diminuindo a sua inclinação, resultando em uma rampa mais suave, facilitando a utilização da mesma, em especial os cadeirantes;
- Criação de mais quatro banheiros acessíveis á portadores de necessidades especiais, o que fez com que todos os andares dispusessem de tal facilidade, o que a versão anterior do projeto não contemplava.

Alguns dos itens que mereceram atenção nesta fase foram:

- Forros com detalhes em gesso;
- Detalhes dos acabamentos em todos os banheiros;
- Detalhes das bancadas de atendimento;
- Detalhamento da cobertura de vidro e sancas;
- Definição do mobiliário;
- Especificações de acabamentos, revestimentos, metais, ferragens e louças, detalhes dos corrimãos, escada e rampa e todos os demais itens que compuseram a especificação técnica;
- Levantamento minucioso de preços, para possibilitar a versão final do orçamento analítico;
- Elaboração do cronograma físico-financeiro da obra.

2.2 – Resumo dos serviços

De forma resumida os principais itens da obra para reforma e readequação das áreas do térreo e sobreloja são:

- Reformulação total do leiaute existente com remoção de todas as divisórias existentes e algumas paredes de alvenaria;
- Construção de nova caixa de elevador para instalação de um novo com cabine com capacidade para 11 pessoas e cadeirante;
- Demolição da rampa atual e da escada de acesso à sobreloja e construção de nova rampa com inclinação adequada para deficientes e construção de nova escada para melhor aproveitamento dos espaços disponíveis;
- Demolição de dois lances de escada para construção da continuidade da escadaria geral do prédio desde o subsolo 2 até a cobertura numa mesma prumada;
- Reparos, manutenção e adequação das instalações ou parte da construção que porventura apresentem condições de conservação críticas.
- Criação de banheiros para portadores de deficiência física, além da reforma completa dos existentes, incluindo a troca de todas as redes de esgoto, água e pluvial existentes;
- Construção de novos sanitários para público no pavimento térreo;
- Recuperação de trincas e fissuras onde necessário;
- Execução de preparação para o novo sistema de climatização;
- Execução de preparação para rede elétrica e de lógica, CFTV e alarme;
- Execução de novas instalações e adaptações possíveis de Prevenção contra Incêndio;
- Troca das ferragens e fechos das esquadrias das fachadas;
- Fornecimento de novo mobiliário para as instalações do térreo e sobreloja

2.3 – Disponibilidade de materiais e Serviços

Os materiais e serviços foram cotados no mercado local, preferencialmente, não tendo sido detectados problemas com relação à disponibilidade e entrega dos materiais especificados.

A única observação importante neste sentido, e digna de registro é que o fornecedor dos elevadores solicitou um prazo mínimo de **oito meses** para a entrega dos mesmos.

2.4 – Relação de projetos e desenhos

– Estamos disponibilizando projetos e desenhos relativos as reformas aos serviços de reforma dos pisos térreo e sobreloja, assim como para instalação de 01 (um) novo elevador.

2.4.1 – Projeto de arquitetura

ARQ 03/27– Planta Baixa Executiva Térreo e Sobreloja

ARQ 09/27– Corte AA

ARQ 10/27– Corte BB

ARQ 11/27 - Corte CC

ARQ 13/27– Detalhamento Sanitários

ARQ 16/27 – Detalhamento Portas e Portões

ARQ 16/27 – Detalhamento Rampa Térreo

ARQ 17/27 – Detalhamento Cobertura de Vidro e Sanca

ARQ 19/27 – Detalhamento Balcões Térreo e Sobreloja

ARQ 20/27 – Detalhamento Balcões de Atendimento

ARQ 21/27 – Planta de Forro Térreo

ARQ 26/27 – Layouts Subsolo Nível 1,2 e 3, Térreo e 1º Pavto

2.4.2 – Projeto elétrico

EL 02/17: P. B. Térreo – Cabeamento;
EL 08/17: P. B. Térreo – Iluminação E Tomadas;
EL 14/17 : Cortes Esquemáticos Elétrica;

2.4.3 – Projeto de CFTV, alarme e sonorização

CFTV / ALM / SOM 07/07: CORTE ESQUEMÁTICO;

2.4.4 – Projeto de ar condicionado

PAC610-AC-02 CLIMATIZAÇÃO – PLANTA BAIXA – TÉRREO
PAC610-AC-08 CLIMATIZAÇÃO – CORTES
PAC610-AC-09 CLIMATIZAÇÃO – FLUXOGRAMA

2.4.5 – Projeto hidro-sanitário

01- Planta Baixa – folha 03 – Térreo Rede de Esgoto/Pluvial
02- Esquema Vertical de Esgoto Rede de Esgoto/Pluvial – folha 10
03- Detalhes de Esgoto Rede de Esgoto/Pluvial – folha 12
04- Detalhes de Água/Esgoto Rede de Água/Pluvial – folha 13
05- Planta Baixa – Térreo Rede de Água Fria – folha 17
06- Esquema Vertical Rede de Água Fria – folha 23
07- Esquema Isométrico Rede de Água Fria – folha 25
08- Esquema Isométrico e Detalhes Rede de Água Fria – folha 26

2.4.6 – Projeto preventivo contra incêndios

PRV 03/12: P. B. TÉRREO;
PRV 09/12: ESFERAS ROLANTES-FACHADAS;
PRV 12/12: CORTE ESQUEMÁTICO

2.4.7 – Projeto de comunicação visual

Manual de Comunicação Visual

3 – ORÇAMENTO ANALÍTICO

3.1 – Valor estimado da obra

Após levantamento de preços, chegou-se ao valor final estimado para a obra, que ficou em R\$ 1.000,000,00 (um milhão de reais). Valores detalhados no orçamento discriminado que faz parte deste Estudo.

Os preços foram levantados preferencialmente no mercado local de Florianópolis, ou quando não fosse possível, por representantes locais de fabricantes de outras praças.

4 – PRAZO DA OBRA/CRONOGRAMA

Conforme já mencionado no Projeto Básico/Anteprojeto, estimou-se que a obra terá uma duração aproximada de 120 (cento e vinte) dias.

O cronograma físico-financeiro prevê um total de 04 (quatro) parcelas mensais, para a execução de todos os serviços, liberadas conforme execução dos trabalhos.

4.1 – Orientações ao construtor

A empresa que irá executar a obra deverá observar uma série de aspectos legais, principalmente:

- Emissão das ARTs de execução de todos os profissionais: civil, elétrico, ar-condicionado, sonorização, hidro-sanitário, alarme, CFTV e estrutural, com encaminhamento de cópia para a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina – SRTE/SC e cópia disponível na obra;
- Confeção e afixação de quadro da obra, constando a relação dos profissionais envolvidos na execução;
- Solicitação de alvará junto à Prefeitura Municipal de Florianópolis, como “Reforma Simples”, em que os documentos necessários são os seguintes:
 - Inscrição Imobiliária;
 - Cópia da Escritura do imóvel, ou matrícula do registro de imóveis;
 - Croqui de localização;
 - Valor da mão de obra.
- Inscrição da reforma no cadastro do INSS (Inscrição CEI)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ANEXO II

(PROJETO EXECUTIVO)

PROJETO DE REFORMA E ADEQUAÇÃO

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO TRABALHO E EMPREGO EM SANTA CATARINA

LOCAL: PRÉDIO-SEDE
RUA VICTOR MEIRELLES, 198 – CENTRO
88010-440 FLORIANÓPOLIS/SC

Maio de 2008



**MINISTÉRIO DO TRABALHO
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL E EMPREGO DE SC – SRTE/SC**

1 – PRELIMINARES

1.1 AMOSTRAS E CATÁLOGOS DE MATERIAIS.

O CONSTRUTOR deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO, em tempo hábil, amostras e/ou catálogos dos materiais especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.

O CONSTRUTOR executará o projeto, fielmente, dentro da melhor técnica, e segundo as prescrições das normas técnica aplicáveis em cada caso. No caso de dúvidas, omissões ou divergências, a interpretação deve seguir orientação da FISCALIZAÇÃO da SRTE/SC.

O CONSTRUTOR reconhece ter examinado cuidadosamente todos os documentos do edital de licitações e indicado à CONTRATANTE quaisquer imprecisões.

1.2 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.

- Reformulação total do leiaute existente com remoção de todas as divisórias existentes e algumas paredes de alvenaria;
- construção de caixa de elevador para instalação de um novo com cabine com capacidade para 11 pessoas e cadeirante;
- Demolição da rampa atual e da escada de acesso à sobreloja e construção de nova rampa com inclinação adequada para deficientes e construção de nova escada para melhor aproveitamento dos espaços disponíveis;
- Demolição de dois lances de escada para construção da continuidade da escadaria geral do prédio desde o subsolo 2 até a cobertura numa mesma prumada;
- Criação de banheiros para portadores de deficiência física, além da reforma completa dos existentes, incluindo a troca de todas as redes de esgoto, água e pluvial existentes;
- Estrutura para a ampliação será constituída por pilares, vigas, elementos de fixação na estrutura existente e lajes em concreto armado. As novas lajes serão maciças e pré moldadas, conforme indicação no projeto.
- Construção de novos sanitários para público no pavimento térreo;
- Recuperação de trincas e fissuras onde necessário;
- Execução de novas instalações e adaptações possíveis de Prevenção contra Incêndio;
- Retirada dos aparelhos de ar condicionado das janelas e paredes de alvenaria;
- Fechamento das alvenarias onde serão retirados os aparelhos de ar condicionado;
- Recuperação das esquadrias das fachadas para as Ruas com colocação de vidros danificados e reposição dos vidros onde estavam instalados aparelhos de ar condicionado;
- Troca das ferragens e fechos das esquadrias das fachadas;

Os serviços citados têm por finalidade, apenas, caracterizar a magnitude da reforma, sem, que possa servir de base para cobrança, por parte do CONSTRUTOR, de serviços extraordinários.

1.5 DISPOSIÇÕES GERAIS

1. Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas nestas Especificações.

2. O CONSTRUTOR só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as Especificações.
3. Cada lote ou partida de material deverá, além de outras averiguações, ser comparado com a respectiva amostra, previamente aprovada.
4. As amostras de materiais aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, depois de convenientemente autenticadas por esta e pelo CONSTRUTOR, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.
5. Obriga-se o CONSTRUTOR a retirar do recinto das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 72 horas, a contar da Ordem de Serviço atinente ao assunto, sendo expressamente proibido manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas Especificações.
6. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, aos projetos fornecidos e às especificações de materiais e serviços indicadas a seguir. Modificações no projeto, ou nos materiais e serviços executados, poderão ocorrer, mediante autorização, por escrito, da SRTE/SC. Modificações nos projetos deverão, necessariamente, acarretar em novos desenhos, denominados "As-Built", à ser elaborado pelo CONTRATADO, e entregue à SRTE/SC, em meio material impresso e meio magnético, ao final da obra.
7. Está prevista a desocupação do imóvel, durante o período da reforma.
8. **Compete ao CONSTRUTOR fazer prévia visita ao local da obra para proceder minucioso exame das condições locais, averiguar os serviços e material a empregar. A SRTE/SC NÃO ASSUME AS DIVERGÊNCIAS ENTRE SEU ORÇAMENTO E OS QUANTITATIVOS REAIS. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida junto à SRTE/SC, visto que, após apresentada a proposta, a SRTE/SC não acolherá nenhuma reivindicação.**
9. Ficará o CONSTRUTOR obrigado a demolir e refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, sendo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes destas providências, ficando a etapa correspondente considerada não concluída.
10. Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deverão ser recuperadas, utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando-se obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano causado às instalações do prédio, por prepostos ou funcionários da contratada, deverá ser reparado sem ônus para a SRTE/SC.
11. **Nas Especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca implica, apenas, a caracterização de um padrão de qualidade à ser seguido. Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados neste Caderno, será permitida a utilização de material equivalente, mediante autorização escrita por parte da SRTE/SC.**

NORMAS DE SEGURANÇA

O CONSTRUTOR deverá adotar medidas de segurança para prevenir ocorrências de acidentes de trabalho, tanto para os operários da obra, quanto para os demais ocupantes do prédio e transeuntes externos.

As áreas envolvidas com as obras de reforma devem ser identificadas e isoladas com tapumes ou fitas de demarcação. Áreas molhadas devem ser indicadas com placas de alerta aos transeuntes.

É obrigatória a utilização de equipamentos individuais de segurança EPIs, adequados a cada etapa da obra.

O CONSTRUTOR deverá informar por escrito o nome e a identidade de todos os operários que vierem a adentrar o recinto das obras, tanto para executar quaisquer tipos de trabalhos, como para receber ou retirar materiais.

No intuito de se tomarem todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, deverá ser rigorosamente observada, durante a execução dos trabalhos, a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho NR-18 “Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção”, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U. de 06.07.78 (Suplemento).

Quando necessário, será exigido o uso de equipamentos relacionados no quadro a seguir, obedecido o disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 - Equipamento de Proteção Individual-EPI e NR-1 - Disposições Gerais.

PROTEÇÃO	EQUIPAMENTO	TIPO DE RISCO
CABEÇA	Capacete de segurança	Queda ou projeção de objetos, impactos contra estrutura e outros.
	Capacete especial	Equipamentos ou circuitos elétricos.
	Protetor facial	Projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas.
	Óculos de segurança contra impactos	Ferimentos nos olhos
	Óculos de segurança contra radiações	Irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de radiações
	Óculos de segurança contra respingos	Irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos
MÃOS E BRAÇOS	Luvas ou mangas de proteção	Objetos/materiais aquecidos, choque elétrico e radiação
PÉS E PERNAS	Botas de borracha (PVC)	Locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas
	Calçados de couro	Lesão do pé
INTEGRAL	Cinto de segurança	Queda com diferença de nível
AUDITIVA	Protetores auriculares	Nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 - Atividades e Operações Insalubres
RESPIRATÓRIA	Respirador contra poeira	Trabalhos com produção de poeira
	Máscara para jato de areia	Trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia.
	Respirador e máscara de filtro químico	Poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde
TRONCO	Avental de raspa	Trabalhos de soldagem e corte a quente, e de dobragem e armação de ferros.

Ficará o CONSTRUTOR obrigado a fornecer aos seus operários uniformes e crachás para sua identificação durante a execução da obra. O CONSTRUTOR deverá fornecer também equipamentos de segurança conforme norma P-02.FER.01.

É obrigatória a utilização de crachás de identificação para todos os operários, bem como a utilização de uniforme com a identificação da empresa.

Os entulhos da obra devem ser removidos diariamente, acondicionados em recipientes adequados.

Evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo Construtor, de acordo com seu plano de trabalho, observado as especificações estabelecidas, em cada caso, nestas especificações.

Quaisquer danos causados pela Construtora, ou seus operários, aos equipamentos, móveis, ou ao prédio, deverão ser reparados sem ônus para a SRTE/SC.

A utilização de equipamentos para lavação e pintura das fachadas do prédio deve obedecer às normas da Prefeitura Municipal, a qual deve ser acionada pela Construtora para as devidas concessões de alvarás, antes do início dos serviços.

Previamente ao início das obras, proceder à obtenção de licenças, alvarás, anotações, registros e aprovações exigíveis por: Prefeitura, Órgãos e Repartições Públicas em geral, concessionárias e energia elétrica, telefonia e comunicações, e mantenedoras;

1.8 Disposições Gerais

- 2.3.1 O responsável técnico da obra (RT) será Engenheiro Civil ou Arquiteto, com formação plena, devidamente inscrito no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da Região sob a qual esteja jurisdicionada a obra. O RT será obrigatoriamente o profissional que acompanhará a obra.
- 2.3.2 Caberá ao CONSTRUTOR selecionar os operários com comprovada capacidade técnica e dimensionar o quadro efetivo de acordo com o porte da obra.
- 2.3.3 O PROPRIETÁRIO poderá exigir do CONSTRUTOR a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras, desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro.
- 2.3.4 A substituição de qualquer elemento será processada, no máximo, 48 (quarenta e oito) horas após a comunicação, por escrito, da FISCALIZAÇÃO.

02 - IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

DIVERSOS

2.1 - Tapume

- 2.1.1 TIPO: Painel em chapas de madeira compensada, de 2,20 X 1,10 m, com 6 mm de espessura até a altura de 220cm, estruturado com caibros de madeira de lei, pintado com pva cor branco.
- 2.1.2 Os montantes e travessas serão constituídos por peças de madeira com seção 6 X 6 cm. Os montantes serão espaçados entre si 110 cm, de eixo a eixo.
- 2.1.3 Os tapumes deverão ser fixados de maneira que se tenha total segurança quanto a desabamentos oriundos da ação do vento ou de esforços acidentais.

- 2.1.4 Todo o tapume receberá pintura protetora, de látex PVA, na cor branca.
- 2.1.5 APLICAÇÃO: nos limites da obra, de modo a isolar a obra dos pedestres e usuários dos edifícios vizinhos, não prejudicando a circulação dos pedestres no passeio da Rua Victor Meirelles e Rua Tiradentes. É necessário pedir autorização da Prefeitura para a instalação do tapume.

2.2- Demolições e Remoções

- 2.2.1 As demolições são regidas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3.214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U. de 06.07.78 (Suplemento).
- 2.2.2 Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pela norma NB-598/77 - Contratação, execução e supervisão de demolições (NBR-5682).
- 2.2.3 Deverá ser efetuada, no decorrer do prazo de execução da reforma, diária remoção dos entulhos e detritos que se venham a acumular no prédio, ao final de cada jornada de trabalho.
- 2.2.4 Relação dos materiais e equipamentos que deverão ser reaproveitados e reinstalados:
- Os materiais passíveis de reaproveitamento serão de propriedade da SRTE, tais como bacias sanitárias, torneiras, registros, válvulas de descarga, assentos de bacias, etc., que deverão ser estocados em local indicado pela Administração do prédio.
 - Os demais materiais remanescentes das demolições, peças quebradas, entulhos, etc. serão de propriedade do Construtor, a quem caberá as providências de remoção do local para não prejudicar o início dos trabalhos.
 - Dos materiais não passíveis de substituição, conforme projeto, o Construtor deverá reaproveitar os que estiverem em boas condições de reutilização, complementando no que couber.
- 2.2.5 Dentre as demolições e remoções a serem executadas, destacam-se as seguintes:
- Térreo: Demolição e remoção da escadaria que une o térreo e a sobreloja e ao 1º pavimento, demolição e remoção da rampa que une o térreo e a sobreloja e retirada de todas as divisórias e alvenarias assinaladas em amarelo na planta executiva;
 - Remoção dos revestimento de azulejos das copas e sanitários existentes;
 - Remoção de todos os corrimãos e guarda-corpos nas escadas e vazios;
 - Demolição de algumas paredes de alvenaria internas, preservando todos os pilares com alguma exceção assinaladas nas plantas baixas arquitetônico e no projeto estrutural;
 - Remoção da pavimentação existente nos pavimentos;
 - Remoção de todas as divisórias existentes;
 - Remoção de todos os aparelhos de ar condicionado existentes nas janelas e fachadas, recompondo as mesmas;
 - Remoção de todas as esquadrias existentes nos poços ventilação e portas de madeira existentes.

2.3 Corte em Pisos, Lajes de Concreto e Alvenaria

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

2.3.1. Corte com equipamento industrial executado por empresa especializada utilizando cortadora de piso e cortadora móvel (Policorte) para utilização em suspensão, utilizando discos diamantados, para execução de corte uniforme e linear das alvenarias e pisos.

APLICAÇÃO:

2.3.2 Rasgos e cortes em pisos para embutimento das tubulações de elétrica e demais infraestruturas, nivelamentos do pisos e cortes de alvenarias para embutimento de tubulações e demais infraestruturas de diversas modalidades.

3 - MOVIMENTO DE TERRA E SERVIÇOS CORRELATOS

3.1 - Escavações

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá a todas as prescrições da NBR-6122 (NB-51), concernentes ao assunto.

APLICAÇÃO: Serão feitas escavações para execução das fundações de pilares novos conforme projeto estrutural.

4- FUNDAÇÕES

As fundações aplicadas nesta obra serão sapatas sobre solo rijo. A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especificamente à NB-51/85 (NBR-6122).

Definições no projeto estrutural e especificações também contidas no item 5- Estrutura.

A execução das fundações implicará na responsabilidade integral da CONTRATADA pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

5 - ESTRUTURA

5.1 Generalidades

O concreto a ser aplicado foi calculado atendendo à norma (NBR 6118) - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado - da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). As resistências características à compressão (fck) a serem adotadas serão aquelas constantes em projeto.

Todo o concreto a ser empregado deverá ser imprescindivelmente, usinado. Do concreto aplicado far-se-ão os ensaios de controle tecnológico, devendo os mesmos serem feitos por empresas ou profissionais especializados no setor e contratado pela CONTRATADA. O concreto e seus componentes deverão ser ensaiados conforme discriminação abaixo:

- a) determinação das propriedades do material inerte, verificando se é adequado à execução do concreto;
- b) verificação da qualidade dos componentes do concreto e seus aditivos;
- c) determinação, por tentativas, a partir de um traço básico obtido por dosagem racional, das proporções corretas e econômicas dos materiais constituintes, a fim de assegurar a trabalhabilidade, a resistência e a durabilidade;
- d) controle da constância de qualidade e das proporções dos materiais componentes, durante o curso dos trabalhos;
- e) controle, mediante ensaios em corpos de prova confeccionados durante o curso de obras, de que o concreto tenha os requisitos necessários;
- f) determinação das variações das proporções dos materiais que se tornem necessários ou aconselháveis no curso das obras;
- g) a CONTRATADA providenciará a confecção de uma série de quatro corpos de prova, tirados de cada 10,00 m³, conforme normalização da ABNT. Os corpos de prova serão confeccionados e terão sua cura de acordo com o método prescritos pelas normas da ABNT, segundo as normas a seguir:
 - Tomar-se-ão como resultados dos ensaios, a média das resistências dos dois cilindros a menos que um corpo de prova mostre sinal de irregularidade na coleta, moldagem ou método de ensaio ou ruptura, caso em que o resultado será dado pelos corpos de prova remanescentes;
 - No caso em que dois grupos de prova sejam defeituosos, o resultado do ensaio não será considerado;
 - Normalmente os ensaios serão feitos aos 3, 7 e 28 dias até que se tenha claramente determinada a relação de resistência;

- Se a média da resistência à compressão de um mínimo de 32 pares de corpos de prova, determinada em laboratórios, for inferior ao mínimo admissível fixado para a resistência aos 28 dias daquela classe de concreto, usado naquela estrutura, a CONTRATANTE terá o direito de exigir, às expensas da CONTRATADA, uma variação de proporções dos materiais de concreto a serem usados na parte restante da estrutura, ou o emprego de aditivo, ou variações nas condições de temperatura, umidade e cura do concreto lançado. A CONTRATANTE poderá também ordenar a demolição quando a compressão for inferior ao mínimo estabelecido;
- Providências idênticas poderão ser tomadas pela CONTRATANTE, que no caso em que o desvio padrão da resistência de pelo menos 32 corpos de prova, expresso em percentagem com relação a resistência média, supere o limite de 15%, isto é, o mínimo aceitável para cada par de corpos de prova deve ser igual a 60% da resistência fixada;
- Argamassa de cimento - serão realizados ensaios à compressão monoaxial, de modo que seja possível verificar se as taxas de ruptura estão de acordo com os valores admissíveis. As determinações de resistência à tração simples serão realizadas de acordo com o método da ABNT;

5.2 Materiais

a) Aditivos de Concreto

a-1) Os aditivos somente poderão ser empregados através de solicitação ou aprovação da CONTRATANTE. A solicitação deve especificar o tipo, a qualidade, as características do aditivo, as partes da obra em que deverá ser empregado e os motivos que justificam o seu uso;

a-2) podem ser usados a fim de melhorar algumas características do concreto, como por exemplo a plasticidade, a homogeneidade, o peso específico, a impermeabilidade, etc.;

a-3) o fornecimento, a conservação e o armazenamento dos aditivos em local adequado ficam a cargo da CONTRATADA.

5.3 Mistura de Concreto

a) Generalidades

O teor de cimento, a granulometria dos agregados, a relação de água/cimento e os eventuais aditivos serão determinados e aprovados com base nos ensaios de laboratório citados.

A CONTRATANTE, tendo em vista os resultados dos ensaios citados, e a seu juízo, poderá introduzir as variações que julgar oportunas durante o decurso dos trabalhos.

b) Teores de Água e Cimento

Para todos os tipos de concreto, a mistura será estudada para que os teores mínimos necessários de cimento em água, para obter trabalhabilidade, resistência específica para o concreto previsto, homogeneidade, densidade, durabilidade e utilização, serão escolhidos os fatores água/cimento de acordo com as recomendações do Manual de Concreto ACI.

5.4 Temperatura de Concreto

a) Transporte

Os meios de transporte deverão ser tais que fique assegurado o mínimo tempo de transporte de modo a evitar a segregação apreciável dos agregados ou variação na trabalhabilidade da mistura.

b) Lançamento do Concreto

A CONTRATADA deverá comunicar previamente à CONTRATANTE o início de qualquer concretagem. A concretagem só poderá ser efetuada após a liberação, por escrito, da CONTRATANTE e com a presença de seu representante. A superfície sobre a qual deverá ser executada a concretagem, será submetida a uma limpeza apurada e, se for rocha, a uma completa limpeza com água e ar comprimido. O concreto deverá ser descarregado o mais próximo possível do local de emprego e, o método de descarga não deve causar a segregação dos agregados.

c) Vibração

O concreto deverá ser vibrado até que se obtenha a máxima densidade possível e que impossibilite a existência de vazios e bolhas de ar. O concreto deverá adaptar-se perfeitamente a superfície das fôrmas e aderir às peças incorporadas ao concreto. Deverão ser tomadas precauções necessárias para que não se altere a posição da armadura nas fôrmas.

d) Proteção para Cura

O concreto será protegido adequadamente contra a ação do sol, da chuva, da água em movimento e de outros fatores de caráter mecânico e não será deixado secar até terminada a primeira cura, conforme determinação dos ensaios, as condições dos projetos ou as prescrições da CONTRATANTE. Será, portanto, necessário que as superfícies de concreto sejam continuamente mantidas úmidas, borrifando-as com água ou cobrindo-as com uma conveniente camada de qualquer material saturado de água ou, utilizando-se pintura transitória apropriada, tipo anti-sol ou similar.

A água usada para essa operação deverá ser doce e limpa, bem como atender ao prescrito na NB-1.

5.5 Fôrmas

As fôrmas serão usadas onde for necessário limitar o lançamento de concreto e conformá-lo segundo os perfis desejados.

As fôrmas deverão ter resistência suficiente para suportar a pressão resultante do lançamento e da vibração do concreto, deverão ser mantidas rigidamente na posição correta e não sofrer deformações.

Deverão ser suficientemente estanques, de modo a impedir a perda da nata do concreto. As fôrmas (fôrmas propriamente ditas e cimbramento) poderão ser de madeira, ferro ou outro material aprovado pela CONTRATANTE conforme o grau de acabamento previsto para o concreto. De qualquer modo, a qualidade do material será de responsabilidade da CONTRATADA.

No momento da concretagem, as superfícies das fôrmas deverão estar livres de incrustações e outros materiais estranhos e serão convenientemente lubrificadas, de modo a evitar a aderência ao concreto e a ocorrência de manchas do mesmo.

Para fôrmas de madeira, usar-se-á óleo mineral convenientemente combinado com aditivos.

As fôrmas deverão ser retiradas somente quando, a critério da CONTRATANTE, o endurecimento do concreto seja tal que garanta uma total segurança da estrutura e de modo algum antes dos prazos estipulados pela NB-1 da ABNT.

Para as fôrmas de superfícies de concreto aparente, será empregada madeira de boa qualidade, em compensado à prova d'água, de modo a garantir o grau de acabamento requerido. Nas arestas como também nas juntas de concretagem, verticais e horizontais, serão colocados listéis de madeira de seção trapezoidal com a finalidade de realizar os acabamentos previstos nos desenhos.

5.6 Aço Para Concreto Armado

a) Generalidades

As barras de aço ou as eventuais redes metálicas para armadura de concreto obedecerão à especificação EB-3 da ABNT, serão ensaiadas de acordo com os métodos MB-4 e MB-5 da ABNT.

As barras das armaduras deverão ser depositadas pela CONTRATADA em áreas adequadas, de modo a permitir a separação das diversas partidas e dos diversos diâmetros e tipos de aço.

b) Aplicação

As barras da armadura de aço do tipo CA-50 e CA-60 deverão ser aplicadas rigorosamente nas posições indicadas nos desenhos de detalhamento do projeto estrutural, de modo a garantir a integridade das peças estruturais. Antes da colocação, as barras deverão ser cuidadosamente limpas da camada de ferrugem e de resíduos de qualquer natureza que possam reduzir ou prejudicar a aderência do concreto. Nos pilares de sustentação da cobertura não poderão ser usadas barras com bitolas diferentes daquelas especificadas nos desenhos. Para as demais peças isto será permitido, desde que sejam compensados em

área e peso de aço e obedecidas às condições de posição e espaçamentos. As barras das juntas de concretagem deverão ser cuidadosamente inspecionadas e limpas. As emendas das barras deverão estar de acordo com a NBR6118. Devem ficar solidamente nas posições, por meio de distanciadores ou espaçadores e outras peças de sustentação de tipo aprovado, durante o lançamento do concreto. Salvo indicações em contrário dos desenhos e especificações, o número e o espaçamento dos espaçadores deverão obedecer à norma NBR6118 da ABNT. Os cobrimentos mínimos deverão ser obedecidos rigorosamente pois deles depende uma boa parte da durabilidade da estrutura.

5.7 União entre a estrutura nova e a existente

Nos trechos onde haverá a junção entre concreto novo e o existente, a superfície de contato deverá ser limpa e apicoada as armaduras de contato deverão ser previamente executadas, conforme indicado no projeto.

5.8 Escoramento e cimbramento

Todas as formas e ecoramentos e cimbramentos deverão ser executadas de forma a resistir aos esforços solicitados durante a execução, e o resultado final do elemento concretado deverá ser perfeitamente compatível com o projeto.

Os elementos a serem demolidos e posteriormente reforçados deverão ser devidamente escorados, de forma a evitar a desestabilização localizada da edificação.

É de total responsabilidade da EXECUTORA o dimensionamento das escoras.

6 - ALVENARIA E OUTRAS VEDAÇÕES

6.1- Alvenaria de Blocos de Concreto Celular Autoclavados

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

6.1.1 Material: blocos de concreto celular autoclavados

6.1.2 Dimensão: 30cm x 60cm espessura 12,5cm para as paredes com 15 cm prontas.

6.1.3 Resistência à compressão: 1,2 a 2,5 MPa

6.1.4 EXECUÇÃO:

Executar paredes de alvenaria de blocos de concreto celular, de modo que fiquem com espessuras, após o reboco, ao especificado no projeto arquitetônico.

6.1.4.1 ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

6.1.4.2 Tipo: Industrializada

6.1.5 FABRICANTE: Siporex ou similar

6.1.6 APLICAÇÃO: Conforme assinaladas no projeto arquitetônico paredes em vermelho e com hachurias vermelhas, espessura de 15cm, guarda-corpos da circulação geral interna e enchimento da laje de cobertura onde for necessário para nivelamento dos pisos e assentamento dos equipamentos de ar condicionado.

6.2- Alvenaria de Tijolos Furados

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

6.2.1 Material: cerâmica

6.2.2 Tipo: Tijolo 06 furos, dimensões 9x14x19 cm

6.2.3 Resistência à compressão: (1,5 a 2,5 MPa)

Deverão ser atendidas as Normas NBR-6460 quanto aos testes de resistência à compressão e a NBR-8041 quanto à forma e dimensões.

6.2.4 Espessura da parede: conforme indicado em projeto

6.2.5 EXECUÇÃO

Executar paredes de alvenaria de tijolo furado, de modo que fiquem de espessuras, após o reboco, idênticas as das paredes existentes. As paredes de tijolos furados só serão executadas em locais onde servirão para complementar paredes existentes e nas muchetas para embutir tubulações da rede hidrossanitária. Para o fechamento de aberturas como portas e locais onde se localizavam aparelhos de ar condicionados dentro de alvenarias também serão utilizados os tijolos furados.

- 6.2.6 ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO
 - 6.2.6.1 Tipo: fabricada na obra
 - 6.2.6.2 Traço: 1:1:4 (cimento : cal : areia)
- 6.2.7 JUNTA DE ASSENTAMENTO
 - 6.2.7.1 Espessura: tijolo para revestir = 15 mm
- 6.2.8 ACABAMENTO DA PAREDE: Chapisco, Reboco e Pintura
- 6.2.9 APLICAÇÃO: Na recomposição de alvenarias danificadas e/ou parcialmente demolidas e para embutimento de tubulações diversas e nos locais onde serão retiradas esquadrias e aparelhos de ar condicionado nas fachadas laterais. Conforme projeto arquitetônico e projeto hidrossanitário (muchetas).

6.3- Alvenaria de Tijolos Maciços

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 6.3.1 Material: cerâmica
- 6.3.2 Tipo: Tijolo maciço, dimensões 6x12x24 cm
- 6.3.4 Espessura da parede: conforme indicado em projeto
- 6.3.5 EXECUÇÃO
 - Executar caixas de areia da rede pluvial.
- 6.3.6 ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO
 - 6.2.6.1 Tipo: fabricada na obra
 - 6.2.6.2 Traço: 1:1:4 (cimento : cal : areia)
- 6.3.7 JUNTA DE ASSENTAMENTO
 - 6.2.7.1 Espessura: tijolo para revestir = 15 mm
- 6.3.8 APLICAÇÃO: Nas caixas de areia da rede pluvial

10 – PAVIMENTAÇÃO

10.1 PEDRA

10.1.1 Soleiras e Parapeitos

10.1.1.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

10.1.1.2 Material: Granito Amarelo Icaraí

10.1.1.3 Dimensões:

- a) largura do parapeito – conforme o local, com balanço de 1 cm para ambos os lados dos guarda-corpos e balanço de 1 cm nos peitoris das janelas das e providos de pingadeira.
- b) largura soleira: conforme vão das portas.

10.1.1.4 Espessura: mínima 2,0 cm

10.1.1.5 Acabamento: polido em todas as faces aparentes e lustrado

10.1.1.6 Assentamento/fixação: com argamassa de alta adesividade, ACII, Quartzolit ou IMAR;

10.1.1.7 Juntas: secas, com espessura entre 0,5 e 1 mm;

10.1.1.8 APLICAÇÃO: Nas soleiras das portas e piso interno dos elevadores, peitoris dos guarda-corpos de alvenaria da circulação central interna

10.1.2 Bordas dos Degraus de Granito Amarelo Icaraí Frisado

10.1.2.1 Granito Amarelo Icaraí com frisos (ranhuras) antiderrapantes na borda dos degraus das escadas com 7 cm de largura e 2 cm de espessura.

10.1.2.2 APLICAÇÃO: Nos degraus das escadas.

Obs.: Nos encontros de pisos dos degraus das escadas com paredes rebocadas e pintadas o rodapé será de granito amarelo icaraí, com altura de 5 cm.

10.1.3 Soleira da Porta de Acesso Principal e Degraus Externos Rua Victor Meirelles

10.1.3.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

10.1.3.2 Material: Granito Negro São Gabriel

10.1.3.3 Dimensões:

Conforme local em substituição do mármore branco existente no acesso ao Prédio (soleiras, degraus)

10.1.3.4 Espessura: mínima 2,0 cm

10.1.3.5 Acabamento: polido em todas as faces aparentes e lustrado

10.1.3.6 Assentamento/fixação: com argamassa de alta adesividade, ACII, Quartzolit ou IMAR;

10.1.3.7 Juntas: secas, com espessura entre 0,5 e 1 mm;

10.1.3.8 APLICAÇÃO: Nas soleiras das portas e pisos externos do acesso principal ao prédio

10.1.4 Soleira do Portão Rua Tiradentes e Soleiras das Portas para Poço de Ventilação

10.1.4.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

10.1.4.2 Material: Granito Cinza Andorinha

10.1.4.3 Dimensões:

Conforme medição no local, sob os portões de alumínio de correr.

10.1.4.4 Espessura: mínima 2,0 cm

10.1.4.5 Acabamento: polido em todas as faces aparentes e lustrado

10.1.4.6 Assentamento/fixação: com argamassa de alta adesividade, ACII, Quartzolit ou IMAR;

10.1.4.7 Juntas: secas, com espessura entre 0,5 e 1 mm;

10.1.4.8 APLICAÇÃO: Nas soleiras dos portões e das portas para poço de ventilação no subsolo nível 1.

10.2 CERÂMICA

10.2.1- Piso Cerâmico

10.2.1.1 Tipo: Porcelanato

Marca: Portobello, ou similar

Linha: New Age Stone

Características: código 91925, cor Diamond, Acabamento Natural, 45 x 45 cm

10.2.1.2 Execução

Base: substrato de cimento e areia 1:3, com aditivo impermeabilizante, empregado na regularização da superfície afetada pela remoção da cerâmica existente

Assentamento

Disposição: rigorosamente alinhadas (uso de espaçadores)

Argamassa: argamassa colante (Quartzolit) utilizando desempenadeira dentada, com consumo mínimo de 3 Kg/m².

Juntas: espessura de 2,0 mm

Rejunte: Pflex da Portokoll na mesma cor do piso.

Aplicação: Todos os locais assinalados com número 2.

10.2.2- Piso Cerâmico

10.2.2.1 Tipo: Porcelanato

Marca: Portobello, ou similar

Linha: New Age Stone

Características: código 92034, cor Diamond, Acabamento Externo, 45 x 45 cm

10.2.2.2 Execução

Base: substrato de cimento e areia 1:3, com aditivo impermeabilizante, empregado na regularização da superfície afetada pela remoção da cerâmica existente

Assentamento

Disposição: rigorosamente alinhadas (uso de espaçadores)

Argamassa: argamassa colante (Quartzolit) utilizando desempenadeira dentada, com consumo mínimo de 3 Kg/m².

Juntas: espessura de 2,0 mm

Rejunte: Pflex da Portokoll na mesma cor do piso.

10.2.2.3 Aplicação: Todos os locais assinalados com número 3.

10.2.3- Piso Cerâmico

10.2.3.1 Tipo: Porcelanato Esmaltado

Marca: Portobello, ou similar

Linha: Essencial

Características: código 98362, cor Cimento Natural, 45 x 45 cm

10.2.3.2 Execução

Base: substrato de cimento e areia 1:3, com aditivo impermeabilizante, empregado na regularização da superfície afetada pela remoção da cerâmica existente

Assentamento

Disposição: rigorosamente alinhadas (uso de espaçadores)

Argamassa: argamassa colante (Quartzolit) utilizando desempenadeira dentada, com consumo mínimo de 3 Kg/m².

Juntas: espessura de 2,0 mm

Rejunte: Pflex da Portokoll na mesma cor do piso.

Rodapés: da mesma cerâmica no subsolo nível 1 e rodapés de madeira pintada nos demais ambientes (subsolo nível 2 e 3).

10.2.3.3 Aplicação: Todos os locais assinalados com número 1.

11 – REVESTIMENTO

11.1 - Argamassa – Chapisco Comum

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

11.1.1 Argamassa: Argamassa A.3 (traço 1:3 cimento e areia grossa).

11.1.2 EXECUÇÃO: Limpar e molhar abundantemente a superfície.

11.1.3 APLICAÇÃO: Nas paredes novas de alvenaria de tijolos furados e de blocos de concreto celular.

11.2 - Argamassa - Emboço

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

11.2.1 Argamassa Pré-fabricada traço 1:5 (cimento:areia).

11.2.2 Espessura: máximo 20 mm.

11.2.3 APLICAÇÃO: Nas paredes novas de alvenaria de tijolos furados e de blocos de concreto celular.

11.3 - Reboco Comum

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

11.3.1 Argamassa Pré-fabricada, traço 1:6 (cimento:areia).

11.3.2 Espessura: máximo 5 mm.

11.3.3 Acabamento: Liso a colher

11.3.4 APLICAÇÃO: Nas paredes novas e existentes (as que necessitarem) de alvenaria de tijolos furados e de blocos de concreto celular.

11.4 – Cerâmica

11.4.1 Tipo: Porcelanato

11.4.1.1 Características: Linha: Essencial código 98386, cor Cimento Natural, 30cm x 60 cm da Portobello, ou similar

11.4.1.2 Execução

11.4.1.2.1 Base: chapisco, emboço e reboco no caso de parede de alvenaria comum.

11.4.1.2.2 Argamassa de assentamento: argamassas colantes especiais tipo II SuperLiga Plus da Portokoll ou similar.

11.4.1.2.3 Juntas:

Disposição: alinhadas conforme detalhes projeto arquitetônico

Espessura: 2 mm

11.4.1.2.4 Rejuntamento:

11.4.1.2.5 Tipo/material: L-Flex da PortoKoll ou similar

11.4.1.2.6 Cor: na mesma cor da cerâmica

11.4.1.3 Aplicação: Todos as paredes dos locais assinalados com número 3 (paredes) conforme detalhes projeto arquitetônico.

11.4.2 Tipo: Porcelanato

11.4.2.1 Características: Linha: Essencial MOS código 98523, cor Cimento Natural, 30cm x 30 cm (mosaico) da Portobello, ou similar

11.4.2.2 Execução

11.4.2.2.1 Base: chapisco, emboço e reboco no caso de parede de alvenaria comum.

11.4.2.2.2 Argamassa de assentamento: argamassas colantes especiais tipo II SuperLiga Plus da Portokoll ou similar.

11.4.2.2.3 Juntas:

Disposição: alinhadas conforme detalhes projeto arquitetônico

Espessura: 2 mm

11.4.2.2.4 Rejuntamento:

11.4.2.2.5 Tipo/material: L-Flex da PortoKoll ou similar

11.4.2.2.6 Cor: na mesma cor da cerâmica

11.4.2.3 Aplicação: Todos as paredes dos locais assinalados com número 3 (paredes) conforme detalhes projeto arquitetônico.

11.4.3 Tipo: Cerâmica

11.4.3.1 Características: Linha: Colors código 98172, cor Branco, 30cm x 30 cm telado da Portobello, ou similar

11.4.3.2 Execução

11.4.2.3.1 Base: chapisco, emboço e reboco no caso de parede de alvenaria comum.

11.4.2.3.2 Argamassa de assentamento: argamassas colantes especiais para fachada exterior SuperLiga Plus da Portokoll ou similar.

11.4.2.3.3 Juntas:

Disposição: alinhadas conforme detalhes projeto arquitetônico

Espessura: 2 mm

11.4.2.3.4 Rejuntamento:

11.4.2.3.5 Tipo/material: L-Flex da PortoKoll para exterior ou similar

11.4.2.3.6 Cor: na mesma cor da cerâmica (branca)

11.4.3.3 Aplicação: Na fachada para Rua Tiradentes conforme projeto arquitetônico.

11.4.5 Tipo: Cerâmica

11.4.5.1 Características: Linha: Image código 92824, Wave Milk, acabamento acetinado, 7,5cm x 30 cm da Portobello, ou similar

11.4.5.2 Execução

11.4.5.2.1 Base: chapisco, emboço e reboco no caso de parede de alvenaria comum.

11.4.5.2.2 Argamassa de assentamento: argamassas colantes especiais SuperLiga Plus da Portokoll ou similar.

11.4.5.2.3 Juntas:

Disposição: alinhadas conforme detalhes projeto arquitetônico

Espessura: 2 mm

11.4.5.2.4 Rejuntamento:

11.4.5.2.5 Tipo/material: L-Flex da PortoKoll para exterior ou similar

11.4.5.2.6 Cor: na mesma cor da cerâmica (branca)

11.4.5.3 Aplicação: No balcão da Portaria

12 – DIVISÓRIAS, FORROS E PISOS FALSOS

FORROS

12.1 Forro de Gesso Acartonado

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

12.1.1 Tipo: Sistema D 112 Knauf ou similar

12.1.2 Material: Estrutura de perfis de aço zincado e chapas de gesso

12.1.3 Fabricante: Knauf ou similar

12.1.4 EXECUÇÃO – Deverá ser apresentado pelo CONSTRUTOR projeto de execução baseado no projeto arquitetônico. Verificar luminárias e ar condicionado.

12.3.5 APLICAÇÃO: Conforme indicado no projeto arquitetônico com nº 2 - Tetos verificar detalhes forros).

12.2 Sancas de Gesso

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

12.2.1 Material: Gesso

12.2.2 Acabamento: Liso e pintado com tinta acrílica cor branca.

12.2.3 EXECUÇÃO: Conforme detalhes dos forros no projeto arquitetônico

12.2.4 Juntas: Invisíveis

12.2.5 APLICAÇÃO: Conforme indicado no projeto arquitetônico – detalhes de forro e sancas.

12.3 Forro de Fibra Mineral

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

12.3.1 Material: Placa de Fibra mineral

12.3.2 Cor dos perfis: Branca

12.3.3 Fabricante: Hunter Douglas ou similar

12.3.4 Modelo: Armstrong Fine Fissured, tipo Square lay-in, branca, código 3409,

12.3.5 Dimensões: dimensão original: 625 x 1.250 mm; aplicação: 625 x 625 mmx16 mm (modulação: 625x625x16)

12.3.6 EXECUÇÃO – Deverá ser apresentado pelo CONSTRUTOR projeto de execução.

12.3.7 Modulação: Conforme projeto de luminárias

12.3.8 Juntas: Conforme recomendações do fabricante.

12.3.9 APLICAÇÃO: Conforme indicado no projeto arquitetônico com nº 3 - Tetos.

12.4 Forro Basculante Tipo “ Techstyle”

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

12.4.1 Material: Forro Removível Basculante

12.4.2 Placas de fibra textil

12.4.3 Cor: Branca

12.4.4 Fabricante: Hunter Douglas ou similar

12.4.5 Modelo: Techstyle, tipo perfil ocluso

12.4.6 Dimensões: conforme detalhes e disponibilidade fabricante

12.4.7 EXECUÇÃO – Deverá ser apresentado pelo CONSTRUTOR projeto de execução.

12.4.8 Juntas: Conforme recomendações do fabricante.

12.4.9 APLICAÇÃO: Conforme indicado no projeto arquitetônico nas sancas para os dutos de ar condicionado e demais infraestruturas.

DIVISÓRIAS

12.5 TIPO: Divisória Naval:

12.5.1 Modelo: Divilux Naval Aço simplificada (Tipo "C")

12.5.2 Altura : até o teto

12.5.3 Portas e painéis : Com 1202 (largura) x 2140 (altura) x 35 (espessura) mm, com miolo celular SO de colméia em papel Kraft de alta gramatura (7Kg/m²) e requadro de material isolante com grande resistência, revestidos com chapa Formidur BP Plus no padrão Cinza Cristal.

12.5.4 Estrutura: Em perfis de aço galvanizado pintado em epóxi-poliéster-pó, na cor cinza cristal, com montantes e rodapés simples na mesma cor e, além disto, todos os acessórios recomendados pelo fabricante.

12.5.5 Padrão: painel/painel/vidro ou painel/vidro/vidro

12.5.6 Fabricante : Eucatex (inclusive a estrutura)

12.5.7 Ferragens das portas : Fechaduras Lockwell, cromadas

12.5.8 Aplicação : nos ambientes indicados em projeto arquitetônico com nº 2.

12.6 – TIPO: Divisória Neoplac dos Sanitários

12.6.1 Modelo: Neoplac

12.6.2 Altura : 1,80m

12.6.3 Marca: Neocom, ou similar

12.6.5 Características: Painéis e portas em laminado melamínico estrutural TS com 8mm de espessura nos painéis e 10mm nas portas, com acabamento texturizado dupla face cor branco polar

12.6.6 Perfis: Alumínio Natural

12.6.7 Ferragens e Fechaduras Portas: mesmo fabricante

12.6.8 Aplicação: Divisórias dos Sanitários especificadas com número 9 (paredes).

12.7 - TIPO: Gesso Acartonado

12.7.1 Material: divisória gesso acartonado composta de estrutura de perfis de aço zincado e chapas de gesso em ambas as faces.

12.7.2 Altura : até o teto

12.7.3 Espessura: 10cm

12.7.4 Tipo de Chapas: Standart para paredes de uso geral

12.7.5 Isolamento Acústico: Lã de Vidro entre as chapas

12.7.6 Fabricante : Knauff ou similar

12.7.7 Acabamento: Pintura acrílica cor branco ambos os lados

12.7.8 Aplicação: nas paredes indicados em projeto arquitetônico com nº 7(paredes).

13 – CARPINTARIA E MARCENARIA

Esquadrias

13.1 Portas Internas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

13.1.1 Material: Placas de Compensado com enchimento de Sarrafos (semi-oca)

13.1.2 Acabamento: Lâmina de madeira pintada com esmalte sintético acetinado cor branco.

13.1.3 Forras e Vistas: Forras (marco) e Vistas (guarnições) em madeira maciça pintado com esmalte sintético acetinado cor pintado com esmalte sintético acetinado cor branco.

13.1.4 Dimensões: conforme especificado junto na tabela de esquadrias no Projeto Arquitetônico.

13.1.5 APLICAÇÃO: Portas internas de madeira especificadas na Relação de Esquadrias nas Plantas Baixas Executivas P4, P6 e P7.

13.2 Rodapés de Madeira

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

13.2.1 Material: Madeira de lei maciça pintado com esmalte sintético acetinado na mesma cor da parede.

13.2.2 Acabamento: Chanfrado na parte superior.

13.2.3 Dimensões: 7 cm de altura.

13.2.4 APLICAÇÃO: No encontro das paredes de alvenaria internas pintadas ou das divisórias de gesso acartonado pintadas com os pisos de porcellanato ou pisos cerâmicos ou carpet (exceção da garagem que terá rodapés de cerâmica e escadas que terão rodapés de granito).

13.5 Balcões de Atendimento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

13.5.1 Material : MDF 20mm revestido com laminado melamínico

13.5.2 Cor Laminado: branco texturizado, fosco

13.5.3 Dimensões: conforme projeto

13.5.5 Modelo: Conforme projeto, portas de abrir com prateleiras internas e gaveteiros.

13.5.6 Puxadores: inox escovado tipo alça, 15 cm

13.5.7 EXECUÇÃO: Fornecimento dos armários de acordo com detalhe.

13.5.8 APLICAÇÃO: Nos balcões de Atendimento Portaria, Atendimento ao Público Térreo, Atendimento Público Sobreloja, Produção de Carteiras e Protocolo (sobreloja), Seret, Semur, Informática, Apoio Sepes, conforme projeto arquitetônico.

14 – SERRALHERIA

ALUMÍNIO

As esquadrias serão fabricadas em obediência rigorosa às especificações das normas técnicas, utilizando perfis extrudados na liga ASTM 6060, dureza T5, indicados para aplicação na construção civil, sendo do tipo completa, com boa resistência mecânica, alta resistência à corrosão, boa conformabilidade, apropriadas para aplicação de pintura decorativa eletrostática e de Anodização. Serão utilizadas as seguintes linhas do fabricante Alcoa como referência: Linha Suprema, Linha 20, Linha Citta Due e Linha Gold.

Vedação

A vedação será feita, para todas as estruturas, utilizando perfis dimensionadamente apropriados para as estruturas, para estanquidade à água, ar e resistência à carga de vento. Será aplicado às estruturas, silicone com anti-fungo de cura acética, que vulcaniza a temperatura ambiente – Polidimetilsiloxano e Sílica – da empresa Dow Corning ou similar.

14.1 Montantes para divisória de vidro temperado

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

14.1.1 - REFERÊNCIA : TG 021 e TG 017 (ALCOA ou similar)

14.1.2 - MATERIAL: Alumínio Anodizado

14.1.3 - DIMENSÕES: 50 X 100 mm(TG 072) e 50 X 50 mm(TG 017)

14.1.4 - COR: natural

14.1.5 - ANODIZAÇÃO / PINTURA: Micragem

14.1.6 - ACESSÓRIOS

14.1.6.1 - Tipo: Ferragens

14.1.6.2 - Tipo: perfil U 16 mm(PU 004)

EXECUÇÃO

14.1.7 Desenho: Conforme indicado no projeto arquitetônico.

APLICAÇÃO: Nos locais indicados no projeto arquitetônico com nº 8 e janelas indicadas com J8.

14.2 Esquadrias de Alumínio – Janelas Basculantes

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

14.2.1 MATERIAL: Alumínio Anodizado Fosco

14.2.2 PERFIS REFERÊNCIA : Linha 20 malhetada da ALCOA ou similar

14.2.3 DIMENSÕES: Conforme desenhos Projeto Arquitetônico

14.2.4 COR: natural fosco

14.2.5 ACESSÓRIOS: Udinese ou similar de primeira linha e de última geração, acabamentos na cor preta.

14.2.6 VIDROS: Vidro incolor miniboreal 4mm nos sanitários e lisos incolores nos demais ambientes

14.2.7 EXECUÇÃO: Conforme indicado no projeto arquitetônico.

14.2.8 APLICAÇÃO: Esquadrias indicados no projeto arquitetônico como J1, J3, J5 e J9.

14.3 - Esquadrias de Alumínio – Janelas Maxim-ar e Correr

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

14.3.1 MATERIAL: Alumínio Anodizado Fosco

14.3.2 PERFIS REFERÊNCIA : Linha 20 malhetada da ALCOA ou similar

14.3.3 DIMENSÕES: Conforme desenhos Projeto Arquitetônico

14.3.4 COR: natural

14.3.5 ACESSÓRIOS: Udinese ou similar de primeira linha e de última geração, acabamentos na cor preta.

14.3.6 VIDROS: Conforme indicado no projeto arquitetônico (lisos incolores ou miniboreal, 4 ou 6 mm).

14.3.7 EXECUÇÃO: Conforme indicado no projeto arquitetônico.

14.3.8 APLICAÇÃO: Esquadrias indicados no projeto arquitetônico como J2, J4, J7, J10, J11, J12, J13 e J14.

14.4 - Esquadrias de Alumínio – Vidros Temperados Correr e Fixos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

14.4.1 MATERIAL: Alumínio Anodizado Fosco

14.4.2 PERFIS REFERÊNCIA : ALCOA ou similar

14.4.3 DIMENSÕES: Conforme desenhos Projeto Arquitetônico

14.4.4 COR: Natural

14.4.5 ACESSÓRIOS: Blindex ou similar de primeira linha e de última geração, acabamentos cromados.

14.4.6 VIDROS: Vidros temperados lisos incolores 10mm.

14.4.7 EXECUÇÃO: Conforme indicado no projeto arquitetônico.

14.4.8 APLICAÇÃO: Esquadrias indicados no projeto arquitetônico como J12 e Divisórias de Vidro especificadas com número 8 (paredes).

14.5 - Porta de Veneziana 1 Folha de Alumínio

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

14.5.1 MATERIAL: Alumínio Anodizado Fosco

14.5.2 PERFIS REFERÊNCIA : Linha Gold da ALCOA ou similar

14.5.4 DIMENSÕES: Conforme desenhos Projeto Arquitetônico

14.5.5 ACESSÓRIOS: Udinese ou similar de primeira linha e de última geração, acabamentos na cor preta.

14.5.5 COR: Natural Fosca

14.5.6 EXECUÇÃO: Conforme indicado no projeto arquitetônico.

14.5.7 APLICAÇÃO: Portas de Veneziana indicadas no projeto arquitetônico como P2 e P11.

AÇO

Diversos

14.7 - Corrimãos Escadas Internas

Fornecimento e instalação de corrimãos de aço galvanizado acabamento com pintura esmalte sintético branco aplicado a pistola, com tubos cilíndricos, com diâmetro de 2", a altura do piso variável de entre 80 a 92 cm, dos segmentos de escada e patamares, contínuo e com extremidades curvas no início e fim das escadas, de forma a dar-lhe continuidade com o primeiro e último degraus, suportes de apoio chumbados nas paredes de alvenaria, dos dois lados dos segmentos de escadas e patamares.

Os corrimãos junto a paredes terão afastamento mínimo de 4 cm entre parede e corrimãos, não havendo necessidade de guarda-corpo nem de muretas.

14.7.1 APLICAÇÃO: Nas escadas internas gerais .

14.8 - Corrimãos e Guarda-corpos Rampa

Fornecimento e instalação de corrimãos e guarda-corpos aço inox acabamento escovado, com tubos cilíndricos, com diâmetro 2", a 90cm e a 110 cm de altura do piso da escada e a 70cm também do piso da rampa e patamares, contínuo e com extremidades curvas no início e fim da rampa e escadas. Suportes de apoio de aço inox escovado com 2" aparafusados no piso de concreto da rampa e proteção com tubos de aço inox com ½" de diametro conforme detalhes do projeto arquitetônico.

14.8.1 APLICAÇÃO: Na rampa entre o térreo e a sobreloja.

15 - FERRAGENS

15.1 - Ferragem para porta de vidro temperado

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (Conjunto por vão)

15.1.1 Fechadura central e contra - fechadura

15.1.2 Puxadores: Ibiza acab. Escovado da Dorma ou similar

15.1.3 Conexões: Linha SM da Dorma ou similar

15.1.4 Mola Hidráulica de piso: BTS 75V DORMA ou similar

15.1.5 APLICAÇÃO: Nas portas de vidro temperado P8.

15.2 - Ferragem para porta de vidro temperado deslizante automatizada

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 15.2.1 Ferragens: Dorma ou similar
- 15.2.2 Sistema: Dorma ES200 EASY ou similar para duas folhas deslizantes
- 15.2.3 Módulo de Comando: MDU microprocessado
- 15.2.4 Vidros: Temperado 10mm
- 15.2.5 APLICAÇÃO: Na porta P12 (atendimento térreo).

15.3 - Ferragem tipo fechadura para porta interna

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (Conjunto por vão)

- 15.3.1 Fechadura/acabamento: fechadura interna 515 AEE La Fonte ou similar
- 15.3.2 Dobradiças: 3 (três) dobradiças latão 3 x 2 ½ , tipo anel e bola
- 15.3.3 Fabricante: La Fonte ou similar
- 15.3.4 ACABAMENTO: Alumínio Escovado Envernizado
- 15.3.5 APLICAÇÃO: Nas portas de madeira internas.

15.4 - Ferragem para as janelas das fachadas para as Ruas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (Conjunto por vão)

Idênticas às existentes, troca e reinstalação das danificadas

- 15.3.6 APLICAÇÃO: Nas janelas das fachadas para a rua Victor Meirelles..

16 – VIDRAÇARIA

16.1 - Vidro Comum liso

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 16.1.1 Dimensões: conforme projeto arquitetônico
- 16.1.2 Espessura: 4mm ou 6 mm
- 16.1.3 Cor: Incolor
- 16.1.4 Tipo: Liso
- 16.1.5 APLICAÇÃO: nas janelas especificadas no projeto arquitetônico

16.2 - Vidro Miniboreal

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 16.2.1 Dimensões: conforme projeto arquitetônico
- 16.2.2 Espessura: 4mm
- 16.2.3 Cor: Incolor
- 16.2.4 Tipo: Miniboreal
- 16.2.5 APLICAÇÃO: nas janelas dos sanitários

16.4 - Vidro temperado liso

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 16.4.1 - Cor: incolor
- 16.4.2 - Espessura: 10 mm
- 16.4.3 - Acabamento: liso
- 16.4.4 - Fabricante: Cia. Vidraria Santa Marina, ou similar

EXECUÇÃO

- 16.4.5 - Assentamento: ferragens marca Dorma ou similar, conforme catálogo e recomendações do fabricante.
- 16.4.6 APLICAÇÃO: Nos locais indicados no projeto arquitetônico c/ nº 8 – Paredes e janelas J6,J12 e portas P8, P9, P10 e P12.

16.5 - Vidro liso Fachadas

Recolocação dos vidros nas esquadrias das fachadas após a retirada dos aparelhos de ar condicionado e substituição dos danificados

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 16.5.1 - Cor: idênticos aos existentes
- 16.5.2 - Espessura: idênticos aos existentes

- 16.5.3 - Acabamento: liso
- 16.5.4 - Fabricante: Cia. Vidraria Santa Marina, ou similar

EXECUÇÃO

- 16.5.5 - Assentamento: Troca das ferragens danificadas, e assentamento conforme recomendação do fabricante.
- 16.5.6 APLICAÇÃO: Nas esquadrias das fachadas para a Rua Victor Meirelles.

17 – PINTURA

17.1 - Acrílica com emassamento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 17.1.1 Tipo: tinta acrílica
- 17.1.2 Emassamento: massa acrílica
- 17.1.2 Acabamento: acetinado p/ paredes internas e externas.
- 17.1.3 Fabricante: Tintas Coral ou similar

EXECUÇÃO

TRATAMENTO PRÉVIO E/OU PINTURA DE BASE

- 17.1.4 Selador: No caso de paredes novas, aplicar uma demão de Selador Acrílico Suvinil ou similar
- 17.1.5 Fundo Preparador de Parede: No caso de superfícies com reboco fraco, desagregado, gesso, fibrocimento ou caiação, após a limpeza, aplicar uma demão de Fundo Preparador de Paredes.
- 17.1.6 Emassamento: As paredes a serem pintadas receberam duas ou mais demãos de massa acrílica, conforme o estado da superfície, nivelando e corrigindo imperfeições.
- 17.1.7 PINTURA DE ACABAMENTO
Nº de demãos: 02, no mínimo

APLICAÇÃO GERAL DE PINTURA:

- 17.1.8 Cor: Branco Neve Fosco – nos locais indicados com nº 5 – Paredes e

Observações:

Deverão ser emassadas e pintadas todas as colunas internas com a cor Branco Neve.

17.2 - Acrílica sem emassamento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 17.2.1 Tipo: tinta acrílica
- 17.2.2 Acabamento: acetinado p/ paredes internas e externas.
- 17.2.3 Fabricante: Tintas Sulvinil ou similar

EXECUÇÃO

TRATAMENTO PRÉVIO E/OU PINTURA DE BASE

- 17.2.4 Selador: No caso de paredes novas, aplicar uma demão de Selador Acrílico Suvinil ou similar
- 17.2.5 Fundo Preparador de Parede: No caso de superfícies com reboco fraco, desagregado, gesso, fibrocimento ou caiação, após a limpeza, aplicar uma demão de Fundo Preparador de Paredes.
- 17.2.6 Imperfeições Rasas: Corrigir com massa acrílica.
- 17.2.7 PINTURA DE ACABAMENTO
Nº de demãos: 02, no mínimo

APLICAÇÃO GERAL DE PINTURA

- 17.2.8 Cor: Branco Neve Fosco – nos locais indicados com nº 1 – Tetos
Gelo – nos locais indicados com nº 4 – Paredes
Cinza escuro até 1m do piso e gelo restante – locais indicados com nº 1 - Paredes

17.3 - Esmalte Sintético com emassamento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 17.3.1 Tipo: Esmalte Sintético
- 17.3.2 Acabamento: Acetinado
- 17.3.3 Fabricante: Tintas Coral ou similar

EXECUÇÃO

Tratamento Prévio e/ou Pintura de Base

17.3.4 Em madeiras novas lixar com grana 180/240 e aplicar Fundo Branco Fosco. Após secagem lixar com grana 240 a 400 e eliminar o pó.

17.3.6 PINTURA DE ACABAMENTO

Nº de demãos: 02, no mínimo

APLICAÇÃO:

17.3.7 Cor: Branco - Nas portas de madeira, vistas e rodapés e nos suportes de mdf dos espelhos.

17.4 - Esmalte Sintético sem emassamento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

17.4.1 Tipo: Esmalte Sintético

17.4.2 Acabamento: Acetinado

17.4.3 Fabricante: Tintas Coral ou similar

EXECUÇÃO

Tratamento Prévio e/ou Pintura de Base:

a - Em metais ferrosos - aplicar uma demão de Chromóxido.

b - Em metais não ferrosos (alumínio e galvanizado) - Aplicar uma demão de fundo para galvanizado.

17.4.4 Pintura de Acabamento:

17.4.5 Nº de demãos: 02, no mínimo, aplicadas a pistola.

APLICAÇÃO:

17.4.6 Cor: Branca nos corrimãos e guarda-corpos das escadas internas.

17.5 – Tinta Automotiva

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

17.5.1 Tipo: Tinta Automotiva

17.5.2 Acabamento: Acetinado

EXECUÇÃO

TRATAMENTO PRÉVIO E/OU PINTURA DE BASE

17.5.4 Em metais ferrosos - aplicar uma demão de Chromóxido.

17.5.5 Em metais não ferrosos (alumínio e galvanizado) - Aplicar uma demão de Fundo para galvanizado.

17.5.6 PINTURA DE ACABAMENTO

Nº de demãos: 02, no mínimo

APLICAÇÃO:

17.5.7 Cor Branco – nos perfis metálicos das estruturas de cobertura (lanternin e cobertura de vidro).

18 - LUSTRAÇÃO E ENCERAMENTO

Diversos

18.1 Cera base silicone

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

18.1.1 Produto: Cera sintética auto brilho base silicone

18.1.2 Fabricante: Sinteko S.A. ou similar

EXECUÇÃO

18.1.3 Nº de demãos: 02 demãos

18.1.4 Limpeza: será efetuada com produto biodegradável, isento de amônia e não inflamável, aplicada conforme recomendações do fabricante.

18.1.5 APLICAÇÃO: Sobre todos os revestimentos de piso cerâmico.

19.1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE ILUMINAÇÃO

INTRODUÇÃO

1.1 ESCOPO

Este descritivo define os procedimentos para a reforma geral das instalações, com subestação 300 kVA abrigada, e implantação de infra-estrutura, eletrocalhas, tubulações, caixas de passagem, tomadas, cabos e alimentadores em baixa tensão, fornecimento de quadros diversos associados da dependência ocupada pela SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO TRABALHO E EMPREGO - SC, doravante denominado CONTRATANTE, na reforma sem ampliação dos sete (07) pavimentos da edificação denominada Prédio Sede sita à Rua Victor Meirelles nº. 198, Centro, Florianópolis – SC.

O fornecimento deverá ser executado por firma especializada em instalações elétricas em baixa tensão para fins comercial, doravante denominada CONTRATADA, com experiência comprovada por meio de acervo técnico junto ao CREA-SC em fornecimentos de porte igual ou maior ao deste projeto. Caberá à CONTRATADA o fornecimento dos materiais e de toda a mão-de-obra especializada necessários, determinados no projeto e nestas especificações.

A INDICAÇÃO DE NOMES DE FABRICANTES DOS PRODUTOS CITADOS NESTAS ESPECIFICAÇÕES É REFERENCIAL, PODENDO SER UTILIZADOS MATERIAIS EQUIVALENTES, DESDE QUE APROVADOS PREVIAMENTE PELA FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE E OBEDECIDAS AS RECOMENDAÇÕES DO “CRITÉRIO DE ANALOGIA PARA MATERIAIS E PRODUTOS”.

Estas especificações poderão ser alteradas a qualquer tempo, conforme sejam necessárias complementações, correções ou atualizações, sendo que as versões, se existentes, serão encaminhadas a quem interessar.

Completam estas especificações as pranchas:

ELÉTRICA 02/17 : P. B. TÉRREO – CABEAMENTO;
ELÉTRICA 08/17 : P. B. TÉRREO – ILUMINAÇÃO E TOMADAS;
ELÉTRICA 14/17 : CORTES ESQUEMÁTICOS ELÉTRICA;
ELÉTRICA 15/17 : DETALHES ELÉTRICA;
ELÉTRICA 17/17 : QUADRO DE CARGAS - DETALHES;

1.2 GENERALIDADES

GARANTIA

A CONTRATADA fornecerá à CONTRATANTE, catálogos e garantias de todos os equipamentos e materiais utilizados tais como: condutores, quadros, chaves, transformador, etc., bem como dos serviços executados, com período de no mínimo 12 (doze) meses contados a partir da emissão do recebimento definitivo da obra.

PROJETOS

Após conclusão das obras, a CONTRATADA deverá apresentar o projeto executivo atualizado conforme executado (“AS BUILT”) de todas as instalações, apresentando cópia em arquivo digital no aplicativo AutoCad 2000, com dois (02) jogos de cópias plotadas P/B em papel sulfite na escala 1:50, sendo um para uso da MANUTENÇÃO da CONTRATANTE e outro jogo de cópias para arquivo.

NORMAS

Para os serviços de instalação, devem ser seguidas as normas e determinações abaixo:

- ABNT-NBR 5410 : Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ABNT-NBR 5413 : Iluminação de Interiores;
- ABNT-NBR 6808 : Conjuntos de Manobra e Controle em Baixa Tensão;
- Normas da concessionária CELESC, última revisão em vigor (Adendo nº2);

INFRA-ESTRUTURA PARA AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A edificação onde serão efetuadas as instalações é uma área construída existente que sofrerá reforma; todas as instalações serão novas, devendo ser retiradas todas as fiações ociosas existentes no local ao iniciar a obra;

- 19.1.1 As eletrocalhas existentes instaladas aparentes (seção 50x50mm e 100x50mm) estão em perfeito estado, devendo ser cuidadosamente desmontadas, assim como os acessórios de conexão (talas de emenda, curvas verticais e horizontais, tampas, parafuso/porcas/arruelas, etc.) e de suspensão; estes materiais deverão ser armazenados em local adequado abrigado, pois os mesmos serão reaproveitados em instalações de infra-estrutura no entreferro;
- 19.1.2 Os circuitos serão encaminhados por eletrodutos, eletrocalhas seção 50x50mm e 100x50mm, perfilados 38 x 38 mm e acessórios, como conexões “L”, “X”, “T”, caixas para tomadas próprias para fixação em perfilados, saídas para eletrodutos, etc..
- 19.1.3 SUPORTAÇÃO : Toda a infra-estrutura será montada em suspensão contra a laje do teto (no entreferro no caso dos ambientes providos de forro modular), com auxílio de buchas de náilon 8mm ref. S8 da FISCHER ou equivalente, braçadeiras, cantoneiras ZZ / vergalhões D=1/4" / porcas / ganchos de suspensão e demais ferragens necessárias, todas galvanizadas; pontos de fixação consecutivos não deverão ficar espaçados entre si por mais de 01 metro.
- 19.1.4 As instalações de infra-estrutura deverão ser instaladas ocultas nos ambientes de trabalho e de circulação, com exceção das calhas instaladas tipo rodapé técnico indicadas em planta; portanto serão em parte embutidas no piso ou alvenaria/"dry-wall", ou sobrepostas contra laje acima do forro, sempre fixadas por meio de acessórios galvanizados;
- 19.1.5 Nos ambientes de trabalho indicados em prancha, será utilizada infra-estrutura em calha de alumínio pintado epóxi cor branca instalada tipo rodapé técnico a h=40cm, com tampa de encaixe sob pressão, largura 73mm e altura 25 ou 45mm conforme indicado em projeto, conjunto ref. DUTOTEC da Q&T EQUIPAMENTOS ou equivalente. Sobre estes dutos serão instalados suportes para tomadas tipo alto padrão 4x2" com garras providenciando encaixes firmes e nivelados.
- 19.1.6 Será executada uma infra-estrutura em eletrocalha 400x50mm pelo teto do subsolo desde o QGBT até o poço de ventilação, conforme indicado em prancha; no poço, será executada infra-estrutura vertical em leito para cabos L=400mm desde o subsolo até a cobertura, derivando em cada pavimento para alimentação do QD do pavimento por meio de eletroduto galvanizado; esta prumada será denominada de energia;
- 19.1.7 Todas as instalações de infra-estrutura serão executadas com todos os componentes cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte, formando um conjunto satisfatório e de boa aparência;
- 19.1.8 Todos os eletrodutos e caixas serão instalados alinhados, nivelados e em perfeito esquadro com as superfícies de paredes, teto e piso;
- 19.1.9 As caixas e gabinetes de equipamentos serão instalados com utilização de nível de pedreiro;
- 19.1.10 A cor da pintura da infra-estrutura sobreposta deverá ser igual à cor do fundo onde será instalada, a menos de autorização específica por escrito da FISCALIZAÇÃO;
- 19.1.11 As eletrocalhas e leitos para cabos deverão ser galvanizados a fusão, e fixados com acessórios e suportes de aço galvanizado atirantados na laje, com espaçamento máximo de um (01) metro entre fixações sucessivas;
- 19.1.12 Os eletrodutos instalados abrigados (embutidos ou sobrepostos) deverão ser do tipo galvanizado leve (eletrolítico);

- 19.1.13 Os eletrodutos instalados sobrepostos ao tempo (local sujeito às intempéries) deverão ser obrigatoriamente galvanizados à fusão, NBR 5580 ou 5597/5598.
- 19.1.14 Serão adotadas como padrão as seguintes alturas das caixas e quadros instalados na parede, sendo que todas as alturas referem-se ao centro das caixas e ao piso acabado:
- Tomadas altas – 120 cm, exceto quando indicado especificamente nas pranchas e legendas associadas;
 - Tomadas baixas – 40 cm, podendo variar entre 30 e 50 cm de acordo com a necessidade de afastamentos entre as redes de energia e de telecomunicações;
 - Quadros de distribuição – 160 cm (cota da parte de cima do quadro);
 - Rodapé técnico – 40 cm;
- 19.1.15 Quando estiverem partilhando o mesmo duto metálico (eletrocalha ou leito para cabos), os circuitos de telefonia/comunicações deverão estar separados da rede de uso geral por septo metálico.
- 19.1.16 As caixas de passagem serão instaladas embutidas ou sobrepostas (aparentes) conforme indicação em projeto;
- 19.1.17 As caixas de passagem e condutores a instalar sobrepostos deverão obrigatoriamente ser em alumínio fundido, com tampa parafusada provida de vedação contra poeira/umidade, e entradas roscadas adequadas aos dutos de entrada/saída;
- 19.1.18 As caixas de passagem com dimensões até 4x4" a instalar embutidas deverão ser em PVC com orelhas metálicas (4x2" ref. 6890 14/24 ; 4x4" ref. 6890 15/25 da LEGRAND ou equivalente) e deverão ser equipadas com suporte e placa cega na mesma linha modular das tomadas, cor branca;
- 19.1.19 As caixas de passagem com dimensões 10x10cm/15x15cm/20x20cm em alumínio fundido a instalar embutidas serão indicadas em prancha com as respectivas dimensões; estas caixas deverão possuir tampa parafusada provida de vedação contra poeira/umidade, e entradas roscadas adequadas aos dutos de entrada/saída; as tampas destas caixas deverão ser pintadas epóxi na cor da parede/divisória na qual forem instaladas;

19.2 ILUMINAÇÃO

- Em todas as áreas de trabalho e de circulação (exceto escada) será instalada uma iluminação do tipo comercial fluorescente, em arranjo indicado em prancha; a iluminação será embutida em forro modular 62,5x62,5cm com infra-estrutura encaminhada pelo entreforro (entre forro e laje);
 - Nas escadas serão utilizadas arandelas de sobrepor, instaladas contra a laje no centro dos patamares, com infra-estrutura encaminhada embutida; no lanço final para acesso à cobertura e na cobertura a infra-estrutura será sobreposta contra laje.
 - Nos sanitários, serão utilizadas luminárias fluorescentes próprias para embutir em forro de gesso;
 - Na garagem (subsolo), sala de máquinas e subestação, as luminárias deverão ter vedação contra poeira e líquidos, grau IP 65; nos demais ambientes sem forro a iluminação será executada com luminárias de sobrepor.
- 19.2.1 TIPOS DE LUMINÁRIAS: As luminárias a serem instaladas deverão seguir o indicado na legenda das respectivas pranchas:
- As luminárias 4x16W e 2x16W tubulares fluorescentes deverão do tipo de embutir, modulares 62,5x62,5cm com corpo e aletas planas em chapa tratada com pintura epóxi cor branca, refletor parabólico em alumínio alto brilho, alojamento do reator sobre o corpo da luminária;
 - Na sala de máquinas, subestação e garagem, as luminárias tubulares 2x32W e 2x16W terão grau de vedação IP 65, corpo em policarbonato cinza, refletor em chapa de aço tratada e pintura na cor branca, com difusor em policarbonato texturizado transparente com acabamento externo liso, fechos incorporados no próprio corpo, prensa cabo injetado em nylon;

- Nas escadas, as luminárias serão tipo arandelas formato semi-esférico, D=260mm, corpo e grade em alumínio fundido pintado epóxi cor branca, difusor em vidro fosco, com soquete E27, ref. F-5047-G da LUSTRES PROJETO ou equivalente;

19.2.2 INFRA-ESTRUTURA:

- Os circuitos de alimentação da iluminação serão encaminhados por eletrodutos, eletrocaldas 50x50mm/100x50mm e perfilados 38x38mm e acessórios, como conexões “L”, “X”, “T”, caixas para tomadas próprias para fixação em perfilados, saídas para eletrodutos, etc.;
- Especial cuidado deverá ser tomado na execução dos furos para atravessar as vigas dos tetos dos pavimentos, evitando o uso de equipamentos à percussão, devendo a CONTRATADA fazer uso de equipamentos rotativos tipo HILTI ou equivalente; as vigas deverão sempre ser perfuradas em pontos equidistantes dos apoios, conforme indicado em projeto.

19.2.3 COMANDO DA ILUMINAÇÃO:

- A iluminação das áreas de trabalho e de circulação será comandada através de interruptores padrão DIN centralizados em quadros de comando de iluminação (QCIs) setorizados, um para cada pavimento.
- Em parte dos ambientes privativos (sanitários, depósitos, subestação, etc.) a forma de comando será local com interruptor montado em caixa 4x2” embutida em alvenaria”dry-wall”, ou condutele 4x2” em alumínio fundido sobreposto contra parede/divisória;
- Na escada, as arandelas serão comandadas por sensores de presença com minuteria regulável incorporada;

19.2.4 LÂMPADAS:

- Nas fluorescentes tubulares serão instaladas lâmpadas tipo “energy-saver” de 16W e 32W, 1200 e 2700 lm respectivamente, cor 840, IRC=85, que deverão atender o especificado no capítulo 12 adiante;
- As arandelas nas escadas serão equipadas com lâmpadas incandescentes cristal 60W com filamento reforçado, soquete E27;

19.2.5 REATORES: Para as luminárias com lâmpadas fluorescentes tubulares deverão ser fornecidos reatores eletrônicos 2x32W e 2x16W, THD<10%, FP=0,99 ou mais, que atendam na íntegra o especificado nas especificações técnicas de materiais e equipamentos adiante;

19.2.6 SISTEMA “PLUG IN”: Toda luminária de embutir em forro modular será conectada à rede de alimentação por meio de conjunto (“rabicho”) de cabo NBR 13249, ref. PP ou CORDPLAST 3 x 1,5 mm² acoplado a plugue macho saída 90° 2P+T universal 10A / 250V, e tomada 2P+T universal 10A / 250V montada em caixa própria para suporte de tomada em perfilado 38 x 38 mm, ref. 114-26 Z da MOPA ou equivalente;

19.2.7 QUADROS DE COMANDO DA ILUMINAÇÃO (QCI):

- Os QCI’s serão de embutir, e serão localizados conforme indicações em prancha;
- Os QCI’s terão caixas padrão DIN em termoplástico auto-extingüível, porta frente integral em acrílico fumê, IP 40 – IK 07, ref. 6070 63 linha EKINOXE da LEGRAND ou equivalente
- Os interruptores modulares DIN monopolares serão instalados em fileiras horizontais;
- Os QCI’s serão equipados com barramentos isolados tipo pente trifásico passo tripolar modular DIN, com acessórios compatíveis (bornes de entrada, pontes entre fileiras, etc.);
- Os circuitos de iluminação serão alimentados pelo QD do respectivo pavimento;
- Todos os circuitos deverão possuir identificações no espelho de proteção;

Obs: Cada QCI deverá apresentar, afixado no espelho do quadro, a indicação do(s) ambiente(s) controlado(s), alinhada com o interruptor correspondente.

19.2.8 CONDUTORES: Todos os circuitos de distribuição de iluminação utilizarão condutores de cobre do tipo flexível (encordoamento classe 4 ou mais) atendendo à NBR 6148, e deverão estar em conformidade com o especificado no capítulo 12 adiante. A seção dos mesmos deverá obedecer às indicações nos diagramas unifilares e plantas baixas, não sendo permitido condutores com seção inferior a 2,5 mm², exceção feita aos condutores entre interruptores e luminárias que poderão ter seção 1,5 mm²;

19.2.9 ORGANIZAÇÃO DOS CABOS: Os circuitos deverão ser identificados através de anilhas plásticas, tanto os condutores de fase como os de neutro e de terra, e quando em eletrocalhas e quadros deverão ser providos de amarração. Os condutores deverão seguir o seguinte código de cores:

- Fase: Vermelho ou preto
- Neutro: Azul claro
- Terra: Verde
- Retorno: Branco

19.2.10 DERIVAÇÕES: Todos os condutores flexíveis deverão ter suas emendas estanhadas e depois isoladas com dupla camada, sendo a primeira com fita auto-fusão (ref. LB 23 da 3M ou equivalente, em seguida recoberta com fita isolante de primeira linha (ref. 33+ da 3M ou equivalente).

19.2.11 CONEXÕES:

- A ligação dos condutores aos interruptores e disjuntores poderá ser efetuada sem o uso de terminais a compressão isolados tipo pino devendo, porém, a extremidade decapada dos condutores flexíveis ter sido previamente estanhada.
- No caso de conexões em barramentos, deverão ser utilizados terminais isolados tipo olhal, sempre compatíveis com a seção dos condutores e com o diâmetro dos parafusos de fixação.

19.2.12 ATERRAMENTO: Todas as luminárias assim como perfilados, caixas e eletrodutos deverão ser aterrados por meio de condutor flexível seção 2,5 mm², ramificado de condutor mestre flexível, isolamento 450/750V, capa externa cor verde, seção indicada em projeto, correndo por dentro dos perfilados/eletrocalhas.

NOTA:

Para esclarecer detalhes de instalação, distribuição e materiais a serem empregados na edificação, ver desenhos e notas que constam no projeto. Todas as notas e especificações de materiais constantes dos desenhos complementam este memorial e a listagem de materiais.

19.3 TOMADAS E PONTOS DE FORÇA

19.3.1 Deverão ser executados os pontos de saída indicados em projeto.

19.3.2 As tomadas da rede baixa tensão serão instaladas:

- Em caixas 4x2" de PVC com orelhas metálicas da LEGRAND ou equivalente quando embutidas em alvenaria (ref. 6890 14) ou "dry wall" (ref. 6890 24); neste caso, as tomadas serão modulares, linha PIALPLUS da LEGRAND ou equivalentes, cor branca assim como a placa 4x2";
- Em caixas 4x2" de alumínio fundido tipo condutele, pintado epóxi cinza texturizado, ref. WETZEL ou equivalente, quando sobrepostas contra superfície ou em sanca;
- Em caixas 4x4" de alumínio fundido quando embutidas no piso, com espelho suporte e tampa basculante em latão acabamento cromado;
- Em suporte 4x2" em ABS do tipo alto ref. DUTOTEC, próprio para encaixe sobre dutos 73 mm de largura;
- Em caixa de chapa galvanizada própria para suporte de tomada redonda em perfilado 38 x 38 mm, ref. 114-26 Z da MOPA ou equivalente;

19.3.3 Especial atenção deverá ser dada ao nivelamento e alinhamento das caixas 4x2" e 4x4", para que na conclusão dos trabalhos todos os pontos de saída estejam em altura uniforme (h=40 cm), em perfeito esquadro com aberturas, rodapés técnicos e paredes/divisórias.

19.3.4 Todas as tomadas de uso geral para ligar equipamentos de manutenção/limpeza serão do tipo 2P+T universal, 10A/250V; antes de seu uso deverão ser verificadas quanto ao correto funcionamento e à polaridade correta dos pinos.

19.3.5 Todas as tomadas para ligar equipamentos de rede (informática) deverão ser duplas (02 postos separados), padrão NEMA 5-15R, 15A/250V; antes de seu uso deverão ser verificadas quanto ao correto funcionamento e à polaridade correta dos pinos.

- 19.3.6 Nas áreas atendidas por infra-estrutura em calha tipo rodapé técnico, esta infra-estrutura será compartilhada pelos circuitos tanto da rede limpa como da rede de uso geral.
- 19.3.7 Nas áreas atendidas por infra-estrutura em calha tipo rodapé técnico, as tomadas da rede limpa serão duplas, terão formato quadrado, instaladas em suporte 4x2" tipo alto próprio para encaixe sobre dutos largura 73mm, ref. DT 61240 da DUTOTEC ou equivalente.
- 19.3.8 Nas áreas atendidas por infra-estrutura em calha tipo rodapé técnico, as tomadas da rede de uso geral serão singelas, terão formato redondo, instaladas em suporte 4x2" tipo alto próprio para encaixe sobre dutos largura 73mm, ref. DT 61040 da DUTOTEC ou equivalente.
- 19.3.9 Nas áreas atendidas por infra-estrutura embutida em alvenaria/"dry-wall", as tomadas da rede limpa serão duplas, do tipo modular, com encaixe em suporte adequado e placa 4x2" em termoplástico isolante de alto impacto com 02 postos separados, cor branca, conjunto ref. 6121 22 / 6150 14 / 6185 03 linha PIALPLUS da LEGRAND ou equivalente.
- 19.3.10 Nas áreas atendidas por infra-estrutura embutida em alvenaria/"dry-wall", as tomadas da rede de uso geral serão singelas, do tipo modular, com encaixe em suporte adequado e placa 4x2" em termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, conjunto ref. 6121 22 / 6150 24 / 6185 02 linha PIALPLUS da LEGRAND ou equivalente;
- 19.3.11 Todas as tomadas para equipamentos de ar condicionado serão atendidas por circuitos exclusivos, e serão do tipo 03 pinos chatos padrão NEMA 10-20R, 20A/250V, redondas, montadas em caixa de chapa galvanizada própria para suporte de tomada redonda em perfilado 38 x 38 mm no entreferro, ref. 114-26 Z da MOPA ou equivalente; antes de seu uso deverão ser verificadas quanto ao correto funcionamento e à polaridade correta dos pinos.
- 19.3.12 Atendendo a última revisão da NBR 5410, todas as tomadas situadas em ambientes com pisos laváveis (paviflex, cerâmica, etc.) dos quadros QDs serão alimentadas por circuitos protegidos por dispositivos de proteção contra fuga de corrente do tipo Diferencial-Residual (DRs) tipo AC, com sensibilidade 30 mA, monofásicos (bipolares), corrente nominal 25A/240V, ref. 5SM1 312-0 da SIEMENS ou equivalente, acoplados aos respectivos disjuntores parciais termomagnéticos, conforme indicado nos diagramas; especial atenção deverá ser dada quanto à exclusividade dos neutros de cada circuito;
- 19.3.13 Atendendo a última revisão da NBR 5410, a cada disjuntor geral trifásico de cada QFRL parcial será acoplado um dispositivo de proteção contra fuga de corrente do tipo Diferencial-Residual (DR) tipo AC, com sensibilidade 30 mA, trifásico (tetrapolar), corrente nominal 40A/380-220V, ref. 5SM1 344-0 da SIEMENS ou equivalente;
- 19.3.14 Todas as tomadas deverão ser identificadas por porta-identificadores e anilhas compatíveis linha DUPLIX da LEGRAND ou equivalente, colocadas do lado interno da caixa de tomada, em coerência com sua ligação e conforme numeração em projeto.

19.4 CONDUTORES - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO - DISJUNTORES.

- 19.4.1 O quadro QGBT será reaproveitado das instalações existentes no subsolo (atualmente instalado lateralmente ao acesso do elevador no subsolo); o mesmo é de sobrepor, caixa em chapa 14 tratada contra corrosão, pintura epóxi cinza RAL 7032, dim. 115 x 75 x 22 cm (alt. x larg. x prof.) com porta e fecho duplo tipo fenda, conjunto com grau de vedação IP 54, placa de montagem em chapa 12 pintada epóxi cor laranja parafusada, espelho de proteção em policarbonato com recortes para acionamento dos disjuntores. Devido ao fato da profundidade do quadro ser maior que a espessura da parede onde instalado, deverão ser feitas base e mocheta em alvenaria com reboco liso externamente nas dimensões da parte posterior e fundo do novo quadro (dentro do ambiente Arquivo Permanente). O QGBT terá barramentos centrais em cobre prateado, seção 30x10mm, fixados sobre isoladores epóxi 1kV;
- 19.4.2 Os demais quadros de energia da dependência serão novos, obedecendo ao indicado nos diagramas unifilares e respectivas notas;
- 19.4.3 Todos os disjuntores parciais do QGBT deverão ter os disjuntores dos circuitos que protegem identificados com plaquetas gravadas em baixo relevo sobre acrílico fundo preto no padrão ARIAL maiúsculo tamanho 14, dim. 30 x 12 mm coladas (com adesivo tipo composto --Araldite, Poxipol, etc.--) no espelho de proteção;

- 19.4.4 Os quadros parciais QDs (rede suja) terão caixas de embutir em chapa tratada e pintura epóxi cor branco gelo acabamento texturizado, com porta e fecho tipo fenda, conjunto com grau de vedação IP 54, placa de montagem em chapa 12 pintada epóxi cor laranja parafusada, espelho de proteção em policarbonato com recortes para acionamento dos disjuntores, ref. MACROQUADROS ou equivalente. Os quadros terão barramentos centrais em cobre prateado protegido por termo-contrátil 1kV com cores diferenciadas para cada fase e deverão ser instalados nas posições correspondentes, centro à h=160cm do piso acabado, devendo o QCI correspondente ser nivelado por cima, alinhado com o quadro;
- 19.4.5 O quadro QFRL-GERAL será com porta e fecho duplo tipo fenda, dim. 80 x 60 x 14 cm (alt. x larg. x prof.), conjunto com grau de vedação IP 54, placa de montagem em chapa 12 pintada epóxi cor laranja parafusada, espelho de proteção em policarbonato com recortes para acionamento dos disjuntores, ref. MACROQUADROS ou equivalente. O quadro tem barramentos centrais em cobre prateado protegido por termo-contrátil 1kV com cores diferenciadas para cada fase, seção 10x3mm cada barra, fixados sobre isoladores epóxi 1kV;
- 19.4.6 Todos os disjuntores parciais do QFRL-GERAL deverão ter os circuitos que protegem identificados com plaquetas gravadas em baixo relevo sobre acrílico fundo preto no padrão ARIAL maiúsculo tamanho 14, dim. 30 x 12 mm coladas (com adesivo tipo composto -- Araldite, Poxipol, etc.--) no espelho de proteção;
- 19.4.7 Os quadros parciais QFRLs (rede limpa) serão novos, terão caixas de embutir em chapa tratada e pintura epóxi cor branco gelo acabamento texturizado, com porta e fecho tipo fenda, conjunto com grau de vedação IP 54, placa de montagem em chapa 12 pintada epóxi cor laranja parafusada, espelho de proteção em policarbonato com recortes para acionamento dos disjuntores, ref. MACROQUADROS ou equivalente. Os quadros terão barramentos centrais em cobre prateado protegido por termo-contrátil 1kV com cores diferenciadas para cada fase e deverão ser instalados nas posições correspondentes, centro à h=160cm do piso acabado;
- 19.4.8 Todos os componentes internos dos QDs e dos QFRLs deverão ser modulares padrão DIN, incluindo os protetores contra surtos, ref. VCL SLIM da CLAMPER ou equivalente;
- 19.4.9 Os quadros parciais (QDs e QFRLs) deverão ser equipados com barramentos trifásicos tipo central vertical com ramificações horizontais (espinha de peixe), e capacidade de condução mínima 100A;
- 19.4.10 Os barramentos de neutro e terra deverão possuir número de pontos adequados para permitir a conexão de todos os condutores individualmente e com parafusos exclusivos.
- 19.4.11 Os condutores dos circuitos parciais derivados dos quadros parciais de cada pavimento deverão ser flexíveis (classe 5 ou mais), NBR 6148, PVC classe 750 V ref. PIRASTICFLEX ECOFLAM da PIRELLI ou equivalente;
- 19.4.12 Todos os condutores deverão ser identificados em ambas as extremidades (quadros e tomadas);
- 19.4.13 Os alimentadores dos quadros de energia da dependência deverão ser implantados conforme descrição a seguir:
- O alimentador do quadro QGBT (subestação, no subsolo) será trifásico + neutro + terra, seção 2 x 120,0 mm² para cada fase e para o neutro, NBR 7286 (cabo EPR-1 kV), tipo EPROTENAX da PIRELLI ou equivalente, vindo do secundário do transformador e passando pela caixa TC; a proteção deste alimentador no QGBT será com disjuntor 400-500 A / 45 kA / 380 V, térmico e magnético ajustáveis, ref. VL 630 linha SENTRON da SIEMENS ou equivalente.
 - O alimentador do quadro QD-1S será trifásico + neutro + terra, seção 6,0 mm², NBR 6148, ref. PIRASTICFLEX ECOFLAM da PIRELLI ou equivalente, vindo do QGBT; a proteção deste alimentador no QGBT será com disjuntor 25 A / 40 kA / 380 V, ref. VL 160X linha SENTRON da SIEMENS ou equivalente; a proteção geral do QD-1S será com disjuntor tripolar padrão DIN, curva de disparo tipo C, 25 A / 10 kA / 380 V, ref. 5SX4 da SIEMENS ou equivalente.
 - Os alimentadores dos quadros QD-T / QD-1P / QD-2P serão trifásicos + neutro + terra, seção 10,0 mm², NBR 7288/8861, tipo SINTENAX da PIRELLI ou equivalente, vindo do QGBT; a proteção destes alimentadores no QGBT será com disjuntor 32 A / 40 kA / 380 V, ref. VL 160X

linha SENTRON da SIEMENS ou equivalente; a proteção geral em cada quadro parcial será feita com disjuntor tripolar padrão DIN, curva de disparo tipo C, 32 A / 10 kA / 380 V, ref. 5SX4 da SIEMENS ou equivalente.

- Os alimentadores dos quadros QD-3P / QD-4P serão trifásicos + neutro + terra, seção 16,0 mm², NBR 7288/8861, tipo SINTENAX da PIRELLI ou equivalente, vindo do QGBT; a proteção destes alimentadores no QGBT será com disjuntor 40 A / 16 kA / 380 V, ref. VL 160X linha SENTRON da SIEMENS ou equivalente; a proteção geral em cada quadro parcial será feita com disjuntor tripolar padrão DIN, curva de disparo tipo C, 40 A / 10 kA / 380 V, ref. 5SX4 da SIEMENS ou equivalente.
- O alimentador do quadro QFRL-GERAL será trifásico + neutro + terra, seção 25,0 mm², NBR 7288/8861, tipo SINTENAX da PIRELLI ou equivalente, vindo do QGBT; a proteção deste alimentador no QGBT será com disjuntor 63 A / 40 kA / 380 V, ref. VL 160X linha SENTRON da SIEMENS ou equivalente; a proteção geral do QFRL-GERAL será com disjuntor tripolar padrão DIN, curva de disparo tipo C, 63 A / 15 kA / 380 V, ref. 5SX7 da SIEMENS ou equivalente.
- O alimentador do quadro QFRL-1S será trifásico + neutro + terra, seção 4,0 mm², NBR 7288/8861, tipo SINTENAX da PIRELLI ou equivalente, vindo do QFRL-GERAL; a proteção deste alimentador no QFRL-GERAL será com disjuntor 20 A / 10 kA / 380 V, ref. 5SX4 da SIEMENS ou equivalente; a proteção geral do QD-1S será com disjuntor tripolar padrão DIN, curva de disparo tipo C, 20 A / 5 kA / 380 V, ref. 5SX1 da SIEMENS ou equivalente.
- Os alimentadores dos quadros QFRL-T / QFRL-1P / QFRL-2P / QFRL-3P / QFRL-4P serão trifásicos + neutro + terra, seção 6,0 mm², NBR 7288/8861, tipo SINTENAX da PIRELLI ou equivalente, vindo do QGBT; a proteção destes alimentadores no QFRL-GERAL será com disjuntor 25 A / 10 kA / 380 V, ref. 5SX4 da SIEMENS ou equivalente; a proteção geral em cada quadro parcial será feita com disjuntor tripolar padrão DIN, curva de disparo tipo C, 25 A / 5 kA / 380 V, ref. 5SX1 da SIEMENS ou equivalente.
- Os alimentadores dos quadros QE-1 e QE-2 (casas de máquinas dos elevadores) serão trifásicos + neutro + terra, seção 10,0 mm², NBR 7288/8861, tipo SINTENAX da PIRELLI ou equivalente, vindo do QGBT; a proteção destes alimentadores no QGBT será com disjuntores 32 A / 40 kA / 380 V, ref. VL 160X linha SENTRON da SIEMENS ou equivalente; a proteção geral no quadro parcial será feita com disjuntor 25 A / 10 kA / 380 V, ref. 5SX4 da SIEMENS ou equivalente.
- Os alimentadores das máquinas de ar condicionado (04 unidades, instaladas na cobertura do prédio) serão trifásicos + neutro + terra, seção 35,0 mm², isolação PVC classe 1 kV, NBR 7288/8861, tipo SINTENAX da PIRELLI ou equivalente, vindo do QGBT; a proteção de cada um destes alimentadores no QGBT será com disjuntor 80-100 A / 40 kA / 380 V, térmico e magnético ajustáveis, ref. VL 160X linha SENTRON da SIEMENS ou equivalente.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 1 A CONTRATADA deixará à disposição da CONTRATANTE, durante 15 dias da ocupação inicial do prédio (recebimento provisório), um eletricista especializado de sua equipe de instalação.
- 2 Todas as caixas deverão ter as rebarbas removidas e os eletrodutos serem dotados de buchas e arruelas nas conexões.
- 3 Todos os pisos, paredes, forro e partes da edificação que sofrerem danos, deverão ser restaurados conforme o material original utilizado.
- 4 Os cabos de energia somente poderão ter emendas em casos extremos e sempre com a anuência expressa da FISCALIZAÇÃO, neste caso obedecendo-se o indicado no item 19.7.2.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E PRODUTOS

- 1 **PRODUTO:** BUCHAS, ARRUELAS E BOXES
Tipo: Acessórios para eletrodutos fabricados em liga metálica. Diâmetro conforme eletroduto definido em projeto;
Fabricante: WETZEL ou equivalente;
Aplicação: Para terminação de eletrodutos em caixas, calhas e suportes diversos;

- 1 **PRODUTO:** ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO PARA DUTOS/ELETROCALHAS
Tipo: braçadeiras, luva de arremate, tampões para caixas, ferragens para fixação em ferro galvanizado etc.
Fabricante: MOPA, SISA, BANDEIRANTES ou equivalente.
Aplicação: Suporte e fixação de eletrodutos e eletrocalhas.
- 3 **PRODUTO:** HASTE DE TERRA E ACESSÓRIOS
Tipo: Haste de terra de aço carbono com revestimento em cobre, diâmetro 5/8" e comprimento de 2,40m, com conector do tipo GAR.
Fabricante: ERICO, CALDWELD ou equivalente.
Aplicação: Malha de terra complementar onde indicado em projeto.
- 4 **PRODUTO:** CONDULETES
Tipo: Em alumínio fundido tipo E,C,LR,LL,LB,T,X,TB, conforme a aplicação e diâmetro nominal conforme dutos acoplados, pintura epóxi cinza acabamento texturizado.
Fabricante: WETZEL ou equivalente
Aplicação: para passagem ou ponto de saída para tomadas.
- 5 **PRODUTO:** ELETROCALHA GALVANIZADA
Tipo: Eletrocalha perfurada com abas (tipo "C"), em chapa de aço zincado a quente, revestimento mínimo de 18 micra por face, com tampa de encaixe sob pressão, seção nas dimensões indicadas em prancha, com acessórios (curvas, conexões, flanges, talas, suportes, vergalhões, etc).
Fabricante: MOPA, SISA ou equivalente
Aplicação: para invólucro dos circuitos de dados e energia sob piso elevado ou no entreferro.
- 6 **PRODUTO:** PERFILADO 38 x 38 mm COM ACESSÓRIOS P/ FIXAÇÃO
Tipo: perfilado galvanizado liso 38 x 38 mm com tampa de encaixe sob pressão, ref. PERFORT, com acessórios galvanizados -- braçadeiras, buchas plásticas S8 ou chumbadores, luvas/talas de arremate, tampões para caixas e dutos, ferragens para suspensão em ferro galvanizado, saídas horizontais para eletrodutos, conexões "X", "T" e "L", cantoneiras "ZZ", barras roscadas, parafusos, suportes tipo gancho.
Fabricante: MOPA ou equivalente.
Aplicação: Infra-estrutura para fiação no entreferro.
- 7 **PRODUTO:** ELETRODUTO METÁLICO COM ACESSÓRIOS
Tipo 1: eletroduto de ferro galvanizado tipo pesado (à fusão), em barra de 3 metros, com luvas e curvas de raio longo (raio igual ou superior a dez vezes o seu diâmetro interno).
Fabricante: THOMEU, APOLLO ou equivalente.
Aplicação: Tipo :constituição de infra-estrutura de tubulações sobrepostas para passagem de cabos de energia, nos locais onde determinado em projeto para proteção mecânica extra dos cabos e nas instalações ao tempo (cobertura).
Tipo 2: eletroduto de ferro galvanizado tipo leve (eletrolítico), com luvas e curvas de raio longo (raio igual ou superior a dez vezes o seu diâmetro interno).
Fabricante: THOMEU, APOLLO ou equivalente.
Aplicação: constituição de infra-estrutura de tubulações embutidas e sobrepostas em locais abrigados para passagem de cabos de iluminação e de tomadas.
- 8 **PRODUTO:** CAIXA DE PASSAGEM E EQUIPAMENTOS
Tipo: em alumínio fundido, pintura epóxi cinza, com tampa parafusada provida de vedação contra poeira e intempéries, entradas roscadas adequadas aos dutos acoplados, dimensões indicadas em projeto.
Fabricante: WETZEL ou equivalente.
Aplicação: para passagem de cabos e alimentadores da rede baixa tensão.
- 9 **PRODUTO:** CONDUTORES DE ENERGIA
Tipo 1: fios e cabos de cobre, flexíveis (encordoamento classe 2) com isolamento de etilopropileno não propagante à chama ou gases tóxicos, classe de isolamento 1000 V, tipo EPR, NBR 7286 ;
Tipo 2: fios e cabos de cobre, flexíveis (encordoamento classe 5) com isolamento de PVC não propagante à chama ou de gases tóxicos, classe de isolamento 1000 V, tipo SINTENAX, NBR 7288/8861;

- Tipo 3:** cabos de cobre flexíveis (encordoamento classe 4) com isolamento de PVC não propagante à chama ou de gases tóxicos, classe de isolamento 450/750V, NBR 6148;
Fabricante: PIRELLI ou equivalente
Aplicação: Circuito de entrada subterrânea de energia BT da edificação (Tipo 1), nos circuitos alimentadores que utilizam infra-estrutura galvanizada ou sobreposta ao tempo (Tipo 2); nos circuitos alimentadores em ambientes abrigados (Tipo 3).
- 10 **PRODUTO:** TOMADAS DE ENERGIA
Tomada 03 polos, instalação em caixa 4x2" embutida, com suporte e placa 4x2" linha PIALPLUS branca da LEGRAND:
Tipo 1: Bipolar mais terra (2P universal+T), 10 A - 250 V, ref. LEGRAND (rede suja).
Tipo 2: Tripolar (3P), pinos chatos, 20 A - 250 V, NEMA 10-20R (equipamentos de ar cond. no entreforro, fogão elétrico).
Tipo 3: Bipolar mais terra (2P chatos+T), 15 A - 250 V, NEMA 5-15R (rede limpa).
Fabricante: LEGRAND, linha PIALPLUS branca no caso de instalação em caixas 4x2" embutidas em alvenaria/"dry-wall"; STECK ou equivalente no caso de instalação em caixa de piso; LEGRAND ou equivalente (redonda) nas caixas em perfilado no entreforro e nos suportes ABS de encaixe sobre dutos l=73mm.
Aplicação: Na constituição de circuitos elétricos de baixa tensão.
- 11 **PRODUTO:** PLUGUE MACHO
Tipo: 10A /250V, macho monobloco 3 pinos com prensa-cabo 2P+T universal; 15A /250V, macho monobloco 3 pinos com prensa-cabo NEMA 10-20P.
Fabricante: STECK ou equivalente.
Aplicação: nas ligações das luminárias à rede de alimentação.
- 12 **PRODUTO:** PROJETO
Tipo: Projetor para uso externo, corpo em alumínio SAE 305, refletor em alumínio de alta pureza, para 1 lâmpada halógena linear 300 W com base R7s bilateral, ref. PRJ 1801 HA300W, com defletor.
Fabricante: INDELPA ou equivalente.
Aplicação: iluminação externa na cobertura.
- 13 **PRODUTO:** RELE FOTOELÉTRICO
Tipo: Uso com base de fixação do tipo RM-10, 2000 W, 220 V, 60 Hz.
Fabricante: TECNOWATT ou equivalente.
Aplicação: Controle da iluminação dos sinalizadores nos mastros dos captadores tipo Franklin.
- 14 **PRODUTO:** LÂMPADAS PARA PROJETO
Tipo: halógena em tensão de rede, 300W, base bilateral R7s, ref. HALOLINE 64701.
Fabricante: OSRAM ou equivalente.
Aplicação: projetores do letreiro de fachada e poste dupla face com logotipo.
- 15 **PRODUTO:** FITA ISOLANTE
Tipo: fita anti-chama isolante SCOTCH 33+ da 3M ou equivalente.
Tipo: fita isolante Alta Tensão SCOTCH LB 23 (AUTO-FUSÃO) da 3M ou equivalente.
Fabricante: 3M ou equivalente.
Aplicação: isolamento de emendas em cabos elétricos.
- 16 **PRODUTO:** SUPORTE PARA TOMADA DE ENERGIA
Tipo 1: suporte PVC tipo alto, 4x2", cor cinza, próprio para encaixe sobre duto 73 mm largura com encaixe para 01 tomada 2P+T, 10A/250V, ref. DUTOTEC.
Fabricante: Q & T EQUIPAMENTOS.
Aplicação: onde utilizada infra-estrutura com duto 73 mm largura tipo rodapé técnico.
Tipo 2: suporte 4x2", tipo caixa PVC com orelhas metálicas, instalação embutida em alvenaria/dry-wall, ref. 6890 14 e 6890 15.
Fabricante: LEGRAND ou equivalente.
Aplicação: suporte de tomada de energia para constituição dos pontos de conexão dos equipamentos, embutidos em alvenaria.
Tipo 3: suporte 4x2", tipo caixa em chapa galvanizada, própria para montagem em perfilado 38x38mm no entreforro, instalação sobreposta.
Fabricante: WETZEL ou equivalente.

- Aplicação:** suporte de tomada de energia para constituição dos pontos para conexão dos equipamentos de ar condicionado, sobrepostos dentro das sancas de gesso.
- 17 **PRODUTO:** SUPRESSORES DE TRANSIENTES.
Tipo 1: Supressor de transientes tipo varistor, tensão 250 V, corrente máxima 12 kA, potência 400 J, modular padrão DIN, para fixação em trilho DIN nos quadros.
Fabricante: CLAMPER ou equivalente.
Aplicação: proteção dos circuitos elétricos contra transientes de tensão, instalado nos quadros de distribuição parciais QDs.
Tipo 2: Supressor de transientes tipo varistor, tensão 250 V, corrente máxima 40 kA, potência 400 J, para fixação em trilho DIN .
Fabricante: CLAMPER ou equivalente.
Aplicação: proteção dos circuitos elétricos contra transientes de tensão, instalado no quadro de distribuição QGBT.
- 18 **PRODUTO:** CHAVE SECCIONADORA MONOPOLAR
Tipo: interruptor modular padrão DIN, 25A/250V , ref SB 132 (HAGER) ou 5TE3 (SIEMENS);
Fabricante: HAGER, SIEMENS ou equivalente.
Aplicação: nos QCIs para comando da iluminação.
- 19 **PRODUTO:** DISJUNTOR
Tipo: minidisjuntor padrão DIN (europeu) monofásico ou trifásico, 380V/60Hz, com corrente de interrupção acima de 5kA, tipos B e tipo C.
Fabricante: GE ou equivalente
Aplicação: Proteção dos circuitos nos QDs (tipo B) e nos QFRLs (tipo C).
- 20 **PRODUTO:** QUADRO ELÉTRICO
Tipo: de embutir, invólucro em material isolante auto-extingüível, montantes e chassis para trilhos padrão DIN disposição horizontal, porta em acrílico fumê, com 04 fileiras para 24 módulos padrão DIN cada, com porta reversível, parte interna com placa frontal com recortes para acesso ao acionamento dos disjuntores, ref. EKINOXE 6070 64; equipado com componentes internos e trilhos modulares DIN, barras de terra e de neutro.
Fabricante: LEGRAND ou equivalente.
Aplicação: Quadros de Controle da Iluminação (QCIs).
- 21 **PRODUTO:** QUADRO ELÉTRICO
Tipo: de embutir em chapa tratada e pintura epóxi cor branco gelo acabamento texturizado, com porta e fecho tipo fenda, conjunto com grau de vedação IP 54, placa de montagem em chapa 12 pintada epóxi cor laranja parafusada, espelho de proteção em policarbonato e=3mm com recortes para acionamento dos disjuntores; será equipado com barramentos centrais em cobre prateado protegido por termo-contrátil 1kV com cores diferenciadas para cada fase; equipado com trilhos e componentes internos modulares DIN, barras de terra e de neutro.
Fabricante: MACROQUADROS ou equivalente.
Aplicação: Quadros de Distribuição parciais (QDs).
- 22 **PRODUTO:** BARRAMENTOS TIPO PENTE
Tipo: de cobre estanhado, capacidade para 50 A mínimo, tipo pente isolado com passo tripolar padrão DIN para os condutores fases, ref. 049 42 (seção 10 mm² para QCI's).
Fabricante: LEGRAND ou equivalente.
Aplicação: Na alimentação/distribuição interna dos circuitos dos QCI's.
- 23 **PRODUTO:** TERMINAL DE PRESSÃO PRÉ-ISOLADO
Tipo: terminal tipo olhal, espessura 0,81 mm, para cabos 2,5mm² à 10mm², em cobre eletrolítico revestido de estanho por processo de eletrodeposição, tipo isolado.
Fabricante: AMP, HOLLINGSWORTH ou equivalente.
Aplicação: terminação de cabos flexíveis.
- 24 **PRODUTO:** SENSOR DE PRESENÇA
Tipo: ângulo de detecção de 110°, alcance médio 10m, fixação de sobrepor em parede/divisória, capacidade 600VA/240V para cargas de iluminação fluorescente, com minuteria embutida regulável 10s -10 min, ref. 642 45.
Fabricante: LEGRAND ou equivalente.

- Aplicação:** comando de iluminação nas áreas especificadas em projeto (escada).
- 25 **PRODUTO:** REATOR - Para duas lâmpadas de 32 W ou de 16W, onde aplicável, **garantia de 5 anos** e mais:
- Normas gerais de segurança:
- NBR 14417 - ABNT
 - IEC 928
 - ANSI/UL 935;
- Normas gerais de desempenho:
- NBR 14418 - ABNT
 - IEC 929
 - ANSI C82.11.
 - IEC 61000-3-2;
- Certificações: ISO 9001 e 9002;
- Tecnologia: totalmente eletrônica e sem que seus componentes estejam impregnados com resina, de alta frequência (20 KHz a 50KHz).
- Fator de potência mínimo de 0,97.
- Frequência de alimentação: 60 Hz, (+/- 5%).
- Fator de eficácia mínimo: 1,50 (Quociente entre o fator de fluxo luminoso do reator pela potência total do conjunto).
- Fator de fluxo luminoso mínimo (BALLAST FACTOR) de 1,0.
- Tensão de entrada: 220VAC, com variação de +/- 10%, mantendo o fluxo luminoso da lâmpada inalterado para uma tensão variando na faixa determinada;
- A taxa de distorção harmônica total (corrente) DHT: máximo de 10%.
- Fator de crista da corrente na lâmpada: 1,7 (máximo).
- Circuitos de proteção contra: surtos de tensão; sobre-aquecimento e interferências eletromagnéticas e de rádio-frequência;
- Todo reator será provido de invólucro incombustível. No caso de invólucro metálico, este será protegido interna e externamente contra a oxidação, por meio de pintura, esmaltação, zincagem ou processo equivalente,
- O reator deverá apresentar uma identificação durável, na qual deverão constar, no mínimo, as seguintes características:
- nome ou marca do fabricante;
 - tensão nominal de alimentação;
 - corrente nominal de alimentação;
 - tipo de lâmpada a que se destina;
 - potência nominal das lâmpadas;
 - frequência nominal;
 - esquema de ligações;
 - fator de potência;
 - máxima temperatura de operação do reator;
 - data da fabricação ou código (neste caso fornecer a parte, metodologia para identificação da data de fabricação).
 - **Fabricante:** INDELPA (mod. REV 232) ou equivalente;

26 **PRODUTO:** LUMINÁRIA

A -.- *CORPO* – corpo em chapa de aço galvanizado com pintura eletrostática branca, com dispositivo de suspensão dos conjuntos difusores e refletores que permitam a substituição de lâmpadas e reator.

B -.- *SISTEMA ÓPTICO* –constituído de :

B1 – *REFLETOR* : constituído de refletores parabólicos, de chapa de alumínio de alta pureza (maior ou igual a 99,85%), anodizado brilhante, espessura mínima de 0,4mm, índice de reflexão mínimo de 86%, contínua refletividade ao longo da vida útil, de no mínimo 20 anos; deverá revestir todo o interior da luminária, não admitindo-se qualquer abertura no sistema óptico que torne visível a chapa de aço pintada do fundo da luminária.

B2 - *ALETAS* - As aletas de controle de ofuscamento deverão ser parabólicas, em chapa de alumínio de alta pureza (maior ou igual a 99,85%), anodizado brilhante, espessura mínima de 0,4mm, índice de reflexão mínimo de 86%, contínua refletividade ao longo da vida útil de no mínimo 20 anos;

B3 – *CDL* - As luminárias, para atender ao grau de conforto exigido, tanto na posição transversal quanto longitudinal, deverão apresentar na sua Curva de Distribuição Luminosa (CDL) intensidade máxima até à 45 graus e corte total até à 65 graus.

- 27 **PRODUTO:** LÂMPADA - tipos T8 ou T5, fluorescente, trifósforo, com as seguintes características mínimas: temperatura de cor 4000 °K, índice de reprodução de cor 85%, de 32 Watts com fluxo luminoso nominal 2.700 lm mínimo ou 16 Watts com fluxo luminoso nominal 1.200 lm, respectivamente, e mais:

.Os bulbos deverão ser isentos de impurezas, manchas ou defeitos que prejudiquem o seu desempenho, ao longo de sua vida útil.

.As lâmpadas deverão apresentar, no mínimo, as seguintes marcações legíveis no bulbo ou na base:

- potência nominal (W);
- designação da cor;
- nome do fabricante ou marca registrada.

19.7 INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CAT. 6

NORMAS

Para os serviços de instalação de Cabeamento Estruturado devem ser seguidas as normas abaixo:

- ABNT-NBR5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ABNT-NBR5419: Proteção de Edificações Contra Descargas Atmosféricas;
- EIA/TIA 568A: *Commercial Building Telecommunications Wiring Standard*;
- EIA/TIA 569: *Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces*;
- EIA/TIA 607: *Commercial Building Grounding / Bonding Requirements*;
- EIA/TIA BULLETIN TSB-67.

19.7.1 GENERALIDADES

- 1 Este descritivo define os procedimentos para a implantação de infra-estrutura de comunicação, tubulação, caixas de passagem e distribuição, de cabos, tomadas e painéis de conexão para um sistema categoria 6. Os serviços de INSTALAÇÃO do cabeamento estruturado deverão ser executados pela CONTRATADA, que deverá ser firma especializada e com experiência comprovada por meio de acervo técnico junto ao CREA em fornecimentos de porte igual ou maior ao deste projeto. Caberá à CONTRATADA o fornecimento de todo o material e da mão-de-obra especializada necessários, determinados no projeto e especificações.
- 2 Constam do fornecimento do sistema de cabeamento estruturado os seguintes itens: tomadas de comunicação RJ 45, cabos UTP, cabos telefônicos multipares, painéis distribuidores (blocos e “patch-panels”), cordões (“patch-cords”), gabinetes, infra-estrutura de dutos, calhas, caixas, placas de saída, suportes e acessórios, mão de obra de instalação, certificação do sistema para categoria 6, bem como serviços complementares conforme especificações do projeto e da FISCALIZAÇÃO.
- 3 Caberá à CONTRATADA, executar todo o sistema de automação bancária, conforme previsto no projeto elétrico, fornecendo e/ou complementando todos os elementos indicados – “patch-panels”, gabinetes (rack), distribuidores óticos, tomadas de força e comunicação, conectores machos e fêmeas, quadro de telefonia (DG-TEL), cabos de comunicação, infra-estrutura (caixas de passagem, eletrocalhas, eletrodutos, canaletas etc.) - com mão-de-obra especializada.

1.3 TOMADAS

Deverão ser executados os pontos de saída indicados em projeto, devendo cada equipamento ser conectado à tomada indicada em prancha.

1.3.1 A conexão de cada terminal (TMF/IMPR) à tomada RJ45 deverá ser executada com a utilização de cordões (“patch-cords”) de cabo tipo UTP Cat 6 com o uso de plugues machos RJ45 nas extremidades, com comprimento de 2,0 m.

1.3.2 As tomadas de comunicação serão instaladas:

- Em alvenaria ou “dry-wall” em caixas embutidas 4x2” PVC com orelhas metálicas ref. 6890 14 da LEGRAND ou equivalente, com suporte modular e espelho cego 4x2” em ABS modular linha PIALPLUS da LEGRAND ou equivalente, cor branca, providos cada um de 02 encaixes com colarinho específico para tomadas fêmeas RJ45 Cat.6, ref. FURUKAWA ou equivalente;
- Em suporte 4x2” de plástico ABS tipo alto, próprio para encaixe sobre duto de alumínio largura 73mm, com 02 orifícios para RJ45 Cat.6 ref. 3505 0452 FURUKAWA ou equivalente;
- Em caixa de alumínio fundido 4x4” tipo baixa instalada embutida no piso, com suporte interno para 02 tomadas fêmeas RJ45 e tampa basculante em latão, conjunto no acabamento cromado, ref. 3505 0452 da FURUKAWA ou equivalente;

1.3.3 Todas as tomadas deverão ser identificadas por porta-identificadores e anilhas compatíveis linha DUPLIX da LEGRAND ou equivalente, colocadas do lado interno da caixa de tomada, em coerência com sua ligação e conforme numeração em projeto.

1.3.4 Especial atenção deverá ser dada ao nivelamento e alinhamento das caixas 4x2” e 4x4”, para que na conclusão dos trabalhos todos os pontos de saída estejam em altura uniforme (h=40 cm), em perfeito esquadro com aberturas e paredes/divisórias.

1.3.5 Todas as tomadas indicadas em prancha deverão ser duplas.

1.3.6 Os cabos UTP’s deverão estar identificados (anilhados) junto à extremidade conectada na tomada 8 vias, de acordo com a nomenclatura padrão (item 2.9 abaixo).

1.4 DISTRIBUIDORES

1.4.1 Para possibilitar a conexão dos cabos das tomadas de saída até os equipamentos ativos, serão constituídos painéis distribuidores na sala de equipamentos, montados em rack 19”, na seqüência indicada na prancha de detalhes.

1.4.2 Cada painel distribuidor deverá ser do tipo “patch-pannel” com módulos RJ45 Cat. 6, de 24 ou 48 portas;

1.4.3 Os painéis distribuidores existentes deverão ser instalados para atendimento de todos os pontos previstos em projeto, e identificados por cores, conforme o seguinte código:

- Painel do cabeamento horizontal (estações/telefones): AZUL;
- Painel de espelhamento dos equipamentos de dados (“Switch”): AMARELO;
- Painel de telefonia: VERDE;

1.4.4 Os painéis deverão apresentar etiquetas para identificação das portas de conexão;

1.4.5 A conexão entre os blocos e os equipamentos ativos correspondentes deverá ser feita com cordões flexíveis de 4 pares categoria 6 (“patch-cords”), com plugues RJ45 nas extremidades.

1.4.6 A CONTRATADA deverá fornecer as quantidades de “patch-cords” em concordância com a quantidade de pontos indicados em projeto.

1.4.7 Dentro da sala ON LINE deverá ser deixado jogo de cópias do projeto da instalação do prédio, com a correta marcação e identificação de todos os pontos.

1.4.8 Na conclusão dos serviços, o “rack” deverá estar perfeitamente organizado, com toda a cabeção organizada em chicotes separados por pavimento e ambientes de destino, com destaque para as identificações.

1.5 INFRA-ESTRUTURA

1.5.1 As tubulações com cabos da rede de comunicação serão exclusivas, não se admitindo compartilhamento com cabos de energia ou de outras finalidades.

- 1.5.2 As caixas de passagem deverão obrigatoriamente ser em alumínio fundido;
- 1.5.3 A infra-estrutura deverá ser obrigatoriamente metálica -- tubulações, eletrocalhas e dutos de piso metálicos separados para comunicação e energia--, e deverá respeitar as distâncias mínimas entre os diferentes condutores, de acordo com as especificações da respectiva norma;
- 1.5.4 Os circuitos serão encaminhados por eletrodutos, eletrocalhas seção 50x50mm e 100x50mm, perfilados 38 x 38 mm e acessórios, como conexões "L", "X", "T", caixas para tomadas próprias para fixação em perfilados, saídas para eletrodutos, etc..
- 1.5.5 SUPORTAÇÃO : Toda a infra-estrutura será montada em suspensão contra a laje do teto (no entreferro no caso dos ambientes providos de forro modular), com auxílio de buchas de náilon 8mm ref. S8 da FISCHER ou equivalente, braçadeiras, cantoneiras ZZ / vergalhões D=1/4" / porcas / ganchos de suspensão e demais ferragens necessárias, todas galvanizadas; pontos de fixação consecutivos não deverão ficar espaçados entre si por mais de 01 metro.
- 1.5.6 As instalações de infra-estrutura deverão ser instaladas ocultas nos ambientes de trabalho e de circulação, com exceção das calhas instaladas tipo rodapé técnico indicadas em planta; portanto serão em parte embutidas no piso ou alvenaria/"dry-wall", ou sobrepostas contra laje acima do forro, sempre fixadas por meio de acessórios galvanizados;
- 1.5.7 Nos ambientes de trabalho indicados em prancha, será utilizada infra-estrutura em calha de alumínio pintado epóxi cor branca instalada tipo rodapé técnico a h=40cm, com tampa de encaixe sob pressão, largura 73mm e altura 25 ou 45mm conforme indicado em projeto, conjunto ref. DUTOTEC da Q&T EQUIPAMENTOS ou equivalente. Sobre estes dutos serão instalados suportes para tomadas tipo alto padrão 4x2" com garras providenciando encaixes firmes e nivelados.
- 1.5.8 Será executada no poço de ventilação indicado em prancha uma infra-estrutura em leito para cabos L=400mm desde o pavimento térreo até a cobertura, derivando em cada nível para ramificação da cabeaço do pavimento por meio de eletroduto galvanizado; esta prumada será denominada de comunicações;
- 1.5.9 A infra-estrutura instalada ao tempo (sujeita a intempéries) deverá obrigatoriamente ser do tipo semi-pesado, galvanizado à fusão (NBR 5580);
- 1.5.10 Serão utilizadas caixas de passagem para cabeamento de comunicação apenas em lances retos, dando-se preferência nas mudanças de direção à utilização de curvas longas com eletrodutos;
- 1.5.11 Todas as eletrocalhas, eletrodutos e caixas de passagem sobrepostos deverão receber 01 demão de "primer" tipo "Supergalvite" ou equivalente, e a seguir 02 demãos de tinta na cor do fundo onde instalados; na indefinição da cor do fundo a CONTRATADA deverá consultar previamente a FISCALIZAÇÃO;
- 1.5.12 Em caso de interferência, no entreferro, da infra-estrutura dos sistemas de comunicação com os dutos de ar condicionado, a infra-estrutura dos sistemas de comunicação deverá sofrer desvio.

1.6 NOMENCLATURA PARA IDENTIFICAÇÕES

- 1.6.1 A identificação das tomadas dos terminais no interior dos pavimentos seguirá a seguinte nomenclatura: **xx-nn**, onde **xx** indica o número do pavimento e **nn** indica o número do ponto de comunicação, ficando:
- **T-nn** para o pavimento térreo;
- 1.6.2 De modo similar, para identificação dos pares nos "patch-panels".

1.7 CERTIFICAÇÃO

- 1.7.1 A CONTRATADA, antes do recebimento provisório, deverá proceder aos testes de performance de todo o cabeamento (certificação cat. 6), com vistas à comprovação da conformidade com a norma EIA/TIA 568A, no que tange a: Continuidade; Polaridade; Identificação; Curto-circuito; Atenuação; NEXT (Near End Cross Talk - diafonia).
- 1.7.2 Para isso deverá ser utilizado testador de cabos UTP Categoria 6 - SCANNER, nível 4, conforme norma EIA/TSB-67.

- 1.7.3 Não serão aceitos testes por amostragem. Todos os ramais deverão ser testados, na extremidade da tomada e na extremidade do painel distribuidor (bidirecional).
- 1.7.4 A CONTRATADA deverá apresentar os relatórios gerados pelo aparelho, datados (coincidente com a data do teste) e rubricados pelo Responsável Técnico da CONTRATADA.
- 1.7.5 Os cabos deverão ser testados antes e depois da instalação, não sendo aceitos testes por amostragem, devendo ser apresentados relatórios de cada ensaio e medição, por cabo, sendo que os cabos reprovados nos testes deverão ser obrigatoriamente substituídos e re-certificados.

1.8 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 1.8.1 Todas as caixas deverão ter as rebarbas removidas e serem dotadas de buchas e arruelas na conexão com os eletrodutos. Admitir-se-á adaptadores de alumínio sem rosca para conexões de tubulações metálicas com luvas/curvas, desde que mantida a rigidez mecânica do conjunto dutos/caixas.
- 1.8.2 Todos os pisos, paredes, forros e partes da edificação que sofrerem danos, deverão ser restaurados conforme o material especificado pela CONTRATANTE.
- 1.8.3 Ao final das instalações todas as plantas do projeto devem ser atualizadas e fornecido o projeto "as built" em arquivo eletrônico no aplicativo AUTOCAD 2000.

1.9 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E PRODUTOS

19.8.1 PRODUTO: CAIXA DE PASSAGEM

Tipo: em alumínio fundido, com tampa parafusada e provida de vedação à prova d'água e detritos, dimensões conforme indicado em projeto, entradas roscadas BSP adequadas aos dutos nela conectados, pintura epóxi cinza texturizado.

Fabricante: WETZEL ou equivalente.

Aplicação: para passagem de cabos de sinal.

19.8.2 PRODUTO: CONDULETES

Tipo: Em alumínio fundido, tipo E,C,LR,LL,LB,T,X,TB, conforme a aplicação, diâmetro nominal conforme projeto e dutos nele conectados, com tampa parafusada e provida de vedação à prova d'água e detritos, pintura epóxi cinza texturizado.

Fabricante: WETZEL ou equivalente

Aplicação: para passagem ou ponto de saída de equipamentos ativos de monitoração.

19.8.3 PRODUTO: BUCHAS, ARRUELAS E BOXES

Tipo: Acessórios para eletrodutos fabricados em liga metálica. Diâmetro conforme eletroduto definido em projeto.

Fabricante: WETZEL ou equivalente.

Aplicação: Para terminação de eletrodutos em caixas, calhas e suportes diversos.

19.8.4 PRODUTO: ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO PARA DUTOS

Tipo: Tirantes, vergalhões, braçadeiras e suspensões em ferro galvanizado.

Fabricante: MOPA ou equivalente.

Aplicação: Suporte e fixação de eletrodutos sobrepostos.

19.8.5 PRODUTO: CABO DE COMUNICAÇÃO

Tipo : Cabo de cobre têmpera mole eletrolítico estanhado, fios sólidos, tipo CTP-APL 02 pares (externo).

Fabricante: FURUKAWA ou equivalente.

Aplicação: interligação entre a central de alarme e os equipamentos de monitoração distribuídos na dependência.

19.9 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 19.9.1 Na junção dos eletrodutos, luvas e conduletes deverão ser tomadas precauções para eliminar rebarbas internas;
- 19.9.2 Todas as instalações de infra-estrutura serão executadas com todos os componentes cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados as estruturas de suporte,

formando um conjunto satisfatório e de boa aparência. Todos os eletrodutos e caixas serão instalados alinhados, nivelados e em perfeito esquadro com as superfícies de paredes, teto e piso. As caixas e gabinetes de equipamentos serão instalados com utilização de nível de pedreiro;

- 19.9.3 A listagem de materiais define os tipos e os quantitativos estimados de todos os materiais a serem utilizados, podendo utilizar-se equivalentes, desde que apresentem as mesmas características e obedeçam aos CRITÉRIOS PARA ANALOGIA.

19.19 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

19.19.1 **PRODUTO:** ELETRODUTO METÁLICO COM ACESSÓRIOS

Tipo: eletroduto de ferro galvanizado tipo leve, em barra de 3 metros, com luvas e curvas de raio longo (raio igual ou superior a dez vezes o seu diâmetro interno).

Fabricante: THOMEU, APOLLO ou equivalente.

Aplicação: constituição de infra-estrutura de tubulações embutidas ou aparentes.

19.19.2 **PRODUTO:** CAIXA DE PASSAGEM

Tipo: em alumínio fundido, com tampa parafusada e provida de vedação à prova d'água e detritos, dimensões conforme indicado em projeto, entradas roscadas BSP adequadas aos dutos nela conectados, pintura epóxi cinza texturizado.

Fabricante: WETZEL ou equivalente.

Aplicação: para passagem de cabos de sinal.

19.19.3 **PRODUTO:** CONDULETES

Tipo: Em alumínio fundido, tipo E,C,LR,LL,LB,T,X,TB, conforme a aplicação, diâmetro nominal conforme projeto e dutos nele conectados, com tampa parafusada e provida de vedação à prova d'água e detritos, pintura epóxi cinza texturizado.

Fabricante: WETZEL ou equivalente

Aplicação: para passagem ou ponto de saída de equipamentos.

19.19.4 **PRODUTO:** ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO PARA DUTOS

Tipo: Tirantes, vergalhões, braçadeiras e suspensões em ferro galvanizado.

Fabricante: MOPA ou equivalente.

Aplicação: Suporte e fixação de eletrodutos sobrepostos.

19.20 Controle de Acesso

INTRODUÇÃO

19.20.1 Este memorial descritivo refere-se às adequações decorrentes da reforma sem ampliação do prédio da dependência SRTE-SC em Florianópolis;

Deverão ser executados a infra-estrutura, o lançamento dos condutores entre a central de controle de acesso e cada uma das catracas previstas em projeto, e o fornecimento e instalação dos equipamentos previstos em projeto;

19.20.2 Os detalhes construtivos da infra-estrutura (tubulações e caixas de passagem) e os padrões de instalação dos equipamentos obedecerão ao contido no projeto, parte integrante desta especificação técnica;

19.20.3 As instalações de cabeaço de alimentação elétrica e de controle-comando serão executadas de acordo com as normas da ABNT;

19.20.4 A listagem de materiais define tipo e quantitativo aproximado de todos os materiais a serem utilizados, podendo utilizar-se equivalentes, desde que apresentem as mesmas características e obedeçam aos CRITÉRIOS PARA ANALOGIA.

19.21 INFRA-ESTRUTURA

19.21.2 As especificações de serviços se destinam à implantação do sistema, abrangendo a infra-estrutura necessária para a dependência, conforme projeto;

19.21.3 Na junção dos eletrodutos, luvas e condutores deverão ser tomadas precauções para eliminar rebarbas internas. Em todos os lances de eletroduto deve ser deixado guia de arame 18 BWG galvanizado;

- 19.21.4 Todas as instalações serão executadas com todos os eletrodutos e acessórios cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte, formando um conjunto satisfatório e de boa aparência. Todos os eletrodutos e caixas serão instalados alinhados, nivelados e em perfeito esquadro com as superfícies de paredes, teto e piso;
- 19.21.5 Os eletrodutos com cabos do controle de acesso serão exclusivos do sistema, não se admitindo compartilhamento com outros sistemas, exceto o de cabeamento estruturado;
- 19.21.6 A infra-estrutura instalada embutida em alvenaria ou sobreposta em suspensão/contra superfície em áreas abrigadas (no entreferro/ contra teto ou paredes) para as interligações da central de equipamentos com todos os componentes do sistema será executada através de eletrodutos de *ferro galvanizado eletrolítico tipo leve*;
- 19.21.7 Não poderão ser instaladas 02 curvas raio longo consecutivas, devendo sempre ser inserida uma caixa de passagem ou condutele entre mudanças de direção consecutivas;
- 19.21.8 Toda infra-estrutura deverá ser instalada de maneira a permitir acesso permanente às caixas de passagem e à cabeação, para manutenção.
- 19.21.9 As caixas serão instalados com utilização de nível de bolha.
- 19.21.10 As caixas de passagem serão em alumínio fundido com tampa parafusada provida de vedação e entradas roscadas adequadas aos dutos; o conjunto será encaminhado no entreferro com acessórios de fixação/suspensão também galvanizados (cantoneiras ZZ, vergalhões roscados, suportes para tubo, etc.) fixados na laje, ou embutidos em alvenaria ou no piso onde especificado em prancha.
- 19.21.11 Todas as partes metálicas do sistema, incluindo tubulações e caixas, deverão ser aterradas.
- 19.21.12 O instalador, no final da execução, deve providenciar o projeto “as built”, com as devidas correções sobre o projeto original, através do fornecimento de jogo de cópias e do arquivo eletrônico gerado em AUTOCAD 2000.
- 19.21.13 A instalação de equipamentos ativos e cabeações será executada imediatamente após a conclusão da infra-estrutura, ***DONDE A OBRIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES E CAIXAS SEREM DEIXADAS GUIADAS COM ARAME GALVANIZADO 18 BWG***, visando preservar os revestimentos (forro, pintura, pisos, etc.) dos encaminhamentos embutidos.
- 19.21.14 Sobre todos os produtos e serviços fornecidos o instalador contratado deve fornecer garantia mínima de um ano.
- Serão utilizadas 02 catracas rotativas, instaladas onde indicado em projeto e equipadas cada uma com:
- mecanismo bi-direcional;
 - 03 braços tubulares em aço inoxidável, acabamento escovado;
 - sensor ótico de posição;
 - solenóide para bloqueio;
 - pedestal e carenagem pintados epóxi cor prata;
 - tampa com pictograma;
 - leitor de código de barra por feixe infra-vermelho;
 - urna coletora

19.22 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

19.22.2 PRODUTO: ELETRODUTO METÁLICO COM ACESSÓRIOS

Tipo: eletroduto de ferro galvanizado tipo leve, em barra de 3 metros, com luvas e curvas de raio longo (raio igual ou superior a dez vezes o seu diâmetro interno).

Fabricante: THOMEU, APOLLO ou equivalente.

Aplicação: constituição de infra-estrutura de tubulações embutidas ou aparentes.

19.22.3 PRODUTO: CAIXA DE PASSAGEM

Tipo: em alumínio fundido, com tampa parafusada e provida de vedação à prova d'água e detritos, dimensões conforme indicado em projeto, entradas roscadas BSP adequadas aos dutos nela conectados, pintura epóxi cinza texturizado.

Fabricante: WETZEL ou equivalente.
Aplicação: para passagem de cabos de sinal.

19.22.4 **PRODUTO:** CONDULETES

Tipo: Em alumínio fundido, tipo E,C,LR,LL,LB,T,X,TB, conforme a aplicação, diâmetro nominal conforme projeto e dutos nele conectados, com tampa parafusada e provida de vedação à prova d'água e detritos, pintura epóxi cinza texturizado.

Fabricante: WETZEL ou equivalente

Aplicação: para passagem ou ponto de saída de equipamentos.

19.22.5 **PRODUTO:** BUCHAS, ARRUELAS E BOXES

Tipo: Acessórios para eletrodutos fabricados em liga metálica. Diâmetro conforme eletroduto definido em projeto.

Fabricante: WETZEL ou equivalente.

Aplicação: Para terminação de eletrodutos em caixas, calhas e suportes diversos.

19.22.6 **PRODUTO:** ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO PARA DUTOS

Tipo: Tirantes, vergalhões, braçadeiras e suspensões em ferro galvanizado.

Fabricante: MOPA ou equivalente.

Aplicação: Suporte e fixação de eletrodutos sobrepostos.

19.22.7 **PRODUTO:** CATRACA E PERIFÉRICOS

Tipo : mecanismo bi-direcional, com 03 braços tubulares em aço inoxidável, acabamento escovado, com urna coletora, sensor ótico de posição, solenóide para bloqueio, pedestal e carenagem pintados epóxi cor prata, tampa com pictograma, leitor de código de barra por feixe infra-vermelho, placa controladora, conversor RS 232/485.

Fabricante: AUTOMATIZA ou equivalente.

Aplicação: Controle de acesso à dependência.

MATERIAIS: CRITÉRIO PARA ACEITAÇÃO DE EQUIVALENTES

Os produtos, materiais, marcas e tipos mencionados caracterizam apenas fabricantes ou fornecedores que informam atender as exigências de especificação. A CONTRATANTE admitirá o emprego de equivalentes, mediante solicitação da CONTRATADA, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, que baseará sua decisão no critério da analogia, conforme segue:

- Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados, a utilização dos mesmos obedecerá ao disposto nos itens subseqüentes, e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular e será regulada pelo critério de analogia definido a seguir:
- Dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalente, se desempenharem idêntica função construtiva e apresentarem as mesmas características exigidas na Especificação Técnica ou no serviço afeto a elas.
- Dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhante se desempenharem idêntica função construtiva, mas não apresentarem as mesmas características exigidas na Especificação Técnica ou no serviço afeto a elas.
- Na eventualidade de uma semelhança, a substituição se processará com a correspondente compensação financeira para uma das partes, a CONTRATANTE ou a CONTRATADA, conforme o caso.
- O critério de analogia referido será estabelecido em cada caso pela FISCALIZAÇÃO, sendo objeto de registro no "Diário de Obras".
- Nas Especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca, implica apenas a caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada ao critério de analogia estabelecido conforme itens anteriores.
- A consulta sobre analogia envolvendo equivalência ou semelhança será efetuada por escrito em tempo oportuno, pela CONTRATADA, não admitindo a CONTRATANTE, em nenhuma hipótese, que dita a consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.
- Deverão ser fornecidas à FISCALIZAÇÃO especificações técnicas completas dos materiais ou equipamentos ofertados como equivalentes, em documento original.

- É facultada à FISCALIZAÇÃO a prerrogativa de exigir, sempre que necessário, a seu juízo, testes e ensaios laboratoriais para comprovação das características técnicas de materiais ou equipamentos ofertados como equivalentes.

20 – INSTALAÇÃO DE ÁGUA E ESGOTO

1 Condições Gerais – Instalações Hidráulicas

- 1.1 As tubulações e conexões de água fria serão em PVC rígido soldável, conforme norma ABNT NBR 5648, não sendo permitida a abertura de rosca. A solda deverá ser executada com adesivo apropriado e após se lixar e limpar a ponta e bolsa dos tubos e conexões. As conexões para alimentação de registros e saídas p/ ligação de peças e equipamentos deverão ser do tipo “solda X rosca” reforçadas c/ anel de latão.
- 1.2 Antes da solda, deverá ser marcada a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo, objetivando a perfeição do encaixe, que deverá ser bastante justo, uma vez que a ausência de pressão não estabelece a soldagem.
- 1.3 As deflexões das canalizações serão executadas com o auxílio de conexões apropriadas. Não será permitido aquecimento nas tubulações.
- 1.4 As tubulações serão instaladas embutidas nas alvenarias, salvo quando fixadas na laje de teto do pavimento, devendo, neste caso, serem fixadas por braçadeiras de 3 em 3 metros, no máximo.
- 1.5 A execução de furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado para passagem de tubulações deverá ser precedida de consultas prévias e análise do projeto de cálculo estrutural da edificação para estudo de sua viabilidade.
- 1.6 As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento, não se admitindo o sentido inverso.
- 1.7 As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência à corrosão.
- 1.8 Durante a execução das instalações e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com buchões rosqueados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
- 1.9 Com exclusão dos elementos niquelados, cromados ou de latão polido, todas as demais partes aparentes da instalação, tais como canalizações, conexões, acessórios, braçadeiras, suportes, tampas, etc., deverão ser pintadas depois de prévia limpeza das superfícies com benzina.
- 1.10 As tubulações de distribuição de água serão, antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimentos por capas de argamassa, lentamente cheias de água para eliminação completa do ar e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna. Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1 Kg/ cm². A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.

2 Condições Gerais – Instalações Sanitárias de Esgoto

- 2.1 As tubulações e conexões de esgoto sanitário serão em PVC rígido, norma ABNT NBR5688, soldáveis p/ a bitola de 40mm e c/ ponta e bolsa c/ virola para as bitolas de 50mm, 75mm e 100mm.
- 2.2 Nos tubos soldáveis a solda deverá ser executada com adesivo apropriado e após se lixar e limpar a ponta e bolsa dos tubos e conexões. Antes da solda, deverá ser marcada a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo, objetivando a perfeição do encaixe, que deverá ser bastante justo, uma vez que a ausência de pressão não estabelece a soldagem.
- 2.3 Nos tubos c/ ponta e bolsa a vedação das juntas poderá ser executada por meio de anéis de borracha ou com adesivo próprio, não devendo, todavia, tais processos serem utilizados

conjuntamente. A aplicação do adesivo seguirá as mesmas normas descritas para os tubos com juntas soldáveis. Para a utilização do anel de borracha a ponta do tubo deverá ser chanfrada e o anel, previamente lubrificado c/ material apropriado, será devidamente encaixado no canal da bolsa do tubo ou conexão. A profundidade total da bolsa deverá ser no mínimo 0,5 do diâmetro externo correspondente para os tubos e 0,25 do diâmetro externo correspondente no caso das conexões.

- 2.4 Nos casos em que as canalizações são fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos portantes ou de fixação (braçadeiras, perfilados “u”, bandejas, etc...) serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
- 2.5 As furações, rasgos e aberturas, necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, deverão ser executadas através de técnica e equipamentos apropriados, sem o uso de ponteiras, talhadeiras e marretas, devendo ser consultado o responsável técnico pelo projeto de cálculo estrutural da edificação.
- 2.6 Deverá ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a interligação com a rede de esgoto existente, antes da instalação das tubulações.
- 2.7 Os tubos serão assentados com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.
- 2.8 A instalação deverá ser dotada de todos os elementos necessários às possíveis e futuras operações de inspeção e desobstrução.
- 2.9 As extremidades das tubulações de esgoto serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira, para tal fim.
- 2.10 Serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e tetos, bem como obstruções de ralos, caixas, calhas, condutores, ramais ou redes coletoras.
- 2.11 Os aparelhos sanitários serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável.
- 2.12 As canalizações internas serão, sempre, acessíveis por intermédio de caixas de inspeção ou peças especiais de inspeção, como tubos operculados e bujões.
- 2.13 Os sifões serão visitáveis ou inspecionáveis na parte correspondente ao fecho hídrico, por meio de bujões com rosca de metal ou outro meio de fácil inspeção.

Ramais e Sub-Ramais

Executados em tubos e conexões de PVC soldável da marca TIGRE ou outra de qualidade similar, de acordo com a ABNT EB 892/77 (NBR 5648), terão as bitolas conforme especificadas no projeto.

Observações

Os tubos, conexões e adesivos deverão ter todos a mesma marca de fabricação ou procedência.

As conexões de ligação para consumo deverão ser do tipo azul com bucha rosqueável de latão.

Conforme detalhes do Projeto Hidro-Sanitário as tubulações horizontais deverão ser fixadas com braçadeiras apropriadas ao seu diâmetro, quando houver necessidade, e com espaçamento de, no máximo, 10 (dez) vezes o diâmetro da mesma e as verticais aparentes (não protegidas) fixadas da mesma forma, com espaçamento máximo de 2,00 (dois) metros.

3.2 Esgoto Sanitário

Tubo de Queda

Os tubos de queda serão executados em PVC rígido, de acordo com o diâmetro e localização especificados no Projeto Hidro-Sanitário.

Os tubos, conexões, anéis de borracha e o adesivo deverão ter a mesma procedência, ou seja, a mesma marca de fabricação (de acordo com a EB 608/77 indicamos a marca TIGRE ou outra de qualidade similar).

Conforme os detalhes do Projeto Hidro-Sanitário, as tubulações horizontais deverão ser fixadas com braçadeiras apropriadas ao seu diâmetro, e com espaçamento de, no máximo, 10 (dez) vezes o seu diâmetro e as verticais aparentes (não protegidas) fixadas da mesma forma, com espaçamento máximo de 2,00 (dois) metros.

Tubos de Ventilação

As colunas de ventilação serão executadas em PVC rígido com as mesmas especificações dos tubos de queda, seu diâmetro e localização serão especificados no Projeto Hidro-Sanitário. As colunas de ventilação se prolongarão até 50 cm (cinquenta centímetros) acima da cobertura, sua terminação deverá ser executada com terminal de ventilação (Chapéu Chinês).

Coletores e Sub-Coletores

Os coletores e sub-coletores serão em PVC rígido devendo obedecer às declividades e detalhes indicados no Projeto Hidro-Sanitário.

Caixa de Areia Grelhada

A caixa de drenagem deverá obedecer às seguintes características:

Profundidade Máxima

A profundidade máxima será variável.

Forma

Deverá ter forma prismática de base quadrada com dimensões internas de 50 cm x 50 cm.

Sua tampa deverá possuir uma grelha.

Disposição Final do Esgoto Sanitário

Existe rede coletora de esgoto da CASAN no local. No nível da Garagem os tubos de queda se dirigem à Rua Tiradentes - 44, sendo despejados na Rede Pública de Esgoto Sanitário, na cota e nível da caixa existente na rua, em frente ao prédio.

3 Materiais

4.1 Produto: TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM

- 1 - Tipo: Tubo de PVC
- 2 - Fabricante: TIGRE ou similar
- 3 - Aplicação: Alimentação de água fria e drenos de ar condicionado

4.2 Produto: TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO

- 1 - Tipo: Tubo de PVC
- 2 - Fabricante: TIGRE ou similar
- 3 - Aplicação: Rede de esgoto e pluvial

4.4 Produto: CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL

- 1 - Tipo: Conexões de PVC
- 2 - Fabricante: TIGRE ou similar
- 3 - Aplicação: Alimentação de água fria e drenos de ar condicionado

4.5 Produto: CONEXÕES REFORÇADAS DE PVC

- 1 - Tipo: Para água fria, solda x rosca, reforçadas com anel de latão
- 2 - Fabricante: TIGRE ou similar
- 3 - Aplicação: Terminação de alimentação de equipamentos.

4.6 Produto: CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL

- 1 - Tipo: Conexões de PVC
- 2 - Fabricante: TIGRE ou similar
- 3 - Aplicação: Rede de esgoto e pluvial.

4.8 Produto: ACESSÓRIOS DIVERSOS PARA INSTALAÇÕES

- 1 - Tipo: Estopa, solução limpadora, cola, etc...
- 2 - Fabricante: TIGRE ou similar
- 3 - Aplicação: Conexões de tubos de PVC.

4.9 Produto: REGISTROS

- 1 - Tipo: Gaveta em Bronze
- 2 - Fabricante: Deca ou Docol
- 3 - Aplicação: Nos bloqueios empregados nas colunas de acordo com o projeto a fim de isolar pontos de água.

25 – INSTALAÇÃO DE TRANSPORTE VERTICAL

25.1- Elevador Novo em Caixa a ser construída

Instalação de elevador em nova caixa a ser construída, com as seguintes características:

Marca: Atlas Schindler

Modelo: 5300

Características: 5 paradas

Capacidade: 11 pessoas

Casa de Máquinas: sem casa de máquinas, manutenção última parada

Marco e Vistas Portas: Granito Amarelo Icaraí

Frequência variável

Cancelamento de chamada falsa

Dispositivo comando de incêndio

Dispositivo limitador de carga

Dispositivo carro lotado

Renivelamento automático

Luz de emergência

Interfone

Indicador de posição em todos os andares

Piso da cabine em granito Amarelo Icaraí

Marco e Vistas Portas: Granito Amarelo Icaraí

Braile
Digital voice
Ventilador na cabine
Barra de proteção eletrônica
Cabine em aço inox com espelho e corrimão

25.2 – Elevador Troca por Novo em caixa existente

Troca de Elevador existente por um totalmente instalado na caixa existente, com as seguintes características:

Velocidade de 1,25m/seg para 06 paradas
Sistema coletivo seletivo na subida e descida
Capacidade: 09 passageiros e 630 kg
Abertura: lateral de 800mm todas em aço inox
Frequência variável
Cancelamento de chamada falsa
Dispositivo comando de incêndio
Dispositivo limitador de carga
Dispositivo carro lotado
Renivelamento automático
Luz de emergência
Interfone
Indicador de posição em todos os andares
Piso da cabine em granito Amarelo Icarai
Marco e Vistas Portas: Granito Amarelo Icarai
Braile
Digital voice
Ventilador na cabine
Barra de proteção eletrônica
Cabine em aço inox com espelho e corrimão
Relógio/temperatura
Marca: Atlas Schindler

27 - EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS

27.5 - Vaso Sanitário

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.5.1 Modelo : Convencional linha Vogue Plus Caixa Acoplada

27.5.2 Cor : Branco Gelo

27.5.3 Conexão Entrada de Água: Flexível malha de aço 40cm

27.5.4 Fixação: Conjunto de fixação (cromado)

27.5.5 Assento: Vogue Plus plástico cod. AP50 cor branco gelo

27.5.6 Fabricante : Deca ou similar

27.5.7 APLICAÇÃO: Nos sanitários com exceção dos sanitários acessíveis.

27.6 - Vaso Sanitário para Sanitários Acessíveis

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.6.1 Modelo : Linha Conforto Vogue Plus cod. P510

27.6.2 Cor : Branco Gelo

27.6.4 Fixação: Conjunto de fixação (cromado)

27.6.5 Assento: assento AP 50

27.6.6 Fabricante : Deca ou similar

27.6.7 APLICAÇÃO: Nos sanitários acessíveis.

27.7 – Ducha Higienica

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.7.1 Modelo: Ref. 1984 C35 ACT

27.7.2 Acabamento : Cromado

27.7.3 Fabricante: Deca ou similar

27.7.4 APLICAÇÃO: Ao lado dos vasos sanitários

27.8 - Mictório

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.8.1 Modelo : com sifão integrado ref. M712

27.8.2 Cor : Branco Gelo

27.8.3 Fixação: conjunto de fixação FM712

27.8.4 Fabricante : Deca ou similar

27.8.5 APLICAÇÃO: Nos sanitários masculinos conforme projeto arquitetônico e hidrossanitário.

27.9 - Cuba de Embutir

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.9.1 Modelo : Cuba de embutir oval ref. L37

27.9.2 Cor : Branco Gelo

27.9.3 Fabricante : Deca ou similar

27.9.4 APLICAÇÃO: Nos sanitários.

27.10 – Caixa de Descarga de Embutir p/ Sanitários Acessíveis

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.10.1 Modelo: M9000

27.10.2 Acionamento : Frontal

27.10.3 Acabamento: Montreal aço inox brilhante

27.10.4 Fabricante: Montana Hidrotecnica ou similar

27.10.5 APLICAÇÃO: Nos Sanitários Acessíveis

27.11 – Bancadas de Granito

27.11.1 Fornecer e instalar nos Sanitários Bancadas de Granito Aqualux, acabamento simples polido, fixadas na parede através de tubos de ferro chumbados na alvenaria, com as dimensões especificadas no projeto de arquitetura.

27.11.4 APLICAÇÃO: Nos sanitários.

27.12 - Espelho

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.12.1 Material : Cristal 6mm

27.12.2 Acabamento : Sem moldura, com bisotê de 2 cm nas bordas, colado em quadro de Mdf na parede.

27.12.3 Dimensões : conforme projeto de arquitetura

27.12.4 APLICAÇÃO: Nos sanitários.

27.13 - Barras de Apoio

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.13.1 Modelo: Tubo de aço inox 1 ½”

27.13.2 Acabamento : cromado

27.13.3 Dimensões : conforme detalhes projeto arquitetônico

27.13.4 APLICAÇÃO: Nos sanitários acessíveis.

27.14 - Torneira para Lavatório

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.14.1 Modelo: Decamatic fechamento automático ref. 1170C

27.14.2 Acabamento : Cromado

27.14.3 Fabricante: Deca ou similar

27.14.4 APLICAÇÃO: Nos lavatórios dos sanitários.

27.15 - Válvula de Escoamento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.15.1 Modelo: para lavatório ref. 1602 C

27.15.2 Acabamento : Cromado

27.15.3 Fabricante: Deca ou similar

27.15.4 APLICAÇÃO: Nos lavatórios dos sanitários.

27.16 - Sifão para Lavatório

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.16.1 Modelo: Ref. 1680 C

27.16.2 Acabamento : Cromado

27.16.3 Fabricante: Deca ou similar

27.16.4 APLICAÇÃO: Nos lavatórios

27.17 - Ligação Flexível

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.17.1 Modelo: para lavatório ref. 4606 C

27.17.2 Acabamento : Cromado

27.17.3 Fabricante: Deca ou similar

27.17.4 APLICAÇÃO: Nos lavatórios dos sanitários.

27.18 - Tubo de Ligação para Bacia (Vaso Sanitário)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.18.1 Modelo: 1968 C

27.18.2 Acabamento : Cromado

27.18.3 Fabricante: Deca ou similar

27.18.4 APLICAÇÃO: Nos vasos dos sanitários

27.19 – Anel de Vedação para Bacia (Vaso Sanitário)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.19.1 Modelo: AV 90

27.19.2 Fabricante: Deca ou similar

27.19.3 APLICAÇÃO: Nos vasos dos sanitários

27.20 – Conjunto de Fixação para Bacia (Vaso Sanitário)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.20.1 Modelo: SP 13

27.20.2 Fabricante: Deca ou similar

27.20.3 APLICAÇÃO: Nos vasos dos sanitários

27.21 - Válvula de Descarga para Mictórios

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.21.1 Modelo: Decamatic Mictório

27.21.2 Acabamento : Cromado

27.21.3 Fabricante: Deca ou similar

27.21.4 APLICAÇÃO: Nos mictórios

27.22 – Cabide

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.22.1 Modelo: cabide 2060 C40 CR

27.22.2 Acabamento : Cromado

27.22.3 Local para Fixação: Na paredes de alvenaria dos compartimentos dos vasos sanitários h=1.60m

27.22.4 Fabricante: Deca ou similar

27.22.5 APLICAÇÃO: Nos Sanitários

27.23 – Dispenser para Papel Higiênico em rolos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.23.1 Material : Plástico ABS

27.23.1 Modelo : Cód. 30180242 – linha Lalekla Smart

27.23.2 Fabricante :Lalekla, Trilha ou similar, 300 a 600 mt

27.23.3 APLICAÇÃO: Nos sanitários, nos compartimentos dos vasos sanitários.

27.24 Dispenser para Toalha de Papel Interfolhada

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.24.1 Material : Plástico ABS

27.24.2 Modelo : Lalekla Smart – código 30180227

27.24.3 Fabricante : Lalekla, Trilha ou similar

27.24.4 APLICAÇÃO: Nos sanitários junto aos lavatórios conforme projeto de arquitetura.

27.25 Chuveiro

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.25.1 Modelo : Jet Control Multitemperaturas

27.25.2 Cor: Branco

27.24.3 Fabricante : Lorenzetti ou similar

27.24.4 APLICAÇÃO: No sanitário 3º pavimento.

27.26 Dispenser para sabonete líquido

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

27.26.1 Material : Plástico ABS

27.26.2 Modelo : Lalekla Smart

27.26.3 Fabricante : Lalekla, Trilha ou similar

27.26.4 APLICAÇÃO: Nos sanitários junto aos lavatórios conforme projeto de arquitetura.

27.27 Bebedouro:

27.27.1 Tipo: Bebedouro de Pressão c/ filtro de água em plástico de alta resistência e eficiência.

27.27.2 Modelo: MF40 – inox, reservatório em aço inox, isolado termicamente c/ isopor, volume de água: 3,5 lts, temperatura da água: 6 a 10° C

27.27.3 Dimensão(AxLxP): 95x37x27cm

27.27.4 Fabricante: Masterfrio

Aplicação: No pavto térreo e sobreloja incados nas plantas baixas.

29 - DIVERSOS

BANCADA INFORMÁTICA

Bancada tipo estante aberta, com largura de 1610mm, profundidade de 800mm e altura de 2052mm, para instalação de computadores e acessórios em ambientes de CPD, com flexibilidade de regulagem de suas bandejas. Possui passa cabos com tampa, vertical e horizontal, na parte traseira de cada bandeja. Colunas verticais e apoios em aço carbono com espessura de 1,9mm. Travessas em aço carbono com espessura de 1,5mm. Base em tubo quadrado de 50mm, com pés niveladores. Pintura da parte metálica em cinza RAL 7032. Tampos de madeira MDF 25mm, com acabamento em post forming e fórmica cinza argila, sendo tampo principal com 1600mm de largura e 700mm de profundidade, prateleira intermediária com 1600mm de largura e 600mm de profundidade, prateleira superior com 1600mm de largura e 400mm de profundidade. Modelo Mobiliário CPD, marca Lantele ou similar.

30 – LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

1. Todo o entulho da obra, ocasionado por demolições deve ser removido de imediato do prédio. Sua destinação final é encargo da Construtora, e deve atender as exigências da Municipalidade.
2. A limpeza, em quaisquer ambientes do prédio, necessária por consequência das obras, é encargo da Construtora, e deve ser providenciada de imediato.

ANEXO III

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO TRABALHO E EMPREGO EM SANTA CATARINA SEÇÃO DE LOGÍSTICA E ADMINISTRAÇÃO

PROCESSO Nº 47526.000019/2008-56
ASSUNTO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PISO TÉRREO E SOBRELOJA,
ALÉM DE INSTALAÇÃO DE 01 ELEVADOR NO EDIFÍCIO-SEDE DA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO TRABALHO E EMPREGO/SC

DECLARAÇÃO DE ORÇAMENTO

O ORDENADOR DE DESPESAS DA DELEGACIA REGIONAL DO TRABALHO NO ESTADO DE SANTA CATARINA, nomeado pela Portaria Ministerial MTE/SE nº 60, de 05 de março de 2008, publicada no DOU de 06 de março de 2008, no uso da competência que lhe foi atribuída pelo § 2º, inciso III do artigo 34º, da Portaria MTE nº 763, de 11/10/2000, como Chefe da Seção de Logística e Administração da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, nomeado pela Portaria Ministerial MTE/SE nº 158, de 03 de março de 2008, publicada no DOU de 04 de março de 2008, visando atender ao disposto no inciso III, § 2º do art. 7º da Lei nº 8.666/93, de 21/06/1993, assim como ao disposto no inciso II e § 4º do art. 16 da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000.

DECLARO que há previsão orçamentária e financeira para atender as despesas estimadas do Objeto do Processo nº 47526.0000193/2008-56, no valor total estimado de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), relativas a contratação de empresa especializada para execução de obras de reforma e adequação dos pisos térreo e sobreloja, assim como instalação de 01 (um) elevador novo, no edifício-Sede da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, sito a rua Victor Meirelles nº 198, Centro, Florianópolis/SC.

DECLARO, também, que a despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com o Plano Plurianual e a Lei de Diretrizes Orçamentárias, estando alocado no Programa de Trabalho nº 11122010648150001, Fonte de Recurso nº 0180570001, Natureza de Despesa nº 3390.39, conforme Nota de Crédito 2008NC002283, de 01 de outubro de 2008.

Florianópolis, 02 de outubro de 2008.

MARLON SILVA DE OLIVEIRA
Ordenador de Despesa da SRTE/SC

Ratifico a presente Declaração,
Encaminhe-se ao NAJ/FNS/AGU/CGU, a fim de dar andamento às demais providências cabíveis.

Florianópolis, 02 de outubro de 2008.

LUIS MIGUEL VAZ VIEGAS
Superintendente Regional do Trabalho e Emprego
no Estado de Santa Catarina

ANEXO VI

MINUTA DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO POR MEIO DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO TRABALHO E EMPREGO NO ESTADO DE SANTA CATARINA, E A EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E ADEQUAÇÃO DAS ÁREAS TÉRREO E SOBRELOJA, ASSIM COMO INSTALAÇÃO DE UM ELEVADOR NO EDIFÍCIO-SEDE DA SUPERINTENDÊNCIA

A União, representada pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, neste ato denominado CONTRATANTE, com sede na rua Victor Meirelles nº 198, Centro de Florianópolis/SC, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 37.115.367/0029-61, pelo seu Chefe da Seção de Logística e Administração, MARLON SILVA DE OLIVEIRA, nomeado pela Portaria Ministerial nº 158, de 03 de março de 2008, e de acordo com a delegação de competência contida no inciso § 2º do inciso III, do art. 34º da Portaria nº 763, de 11 de outubro de 2000, de outro lado a empresa, inscrita no CNPJ/MF sob o nº, estabelecida no, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato representada por, portador da Cédula de Identidade RG nº e CPF/MF nº, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por, têm entre si justo e avençado, e celebram o presente contrato para a execução dos serviços de reforma e adequação das áreas do térreo e da sobreloja do edifício-Sede da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina, de conformidade com a Tomada de Preços nº 01/2008 e a proposta apresentada pela CONTRATADA, constantes do Processo 47526.000019/2008-56, sujeitando-se o CONTRATANTE e a CONTRATADA às normas disciplinares da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, mediante as cláusulas e condições que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1. O presente Contrato tem como objeto a execução, sob o regime de empreitada por preço global, da execução das obras instalações e acabamentos, conforme especificado nos Anexos, partes integrantes da Tomada de Preços nº 01/2008 e na proposta da CONTRATADA.
2. Para efeito deste Contrato, considera-se como obra a execução da totalidade dos serviços constantes do Edital da Tomada de Preços nº 01/2008.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRAS A SEREM CONTRATADAS

1. A obra ora CONTRATADA compreende a execução dos serviços constantes dos projetos, partes integrantes deste Contrato.
 - 1.1 - Entende-se por projeto o conjunto de: desenhos, especificações e demais elementos gráficos contendo as informações técnicas relativas à execução do objeto.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA

1. A referida obra situa-se na rua Victor Meirelles nº 198, Centro da cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina.

CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR

1. O valor total deste Contrato é de R\$ (.....), discriminado de acordo com a planilha integrante da Proposta de preços e o cronograma físico-financeiro apresentados pela CONTRATADA.

CLÁUSULA QUINTA – DO REAJUSTE DE PREÇOS

1. Na hipótese de o prazo de execução da obra exceder a 12 (doze) meses, contado da data da apresentação da proposta, por motivos alheios à vontade da CONTRATADA, tais como, alteração do cronograma físico-financeiro, por interesse do CONTRATANTE ou por fato superveniente resultante de caso fortuito ou força maior, o valor remanescente, ainda não pago, poderá ser reajustado de acordo com a variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC, Coluna 35, ocorrida no período respectivo, mediante solicitação expressa ao CONTRATANTE que se reserva o direito de analisar e conceder o acréscimo pretendido, utilizando-se da seguinte fórmula:

$R = V (I - I_0)$, onde:

I_0

R= Valor do reajuste procurado;

V= Valor constante da proposta;

I= Índice relativo ao mês do reajustamento;

I_0 = Índice relativo ao mês da proposta

2. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

3. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

4. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

5. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

CLÁUSULA SEXTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA

1. A obra deverá ser executada no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias corridos, considerado o disposto no item 1.1 desta Cláusula.

1.1 - O prazo para início da obra será de até 05 (cinco) dias contados do dia, data de recebimento pela CONTRATADA da Ordem de Serviço expedida pela CONTRATANTE. A obra deverá estar concluída no dia, observando-se o prazo de 120 (cento e vinte) dias;

1.2 - qualquer serviço a ser realizado aos sábados, domingos e feriados, deverá ser previamente comunicado à CONTRATANTE, observadas as normas trabalhistas aplicáveis;

a) Quaisquer serviços a serem realizados fora dos horários de expediente dependerão de prévia e formal comunicação à CONTRATANTE e não implicarão nenhuma forma de acréscimo ou majoração do preço pactuado para a execução da obra ora contratada, razão pela qual será improcedente a reivindicação de restabelecimento de equilíbrio econômico-financeiro, bem, ainda, “horas-extras” ou “adicionais-noturnos”, uma vez que a CONTRATADA se obrigará a dimensionar o horário dos trabalhos de acordo com os parâmetros apontados neste Contrato.

2. O prazo de garantia da obra será de 05 anos.

3. O prazo previsto no item 1.1 desta Cláusula, poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pela CONTRATADA, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pela Administração do CONTRATANTE.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO SEGURO

1.A CONTRATADA responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar à coisa pública, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução da obra.

2. A CONTRATADA deverá, ainda, na forma da lei, fazer e apresentar, no mesmo prazo estipulado no item anterior, seguro obrigatório contra acidentes de trabalho, com validade para todo o período de execução da obra, correndo a sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice.

CLÁUSULA OITAVA – DA GARANTIA

1. Será exigida da CONTRATADA a apresentação ao CONTRATANTE, também no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da assinatura deste Contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta, com validade para todo o período de execução da obra, mediante a opção por uma das seguintes modalidades, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

1.1. a garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada em caderneta de poupança em favor do Superintendência Regional do Trabalho no Estado de Santa Catarina.

1.2. caso faça opção pela caução em títulos da dívida pública, a licitante deverá transferir a posse dos títulos para a Administração até o adimplemento da obrigação contratual ou satisfação da sanção.

2. A garantia prestada deverá formalmente cobrir pagamentos não efetuados pela contratada referentes a:

2.1. prejuízos ou danos causados ao contratante;

2.2. prejuízos ou danos causados a terceiros pela contratada;

2.3. toda e qualquer multa contratual;

2.4. débitos da empresa para com os encargos fiscais, previdenciários e trabalhistas relacionados com o presente contrato, tais como: INSS, FGTS, impostos, salários, vales-transporte, vales-refeição, verbas rescisórias, etc;

2.5. quaisquer obrigações não cumpridas pela contratada em relação ao presente contrato previstas no ordenamento jurídico do País.

CLÁUSULA NONA – DOS ENCARGOS DO CONTRATANTE

1. Caberá ao CONTRATANTE:

1.1 - permitir o livre acesso dos empregados da licitante vencedora ao local da obra;

1.2 - prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da licitante vencedora;

1.3 - acompanhar e fiscalizar o andamento da obra, por intermédio de Comissão para tanto formalmente designada, que deverá, ainda, atestar as faturas;

1.4 - autorizar quaisquer serviços pertinentes à obra, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido a CONTRATANTE e aprovado pela Administração, desde que comprovada a necessidade deles;

1.5 - rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Superintendência Regional do Trabalho no Estado de Santa Catarina ou com as especificações constantes do Edital da Tomada de Preços nº 01/2008, em particular, do seu Anexo II;

1.6 - solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes do Anexo II da Tomada de Preços nº 01/2008.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS ENCARGOS DA CONTRATADA

1. Caberá à CONTRATADA, além dos encargos previstos no Anexo I e II do Edital da Tomada de Preços nº 01/2008.

1.1 ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução da obra, tais como:

a) salários;

b) seguros de acidente;

c) taxas, impostos e contribuições;

d) indenizações;

e) vales-refeição;

f) vales-transporte; e

g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;

1.2 manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares da CONTRATANTE, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

1.3 manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da CONTRATANTE;

1.4 responder pelos danos causados diretamente à Administração da CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução da obra, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela CONTRATANTE;

1.5 responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da CONTRATANTE, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução da obra;

1.6 arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados na obra ou no recinto da CONTRATANTE;

1.7 assumir inteira e total responsabilidade pela execução do projeto, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas da obra a executar;

1.8 verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços:

a) no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita à

CONTRATANTE, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento da obra.

1.9 reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes à obra em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;

- 1.10 providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;
- 1.11 fornecer instalações adequadas para a fiscalização da obra;
- 1.12 instalar uma placa de identificação da obra com os dados necessários e na forma da legislação pertinente;
- 1.13 remover o entulho e todos os materiais que sobrarem, promovendo a limpeza do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final;
- 1.14 submeter à aprovação da CONTRATANTE, antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução da obra;
- 1.15 permitir, aos técnicos da CONTRATANTE e àqueles a quem o CONTRATANTE formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com o objeto;
- 1.16 fornecer e preencher o Diário de Obra, conforme Cláusula Décima Quarta deste Contrato;
- 1.17 comunicar à Administração da CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- 1.18 responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas;
- 1.19 responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;
- 1.20 responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive os mal executados;
- 1.21 providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas, sempre que a fiscalização da CONTRATANTE julgar necessário;
- 1.22 providenciar, após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA da região onde os serviços serão realizados, entregando uma via CONTRATANTE;
- 1.23 responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;
- 1.24 submeter à aprovação da Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;
- 1.25 submeter à Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução;
- 1.26 entregar o Termo de Garantia dos materiais fornecidos, garantia essa de no mínimo 5 (cinco) anos, a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo. A garantia incluirá mão-de-obra e substituição de peças ou materiais, desde que não fique caracterizado o uso inadequado por parte do usuário;
- 1.27 garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;
- 1.28 durante o período de garantia de que tratam as Cláusulas 1.28 e 1.29, a CONTRATADA deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, atender aos chamados da CONTRATANTE no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial; e
- 1.29 manter, durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta Tomada de Preços.

2. Caberá, ainda, à CONTRATADA, como parte de suas obrigações:

- 2.1 efetuar o registro do Contrato no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA/SC, cumprindo-se o disposto da Lei nº 6.496, de 07.12.77;
- 2.2 indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;
- 2.3 remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra; e
- 2.4 cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

1. À CONTRATADA caberá, ainda:

1.1 - assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

1.2 - assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da CONTRATANTE;

1.3 - assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionadas à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou contingência; e

1.4 - assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

2. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior, não transfere à Administração da CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, para com a CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

1. Deverá a CONTRATADA observar, também, o seguinte:

1.1 - é expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do CONTRATANTE durante a vigência do contrato;

1.2 - é expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca deste Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do CONTRATANTE; e

1.3 - é vedada a subcontratação total dos serviços objeto deste Contrato;

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Caberá à licitante vencedora providenciar, junto ao CREA/SC, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica-ART relativa aos serviços do presente objeto, de acordo com a legislação vigente.

2. O responsável técnico pelos serviços a serem desenvolvidos deverá ter vínculo formal com a CONTRATADA e deverá ser o indicado na fase de habilitação do certame licitatório.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

1. Durante o período de vigência deste Contrato, a execução da obra será acompanhada e fiscalizada por Comissão do CONTRATANTE, para tanto instituída, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:

1.1 - promover as avaliações das etapas executadas, observando o disposto no Cronograma Físico-Financeiro; e

1.2 - atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratos, para efeito de pagamento.

2. Além do acompanhamento e da fiscalização dos serviços, o Titular da Comissão de fiscalização ou outro servidor devidamente autorizado poderá, ainda, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.

3. A CONTRATADA providenciará e manterá Diário de Obras (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão de eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro.

3.1 - Ao final da obra, o Diário referido será de propriedade da Administração da CONTRATANTE.

4. A CONTRATADA deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação da Administração do CONTRATANTE, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA ATESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

1. A atestação das faturas referente às etapas da obra objeto deste Contrato caberá à comissão instituída pelo CONTRATANTE ou a servidor designado para esse fim.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA DESPESA

1. A despesa com a execução dos serviços, no valor de R\$ _____ (_____), mediante a emissão de nota de empenho estimativo n°....., datada de ___ / ___ / ___, está a cargo do elemento orçamentário próprio - Obras e Instalações, pertencente à Atividade.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

1. Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a CONTRATADA solicitará à CONTRATANTE a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços pela fiscalização, a CONTRATADA apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pela CONTRATANTE, mediante ordem bancária creditada em conta corrente no prazo de 10 (dez) dias contados da apresentação dos documentos no Setor de Administração.

1.1- Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

1.2- As medições serão efetuadas pela fiscalização, obedecendo-se o seguinte:

1.2.1 -mensalmente, em cumprimento ao Cronograma Físico-Financeiro, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE, considerando-se a fabricação e os serviços

efetivamente executados e por ela aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do Projeto;

1.3 - A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da CONTRATANTE, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro da obra. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela CONTRATADA:

1.3.1– entende-se por custo a cotação de preço apresentada pela CONTRATADA na Concorrência nº 01/2008, menos o BDI contratual; e

1.3.2- o BDI relativo aos materiais e equipamentos, bem, ainda, a parcela dos serviços relativos à mão-de-obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.

2. O pagamento da primeira fatura/nota fiscal somente poderá ocorrer após a comprovação do cumprimento das cláusulas sétima e oitava deste contrato, e com a apresentação dos seguintes documentos:

2.1 - Registro da obra no CREA/SC;

2.2 - Matrícula da obra no INSS; e

2.3 - Relação dos Empregados - RE.

3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

4. A CONTRATANTE poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA nos termos deste Contrato.

5. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou correção monetária.

5.1. Por ocasião dos pagamentos, deverá ser observado, ainda, se a contratada encontra-se em dia com suas obrigações para com o sistema da seguridade social, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débito junto ao INSS e do Certificado de Regularidade Fiscal junto ao FGTS.

6. O prazo de pagamento do fornecimento e dos serviços será contado a partir da data final do período de adimplimento de cada parcela.

6.1 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplimento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = (TX/100) \quad I = (6/100) \quad I = 0,0001644$$

365 365

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

6.2 - A atualização financeira prevista nesta Cláusula será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA

1. A vigência deste Contrato será de 12 (doze) meses, com validade após a data de assinatura e eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, podendo, a critério do CONTRATANTE, mediante termo aditivo, ser prorrogado por igual período, com fundamento no artigo 57, inciso I, da Lei nº 8.666/93, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO AMPARO LEGAL

1. A lavratura do presente Contrato decorre da realização da Tomada de Preços nº 01/2008, conforme previsto no artigo 22, inciso I, parágrafo 1º, combinado com o artigo 23, inciso I, alínea "c", da Lei nº 8.666/93.

2. Os serviços foram adjudicados em favor da CONTRATADA, conforme despacho exarado no Processo nº 47526.000019/2008-56, tomando como base o disposto no artigo 45, parágrafo 1º, inciso I, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

1. A execução deste Contrato, bem, ainda, os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54, da Lei nº 8.666/93 combinado com o inciso XII, do artigo 55, do mesmo diploma legal.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO AUMENTO OU SUPRESSÃO DOS SERVIÇOS

1. No interesse da Administração do CONTRATANTE, o valor inicial da obra, objeto deste Contrato, poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 50% (cinquenta por cento), conforme disposto no artigo 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

1.1 - A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições licitadas os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários; e

1.2 - nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta cláusula, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

1. O presente Contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração do CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas, nos seguintes casos:

1.1 - unilateralmente pelo CONTRATANTE:

a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e

b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites previstos no artigo 65 da Lei de Licitações; e

2. Em caso de supressão da obra, se a CONTRATADA já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pelo CONTRATANTE pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DAS SANÇÕES

1. O atraso injustificado na execução dos serviços ou o descumprimento das obrigações estabelecidas no contrato sujeitará a CONTRATADA à multa de até 0,5% (cinco décimos por cento) por dia e por ocorrência, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente.

2. Pela inexecução total ou parcial do objeto desta Concorrência, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

2.1 - advertência;

2.2 - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial;

2.3 - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração do CONTRATANTE, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

2.4 - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração do CONTRATANTE pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

3. Pelos motivos que se seguem, principalmente, a CONTRATADA estará sujeita às penalidades tratadas no item anterior:

3.1 - pela não apresentação da garantia de que trata a Cláusula Oitava;

3.2 - pelo atraso na execução da obra, em relação ao prazo proposto e aceito;

3.3- pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro;

3.4 - pela recusa em substituir qualquer material defeituoso empregado na execução da obra, que vier a ser rejeitado, caracterizada se a substituição não ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data da rejeição; e

3.5 - pela recusa em refazer qualquer serviço que vier a ser rejeitado caracterizada se a medida não se efetivar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data de rejeição.

3.6 - pelo descumprimento de alguma das Cláusulas e dos prazos estipulados neste Contrato e em sua Proposta.

3.7 - Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, conforme as tabelas 1 e 2 a seguir:

GRAU CORRESPONDÊNCIA

01- 0,2% por dia sobre o valor do item de serviço da planilha orçamentária

02- 0,3% por dia sobre o valor do item de serviço da planilha orçamentária

03- 0,5% por dia sobre o valor do item de serviço da planilha orçamentária

INFRAÇÃO

ITEM DESCRIÇÃO

01 Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais

02 Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais

03 Manter trabalhador sem qualificação exigida para executar os serviços contratados, ou deixar de substituir trabalhador quando exigido pela FISCALIZAÇÃO, por trabalhador;

04 Permitir a execução de serviços sem utilização de EPI/EPC ou a presença de trabalhador fora dos locais em que estão realizados os serviços, por trabalhador

05 Recusar-se a executar ou corrigir serviço determinado pela fiscalização, por serviço;

06 Deixar de zelar pelas instalações do Contratante ou de terceiros 01

07 Deixar de cumprir determinação formal ou instrução da FISCALIZAÇÃO, por ocorrência

08 Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital e de seus anexos não previstos nesta tabela de multas, por item e por ocorrência;

4. Além das penalidades citadas, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores do Ministério do Trabalho e Emprego e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

5. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela Administração da CONTRATANTE, em relação a um dos eventos arrolados no item 3 desta Cláusula, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.

6. As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração do Ministério do Trabalho e Emprego, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DA RESCISÃO

1. A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

1.1 - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

2. A rescisão do Contrato poderá ser:

2.1 - determinada por ato unilateral e escrito da Administração do CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a CONTRATADA com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias, salvo no caso do inciso XVII;

2.2 - amigável, por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a Administração do CONTRATANTE; e

2.3 - judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

3. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DO RECEBIMENTO DA OBRA

1. Após concluída, a obra será recebida provisoriamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes ou contestar o recebimento, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da comunicação escrita encaminhada pela CONTRATADA à CONTRATANTE.

2. O recebimento definitivo da obra será efetuado por Comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo máximo de 90 (noventa) dias, necessário à observação, ou à vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

3. A obra somente será considerada concluída e em condições de ser recebida, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA e atestada sua conclusão pela CONTRATANTE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL

1. Este Contrato fica vinculado aos termos do edital da Tomada de Preços nº 01/2008, cuja realização decorre da autorização do Senhor Secretário-Geral de Administração, constante do Processo 47526.000019/2008-56.

2. Serão partes integrantes deste Contrato a Tomada de Preços nº 01/2008 e a Proposta apresentada pela CONTRATADA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DA VINCULAÇÃO DA PROPOSTA

As partes valer-se-ão, subsidiariamente, do Edital de Licitação da Tomada de Preços nº 01/2008 da SRTE/SC, e da Proposta de preços da CONTRATADA na licitação suprecitada, a fim de evocarem direitos e obrigações referentes ao Objeto do presente Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

A execução do presente Contrato se dará na forma de suas Cláusulas acordadas, sendo os casos omissos resolvidos em conformidade com as disposições da Lei nº 8.666/93, e demais normas legais aplicáveis, e ainda, subsidiariamente, os preceitos gerais de direito público, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DO FORO

1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, no Foro da cidade de Florianópolis/SC, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea “d”, da Constituição Federal.

2. E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato de Concessão em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, às quais, depois de lidas, são assinadas pelas representantes das partes, CONTRATANTE e CONTRATADA, e pelas testemunhas abaixo.

Florianópolis/SC, ____ de _____ de 2008.

Marlon Silva de Oliveira
Ordenador de Despesas – SRTE/SC

TESTEMUNHAS:

NOME:
RG/CPF:

NOME:
RG/CPF:

ANEXO IX

INFORMAÇÃO

DA SEÇÃO DE LOGÍSTICA E ADMINISTRAÇÃO

ASSUNTO: PARÂMETROS PARA O DESLOCAMENTO DAS ATIVIDADES LOCALIZADAS NO PISO
TÉRREO E SOBRELOJA DO EDIFÍCIO-SEDE DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO
TRABALHO E EMPREGO NO ESTADO DE SANTA CATARINA

ATIVIDADES EXISTENTES

TÉRREO

- Protocolo da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), com:
 - 05 postos de atendimento com microcomputadores
 - Sala de espera da CTPS
- Produção de Carteira de Trabalho e Previdência Social – Fone 3229.9709
 - Instalações para 06 microcomputadores e 02 impressoras a laser
 - Mesa de montagem das CTPS
 - Balcão de tramitação (entrada e saída) de protocolos da CTPS originadas do interior/SC
 - Balcão de tramitação de documentos (saída de CTPS)
- Recepção de RAIS/CAGED – fone 3229.9720
 - 01 Posto de atendimento com um microcomputador e uma impressora
 - Sala de espera
- Sala de atendimento do Registro Profissional
 - o 02 Posto de atendimento com microcomputador e impressora

SOBRELOJA

- Seguro-Desemprego
 - o Sala de processamento do seguro-desemprego
 - o Protocolo do seguro-desemprego com:
 - 02 postos de atendimento com microcomputadores e impressoras
 - Sala de espera do atendimento do seguro-desemprego
- 03 salas de atendimento do Plantão Fiscal

ESPAÇOS DISPONÍVEIS PARA A INSTALAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

AUDITÓRIO

- As seguintes atividades serão **deslocadas para o Auditório** do Edifício-Sede:
 - o Produção de CTPS
 - o Sala de processamento do seguro-desemprego
 - o Sala de atendimento do Registro Profissional – fone 3229.9777 e 3229.9711

SUBSOLO (GARAGEM)

- As atividades serão **deslocadas para o subsolo** do Edifício-Sede:
 - o Protocolo da Carteira de Trabalho e Previdência Social
 - o Protocolo do Seguro-Desemprego
 - o Recepção da RAIS/CAGED

4º ANDAR

- As seguintes atividades serão **deslocadas para o 4º andar** do Edifício-Sede:
 - o Plantão Fiscal

- Serão montadas 02 salas no 4º andar do edifício-Sede para o atendimento do plantão fiscal, ambas com 01 microcomputador e 01 impressora
- Para a montagem das salas faz-se necessário a montagem de uma divisória para separação das salas, bem como a abertura de 02 portas de acesso.

OBSERVAÇÕES:

- 1) Todos os microcomputadores serão ligados na rede lógica do Ministério do Trabalho e Emprego
- 2) Deslocamento dos ramais telefônicos deverão ser deslocados com as atividades
- 3) Os novos espaços requerem a instalação de novas luminárias, a fim de atender as necessidades de luminosidade
- 4) No subsolo deverá ser reformado um banheiro (existente) e instalado um novo, a fim de propiciar banheiros para homens e mulheres
- 5) A fachada do portão do subsolo (garagem), que tem 13 metros de comprimento, deve ser fechado com material transparente, até a altura de 2,10 metros
- 6) As instalações da garagem devem ser dedetetizadas
- 7) No caso do Auditório, deverão ser reinstalados, nesse ambiente, 03 aparelhos de ar-condicionados
- 8) Desmontagem e montagem de divisórias, retiradas do piso térreo e da sobreloja, a fim de permitir seu reaproveitamento na “construção” dos novos ambientes, localizados no Auditório, subsolo e 4º andar. Após a conclusão das obras e reinstalação das atividades do piso térreo e sobreloja, os ambientes alterados no Auditório, subsolo e 4º andar, retornarão a sua configuração original.
- 9) As longarinas utilizadas nas salas de espera existentes serão deslocadas conforme as atividades forem deslocadas

**MINISTÉRIO
DO TRABALHO
E EMPREGO**

**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO TRABALHO E EMPREGO
NO ESTADO DE SANTA CATARINA
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO**

PROTÓCOLO

Recebemos o Edital da TOMADA DE PREÇOS n.º 01/2008, referente as obras de reforma e adequação do piso térreo e sobreloja, além de instalação de um elevador no edifício-Sede da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego no Estado de Santa Catarina.

Local e data: _____, _____ de _____ de 2008

Assinatura

Nome: _____

Identidade: _____ expedido pela: _____ em ____ / ____ / ____

Empresa: _____

CNPJ: _____ FONE (_____) _____ FAX _____

ENDEREÇO: _____

Bairro: _____ Cidade/UF: _____

OBSERVAÇÃO: ENVIAR PROTÓCOLO VIA FAX (048) 3229.9788 OU POR E-MAIL, DEVIDAMENTE ASSINADO (ESCANEADO), PARA ned.carus@mte.gov.br