CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

EDITAL DE CREDENCIAMENTO DE EMPRESAS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

São Luis – MA.
2015

SUMÁRIO

	Página
Edital	
1. Do objeto	01
2. Dos serviços a serem executados	01
3. Das condições de participação	02
4. Da documentação para habilitação no credenciamento	02
5. Do credenciamento	06
6. Da conferência da documentação	07
7. Do ordenamento das credenciadas	08
8. Da inabilitação	08
9. Dos recursos administrativos e de indeferimento de credenciamento	08
10. Da homologação do credenciamento e da contratação	09
11. Do contrato de prestação de serviços	10
12. Da distribuição e atendimento dos serviços	10
13. Dos preços e da forma de pagamento	12
14. Da abrangência de atendimento	12
15. Das sanções administrativas e penalidades	12
16. Dos ilícitos penais	13
17. Da impugnação do edital e dos esclarecimentos	13
18. Dos recursos orçamentários	13
19. Da revogação ou anulação	14
20. Das disposições gerais	14
ANEXOS	16 - 152
Anexo I - Termo de Referência	16
Anexo II - Remuneração das atividades	112
Anexo III - Atividades técnicas para credenciamento	118
Anexo IV - A - Informações relativas à empresa	122
Anexo IV - B – Ficha de opção – atividade de interesse para credenciamento	125
Anexo IV - C – Capa de currículo por profissional x atividades	126
Anexo V - Protocolo de entrega da documentação	127
Anexo VI - Carta de credenciamento	128
Anexo VII - Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte	129
Anexo VIII - Minuta de Contrato	130
Anexo IX - Modelo de declaração de conhecimento dos termos do edital	145
Anexo X – Termo de Confidencialidade	146
Anexo XI – Normas de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho	147
Anexo XII – Norma Interna de Trânsito do Porto do Itaqui	152
Anexo XIII – Procedimento para Desenvolvimento e Elaboração de Projetos da EMAP-PC-14	154

PORTO DO ITAQUI

EDITAL DE LICITAÇÃO PÚBLICA

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

A EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP, em razão de solicitação da Gerencia de Projetos da EMAP**,** por meio da Comissão Setorial de Licitação - CSL, leva ao conhecimento dos interessados que realizará processo de habilitação com vistas a credenciar e subsequentemente contratar empresas para a execução dos serviços especificados no Item 1 deste Edital, em vista do que consta do Processo Administrativo nº 0944/2015–EMAP, de 03.07.2015, conforme o descrito neste Edital e seus Anexos, e em conformidade com a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, aplicando-se também os procedimentos determinados pela Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar n° 147 de 07 de agosto de 2014, obedecidas às condições fixadas neste Edital e Anexo.

Este edital e seus anexos estarão à disposição dos interessados no sítio **www.emap.ma.gov.br**, no link Transparência/Licitações, podendo ainda ser adquirido gratuitamente na CSL/EMAP, através da apresentação de dispositivo de armazenagem eletrônica (cd, pen drive, etc.), durante os dias úteis, das 08:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00H , hora local.

PERÍODO DE RECEBIMENTO DO ENVELOPE DE DOCUMENTAÇÃO: De 29/12/2015 a 28/01/2016, Hora Local, durante os dias úteis, das 08:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas, sendo que no dia 28/01/2016 o recebimento da documentação será feito durante a sessão pública.

LOCAL DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES: Sala da Comissão Setorial de Licitação – CSL/EMAP, situada no prédio sede da EMAP, localizado na Avenida dos Portugueses, s/n, Porto do Itaqui, em São Luís – MA.

DATA E HORÁRIO DA SESSÃO PÚBLICA: 28/01/2016, às 14:00 h – Hora Local.

DATA E HORÁRIO PARA REALIZAÇÃO DO SORTEIO: Em data a ser divulgada no Diário Oficial do Estado.

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente instrumento o credenciamento de empresa para prestação de Serviços Técnicos de Arquitetura e Engenharia para Assessoramento e Desenvolvimento de Projetos Básicos e Executivos, de Pequena, Média e Alta Complexidade, de caráter temporário e sem exclusividade, para a EMAP, no Porto do Itaqui e respectivos terminais sob sua responsabilidade, conforme Termo de Referência, constante dos **ANEXOS I** deste Edital;

1.2. O valor global estimado para a execução dos serviços objeto deste credenciamento é de R$ 1.342.478,07 (Um milhão, trezentos e quarenta e dois mil, quatrocentos e setenta e oito reais e sete centavos);

2. DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

2.1. É parte constituinte deste escopo as seguintes atividades: Desenvolvimento de Projetos Básicos e Executivos, Análise, Consultoria, Orçamento e demais documentos de Projeto Comercial, Institucional ou Industrial, Parecer e Laudo Técnico de Engenharia voltados para o desenvolvimento dos projetos a

serem contratados, que seguirão, a critério do interesse desta administração, conforme as etapas descritas no Termo de Referência - Anexo I do Edital.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 Poderão participar deste procedimento os interessados que tenham o ramo de atividade compatível com o objeto deste credenciamento e que atendam a todas as exigências, inclusive quanto à documentação e requisitos mínimos constantes deste Edital e seus anexos.

3.2. As Pessoas jurídicas interessadas em lograr credenciamento deverão atender a todas as condições, no curso do procedimento, quando da adjudicação/contratação e durante todo o período de execução do contrato.

3.3 Não será admitida neste credenciamento a participação de pessoas jurídicas:

3.3.1. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

3.3.2. Pessoas naturais ou jurídicas que estejam cumprindo pena de suspensão de licitar com a EMAP ou tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública;

3.3.3. Servidor ou dirigente da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP;

3.3.4. Empresas em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

3.3.5. Empresas que se encontrem sob falência, dissolução ou liquidação;

3.3.6. Empresas estrangeiras não autorizadas a funcionar no País.

4. DA DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO NO CREDENCIAMENTO

4.1. Para o credenciamento, as empresas interessadas terão que satisfazer os requisitos relativos a:

a) Habilitação Jurídica;
b) Regularidade Fiscal e Trabalhista;
c) Qualificação Econômica e Financeira;
d) Qualificação Técnica;
e) Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal.

4.2. A Documentação de Habilitação deverá ser entregue em 01 (uma) via, em envelope devidamente fechado e rubricado no fecho, identificado conforme o indicado no subitem 5.1 do Edital.

4.2.1. As declarações e outros documentos julgados necessários à habilitação, produzidos pelo próprio licitante, deverão conter data, identificação e assinatura do titular da empresa ou do seu representante legal.

4.2.2. A participação no presente procedimento licitatório requer a apresentação de toda a documentação comprobatória da necessária qualificação no que se refere à:

4.2.2.1 - Habilitação Jurídica:

4.2.2.1.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente atualizado e registrado, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedades por ações, acompanhados dos

documentos de eleição de seus atuais administradores. Estes documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações, ou de documentos consolidados, se houver, devidamente registrados na Junta Comercial ou em órgão equivalente;

4.2.2.1.2. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

4.2.2.1.3. 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;

4.2.2.1.4. Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado do Maranhão (JUCEMA), **comprobatória da situação atualizada da empresa**, conforme determina o Decreto Estadual nº 21.040, de 17 de fevereiro de 2005 (somente para empresa estabelecida no Estado do Maranhão). O **Microempreendedor Individual-MEI**, em razão do seu tipo jurídico e de seu procedimento de registro, alteração, baixa e legalização ser realizado pelo Portal do Empreendedor, no qual expressa a sua situação cadastral com o número do seu registro e CNPJ, considerados certidões, está dispensado de apresentar a citada certidão da JUCEMA.

4.2.2.2 - Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista

4.2.2.2.1. Prova de Regularidade com a **Fazenda Federal**, do domicílio ou sede da licitante.

4.2.2.2.2. Prova de Regularidade com a **Fazenda Estadual**, do domicílio ou sede da licitante, de acordo com a legislação de cada estado da federação, emitida até 120 (cento e vinte) dias contados da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade no texto da certidão, sendo que para as empresas estabelecidas no Estado do Maranhão a comprovação deverá ser feita mediante a apresentação da **Certidão Negativa de Débitos Fiscais.**

4.2.2.2.3. Prova de Regularidade com a **Fazenda Municipal**, do domicílio ou sede do licitante, de acordo com a legislação de cada município da federação, emitida até 90 (noventa) dias contados da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade no texto da certidão, sendo que para as empresas estabelecidas no município de São Luís-MA., a comprovação deverá ser feita mediante a apresentação da **Certidão Negativa de Débitos.**

4.2.2.2.4. Prova de Regularidade relativa a **Seguridade Social – INSS**.

4.2.2.2.5. Prova de Regularidade relativa ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS**.

4.2.2.2.6. **Declaração de que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno**, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, de conformidade com o disposto no art. 27, inciso V, da Lei nº 8.666/93, **nos termos do Anexo IX**.

4.2.2.2.7. **Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante à Justiça do Trabalho**, comprovada por meio de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeito de Negativa.

4.2.2.3 - Qualificação Econômico-Financeira

4.2.2.3.1. **Balanço Patrimonial** do último exercício social de exigível, apresentado na forma da lei, devidamente assinado por Contabilista ou outro profissional equivalente registrado no CRC, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que demonstre a boa situação financeira através de:

4.2.2.3.1.1 Índice de Liquidez Geral (**ILG**)

$$\textbf{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Exigível de Longo Prazo}} \geq \textbf{1,0}$$

4.2.2.3.1.2 Índice de Liquidez Corrente (**ILC)**

$$\textbf{ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq \textbf{1,0}$$

a) A licitante que apresentar resultado do ILG e/ou ILC menor do que o exigido, quando de sua habilitação poderá comprovar sua qualificação econômica financeira em substituição ao ILG e/ou ILC, considerado os riscos para a administração, através de Capital Social ou Patrimônio Líquido no valor mínimo de 5% (cinco por cento) do valor global estimado da contratação admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais;

b) Os índices contábeis apurados na análise do balanço patrimonial deverão ser informado pela licitante, conforme as fórmulas acima indicadas, expressando os valores em Reais dos grupos de contas envolvidos. Caso o memorial não seja apresentado, o Pregoeiro reserva-se no direito de efetuar os cálculos.

c) Os Balanços das Sociedades por Ações deverão ser apresentados com Ata de aprovação pela Assembleia Geral Ordinária, registrados na Junta Comercial. As demais Sociedades deverão apresentar o Balanço Patrimonial, assinado pelo representante legal da empresa e por Contabilista legalmente habilitado, acompanhado dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário, em que se ache o Balanço transcrito, devidamente registrados na Junta Comercial ou na entidade em que o Balanço foi arquivado.

d) Ocorrendo alteração do Capital Social após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação que comprove essa alteração, devidamente registrada na Junta Comercial.

e) As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência do subitem 4.2.2.3.1. deste Edital, mediante a apresentação do Balanço de Abertura.

4.2.2.3.2. **Certidão Negativa de Falência** (Recuperação Judicial ou Extrajudicial), expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não excedente a **60 (sessenta)** dias de antecedência da data de apresentação da proposta de preço e dos documentos de habilitação, quando não vier expresso o prazo de validade.

4.2.2.4 – Qualificação Técnica:

4.2.2.4.1. **ANEXO IV** – Formulários “A”, “B” e “C”, devidamente preenchindo(s), tantos quanto forem necessários;

4.2.2.4.2. **Prova de inscrição ou registro da empresa, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA** ou no **Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU**, na região da sede da licitante;

4.2.2.4.3. Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is), reconhecido(s) pelo CREA ou pelo CAU, **detentor(es) de Atestado(s) de Capacidade Técnica**, devidamente registrado(s) neste(s) Conselho(s) da região onde os serviços foram executados, **acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT**, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio licitante (CNPJ diferente), serviço(s) relativo(s) ao quadro constante do **Anexo III** deste Edital.

4.2.2.4.3.1. A comprovação de vínculo do profissional com a licitante deverá ser feita por meio de Prova de Registro da empresa no CREA e/ou CAU em que figure o profissional disponibilizado como responsável técnico ou Registro em Carteira de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviço ou ART/RRT de Cargo ou Função;

4.2.2.4.3.2. Os profissionais indicados pela empresa, para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, devem participar do serviço objeto deste Edital, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela EMAP.

4.2.2.4.3.3. Quando duas ou mais empresas apresentarem um mesmo profissional para qualificação técnica, será considerado, para efeito de habilitação junto à EMAP, o profissional da empresa que apresentar a documentação primeiro, conforme protocolo de entrega da documentação.

4.2.2.5 – Outros Documentos:

4.2.2.5.1. **Declaração de Conhecimento dos Termos do Edital**, conforme modelo constante do **Anexo IX,** ou modelo próprio da licitante desde que contenha todas as informações solicitadas.

4.2.2.5.2. **Termo de Confidencialidade,** conforme modelo constante do **Anexo X,** ou modelo próprio da licitante desde que contenha todas as informações solicitadas.

4.3. **Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada através de Cartório competente, ou pela CSL da EMAP, sendo neste último caso com antecedência de <u>até 24 (vinte e quatro) horas</u> da data de recebimento dos envelopes, mediante a apresentação dos originais para confronto**.

4.4. As **microempresas e empresas de pequeno porte** deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de **regularidade fiscal** relacionadas no item 4.2.2.2 deste edital, mesmo que esta apresente alguma restrição, assegurado, todavia, o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada credenciada no certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Comissão, ou diretamente 10 (dez) dias úteis, a critério da comissão, para reapresentação da documentação devidamente regularizada.

4.5. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 4.4, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo da sanção prevista no item 15 deste Edital, cabendo à Administração selecionar a oferta subsequente em ordem de preço, verificando se existem outros licitantes com direito de preferência no mesmo intervalo, quando for o caso, e proceder ao exame de conformidade da proposta, a sua aceitabilidade e a habilitação da licitante, e assim sucessivamente até encontrar uma que atenda aos requisitos do Edital e aos interesses da EMAP.

4.6. Todos os documentos deverão estar em nome da licitante. Se a licitante participante for matriz, os documentos deverão estar com o número do CNPJ da matriz. Se for filial, os documentos deverão estar com o número do CNPJ da filial, salvo aqueles que, por sua natureza, comprovadamente, são emitidos em nome da matriz.

4.7. A Comissão reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que tiver dúvida e julgar necessário.

4.8. A documentação apresentada para fins de habilitação fará parte dos autos do processo e não será devolvida ao proponente.

5. DO CREDENCIAMENTO

5.1. No local e durante o prazo indicado no preâmbulo deste edital, cada licitante deverá apresentar à Comissão o envelope "documentação" lacrado, **contendo na parte externa a identificação da licitante com o CNPJ e a indicação do Edital de Credenciamento nº XXX/2015 – EMAP**.

5.2. Para o credenciamento as interessadas deverão entregar a documentação de HABILITAÇÃO contemplando a habilitação jurídica, fiscal e qualificação técnica dirigidos à CSL no endereço supra.

5.3. Para controle da documentação a ser apresentada, conveniente se faz apresentá-la devidamente numerada, conforme exemplificado a seguir:
- 1/25 (folha 1 do total de 25);
- 5/54 (folha 5 do total de 54).

5.4. A documentação para o credenciamento, bem como o requerimento poderão ser encaminhados por meio de serviço postal ou similar, mediante carta registrada com aviso de recebimento (AR), ou entregue pessoalmente no endereço estipulado no preâmbulo deste Edital;

5.5. No caso de documentação enviada por serviço postal ou similar, o risco pela entrega no destino é de inteira responsabilidade do requerente, devendo obedecer à data e a hora final definidos no preâmbulo deste edital;

5.6. A Comissão de Licitação somente deferirá pedido de credenciamento para as atividades técnicas requeridas, cuja comprovação de experiência seja apresentada conforme exigências deste Edital;

5.7. Para fins de comprovação das informações relativas à empresa registrada, a EMAP poderá vistoriar a qualquer tempo, sem prévio aviso, em horário comercial, as empresas credenciadas;

5.8. Para ter direito a manifestar-se no procedimento de habilitação para credenciamento, inclusive em renúncia ao direito de interpor recurso, cada empresa participante deverá apresentar-se com apenas um representante que, devidamente munido de documento de identidade, responda por sua representada.

5.8.1. Quando se tratar de Titular, Diretor ou Sócio da empresa, deverá ser apresentado documento comprobatório de sua capacidade para representá-la (ex.: contrato social, cópia de ata, procuração).

5.8.2. Quando se tratar de representante que não se enquadre nas situações previstas nos subitens 5.8.1 deverá ser apresentada procuração ou instrumento particular ou carta de credenciamento,

conforme modelo constante do **Anexo VI**, dirigida à CSL, com dados de identificação do representante, devendo constar, expressamente, poderes para participar de todos os atos do credenciamento;

5.8.2.1. A referida procuração, se particular, deverá fazer-se acompanhar de documento comprobatório da capacidade do outorgante para constituir mandatários.

5.8.3. A ausência do documento de representação não impedirá o representante de participar do processo, entretanto, ficará impedido de praticar qualquer ato durante o processo de credenciamento.

5.8.4 - Para exercer o direito de que trata o subitem 5.8 deste edital, cada representante poderá representar uma única interessada.

5.9. Em se tratando de **Microempreendedor Individual-MEI**, **Microempresa** ou **Empresa de Pequeno Porte (ME ou EPP)**, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, e para que estas possam gozar do benefício previsto no artigo 43 a 45 da citada Lei, é necessário manifestação de cumprir plenamente os requisitos para classificação como tal, através da **Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, de acordo com o modelo estabelecido no **Anexo VII** deste Edital ou modelo próprio da licitante desde que contenha as informações solicitadas no citado **Anexo VII**.

5.10. A documentação deverá ser entregue no prazo estipulado, sob pena de preclusão do direito de participar do certame, mediante protocolo em duas vias, onde constem data e hora da apresentação da documentação.

5.11. Abertos os trabalhos pelo Presidente da Comissão, em sessão pública fixada no preâmbulo deste Edital, não serão recebidos outros documentos ou propostas, nem serão permitidos adendos ou alterações nas que tiverem sido apresentadas.

6 DA CONFERÊNCIA DA DOCUMENTAÇÃO

6.1. A documentação dos licitantes, após entregue sob protocolo contendo dia e hora de recebimento, será abertura pela Comissão em sessão pública no horário estabelecido para rubrica dos participantes e da Comissão, para posterior encaminhamento à área técnica para análise dos documentos técnicos.

6.2. Na data e hora mencionadas no preâmbulo, será efetuada verificação sumária da documentação, sendo as mesmas assinadas pelos membros da Comissão e eventuais participantes presentes, fazendo parte integrante da Ata que será lavrada ao final da sessão, contendo o registro das principais ocorrências da reunião, em especial a enumeração das empresas que apresentarem os envelopes "documentação" para habilitação.

6.3. Durante o prazo de suspensão da primeira sessão, a Comissão procederá à análise documental e técnica da documentação em conjunto com a área técnica. Após esta análise, será efetuado o julgamento da habilitação dos licitantes com a indicação dos nomes das empresas inabilitadas e habilitadas, cujo resultado poderá ser divulgado em sessão de reabertura ou através de publicação no Diário Oficial do Estado – DOE e/ou no sítio institucional da EMAP.

7. DO ORDENAMENTO DAS CREDENCIADAS

7.1. A Comissão fará a distribuição dos serviços seguindo a ordem de uma fila previamente estabelecida mediante sorteio presencial, a partir da atividade a ser desenvolvida, a ser realizado em

data e horário a serem fixados e publicados no Diário Oficial do Estado e sítio institucional da EMAP, após julgados os recursos eventualmente interpostos.

7.2. Somente participarão do sorteio as empresas previamente habilitadas pela Comissão.

7.3. Para fins de ordenamento, a empresa sorteada em primeiro lugar ocupará o primeiro lugar no banco de credenciadas, a empresa sorteada em segundo lugar ocupará o segundo lugar no banco de credenciadas e assim sucessivamente até que todas as empresas habilitadas tenham sido sorteadas e ordenadas no banco de credenciadas.

8. DA INABILITAÇÃO

8.1. Será inabilitada a empresa que:

a) deixar de apresentar a documentação solicitada no período fixado ou apresentá-la incompleta ou em desacordo com as disposições deste Edital;

b) possua registro de ocorrência que a impeça de licitar e contratar com a EMAP ou que tenha sido declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração, no âmbito Federal, Estadual ou Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda que esteja suspensa para licitar e contratar com a EMAP, enquanto perdurarem os motivos da punição;

c) deixe de apresentar a documentação/informações solicitadas na data fixada ou apresente-a incompleta ou em desacordo com as disposições deste Edital ou não corrija as irregularidades no prazo estabelecido;

8.2. Estão, ainda, impedidas de obter o credenciamento a proponente que se enquadre em qualquer das situações mencionadas no item 3.3 deste edital.

9. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS E DE INDEFERIMENTO DE CREDENCIAMENTO

9.1. Das decisões e atos no procedimento deste Credenciamento caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos seguintes casos:

9.1.1. habilitação ou inabilitação do interessado;

9.1.2. anulação ou revogação do credenciamento;

9.1.3. penalidades aplicadas.

9.2. A intimação dos atos referidos nos itens 9.1.1 a 9.1.3 - excluídos deste último as penalidades de advertência e multa de mora - será feita mediante publicação na imprensa oficial.

9.3. Os recursos serão dirigidos à autoridade superior à que proferiu a decisão, por intermédio desta.

9.4. Não serão considerados os recursos sobre matéria já decidida em grau de recurso.

9.5. Interposto o recurso, dele será dada ciência aos demais participantes abrangidos, que poderão apresentar contrarrazões, desde que o façam durante o prazo previsto no item 9.1 para a interposição do recurso;

9.6. É vedada a apresentação de mais de um recurso sobre a mesma matéria pelo mesmo participante.

9.7. A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento aos interessados, por meio de publicação no DOE-MA e/ou sítio institucional da EMAP e/ou comunicação direta.

9.8. Os recursos deverão ser entregues no Setor de Protocolo da EMAP, localizado no Prédio sede da EMAP, na Avenida dos Portugueses, s/n, Itaqui, São Luís-MA, dentro do horário de expediente da EMAP, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00 horas.

10. DA HOMOLOGAÇÃO DO CREDENCIAMENTO E DA CONTRATAÇÃO

10.1. Decorrido o prazo recursal ou após o julgamento dos recursos interpostos, a autoridade superior homologará a decisão quanto ao pedido de credenciamento.

10.2. A contratação dar-se-á de acordo com as necessidades, as metas planejadas e programadas e a disponibilidade financeira e orçamentária, assegurada a isonomia entre os credenciados.

10.3. Serão convocadas para contratar com a EMAP as empresas credenciadas na forma deste processo.

10.4. Após a homologação do resultado da presente licitação pelo **Presidente da EMAP**, a empresa será convocada, por meio de correspondência específica, para no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data do ofício de convocação assinar o Contrato, **na sede da EMAP**, sob pena de decair o direito da contratação, sem prejuízo das sanções previstas no item 15 deste Edital.

10.4.1. O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela EMAP.

10.5. A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o Contrato e receber a Ordem de Elaboração de Projeto/Ordem de Serviço, dentro do prazo estabelecido pela EMAP, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas e implicará o descredenciamento da empresa.

10.6. No ato da assinatura do contrato, a adjudicatária deverá apresentar comprovação de regularidade ou certidão negativa de débito para com a CAEMA, consoante determina o Decreto Estadual nº 21.178, de 26/04/05.

10.7. A contratação fica condicionada à confirmação da autenticidade das certidões sujeitas à confirmação e à consulta prévia pela EMAP ao Cadastro Estadual de Inadimplentes - CEI, consoante determina o art. 6º da Lei Estadual nº 6.690, de 11 de julho de 1996.

10.8. Por determinação da Lei Estadual nº 10.182, de 22/12/2014, a CONTRATADA deverá manter em seu quadro de empregados, durante toda a execução do Contrato, egressos do sistema prisional nas seguintes proporções:

a) 5% (cinco por cento) das vagas, quando da contratação de 20 (vinte) ou mais trabalhadores;
b) 1 (uma) vaga, quando da contratação de 6 (seis) a 19 (dezenove) trabalhadores;

10.8.1. A reserva de vaga constante do subitem anterior será exigida da credenciada quando da execução do contrato.

10.9. Poderá a empresa perder a sua condição de credenciada até a contratação, se a EMAP tiver conhecimento de fato ou circunstância superveniente, só conhecido após o julgamento, que desabone sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista, qualificação econômico-financeira ou técnica.

11. DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

11.1. O contrato a ser firmado, cuja minuta – Anexo VIII - integra o presente edital para todos os fins e efeitos de direito, regulamentará as condições de sua execução, bem como os direitos, obrigações e responsabilidades das partes, sujeitando-se aos preceitos de direito público e aplicando-se subsidiariamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

11.1.1. Credenciamento não gera direito adquirido a contratação, constituindo mera expectativa de direito.

11.1.2. Os serviços serão realizados na medida em que forem demandados.

11.2. O prazo do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data estabelecida para o início de sua vigência, limitado à data término de vigência deste Edital, sendo o prazo de execução estabelecido, após emissão da Ordem de Elaboração de Projetos/Ordem de Serviço, de acordo com a complexidade do objeto.

11.3. A documentação exigida no item 4 deverá estar válida na data da assinatura do contrato, cabendo à empresa encaminhar, sempre que necessário, novos documentos para substituírem os que tenham seu prazo expirado.

12. DA DISTRIBUIÇÃO E ATENDIMENTO DOS SERVIÇOS

12.1. Somente participarão da distribuição dos serviços as empresas previamente habilitadas pela Comissão e credenciadas.

12.2. A distribuição dos serviços às CREDENCIADAS ocorrerá de forma equitativa, de modo a preservar o princípio da igualdade e da transparência de atuação, tendo sido para isto criado um sistema de controle da Engenharia da EMAP, o qual será disponibilizado no sítio da EMAP: www.emap.ma.gov.br, assim como a ordem em que serão demandadas, de acordo com sua notória especialidade devidamente comprovada.

12.3. A EMAP fará a distribuição dos serviços seguindo a ordem de uma fila previamente estabelecida, a partir da atividade a ser desenvolvida, mediante sorteio presencial, com prévia convocação dos credenciados.

12.4. A empresa receberá numeração sequencial aleatória, a fim de identificá-la quando da distribuição de serviços.

12.5. De acordo com a atividade a ser executada, será convocada a empresa constante da relação de CREDENCIADAS, observada sempre a ordem acima mencionada e a notória especialidade da empresa.

12.6. A distribuição dos serviços às CREDENCIADAS observará a ordem precedente, demandando um serviço de cada vez por empresa CREDENCIADA.

12.7. Demandada a empresa por ordem de classificação, através de e-mail do fiscal do contrato, a mesma receberá uma Solicitação de Proposta de Elaboração de Projeto – SPEP, devidamente numerada.

12.8. A CREDENCIADA deverá apresentar uma proposta para desenvolvimento do projeto, conforme formulário SPEP, comprometendo-se a cumprir os prazos nela designados. Conforme a necessidade da EMAP, a mesma poderá não aceitar os prazos informados pela CREDENCIADA, sugerindo assim novos prazos. Em não havendo um acordo entre as partes, a EMAP poderá demandar a próxima empresa na ordem de classificação, desde que esta atenda ao prazo necessitado pela administração.

12.9. Havendo concordância com a SPEP apresentada pela empresa CREDENCIADA, a EMAP emitirá autorização através de uma Ordem de Elaboração de Projetos OEP, devidamente numerada.

12.10. A Ordem de Elaboração de Projeto – OEP será dirigida ao representante da CREDENCIADA, ou a outro profissional a quem esta designar, devendo a mesma iniciar suas atividades, conforme documento formal, onde estará explícita a demanda a ser desenvolvida.

12.11. Deverá então, a empresa requisitada seguir o Procedimento para Desenvolvimento e Elaboração de Projetos da EMAP-PC-14, conforme **Anexo XIII** do Edital.

12.12. A aceitação por parte da CREDENCIADA da Ordem de Elaboração de Projeto implicará na apresentação de um cronograma, em até 72 horas úteis, formalizando os documentos e prazo de entrega do projeto com toda documentação a ele correlata.

12.13. Serviços complementares, como topografia, sondagens, batimetria, entre outros necessários a execução dos serviços solicitados deverão ser por conta da CREDENCIADA e deverão estar contemplados no Cronograma apresentado.

12.14. A distribuição dos serviços será efetuada para cada tipo de atividade, sendo que para cada atividade existirá um banco de CREDENCIADAS.

12.15. Caso qualquer das empresas sinta-se preterida em relação às demais, poderá encaminhar consulta ou reclamação à EMAP, formal, protocolada, devidamente fundamentada, dirigida à Presidência. A mesma será devidamente analisada por uma equipe designada pela Presidência buscando entender e tomar ações pertinentes às causas que a originaram.

12.16. A recusa formal da prestação do serviço, por parte da CREDENCIADA, justificada ou não, implica em repasse para a próxima empresa, seguindo a ordem sequencial.

12.17. A CREDENCIADA que não justificar a recusa de uma Ordem de Elaboração de Projeto, no prazo máximo de 48 horas, estará automaticamente desvinculada do credenciamento. Assim como, a sua recusa pela terceira vez consecutiva ainda que justificada implicará em seu descredenciamento.

12.18. Havendo qualquer alteração na composição societária, no quadro permanente de profissionais ou outro motivo que justifique, inclusive demonstração de incapacidade de realizar atividades para as quais está habilitada junto a EMAP a CREDENCIADA será reavaliada quanto à sua capacitação técnica, podendo ser descredenciada ou considerada não mais habilitada para uma ou mais modalidades de serviços, considerada a sua nova realidade.

12.19. A EMAP poderá desde que não tenha conseguido suprir suas necessidades, a qualquer tempo e na forma da lei, realizar novos credenciamentos através da divulgação de um novo processo de credenciamento, mesmo quando ainda já existirem empresas CREDENCIADAS para a especialidade, posicionando, neste caso, as novas empresas na ordem sequencial disponível.

12.20. Todos os trabalhos técnicos deverão ser executados na forma estabelecida no Termo de Referência (ANEXO I), normas técnicas e legislações, inclusive normas internas da EMAP e deverão ser assinados, obrigatoriamente, pelo representante legal da CREDENCIADA ou procurador legalmente constituído e pelo técnico executor habilitado pela, acompanhando sempre o trabalho produzido de sua Anotação de Responsabilidade Técnica.

12.21. Profissionais do quadro técnico da empresa que não estejam legalmente habilitados estão impedidos de executar e assinar trabalhos demandados.

12.22. Os serviços contratados, concluídos ou não, têm sua qualidade verificada por meio de análise crítica e verificação conforme norma ISO 9001:2008, será realizada por um técnico do quadro próprio EMAP ou por outra CREDENCIADA em caso da Administração não possuir notória especialidade para desenvolvimento desta atividade.

12.23. A análise crítica/verificação será realizada e registrada em formulário próprio da EMAP, conforme EMAP-PC-14.

12.24. Dúvidas de caráter técnico têm obrigatoriedade de esclarecimento por parte da CREDENCIADA.

13. DOS PREÇOS E DA FORMA DE PAGAMENTO

13.1. Os serviços serão remunerados por atividade, segundo os valores e critérios estabelecidos no Anexo II deste Edital.

13.2. Correrão por conta exclusiva da contratada todos os tributos devidos sobre as obrigações decorrentes do objeto deste Edital, bem como as contribuições à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios de seguro e acidentes de trabalho, emolumentos e outras despesas que se façam necessárias à execução dos serviços contratados.

13.3. O pagamento dos serviços será efetuado mediante o Boletim de Medição (modelo Contratante), devidamente atestado pela FISCALIZAÇÃO da Contratante.

13.4. A nota fiscal só poderá ser emitida após análise, aprovação e autorização do Boletim de Medição pela FISCALIZAÇÃO.

13.5. A divulgação pela EMAP do tipo de serviço e Tabelas de Remuneração, não caracteriza nenhuma expectativa de faturamento por parte das empresas, não cabendo à EMAP o ressarcimento de eventuais prejuízos pelo não credenciamento de empresas, ou pelo fato de o faturamento mensal da CREDENCIADA não atingir os níveis por essa pretendidos.

14. DA ABRANGÊNCIA DE ATENDIMENTO

14.1 As interessadas deverão requerer credenciamento para prestar serviços identificando os tipos de atividades que pretendam realizar, conforme Anexo IV.

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES

15.1. A licitante que ensejar o retardamento da execução do certame, tumultuar e perturbar qualquer ato da sessão pública da licitação, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa, apresentar documentos fraudulentos, adulterados, falsos ou falsificados ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de 02 dois anos.

15.2. A credenciada que se recusar injustificadamente a assinar ou aceitar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido, hipóteses em que se caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, será descredenciada e estará sujeita às seguintes penalidades:

15.2.1. suspensão temporária para participar de licitação e impedimento de assinar contratos com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos;

15.2.2. declaração de inidoneidade para participar de licitação e assinar contrato com a Administração Pública, pelo prazo de 02 (dois) anos ou até que ele cumpra as condições de reabilitação.

15.3. Além das penalidades estabelecidas anteriormente a **EMAP** poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções:

15.3.1 Advertência escrita;

15.3.2 Multa de 20% (vinte por cento) calculada sobre o valor da Ordem de Elaboração de Projeto/Ordem de Serviço, na hipótese de a credenciada se recusar injustificadamente a assinar ou

aceitar o contrato ou retirar o instrumento equivalente e/ou prestar a garantia de execução, se houver, dentro do prazo estabelecido pela EMAP.

15.4. A multa a que se refere o subitem anterior será cobrada diretamente da credenciada, amigável ou judicialmente, e poderá ser aplicada cumulativamente com as demais penalidades previstas neste Edital.

15.5. A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da Lei.

16. DOS ILÍCITOS PENAIS

16.1. As infrações penais tipificadas na Lei nº 8.666/1993 serão objeto de processo judicial na forma legalmente prevista, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis.

17. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DOS ESCLARECIMENTOS

17.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante a EMAP, a empresa que não o fizer até o 2° (segundo) dia útil que anteceder a data limite fixada para o recebimento do envelope de documentação.

17.2. O pedido de impugnação deverá ser protocolizado, obrigatoriamente, no Setor de Protocolo da EMAP, localizado no Prédio sede da EMAP, na Avenida dos Portugueses, s/n, Itaqui, São Luís-MA, dentro do horário de expediente da EMAP, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00 horas.

17.3. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não o impedirá de participar do procedimento até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

17.4. Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital, a licitante que, tendo-o aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável, apresentar falhas ou irregularidades que o viciem.

17.5. Os pedidos de Informações ou Esclarecimentos relativos ao Edital deverão ser protocolados, no mesmo prazo estabelecido no subitem 17.1 do edital, na Comissão Setorial de Licitação, no horário e local descritos no subitem 17.2, ou enviados por intermédio do endereço eletrônico: csl@emap.ma.gov.br

18. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

18.1. As despesas decorrentes da contratação dos serviços de que trata este credenciamento correrão à conta da seguinte Dotação Orçamentária: Orçamento Geral da EMAP, natureza da despesa 44.90.51 – Obras e Instalações, CAPEX: contratação de empresa para prestação de serviços técnicos de arquitetura e engenharia, assessoramento e desenvolvimento de projetos para o Porto e terminais externo, fonte 227 – recursos das empresas estatais, para o exercício financeiro de 2015/2016.

19. DA REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO

19.1. Fica assegurado à **Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP** o direito de no interesse da Administração, anular ou revogar, a qualquer tempo, no todo ou em parte, o presente credenciamento, dando ciência aos participantes, na forma da legislação vigente.

20 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. A divulgação pela EMAP, neste Edital, do tipo de serviço, quantitativos mínimos e máximos possíveis e Planilha de Serviços e Preços de Obras, não caracteriza nenhum direito ou expectativa de faturamento por parte das empresas, não cabendo à EMAP o ressarcimento de eventuais prejuízos pelo não credenciamento de empresas, ou pelo fato de o faturamento mensal da contratada não atingir os níveis por esta pretendidos.

20.2. A participação no presente credenciamento implica a concordância, por parte da proponente, com todos os termos e condições deste Edital.

20.3. Para fins de comprovação das informações relativas à proponente, a EMAP poderá vistoriar a qualquer tempo as proponentes credenciadas.

20.4. Os interessados arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de sua documentação.

20.5. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos, em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

20.6. Não será conhecida a documentação para habilitação apresentada via fax ou e-mail.

20.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, exceto quando tiver sido explicitamente disposto em contrário.

20.8. Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste Edital em dia de expediente na EMAP.

20.9. É facultada à Comissão ou à Autoridade Superior, em qualquer fase do credenciamento, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

20.10. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da empresa interessada, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública do Credenciamento.

20.11. No julgamento dos documentos poderão ser sanados erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação.

20.12. A homologação do resultado desta licitação não implicará em direito à contratação.

20.13. **Os interessados deverão acessar diariamente o sítio da EMAP www.emap.ma.gov.br, nos links Transparências/Licitações, para acompanhamento de quaisquer alterações, erratas, adiamento, esclarecimentos, julgamento de impugnação, revogação, anulação e demais informações complementares referentes ao presente Edital.**

20.14. Caso seja necessária a interrupção de alguma sessão prevista neste edital, os autos do processo ficarão sob a guarda da Comissão, que designará nova data para a continuação dos trabalhos.

20.15. São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

ANEXO I	– Termo de Referência.
ANEXO II	– Remuneração das Atividades
ANEXO III	– Atividades Técnicas para Credenciamento
ANEXO IV - A	– FORMULÁRIO A - Informações Relativas à Empresa
ANEXO IV - B	– FORMULÁRIO B - Ficha de Opção - Atividades de Interesse para Credenciamento
ANEXO IV - C	– FORMULÁRIO C - Capa de Currículo por Profissional X Atividades
ANEXO V	– Protocolo de Entrega da Documentação
ANEXO VI	– Carta de Credenciamento
ANEXO VII	– Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.
ANEXO VIII	– Minuta do Contrato
ANEXO IX	–Modelo de Declaração de Conhecimento dos Termos do Edital
ANEXO X	– Termo de Confidencialidade
ANEXO XI	– Normas de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho.
ANEXO XII	– Regras de ouro no trânsito do Porto do Itaqui.
ANEXO XIII	– Procedimento para Desenvolvimento e Elaboração de Projetos da EMAP-PC-14.

São Luís(MA), 22 de dezembro de 2015.

Jacqueline Campos Alves Costa
Presidente da CSL / EMAP

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO I

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA **E M A P** **GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**			
	TÍTULO: **TERMO DE REFERÊNCIA** **Credenciamento de Empresas para prestação de Serviços Técnicos de Arquitetura e Engenharia, Assessoramento e Desenvolvimento de Projetos Básicos e Executivos para o Porto do Itaqui e Terminais Externos, São Luís – MA.**			
Responsável pela Solicitação:	Setor Solicitante: GERÊNCIA DE PROJETOS			
	Nº PROCESSO EMAP:	DATA: 03/07/2015	REVISÃO: 00	Nº FOLHA :

1. OBJETO

O Escopo deste termo de referência consiste no Credenciamento de Empresa para prestação de Serviços Técnicos de Arquitetura e Engenharia para Assessoramento e Desenvolvimento de Projetos Básicos e Executivos, de Pequena, Média e Alta Complexidade, de caráter temporário e sem exclusividade, para o Porto do Itaqui e respectivos terminais sob sua responsabilidade, sendo:

- Área primária e suas vias de circulação (Poligonal) no Porto do Itaqui;
- Terminal da Ponta Espera - Distante 4 km do Porto do Itaqui por via rodoviária;
- Terminal do Cujupe - Distante 12,5 milhas náuticas da EMAP acesso através de FerryBoat ou rodoviário distante da EMAP 320 Km.
- Terminal de Porto Grande – Distante a 16 km do Porto do Itaqui por via rodoviária.
- Terminal de São José de Ribamar – Distante a 42 km do Porto do Itaqui por via rodoviária.
- Terminal da Raposa – Distante a 35 Km do Porto do Itaqui.

2. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo previsto para a execução do objeto deste contrato será de 12 (Doze) meses, contados da data de assinatura do contrato.

3. JUSTIFICATIVA

O Porto do Itaqui possui um amplo plano de desenvolvimento com objetivo de aumentar sua movimentação de carga e contribuir assim para o desenvolvimento do país, para tanto, implantação de melhorias contínuas além de incremento em processos e em pessoas tem ocorrido de forma expressiva para que se possam atingir as metas já definidas, em Capex e Opex, por esse motivo, o volume de novos projetos nesta instituição tem se intensificado.

Então, buscando desenvolver os projetos com maior agilidade necessita-se então de um Credenciamento de Empresas Especializadas para prestação de Serviços Técnicos de Engenharia, Assessoramento e Desenvolvimento de Projetos Básicos e Executivos, do Porto do Itaqui – São Luís – MA.

4. OBJETIVO

Garantir empresas CREDENCIADAS junto a esta Administração Pública para o desenvolvimento de projetos Básicos e Executivos, constante no CAPEX e OPEX do Porto do Itaqui.

5. DETALHAMENTO DO OBJETO

O Escopo deste termo de referência consiste no Credenciamento de Empresa para prestação de Serviços Técnicos de Arquitetura e Engenharia para Assessoramento e Desenvolvimento de Projetos Básicos e Executivos, de caráter temporário e sem exclusividade, para o Porto do Itaqui e respectivos terminais sob sua responsabilidade, sendo:

a. Área primária e suas vias de circulação no Porto do Itaqui;
b. Terminal da Ponta Espera - Distante 4 km do Porto do Itaqui por via rodoviária;
c. Terminal do Cujupe - Distante 12,5 milhas náuticas da EMAP acesso através de FerryBoat ou rodoviário distante da EMAP 320 Km.
d. Terminal de Porto Grande – Distante a 16km do Porto do Itaqui por via rodoviária.
e. Terminal de São José de Ribamar – Distante a 42 km do Porto do Itaqui por via rodoviária.
f. Terminal da Raposa – Distante a 35Km do Porto do Itaqui

As CREDENCIADAS manterão uma equipe técnica, com experiência devidamente comprovada através de carteira trabalho, contratos, ART´s, RRT's ou qualquer outro documento formal, com toda infraestrutura necessária: computadores, mobília, pessoal de serviços gerais e tudo mais que se fizer necessário para o perfeito desenvolvimento do objeto deste Termo de Referência.

5.1 DEFINIÇÕES

Acessibilidade – possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços edificados e urbanos – incluindo mobiliário e equipamento –, bem como dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, nos termos da legislação vigente.

Acompanhamento de obra ou serviço técnico– atividade exercida por profissional ou empresa de arquitetura e urbanismo para verificação da implantação do projeto na obra, visando assegurar que sua execução obedeça fielmente às definições e especificações técnicas nele contidas.

Análise de projeto – atividade que consiste em verificar, mediante exame minucioso, a conformidade de um projeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico em relação a todos os condicionantes legais que lhes são afetos, com vistas à sua aprovação e obtenção de licença para a execução da obra, instalação ou serviço técnico a que ele se refere; Áreas de atuação compartilhadas– atividades técnicas, atribuições e campos de atuação profissional que são legalmente comuns a duas ou mais profissões regulamentadas, podendo ser exercidas pelos profissionais em qualquer delas habilitados na forma da lei.

Arbitragem – atividade técnica que consiste na solução de conflito com base em decisão proferida por árbitro que, dentre profissionais versados na matéria objeto da controvérsia, seja escolhido pelas partes nela envolvidas.

Arquitetura de interiores – campo de atuação profissional da Arquitetura e Urbanismo que consiste na intervenção em ambientes internos ou externos de edificação, definindo a forma de uso do espaço em função de acabamentos, mobiliário e equipamentos, além das interfaces com o espaço construído – mantendo ou não a concepção arquitetônica original –, para adequação às novas necessidades de utilização. Esta intervenção se dá no âmbito espacial; estrutural; das instalações; do condicionamento térmico, acústico e lumínico; da comunicação visual; dos materiais, texturas e cores; e do mobiliário.

Arquitetura paisagística – campo de atuação profissional da Arquitetura e Urbanismo que envolve atividades técnicas relacionadas à concepção e execução de projetos para espaços externos,

livres e abertos, privados ou públicos, como parques e praças, considerados isoladamente ou em sistemas, dentro de várias escalas, inclusive a territorial.

Áreas de atuação privativas – atividades técnicas, atribuições e campos de atuação profissional que, por expressão de lei ou regulamentação derivada de delegação legal, são exclusivas de determinada profissão regulamentada.

Assessoria – atividade que envolve a prestação de serviços por profissional que detém conhecimento especializado em determinado campo profissional, visando ao auxílio técnico para a elaboração de projeto ou execução de obra ou serviço.

Assistência – atividade que envolve a prestação de serviços em geral, por profissional que detém conhecimento especializado em determinado campo de atuação profissional, visando suprir necessidades técnicas.

Atividade – ação ou função específica facultada a um profissional, quando em atuação em sua área de formação, que o possibilita a fazer ou empreender coisas relacionadas à sua profissão;

Atribuição – Prerrogativa ou competência de profissional, exclusiva ou compartilhada, adquirida em razão da formação acadêmica ou do cargo exercido;

Auditoria – atividade técnica que consiste em minuciosa verificação de obediência a condições formais estabelecidas para o controle de processos e a lisura de procedimentos relacionados à elaboração de projetos ou à execução de obra ou serviço técnico;

Automação predial – utilização racional e planejada de diversos itens de consumo, objetivando segurança, economia, sustentabilidade e conforto.

Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) – índice resultante dos acréscimos aos preços de custo dos insumos básicos do projeto (materiais, mão de obra, equipamentos, etc) e que é composto basicamente de:

- Despesas indiretas (DI);
- Despesas legais (DL) referentes aos impostos;
- Lucro (L) da atividade.

Cadastro como construído (As Built) – atividade técnica que, durante e após a conclusão de obra ou serviço técnico, consiste na revisão dos elementos do projeto em conformidade com o que foi executado, objetivando tanto sua regularidade junto aos órgãos públicos como sua atualização e manutenção;

Cadastro técnico multifinalitário – registro de dados que servem de base para toda a infraestrutura de dados geoespaciais referentes a parcelas territoriais de um país;

Caderno de encargos – instrumento que estabelece os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a execução de obra ou serviço técnico.

Caderno de especificações – instrumento que estabelece as condições de execução e o padrão de acabamento para cada tipo de obra ou serviço técnico, indicando os materiais especificados e os locais de sua aplicação e obedecendo à legislação pertinente, podendo ser parte integrante do caderno de encargos.

Coleta de dados – atividade que consiste em reunir, de maneira consistente, dados de interesse para o desempenho de tarefas de estudo, planejamento, pesquisa, desenvolvimento, experimentação, ensaio, e outras afins.

Condução – atividade técnica que consiste no comando ou chefia de equipe de trabalho relacionado à elaboração de projeto ou à execução de obra ou serviço técnico no âmbito da Arquitetura e Urbanismo.

Conservação – atividade que consiste num conjunto de práticas, baseadas em medidas preventivas e de manutenção continuada, que visam à utilização de recursos naturais, construtivos e tecnológicos, de modo a permitir que estes se preservem ou se renovem.

Consolidação – recuperação de lesões estruturais do edifício com técnicas tradicionais.

Consultoria – atividade de prestação de serviços de aconselhamento, mediante exame de questões específicas, e elaboração de parecer ou trabalho técnico pertinente, devidamente fundamentado.

Controle de qualidade – atividade de fiscalização exercida sobre o processo produtivo visando garantir a obediência a normas e padrões previamente estabelecidos.

Controle de riscos ambientais – controle de riscos dos agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde.

Conversão funcional – recuperação e adaptação de edifício, monumento ou espaço urbano, habilitando-o a novas funções.

Coordenação – atividade exercida no sentido de garantir a execução de obra ou serviço segundo determinada ordem e método previamente estabelecidos.

Coordenação de projetos – atividade técnica que consiste em coordenar e compatibilizar o projeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico com os demais projetos a ele complementares, podendo ainda incluir a análise das alternativas de viabilização do empreendimento;

Coordenação de equipe multidisciplinar – atividade que consiste no gerenciamento das atividades técnicas desenvolvidas por profissionais de diferentes formações profissionais, as quais se destinam à consecução de plano, estudo, projeto, obra ou serviço técnico.

Custo da obra – custo de projeto somado ao custo de execução.

Custo de projeto – despesas de projeto acrescidas do lucro e dos direitos autorais (de projeto).

Custo de execução – despesas de execução acrescidas do lucro e dos direitos autorais (de execução).

Custo Unitário Básico (CUB) – é o custo direto de construção por m² de um determinado padrão de imóvel definido parâmetros da Lei nº 4.591/64 e da Norma NBR 12.721/93. Seu objetivo básico é disciplinar o mercado de incorporação imobiliária, servindo como parâmetro na determinação dos custos do setor da construção civil. O valor do CUB é calculado pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil (SINDUSCON) de cada Estado, podendo ser encontrado nos sítios dos Sinduscons estaduais na internet ou ainda no site www.cub.org.br, que lista os valores de diversos estados.

Desempenho de cargo ou função técnica - atividade técnica exercida de forma continuada e em decorrência de ato de nomeação, designação ou contrato de trabalho, cujo objeto se insere no âmbito das atividades, atribuições e campos de atuação de determinada profissão.

Desenvolvimento – atividade que leva à consecução de modelos ou protótipos, ou ao aperfeiçoamento de dispositivos, equipamentos, bens ou serviços, a partir de conhecimentos obtidos através da pesquisa científica ou tecnológica.

Despesas de projeto – despesas, diretas e indiretas, de material, mão de obra e outras, necessárias à prestação dos serviços do projeto.

Despesas de execução – despesas, diretas e indiretas de material, mão-de-obra e outras, necessárias à execução da obra.

Direitos autorais – remuneração pelo talento, criatividade e competência técnica, investida pelo arquiteto na criação e/ou execução da obra de Arquitetura, assim como pela exclusividade de utilização de serviços contratados.

Divulgação técnica – atividade de difundir, propagar ou publicar matéria de conteúdo técnico.

Elaboração de orçamento – atividade realizada com antecedência, que envolve o levantamento de custos, de forma sistematizada, de todos os elementos inerentes à execução de determinado empreendimento.

Encargos sociais (ES) – são os custos indiretos incidentes sobre a mão de obra empregada no processo de elaboração de projetos.

Ensaio – atividade que envolve o estudo ou a investigação sumária de aspectos técnicos e/ou científicos de determinado assunto.

Equipamento – instrumento, máquina ou conjunto de dispositivos operacionais, necessário para a execução de atividade ou operação determinada.

Equipamento de Proteção Individual (EPI) – dispositivo ou produto utilizado pelo trabalhador e de uso individual, destinado à proteção contra riscos capazes de ameaçar a sua segurança e a sua saúde.

Equipamento urbano – unidade ou conjunto de bens públicos ou privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público, em espaços públicos e privados.

Ergonomia – campo de atuação profissional cujo objeto consiste em buscar as melhores condições de acessibilidade das edificações, espaços urbanos, mobiliários e equipamentos, com vistas à utilização destes sem restrições e com segurança e autonomia.

Especificação – atividade que consiste na fixação das características, condições ou requisitos relativos a materiais, equipamentos, instalações ou técnicas de execução a serem empregadas em obra ou serviço técnico.

Estudo – atividade que envolve simultaneamente o levantamento, a coleta, a observação, o tratamento e a análise de dados de natureza diversa, necessários ao projeto ou execução de obra ou serviço técnico, ou ao desenvolvimento de métodos ou processos de produção, ou à determinação preliminar de características gerais ou de viabilidade técnica, econômica ou ambiental.

Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) – estudo executado de forma a contemplar os impactos positivos e negativos de um empreendimento ou atividade na área e suas proximidades, em conformidade com a legislação vigente.

Execução de desenho técnico – atividade que implica a representação gráfica por meio de linhas, pontos e manchas, com objetivo técnico.

Experimentação – atividade que consiste em observar manifestações de um determinado fato, processo ou fenômeno, sob condições previamente estabelecidas, coletando dados, e analisando-os com vistas à obtenção de conclusões.

Fiscalização de obra ou serviço técnico – atividade que consiste na inspeção e no controle técnico sistemático de obra ou serviço técnico, tendo por finalidade verificar se a execução obedece às diretrizes, especificações e prazos estabelecidos no projeto.

Gestão – conjunto de atividades que englobam o gerenciamento da concepção, elaboração, projeto, execução, avaliação, implementação, aperfeiçoamento e manutenção de bens e serviços e de seus processos de obtenção.

Gerenciamento de obra ou serviço técnico – atividade que consiste no controle dos aspectos técnicos e econômicos do desenvolvimento de uma obra ou serviço técnico, envolvendo a administração dos contratos e incluindo um rigoroso controle do cronograma físico-financeiro estabelecido.

Honorários – remuneração devida pelo cliente ao arquiteto, em contrapartida por serviços prestados, incluindo os direitos autorais respectivos, tanto no caso de projetos quanto no de execução de obras.

Instalação – atividade de dispor ou conectar convenientemente conjunto de dispositivos necessários à determinada obra ou serviço técnico, de conformidade com instruções determinadas.

Instalações efêmeras – obras de arquitetura de caráter transitório, podendo ser utilizadas com finalidade cênica ou cenográfica, assim como em feiras, mostras e outros eventos de curta duração.

Laudo – peça na qual, com fundamentação técnica, o profissional habilitado como perito relata o que observou e apresenta suas conclusões.

Laudo técnico – peça na qual, com fundamentação técnica, o profissional habilitado como perito relata o que observou e apresenta suas conclusões.

Manutenção – atividade que implica conservar aparelhos, máquinas, equipamentos e instalações em bom estado de conservação e operação.

Memorial descritivo – peça ou documento que consiste na discriminação das atividades técnicas, das especificações e dos métodos construtivos a serem empregados na execução de determinada obra ou serviço técnico, em conformidade com o projeto.

Mensuração – atividade que envolve a apuração de aspectos quantitativos de determinado fenômeno, produto, obra ou serviço técnico, num determinado período de tempo.

Mobilidade – articulação entre os sistemas de transporte, de trânsito e de acessibilidade, refletida na condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano, com vistas a promover o acesso ao espaço de forma segura e sustentável.

Monitoramento – atividade técnica que consiste em acompanhar, verificar e avaliar a obediência às condições previamente estabelecidas para a perfeita execução ou operação de obra ou serviço técnico.

Montagem – operação que consiste na reunião de componentes, peças, partes ou produtos, que resulte em dispositivo, produto ou unidade autônoma que venha a tornar-se operacional, preenchendo a sua função.

Monumento – edificação, estrutura ou conjunto arquitetônico, que se revela notável pelo valor artístico, pelo porte, pelo significado histórico-cultural ou pela antiguidade.

Obra – resultado da execução ou operacionalização de projeto ou planejamento elaborado visando à consecução de determinados objetivos.

Operação – atividade que implica fazer funcionar ou acompanhar o funcionamento de instalações, equipamentos ou mecanismos para produzir determinados efeitos ou produtos.

Orientação técnica – atividade de proceder ao acompanhamento do desenvolvimento de uma obra ou serviço, segundo normas específicas, visando a fazer cumprir o respectivo projeto ou planejamento.

Padronização ou Normalização – atividade que envolve a determinação ou o estabelecimento de características ou parâmetros, visando à uniformização de processos ou produtos.

Paisagismo – Projeto de ajardinamento com finalidade estética de tratamento da paisagem e compatível coma as redes de infraestrutura, drenagem e projetos estruturais, de segurança, circulação, acessibilidade e conforto ambiental dos usuários.

Parecer técnico – documento por meio do qual se expressa opinião tecnicamente fundamentada sobre determinado assunto, emitido por profissional legalmente habilitado;

Patrimônio histórico cultural e artístico – conjunto de bens materiais ou imateriais que, considerados individualmente ou em conjunto, serve de referência à identidade, à ação ou à memória dos diferentes grupos formadores de uma sociedade, e cuja preservação e conservação seja de interesse público, o que inclui: as formas de expressão; os modos de criar, fazer e viver; as criações científicas, artísticas e tecnológicas; obras, objetos, documentos, edificações e outros espaços destinados às manifestações artísticas e culturais; conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

Perícia – atividade técnica que consiste na apuração das causas de determinado evento, na qual o profissional legalmente habilitado, por conta própria ou a serviço de terceiros, efetua trabalho técnico visando à emissão de conclusão fundamentada.

Pesquisa – atividade que envolve investigação minudente, sistemática e metódica para elucidação ou o conhecimento dos aspectos técnicos ou científicos de determinado fato, processo, ou fenômeno.

Planejamento – atividade técnica que, através de formulação sistematizada e contínua e com base em decisões articuladas e integradas, consiste na determinação de um conjunto de procedimentos a serem adotados com vistas a alcançar determinado fim, expressando seus objetivos e metas e explicitando os meios disponíveis ou necessários para alcançá-los, num dado prazo.

Plano – documento que se constitui nas diretrizes gerais formuladas para a implantação de um conjunto de medidas de ordem técnica, econômica, social ou política, que visam a determinado objetivo, do qual derivam as ações a serem empreendidas e os projetos técnicos que conduzirão à execução das obras ou serviços técnicos dele advindos.

Plano diretor – instrumento técnico que constitui a base para a política de desenvolvimento e de ordenamento do uso do solo e ocupação urbana, dos normativos urbanísticos e edilícios, da mobilidade e transporte ou da drenagem pluvial, em áreas de município ou em regiões metropolitanas, nos termos da legislação vigente.

Plano setorial urbano – instrumento técnico voltado para o desenvolvimento local, que é expresso em metas e objetivos de curto e médio prazo e se submete a constantes revisões, apresentando-se na forma de planos diversos, como planos de mobilidade, de habitação e de saneamento ambiental.

Preservação – conjunto de procedimentos e ações organizadas e integradas que objetivam manter a integridade e perenidade de patrimônio edificado, urbanístico ou paisagístico.

Projeto arquitetônico – atividade técnica de criação, pela qual é concebida uma obra de arquitetura.

Projeto de arquitetura da iluminação – atividade técnica de criação que consiste na definição e representação dos sistemas de iluminação a serem utilizados em determinado espaço edificado ou urbano, com vistas a atender aos aspectos qualitativos (para uma melhor apreensão do espaço do ponto de vista do conforto visual), devendo ser entendido ainda como a integração da iluminação natural com a artificial.

Projeto urbanístico – atividade técnica de criação, pela qual é concebida uma intervenção no espaço urbano, podendo aplicar-se tanto ao todo como a parte do território – projeto de loteamento, projeto de regularização fundiária, projeto de sistema viário e de acessibilidade urbana.

Projetos complementares – projetos técnicos que se integram ao projeto arquitetônico (projeto estrutural, de instalações elétricas, de instalações telefônicas, de instalações hidrossanitárias, de luminotecnia), urbanístico ou paisagístico (projeto de abastecimento d'água, de saneamento, de drenagem, de terraplenagem e pavimentação, de iluminação urbana) com vistas a fornecer indicações técnicas complementares necessárias à materialização da obra, instalação ou serviço técnico.

Produção técnica especializada – atividade em que o profissional, por conta própria ou a serviço de terceiros, efetua qualquer operação industrial ou agropecuária que gere produtos acabados ou semi acabados, isoladamente ou em série.

Prospecção – conjunto de técnicas relativas à pesquisa arqueológica e construtiva;

Reabilitação – atividade técnica que consiste na requalificação de espaço edificado, urbanístico ou paisagístico usualmente para a mesma função.

Recuperação paisagística – recomposição de uma paisagem degradada, natural ou construída, a uma condição de não degradada, que pode ser diferente de sua condição original.

Região Integrada de Desenvolvimento (RIDE) – região metropolitana brasileira que se situa em mais de uma Unidade da Federação, criada por legislação federal específica, que delimita os municípios que a integram e fixa as competências assumidas pelo colegiado dos mesmos.

Reparo – atividade que implica recuperar ou consertar obra, equipamento ou instalação avariada, mantendo suas características originais.

Requalificação – recuperação do edifício usualmente para a mesma função.

Reforma de edificação – renovação ou aperfeiçoamento, em parte ou no todo, dos elementos de uma edificação, a serem executados em obediência às diretrizes e especificações constantes do projeto arquitetônico de reforma.

Restauro – atividade técnica que consiste em recuperar ou reintegrar, em parte ou integralmente, os elementos de um edifício, monumento ou conjunto arquitetônico, por meio das diversas formas de intervenção física, de caráter técnico e científico, que visem a sua preservação,

Restauração – recuperação da unidade primitiva do edifício, monumento ou sítio e suas artes integradas.

Reutilização – atividade técnica que consiste na conversão funcional de um edifício, monumento ou conjunto arquitetônico, por meio da alteração do uso original, considerando suas características essenciais para garantir funções apropriadas ao espaço objeto de restauração, conservação ou preservação.

Serviço Técnico – desempenho de atividades técnicas no campo profissional.

Sistema viário urbano – conjunto de elementos da malha viária de um determinado território, distribuídos e classificados hierarquicamente – vias arteriais, vias coletoras, vias locais etc. – cujas conceituações, diretrizes e normas devem constar do plano diretor de cada município.

Sistema de Informações Geográficas (SIG) – conjunto de ferramentas que integra dados, pessoas e instituições, tornando possível a coleta, o armazenamento, o processamento, a análise e a disponibilização de dados especializados. As informações produzidas por meio das aplicações

disponíveis neste sistema visam a facilidade, a segurança e a agilidade no monitoramento, planejamento e tomada de decisão referente às atividades humanas em determinado espaço geográfico.

Supervisão – atividade de acompanhar, analisar e avaliar, a partir de um plano funcional superior, o desempenho dos responsáveis pela execução projetos, obras ou serviços.

Supervisão de obra ou serviço técnico – atividade exercida por profissional ou empresa de Arquitetura e Urbanismo que consiste na verificação da implantação do projeto na obra ou serviço técnico, visando assegurar que sua execução obedeça fielmente às definições e especificações técnicas nele contidas.

Trabalho Técnico – desempenho de atividades técnicas coordenadas, de caráter físico ou intelectual, necessárias à realização de qualquer serviço, obra, tarefa, ou empreendimento especializado.

Vistoria – atividade técnica que consiste na constatação de um fato, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram.

Vistoria de obra ou serviço – atividade que consiste na constatação de um fato ou estado de obra ou serviço, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram.

Zoneamento – regulamentação da divisão de um espaço ou território em zonas, fixando as condições de uso.

5.2 DOS SERVIÇOS A SEREM DESENVOLVIDOS

É parte constituinte deste escopo as seguintes atividades:

Desenvolvimento de Projetos Básicos e Executivos, Análise, Consultoria, Orçamento e demais documentos de Projeto Comercial, Institucional ou Industrial, Parecer e Laudo Técnico de Engenharia voltados para o desenvolvimento dos projetos a serem contratados, que seguirão, a critério do interesse desta administração, e nas seguintes etapas:

5.2.1 Projeto Arquitetônico:

1. **Levantamento de Dados** – Nesta etapa deverão serem apresentados os seguintes documentos técnicos (cadastrais da vizinhança, do terreno e das edificações existentes): plantas, cortes e elevações (escalas existentes ou convenientes); texto - relatório; fotografias:

preferencialmente coloridas, com indicação esquemática dos pontos de vista e com textos explicativos; outros meios de representação.

2. **Programa de Necessidades** – Etapa destinada a elaborar um programa que atenderá as expectativas e necessidades do usuário do empreendimento. Para o Programa de necessidades deverão ser produzidas as seguintes informações Técnicas: desenhos - organograma funcional e esquemas básicos (escalas convenientes); texto: memorial (de recomendações gerais); planilha: relação ambientes / usuários / atividades / equipamentos / mobiliário, incluindo características, exigências, dimensões e quantidades.

3. **Estudo Preliminar** – Esta etapa consiste em elaborar estudos a partir de dados levantados e do programa de necessidades. Para esta etapa deve-se apresentar os seguintes documentos: desenhos - planta geral de implantação, plantas dos pavimentos, planta da cobertura, cortes (longitudinais e transversais), elevações (fachadas), detalhes construtivos (quando necessário); texto - memorial justificativo; perspectivas (interiores ou exteriores, parciais e/ou gerais).

4. **Anteprojeto** – Etapa destinada à apresentação das seguintes documentações técnicas: desenhos - planta geral de implantação, planta de terraplenagem, cortes de terraplenagem, plantas dos pavimentos, plantas das coberturas, cortes (longitudinais e transversais), elevações (fachadas); detalhes (de elementos da edificação e de seus componentes construtivos). texto: memorial descritivo da edificação; memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção.

5. **Projeto legal** – Esta etapa deve-se produzir informações necessárias e suficientes ao atendimento das exigências legais para os procedimentos de análise e de aprovação do projeto legal e da construção, incluindo os órgãos públicos e as companhias concessionárias de serviços públicos, como departamento de obras e de urbanismo municipais, conselho dos patrimônios artísticos e históricos municipais e estaduais, autoridades estaduais e federais para a proteção dos mananciais e do meio ambiente, órgãos e departamentos relacionados à regulamentação de Portos. Nesta etapa, deve-se apresentar os seguintes documentos técnicos - desenhos e textos exigidos em leis, decretos, portarias ou normas e relativos aos diversos órgãos públicos ou companhias concessionárias de serviços nos quais o projeto legal deva ser submetido para análise e aprovação. Apresentar o projeto gráfico com: planta geral de implantação; planta de terraplenagem; cortes de terraplenagem; plantas

dos pavimentos; plantas das coberturas; cortes (longitudinais e transversais); elevações (fachadas); detalhes (de elementos da edificação e de seus componentes construtivos); texto memorial descritivo da edificação; memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção.

6. **Projeto Básico** – Nesta etapa deve-se produzir as seguintes informações técnicas relativas ao projeto (ambientes externos e internos), seus componentes construtivos e materiais de construção, devidamente compatibilizadas com os projetos complementares de estrutura e instalações, ainda não completas ou definitivas, mas consideradas compatíveis com os projetos complementares básicos das atividades técnicas necessárias e suficientes à licitação (contratação) dos serviços de obra correspondentes. Caso solicitado pelo Contratante a elaboração do Projeto Básico poderá servir para fins de orçamento de licitação de obras, desta forma, deve-se apresentar os documentos técnicos compatíveis com os projetos complementares de estrutura e instalações com: planta geral de implantação, planta de terraplenagem, cortes de terraplenagem, planta dos pavimentos, planta das coberturas, cortes (longitudinais e transversais), elevações (frontal, posterior e lateral), plantas, cortes e elevações de ambientes especiais (banheiros, cozinhas, lavatórios, oficinas e lavanderias e outros que se fizerem necessários), detalhes (plantas, cortes, elevações e perspectivas) de elementos da edificação e de seus componentes construtivos (portas, janelas, bancadas, grades, forros, beirais, parapeitos, revestimentos e seus encontros, impermeabilizações e proteções); textos - memorial descritivo; memorial descritivo dos elementos, das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção; memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção; perspectivas de interiores ou exteriores, parciais e/ou gerais.

7. **Projeto Executivo** – Nesta etapa obtém-se toda a documentação relativa à execução de toda a obra, com os projetos complementares de estrutura e instalações. Deverão ser apresentados os seguintes documentos técnicos: desenhos - planta geral de implantação; planta de terraplenagem; cortes de terraplenagem; planta baixa dos pavimentos; plantas das coberturas; cortes (longitudinais e transversais); elevações (frontais, posteriores e laterais); plantas, cortes e elevações de ambientes especiais (banheiros, cozinhas, lavatórios, oficinas e lavanderias); detalhes (plantas, cortes, elevações e perspectivas) de elementos da edificação e de seus componentes construtivos (portas, janelas, bancadas, grades, forros, beirais, parapeitos, pisos, revestimentos e seus encontros, impermeabilizações e proteções); textos - memorial descritivo dos elementos e das instalações

prediais com aspectos arquitetônicos, dos componentes construtivos e dos materiais de construção; memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção; perspectivas interiores ou exteriores, parciais e/ou gerais.

5.2.2 Projetos de Engenharia:

5.2.2.1 Estrutura de Concreto Armado:

Legislação e Normas Específicas

ABNT NBR 06122-1996 - Projeto e execução de fundações;

ABNT NBR 6120-Nb 5 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;

ABNT NBR 7480-1996 - Barras e fios de aço para armaduras para concreto;

ABNT NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento.;

Definições

O Projeto Estrutural, também chamado de Cálculo Estrutural é o dimensionamento das estruturas que vão sustentar a edificação, transmitindo as suas cargas ao terreno. Esse projeto é de fundamental importância, pois é o responsável pela segurança do prédio contra rachaduras (trincas) e desabamentos. É preciso que haja um perfeito equilíbrio entre os elementos estruturais para que as peças sejam consideradas seguras e, consequentemente, toda a obra.

Produtos finais (ou escopo) de cada etapa:

Anteprojeto (AP):

Informações de referência a utilizar:

a) Estudo preliminar de arquitetura (EP - ARQ);

b) estudos preliminares produzidos por outras atividades técnicas (se necessário);

c) levantamento topográfico e cadastral (LV-TOP);

d) sondagens de simples reconhecimento do solo (LV-SDG);

e) outras informações.

f) planejamento de execução

g) prazo de obra e tempo para início dos trabalhos no campo

h) características do empreendimento:

i) tecnologias de construção a serem aplicadas

j) equipamentos disponíveis

l)previsão de solução de fundação e contenções

m) previsão de solução para as interferências

n) revisão de áreas / ambientes / espaços técnicos necessários

o) previsão de aberturas (shafts)

p) necessidade de espaços livres no entre forro e no entre piso

q) pareceres específicos de consultores

Informações técnicas a produzir:

a). concepção básica de sistemas estruturais;

b) análise comparativa das alternativas estruturais para definição do sistema a ser adotado;

c) estudo de soluções estruturais específicas, com fornecimento de índices de consumo de materiais para efeito de orçamento preliminar de cada uma delas.

Documentos técnicos a apresentar:

a) desenhos:

Croquis com as principais dimensões estruturais estimadas c/ tolerância de 10%;

Pré-formas dos pavimentos escolhidos, cotados e com cortes, com dimensões dos elementos estruturais calculadas com tolerância de 5%.

b) Textos:

Quantitativos aproximados de materiais para cada solução em estudo

Apresentação das alternativas estruturais

Extrair do anteprojeto os documentos técnicos necessários para os serviços/projetos que devem

Submeter-se à aprovação dos diferentes órgãos/concessionárias de serviços.

Projeto Básico (Pb): Opcional

Informações de referência a utilizar:

a) Referências utilizadas no anteprojeto (AP);

b) Projeto completo com plantas e cortes. não são necessários projetos de produção, com detalhamento de caixilhos, batentes, etc.

c) Estudo estrutural produzido, aprovado e comentado;

d) Projeto de todos os pavimentos com indicação de aberturas (shafts) e furação em vigas, paredes e lajes não são necessários os detalhes executivos de instalações;

e) Definição objetiva sobre as eventuais alternativas e soluções adotadas pelos projetistas envolvidos;

f) Características técnicas dos equipamentos previstos para serem utilizados no processo executivo

g) Análise das interfaces e soluções de compatibilização entre os sistemas envolvidos

h) Croquis da solução de paisagismo com layout e posicionamento de circulação e equipamentos

i) Detalhes executivos de impermeabilização que tenham interferência com a estrutura

j) Pré-formas aprovadas e comentadas

Informações técnicas a produzir:

a) Pré-formas de todos os pavimentos, cotadas e com cortes, com dimensões dos elementos estruturais calculadas com tolerância de 5%;

b) Desenvolvimento do projeto de formas das estruturas (plantas de forma), a partir das pré-formas comentadas e aprovadas, nesta fase ainda há possibilidade de se negociar e efetuar poucas e pequenas alterações se houver algum tipo de interferência com os demais projetistas envolvidos.

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos: Pré- formas de todos os pavimentos, com cortes elucidativos, com as principais cotas e dimensões Indicadas - planta de formas de todos os pavimentos, com cortes elucidativos, devidamente cotadas e detalhadas (inclusive furação de vigas)

b) Textos: memorial descritivo

Projeto para Execução (Pe):

Informações de referência a utilizar:

a) Projeto final das “interfaces solucionadas”

b) Produtos das fases anteriores aprovados

c) Parâmetros para modelagem da interface estrutura e fundações.

d) Projeto de movimento de terra

e) Projeto de fundação (estaqueamento, tubulação, projeção de sapatas, taxa de solo) e contenções

f) Sequência executiva das contenções quando as obras de fundação têm ligação com a estrutura

g) Projeto de solução para as interferências

h) Especificações executivas

Informações técnicas a produzir:

a) Confirmação final do posicionamento dos pilares e cargas, para locação e início da obra

b) Projeto de contenções com base na orientação de geotecnia quanto aos esforços e de instalações hidráulicas, no que se refere à drenagem superficial e subterrânea

c) Definição do percentual de escoras a serem mantidas durante o processo de cura do concreto – em cada data

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Planta de locação de pilares e cargas

Forma da fundação

Armação dos elementos estruturais das fundações

Detalhes executivos das armações das fundações

Forma, armação e detalhes construtivos das contenções

Relatório gráfico ou por escrito do plano de cimbramentos ou de reescoramento

Formas da estrutura, exceto fundações e contenções

Armação dos elementos estruturais, exceto fundações e contenções

Detalhes executivos das armações, exceto fundações e contenções

b) Textos:

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Relatório de quantidades (área de forma, volume de concreto e tabela de aço, nas respectivas pranchas de desenho)

5.2.2.2 Projeto de Estrutura Metálica

Legislação e Normas Específicas:

ABNT NBR 06122-1996 - Projeto e execução de fundações;

ABNT NBR 6120-Nb 5 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;

ABNT NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;

ABNT NBR 9971 – Elementos de fixação dos componentes de estrutura metálica – especificação.

Definições:

O Projeto Estrutural, também chamado de Cálculo Estrutural é o dimensionamento das estruturas que vão sustentar a edificação, transmitindo as suas cargas ao terreno. Esse projeto é de fundamental importância, pois é o responsável pela segurança do prédio contra rachaduras (trincas) e desabamentos. É preciso que haja um perfeito equilíbrio entre os elementos estruturais para que as peças sejam consideradas seguras e, conseqüentemente, toda a obra.

As estruturas das edificações podem ser de madeira, concreto, pré fabricadas, metálicas, mistas entre outros.

Produtos finais (ou escopo) de cada etapa:

Anteprojeto (AP):

Informações de referência a utilizar:

a) Estudo preliminar de arquitetura (EP-ARQ);

b) Estudos preliminares produzidos por outras atividades técnicas (se necessário);

c) Levantamento topográfico e cadastral (LV-TOP);

d) Sondagens de simples reconhecimento do solo (LV-SDG);

e) Outras informações

f) Planejamento de execução

g) Prazo de obra e tempo para início dos trabalhos no campo

h) Fluxo de caixa disponível

i) Características do empreendimento:

j) Tecnologias de construção a serem aplicadas

l) Equipamentos disponíveis

m) Previsão de solução de fundação e contenções

n) Previsão de solução para as interferências

o) Previsão de áreas / ambientes / espaços técnicos necessários

p) Previsão de aberturas (shafts)

q) Necessidade de espaços livres no entre forro e no entre piso

r) Pareceres específicos de consultores

Informações técnicas a produzir:

a) Concepção básica de sistemas estruturais;

b) Análise comparativa das alternativas estruturais para definição do sistema a ser adotado;

c) Estudo de soluções estruturais específicas, com fornecimento de índices de consumo de materiais para efeito de orçamento preliminar de cada uma delas.

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos: - croquis com as principais dimensões estruturais estimadas c/ tolerância de 10%;

definição da geometria das peças dos pavimentos escolhidos, cotados e com cortes, com dimensões dos elementos estruturais calculadas com tolerância de 5%.

b) Textos: - quantitativos aproximados de materiais para cada solução em estudo

- apresentação das alternativas estruturais

Observação: Documentos para aprovação do projeto (ou "PROJETO LEGAL"), sub-produto da etapa Anteprojeto (AP):

- Extrair do anteprojeto os documentos técnicos necessários para os serviços/projetos que devem submeter-se à aprovação dos diferentes órgãos/concessionárias de serviços.

Projeto Básico (PB):

Informações de referência a utilizar:

a) Referências utilizadas no anteprojeto (AP);

b) Projeto completo com plantas e cortes. não são necessários projetos de produção, com detalhamento de caixilhos, batentes, etc.

c) Estudo estrutural produzido, aprovado e comentado

d) Projeto de todos os pavimentos com indicação de aberturas (shafts) e furação em vigas, paredes e lajes. não são necessários os detalhes executivos de instalações

e) Definição objetiva sobre as eventuais alternativas e soluções adotadas pelos projetistas envolvidos

f) Características técnicas dos equipamentos previstos para serem utilizados no processo executivo

g) Análise das interfaces e soluções de compatibilização entre os sistemas envolvidos

h) Croquis da solução de paisagismo com layout e posicionamento de circulação e equipamentos

i) Detalhes executivos de impermeabilização que tenham interferência com a estrutura

j) Definição da geometria das peças aprovadas e comentadas

Informações técnicas a produzir:

a) Definição da geometria das peças de todos os pavimentos, cotadas e com cortes, com dimensões dos elementos estruturais calculadas com tolerância de 5%

b) Desenvolvimento dos diagramas unifilares do projeto de estrutura em aço, com possibilidade de poucas e pequenas alterações que venham a ser necessárias devido às negociações entre os projetistas envolvidos.

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Definição da geometria das peças de todos os pavimentos, com cortes elucidativos, com as

Principais cotas e dimensões indicadas

Planta de formas de todos os pavimentos, com cortes elucidativos, devidamente cotadas e

Detalhadas (inclusive furação de vigas)

Diagramas unifilares da estrutura de aço, para todos os pavimentos e cobertura

Desenhos cotados, com a indicação dos perfis metálicos utilizados, cortes e detalhes, além de

Anotação relativa ao fato daquele projeto estar sendo emitido para cotação de preços no mercado

Lista preliminar de materiais

b) Textos: memorial descritivo

Projeto Executivo (Pe):

Informações de referência a utilizar:

a) Projeto final das “interfaces solucionadas”

b) Produtos das fases anteriores aprovados

c) Parâmetros para modelagem da interface estrutura e fundações.

d) Projeto de movimento de terra

e) Projeto de fundação (estaqueamento, tubulação, projeção de sapatas, taxa de solo) e contenções

f) Sequência executiva das contenções quando as obras de fundação têm ligação com a estrutura

g) Projeto de solução para as interferências

h) Especificações executivas

Informações técnicas a produzir:

a) Confirmação final do posicionamento dos pilares e cargas, para locação e início da obra

b) Projeto de contenções com base na orientação de geotecnia quanto aos esforços e de instalações hidráulicas, no que se refere à drenagem superficial e subterrânea

c) Se o sistema construtivo adotado incluir o uso de estrutura de aço, deve-se desenvolver o projeto unifilar da estrutura, partindo-se dos projetos de arquitetura e de formas com todas as "interfaces solucionadas"

d) O projeto original servirá de base para cotejo de custos com o projeto do fornecedor de estruturas.

Os desenhos de estruturas e conectores metálicos devem ser emitidos para detalhamento do fabricante

e) As ligações e detalhes especiais, que se constituem no produto do projeto estrutural a ser encaminhado para fabricação da estrutura, são detalhados pelo fabricante

f) A lista de material preliminar, anteriormente emitida para cotação, é atualizada de acordo com os comentários recebidos na conclusão da fase final da estrutura metálica, constando geometria e armação. as condicionantes do sistema devem ser descritas no memorial descritivo da estrutura

g) Verificação qualitativa da compatibilidade entre o projeto unifilar apresentado para cotação e o projeto de fabricação do fornecedor da estrutura metálica, sem entrar no mérito de dimensionamento das ligações secundárias ou de campo.

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos: locação de insertos, chumbadores e cargas

Plantas e elevações

Desenhos unifilares da estrutura, com representação esquemática dos perfis componentes e seu posicionamento

Detalhes típicos de ligações, com indicação dos esforços a serem transmitidos

Detalhes típicos de interfaces e interferências com outros componentes de obra

Cortes e detalhes executivos dos chumbadores e insertos

Lista preliminar de materiais "para cotação". (detalhada por tipo de material e por conjunto estrutural)

Lista preliminar de materiais “para detalhamento”. (detalhada por tipo de material e por conjunto estrutural)

b) Textos:

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Relatório qualitativo de compatibilidade

5.2.2.3 Projeto de Instalações Hidráulicas

Legislação e Norma Específicas

ABNT NBR-5626/98 – Instalação predial de água fria;

ABNT NBR-7198/82 - Projeto e execução de instalações prediais de água quente;

ABNT NBR 13713:2009 - Instalações hidráulicas prediais - Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático - Requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 15705:2009 - Instalações hidráulicas prediais - Registro de gaveta - Requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 15267:2005 - Instalações hidráulicas prediais - Misturador monocomando para lavatório - Requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 15206:2005 - Instalações hidráulicas prediais - Chuveiros ou duchas - Requisitos e métodos de ensaio;

Definições:

O projeto de instalações hidráulicas constitui-se no dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de água e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas; dos desenhos isométricos das tubulações; do fluxograma do conjunto e do dimensionamento e desenho detalhado dos reservatórios (cisternas e caixas d’água) e estações de bombeamento, visando obter o armazenamento e bombeamentos adequados do volume de água, velocidades, vazões e pressões necessárias ao desenvolvimento normal das atividades nas edificações;

Anteprojetro (AP):

Informações de referência a utilizar:

a) Levantamento topográfico e cadastral (LV-TOP);

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Informações formuladas no programa de necessidades (PN);

e) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Concepção básica das soluções técnicas a serem adotadas;

b) Pré-dimensionamento dos sistemas primários, de modo a permitir a definição dos espaços necessários para as instalações hidráulicas nos ambientes e centrais técnicas, bem como a consulta às concessionárias de serviços públicos;

c) Estudo dos ambientes e centrais técnicas e dos espaços necessários para os diversos sistemas técnicos;

d) Dados, especificações e/ou outros elementos disponíveis, suficientes para analisar a conveniência de adoção da tecnologia e/ou direcionar os estudos necessários.

e) outras informações relevantes;

Documentos técnicos a apresentar:

a) desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Croquis dos ambientes e centrais técnicas com dimensões, condições de posicionamento, acesso e circulação de pessoas, tubulações e sistemas técnicos, ventilação dos espaços e outros condicionantes;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensões principais e posicionamento de shafts e espaços técnicos, com percurso vertical

Dimensões principais de outros espaços, inclusive alturas de entreforro, necessários para passagem de tubulações e/ou sistemas técnicos;

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Demarcação de zonas de encaminhamento das tubulações primárias, com indicação de posicionamento, altura ocupada e/ou caimento nos pavimentos, onde se detectar essa necessidade;

Detalhes (de elementos da edificação e de seus componentes construtivos).

b) Textos:

Memorial descritivo dos elementos das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Relatório com as características propostas para os sistemas que podem incorporar tecnologias inovadoras, as análises realizadas e as conclusões do projetista, inclusive apontando os resultados esperados em função das alternativas tecnológicas a serem adotadas.

Projeto Básico (PB):

Informações de referência a utilizar:

a) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

b) Anteprojeto de instalações hidráulicas prediais;

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Plantas de tratamento de pisos e áreas ajardinadas, com marcação de pontos e equipamentos hidráulicos.

e) Posicionamento preliminar de equipamentos de climatização e espaços necessários para o encaminhamento dos dutos

f) Pré-formas da estrutura de todos os pavimentos, com tolerância de 5% nas dimensões

g) Tecnologias de construção a serem utilizadas

h) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Estudo e posicionamento de colunas, equipamentos, ralos e outros dispositivos de captação como caixas de inspeção e de dispositivos e/ou sistemas de combate a incêndio;

b) Traçados de tubulações que possam gerar interferências, ajustes ou considerações nos projetos das demais especialidades;

c) Levantamento dos parâmetros principais dos diversos sistemas (consumos de água fria, água quente, gás combustível, etc.) e dimensionamento de dispositivos e equipamentos centrais associados e esses sistemas;

d) Seleção dos equipamentos principais;

e) Layout, dimensionamento e indicação das necessidades de salas e centrais técnicas;

f) indicação da necessidade específica de tratamento acústico, amortecimento de vibrações, condução e tratamento de emissões;

g) Estudo dos traçados de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas hidráulicos em todos os pavimentos, e análise de interferências com os projetos das demais especialidades;

h) Estudo, definição e arranjo de tubulações, dispositivos, componentes e equipamentos de sistemas hidráulicos em shafts verticais;

i) Definição de furações em lajes para passagens de sistemas instalados em shafts verticais;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Desenhos isométricos das tubulações;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Plantas de todos os setores ou pavimentos com posicionamento das colunas, caixas de inspeção, ralos e outros dispositivos de captação e caixas para dispositivos e/ou sistemas de combate a incêndio;

Indicação de engrossamentos, enchimentos, com indicação de suas dimensões, e outros ajustes ou considerações eventualmente necessárias para orientar os projetos das demais especialidades, em todos os setores ou pavimentos;

Posicionamento de forros e sancas, com indicação de suas dimensões;

Croquis das salas e centrais técnicas e shafts (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais especialidades (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, janelas, forros, condições de acesso de pessoas e equipamentos proximidade de outros ambientes ou condições, etc.);

Indicação de grandes furos na estrutura e/ou trechos de instalação embutidos em alvenaria armada;

Plantas de todos os pavimentos, com traçado de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas hidráulicos;

Indicação de ajustes necessários nos projetos das demais especialidades, em função das interferências identificadas;

Projeto para Execução (Pe):

Informações de referência a utilizar:

a) Informações de referência a utilizar:

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojeto de instalações hidráulicas prediais;

d) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

e) Plantas de tratamento de pisos e áreas ajardinadas, com marcação de pontos e equipamentos hidráulicos.

f) Posicionamento preliminar de equipamentos de climatização e espaços necessários para o encaminhamento dos dutos

g) Pré-formas da estrutura de todos os pavimentos, com tolerância de 5% nas dimensões tecnologias de construção a serem utilizadas

h) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Traçado esquemático das redes dos sistemas hidráulicos em todos os seus trechos

b) Elaboração de plantas de marcação de laje para os pavimentos tipo

c) Dimensionamento de todas as redes, componentes e dispositivos dos sistemas hidráulicos, em todos os seus trechos

d) Seleção e especificação de equipamentos hidráulicos a serem utilizados;

e) Verificação de parâmetros de desempenho para confirmação da conformidade (pressões, vazões, etc.)

f) Elaboração de plantas ampliadas dos ambientes hidráulicos e detalhes de esgoto

g) Elaboração de vistas ou esquemas isométricos dos ambientes)

h) Elaboração de esquemas e/ou detalhes das instalações de aquecimento, bombeamento e outro equipamentos

i) Detalhamento dos abrigos de medidores e centrais de armazenamento, conforme o caso traçado em planta das tubulações de todos os sistemas hidráulicos, contemplando todos os pavimentos

j) Determinação de caimentos, níveis, profundidades de tubulações e caixas

l) Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, shafts, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão e inspeção, além da indicação de dimensões e níveis

m) Marcação de furos e inserções na estrutura para os demais pavimentos, excluindo furos em lajes com dimensões menores que 20x20 cm

n) Concepção e elaboração dos esquemas verticais para os diversos sistemas hidráulicos, incluindo o dimensionamento, posicionamento final, análise e eliminação de interferências de dutos, tubulações, shafts, etc.

o) Compatibilização com as plantas correspondentes

p) Análise e eliminação de interferências

q) Elaboração e lançamento de variantes e detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais

r) Detalhamento de ambientes e centrais técnicas, conforme a necessidade específica

s) Especificação de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto

t) Especificação de materiais e equipamentos

u) Especificação das normas e ensaios mínimos a serem aplicados na execução física dos sistemas e respectiva documentação

5.2.2.4 Projeto de Instalações Sanitária

Legislação e Norma Específica:

ABNT NBR 8.160/99 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução;

ABNT NBR 13.531/95, dispõe sobre a elaboração de projetos de edificações.

Definições:

Objetiva a concepção, dimensionamento e detalhamento dos componentes das instalações sanitárias, visando à sua correta execução com base nas normas da ABNT e nos princípios de higiene e racionalidade técnica e econômica.

O produto final é o dimensionamento, localização e desenho detalhado dos pontos de coleta de águas servidas, das tubulações de esgoto e ventilação, das caixas de passagem e inspeção, representados pelas plantas baixas e legendas; fluxograma do conjunto e o dimensionamento e desenho detalhado do destino final dos efluentes (estação de tratamento, fossa/ sumidouro, valas de infiltração), necessárias ao desenvolvimento normal das atividades nas edificações;

Anteprojeto (AP):

Informações de referência a utilizar:

a) Levantamento topográfico e cadastral (LV-TOP);

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Informações formuladas no programa de necessidades (PN);

e) Classificação do corpo receptor;

f) Definição das áreas e/ou espaços destinados à instalação do sistema;

g) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Concepção básica das soluções técnicas a serem adotadas;

b) Pré-dimensionamento dos sistemas primários, de modo a permitir a definição dos espaços necessários para as instalações sanitárias nos ambientes e centrais técnicas, bem como a consulta às concessionárias de serviços públicos;

c) Estudo dos ambientes e centrais técnicas e dos espaços necessários para os diversos sistemas técnicos;

d) Dados, especificações e/ou outros elementos disponíveis, suficientes para analisar a conveniência de adoção da tecnologia e/ou direcionar os estudos necessários.

e) Outras informações relevante

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Croquis dos ambientes e centrais técnicas com dimensões, condições de posicionamento, acesso e circulação de pessoas, tubulações e sistemas técnicos, ventilação dos espaços e outros condicionantes;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensões principais e posicionamento de shafts e espaços técnicos, com percurso vertical

Dimensões principais de outros espaços, inclusive alturas de entreforro, necessários para passagem de tubulações e/ou sistemas técnicos;

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Demarcação de zonas de encaminhamento das tubulações primárias, com indicação de posicionamento, altura ocupada e/ou caimento nos pavimentos, onde se detectar essa necessidade;

Detalhes (de elementos da edificação e de seus componentes construtivos).

b) Textos:

Memorial descritivo dos elementos das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Relatório com as características propostas para os sistemas que podem incorporar tecnologias inovadoras, as análises realizadas e as conclusões do projetista, inclusive apontando os resultados esperados em função das alternativas tecnológicas a serem adotadas

Projeto Básico (PB):

Informações de referência a utilizar:

a) anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

b) anteprojeto de instalações hidráulicas prediais;

c) anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) posicionamento preliminar de equipamentos de climatização e espaços necessários para o encaminhamento dos dutos

e) Pré-formas da estrutura de todos os pavimentos, com tolerância de 5% nas dimensões tecnologias de construção a serem utilizadas

f) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Traçados de tubulações que possam gerar interferências, ajustes ou considerações nos projetos das demais especialidades;

b) Levantamento dos parâmetros principais dos diversos sistemas (consumos de água fria, água quente, gás combustível, etc.) e dimensionamento de dispositivos e equipamentos centrais associados e esses sistemas;

c) Seleção dos equipamentos principais;

d) Layout, dimensionamento e indicação das necessidades de salas e centrais técnicas;

e) Indicação da necessidade específica de tratamento acústico, amortecimento de vibrações, condução e tratamento de emissões;

f) Estudo dos traçados de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas sanitários em todos os pavimentos, e análise de interferências com os projetos das demais especialidades;

g) Estudo, definição e arranjo de tubulações, dispositivos, componentes e equipamentos de sistemas sanitários em shafts verticais;

h) Definição de furações em lajes para passagens de sistemas instalados em shafts verticais

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Desenhos isométricos das tubulações;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Indicação de engrossamentos, enchimentos, com indicação de suas dimensões, e outros ajustes ou considerações eventualmente necessárias para orientar os projetos das demais especialidades, em todos os setores ou pavimentos;

Posicionamento de forros e sancas, com indicação de suas dimensões;

Croquis das salas e centrais técnicas e shafts (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais especialidades (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, janelas, forros, condições de acesso de pessoas e equipamentos proximidade de outros ambientes ou condições, etc.);

Indicação de grandes furos na estrutura e/ou trechos de instalação embutidos em alvenaria armada;

Plantas de todos os pavimentos, com traçado de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas sanitários;

Indicação de ajustes necessários nos projetos das demais especialidades, em função das interferências identificadas.

Projeto Executivo (Pe):

Informações de referência a utilizar:

a) Informações de referência a utilizar:

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojeto de instalações sanitárias prediais;

d) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

e) Posicionamento preliminar de equipamentos de climatização e espaços necessários para o encaminhamento dos dutos

f) Pré-formas da estrutura de todos os pavimentos, com tolerância de 5% nas dimensões tecnologias de construção a serem utilizadas

g) Outras informações

Informações técnicas a produzir:

a) Traçado esquemático das redes dos sistemas sanitários em todos os seus trechos

b) Elaboração de plantas de marcação de laje para os pavimentos tipo

c) Dimensionamento de todas as redes, componentes e dispositivos dos sanitários, em todos os seus trechos

d) Seleção e especificação de equipamentos sanitários a serem utilizados;

e) Verificação de parâmetros de desempenho para confirmação da conformidade (pressões, vazões, etc.)

f) Elaboração de plantas ampliadas dos ambientes sanitários e detalhes de esgoto

g) Elaboração de vistas ou esquemas isométricos dos ambientes

h) Determinação de caimentos, níveis, profundidades de tubulações e caixas

i) Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, shafts, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão e inspeção, além da indicação de dimensões e níveis

j) Marcação de furos e inserts na estrutura para os demais pavimentos, excluindo furos em lajes com dimensões menores que 20x20 cm

l) Concepção e elaboração dos esquemas verticais para os diversos sistemas sanitários, incluindo o dimensionamento, posicionamento final, análise e eliminação de interferências de dutos, tubulações, shafts, etc.

m) Compatibilização com as plantas correspondentes

n) Análise e eliminação de interferências

o) Elaboração e lançamento de variantes e detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais

p) Detalhamento de ambientes e centrais técnicas, conforme a necessidade específica

q) Especificação de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto

r) Especificação de materiais e equipamentos

s) Especificação das normas e ensaios mínimos a serem aplicados na execução física dos sistemas e respectiva documentação

t) Avaliação das contribuições de efluentes e de suas características, bem como definição dos parâmetros principais do sistema;

u) Estabelecimento de condições básicas de fornecimento e desempenho para sistema de tratamento;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Especificações finais dos equipamentos sanitários a serem instalados

Detalhes parciais de instalações localizadas

Plantas ampliadas de ambientes sanitários e detalhes de esgoto

Vistas ou esquemas isométricos dos ambientes sanitários

Plantas de todos os pavimentos com traçado final e discriminação de dutos e tubulações de sistemas sanitários primários e secundários com seus acessórios, trechos embutidos em vedações estruturais sempre com indicação de diâmetro ou dimensões, níveis, declividades e/ou caimentos, compatibilizados com os demais elementos e sistemas;

Detalhes necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas

Planta de marcação de laje para o pavimento tipo, com indicação das caixas e tubulações e/ou inserts embutidos, inclusive furos em lajes, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura

Indicação de furos na estrutura para os demais pavimentos, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura, exceto furos em laje com dimensões menores que 20x20 cm

Esquemas verticais de distribuição para os diversos sistemas sanitários, incluindo a discriminação de acessórios, com indicação de diâmetros, dimensões e níveis, sempre compatibilizados com as plantas correspondentes

Detalhes necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais

Plantas, cortes, vistas, detalhes de montagem, incluindo o posicionamento e discriminação de equipamentos, dutos, tubulações e seus acessórios, com indicação de diâmetros ou dimensões, níveis e caimentos, sempre compatibilizados com as plantas e esquemas correspondentes

b) textos:

Especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto

Especificação de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação, com memorial descritivo dos elementos da edificação, das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção

5.2.2.5 Projeto de Instalações Pluviais Prediais

Legislação e Normas Específicas:

ABNT NBR 10844/89 - Instalações prediais de águas pluviais;

ABNT NBR 13.531/95, dispõe sobre a elaboração de projetos de edificações – atividade técnica;

ABNT NBR 15645:2008 - Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto;

Definições:

Dimensionamento e desenho detalhado das calhas, redes coletoras de águas pluviais, bocas de lobo e outros elementos a serem implantados no terreno para captação e drenagem das águas pluviais, representados através das plantas gerais e setoriais, cortes, detalhes executivos, etc.

Anteprojeto (AP):

Informações de referência a utilizar:

a) Levantamento topográfico e cadastral (LV-TOP);

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Informações formuladas no programa de necessidades (PN);

e) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Concepção básica das soluções técnicas a serem adotadas;

b) Pré-dimensionamento dos sistemas primários, de modo a permitir a definição dos espaços necessários para as instalações prediais de águas pluviais nos ambientes e centrais técnicas, bem como a consulta às concessionárias de serviços públicos;

c) Estudo dos ambientes e centrais técnicas e dos espaços necessários para os diversos sistemas técnicos;

d) Dados, especificações e/ou outros elementos disponíveis, suficientes para analisar a conveniência de adoção da tecnologia e/ou direcionar os estudos necessários.

e) Outras informações relevantes;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Croquis dos ambientes e centrais técnicas com dimensões, condições de posicionamento, acesso e circulação de pessoas, tubulações e sistemas técnicos, ventilação dos espaços e outros condicionantes;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensões principais e posicionamento de shafts e espaços técnicos, com percurso vertical

Dimensões principais de outros espaços, inclusive alturas de entreforro, necessários para passagem de tubulações e/ou sistemas técnicos;

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Demarcação de zonas de encaminhamento das tubulações primárias, com indicação de posicionamento, altura ocupada e/ou caimento nos pavimentos, onde se detectar essa necessidade;

Detalhes (de elementos da edificação e de seus componentes construtivos).

b) Textos:

Memorial descritivo dos elementos das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Relatório com as características propostas para os sistemas que podem incorporar tecnologias

Inovadoras, as análises realizadas e as conclusões do projetista, inclusive apontando os resultados esperados em função das alternativas tecnológicas a serem adotadas

Projeto Básico (PB):

Informações de referência a utilizar:

a) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

b) Anteprojeto de instalações de águas pluviais prediais;

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Plantas de tratamento de pisos e áreas ajardinadas, com marcação de pontos e equipamentos de águas pluviais.

e) Posicionamento preliminar de equipamentos de climatização e espaços necessários para o encaminhamento dos dutos

f) Pré-formas da estrutura de todos os pavimentos, com tolerância de 5% nas dimensões tecnologias de construção a serem utilizadas

g) Outras informações

Informações técnicas a produzir:

a) Estudo e posicionamento de colunas, equipamentos, ralos e outros dispositivos de captação e de dispositivos e/ou sistemas de combate a incêndio;

b) Traçados de tubulações que possam gerar interferências, ajustes ou considerações nos projetos das demais especialidades;

c) Levantamento dos parâmetros principais dos diversos sistemas (consumos de água fria, água quente, gás combustível, etc.) e dimensionamento de dispositivos e equipamentos centrais associados e esses sistemas;

d) Seleção dos equipamentos principais;

e) Layout, dimensionamento e indicação das necessidades de salas e centrais técnicas;

f) Indicação da necessidade específica de tratamento acústico, amortecimento de vibrações, condução e tratamento de emissões;

g) Estudo dos traçados de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas de águas pluviais em todos os pavimentos, e análise de interferências com os projetos das demais especialidades;

h) Estudo, definição e arranjo de tubulações, dispositivos, componentes e equipamentos de sistemas de águas pluviais em shafts verticais;

i) Definição de furações em lajes para passagens de sistemas instalados em shafts verticais;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Desenhos isométricos das tubulações;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Plantas de todos os setores ou pavimentos com posicionamento das colunas, caixas de inspeção, ralos e outros dispositivos de captação e caixas para dispositivos e/ou sistemas de combate a incêndio;

Indicação de engrossamentos, enchimentos, com indicação de suas dimensões, e outros ajustes ou considerações eventualmente necessárias para orientar os projetos das demais especialidades, em todos os setores ou pavimentos;

Posicionamento de forros e sancas, com indicação de suas dimensões;

Croquis das salas e centrais técnicas e shafts (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais especialidades (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, janelas, forros, condições de acesso de pessoas e equipamentos proximidade de outros ambientes ou condições, etc.);

Indicação de grandes furos na estrutura e/ou trechos de instalação embutidos em alvenaria armada;

Plantas de todos os pavimentos, com traçado de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas de águas pluviais;

Indicação de ajustes necessários nos projetos das demais especialidades, em função das interferências identificadas;

Projeto Executivo (Pe):

Informações de referência a utilizar:

a) Informações de referência a utilizar:

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojeto de instalações prediais de águas pluviais;

d) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

e) Plantas de tratamento de pisos e áreas ajardinadas, com marcação de pontos e equipamentos hidráulicos;

f) Posicionamento preliminar de equipamentos de climatização e espaços necessários para o encaminhamento dos dutos;

g) Pré-formas da estrutura de todos os pavimentos, com tolerância de 5% nas dimensões tecnologias de construção a serem utilizadas;

h) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Traçado esquemático das redes dos sistemas de águas pluviais em todos os seus trechos

b) Elaboração de plantas de marcação de laje para os pavimentos tipo

c) Dimensionamento de todas as redes, componentes e dispositivos dos sistemas de águas pluviais, em todos os seus trechos

d) Seleção e especificação de equipamentos a serem utilizados;

e) Verificação de parâmetros de desempenho para confirmação da conformidade (pressões, vazões, etc.)

f) Elaboração de plantas ampliadas dos ambientes hidráulicos

g) Determinação de caimentos, níveis, profundidades de tubulações e caixas

h) Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, shafts, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão e inspeção, além da indicação de dimensões e níveis

i) Marcação de furos e inserts na estrutura para os demais pavimentos, excluindo furos em lajes com dimensões menores que 20x20 cm

j) Concepção e elaboração dos esquemas verticais para os diversos sistemas de águas pluviais, incluindo o dimensionamento, posicionamento final, análise e eliminação de interferências de dutos, tubulações, shafts, etc.

l) Compatibilização com as plantas correspondentes

m) Análise e eliminação de interferências

n) Elaboração e lançamento de variantes e detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais

o) Detalhamento de ambientes e centrais técnicas, conforme a necessidade específica

p) Especificação de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto

q) Especificação de materiais e equipamentos

r) Especificação das normas e ensaios mínimos a serem aplicados na execução física dos sistemas e respectiva documentação

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Especificações finais dos equipamentos hidráulicos a serem instalados

Detalhes parciais de instalações localizadas

Plantas ampliadas de ambientes hidráulicos

Vistas ou esquemas isométricos dos ambientes hidráulicos

Plantas de todos os pavimentos com traçado final e discriminação de dutos e tubulações de sistemas de águas pluviais primários e secundários com seus acessórios, trechos embutidos em vedações estruturais. sempre com indicação de diâmetro ou dimensões, níveis, declividades e/ou caimentos, compatibilizados com os demais elementos e sistemas

Detalhes necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas

Planta de marcação de laje para o pavimento tipo, com indicação das caixas e tubulações e/ou inserts embutidos, inclusive furos em lajes, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura

indicação de furos na estrutura para os demais pavimentos, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura, exceto furos em laje com dimensões menores que 20x20 cm

Esquemas verticais de distribuição para os diversos sistemas de captação, incluindo a discriminação de acessórios, com indicação de diâmetros, dimensões e níveis, sempre compatibilizados com as plantas correspondentes

Detalhes necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais;

Plantas, cortes, vistas, detalhes de montagem, incluindo o posicionamento e discriminação de

equipamentos, dutos, tubulações e seus acessórios, com indicação de diâmetros ou dimensões, níveis e caimentos, sempre compatibilizados com as plantas e esquemas correspondentes;

b) textos:

Especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto

Especificação de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação, com memorial descritivo dos elementos da edificação, das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção

5.2.2.6 Projeto de Instalações Prediais de Gás Canalizado:

Legislação e Normas Específicas:

ABNT NBR 15806:2010 - Sistemas de medição predial remota e centralizada de consumo de água e gás;

NBR 13523 - Central predial de gás liquefeito de petróleo.

Definições:

Dimensionamento e desenho detalhado incluindo a localização dos pontos de utilização de GLP, medições, encaminhamento da tubulação de cobre, ramais, sub-ramais, acessórios e outros. Dimensionamento e desenho de detalhes de montagem, encaixe e instalação de equipamentos e componentes. Fluxograma(s) do(s) sistema.

Anteprojeto (AP):

Informações de referência a utilizar:

a) Levantamento topográfico e cadastral (LV-TOP);

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Informações formuladas no programa de necessidades (PN);

e) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Concepção básica das soluções técnicas a serem adotadas;

b) Pré-dimensionamento dos sistemas primários, de modo a permitir a definição dos espaços necessários para as instalações de sistema de gás canalizado nos ambientes e centrais técnicas, bem como a consulta às concessionárias de serviços públicos;

c) Estudo dos ambientes e centrais técnicas e dos espaços necessários para os diversos sistemas técnicos;

d) Dados, especificações e/ou outros elementos disponíveis, suficientes para analisar a conveniência de adoção da tecnologia e/ou direcionar os estudos necessários.

e) Outras informações relevantes;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Croquis dos ambientes e centrais técnicas com dimensões, condições de posicionamento, acesso e circulação de pessoas, tubulações e sistemas técnicos, ventilação dos espaços e outros condicionantes;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensões principais e posicionamento de shafts e espaços técnicos, com percurso vertical

Dimensões principais de outros espaços, inclusive alturas de entreforro, necessários para passagem de tubulações e/ou sistemas técnicos;

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Demarcação de zonas de encaminhamento das tubulações primárias, com indicação de posicionamento, altura ocupada e/ou caimento nos pavimentos, onde se detectar essa necessidade;

Detalhes (de elementos da edificação e de seus componentes construtivos).

b) Textos:

Memorial descritivo dos elementos das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Relatório com as características propostas para os sistemas que podem incorporar tecnologias inovadoras, as análises realizadas e as conclusões do projetista, inclusive apontando os resultados esperados em função das alternativas tecnológicas a serem adotadas

Projeto Básico (PB):
Informações de referência a utilizar:

a) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

b) Anteprojeto de instalações prediais de gás canalizado;

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Plantas de tratamento de pisos e áreas ajardinadas, com marcação de pontos e equipamentos de sistemas de gás canalizado.

e) Posicionamento preliminar de equipamentos de climatização e espaços necessários para o encaminhamento dos dutos

f) Pré-formas da estrutura de todos os pavimentos, com tolerância de 5% nas dimensões tecnologias de construção a serem utilizadas

g) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Traçados de tubulações que possam gerar interferências, ajustes ou considerações nos projetos das demais especialidades;

b) Levantamento dos parâmetros principais dos diversos sistemas (consumos de água fria, água quente, gás combustível, etc.) e dimensionamento de dispositivos e equipamentos centrais associados e esses sistemas;

c) Seleção dos equipamentos principais;

d) Layout, dimensionamento e indicação das necessidades de salas e centrais técnicas;

e) Indicação da necessidade específica de tratamento acústico, amortecimento de vibrações, condução e tratamento de emissões;

f) Estudo dos traçados de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas de gás canalizado em todos os pavimentos, e análise de interferências com os projetos das demais especialidades;

g) Estudo, definição e arranjo de tubulações, dispositivos, componentes e equipamentos de sistemas de gás canalizado em shafts verticais;

h) Definição de furações em lajes para passagens de sistemas instalados em shafts verticais;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Desenhos isométricos das tubulações;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Plantas de todos os setores ou pavimentos com posicionamento das colunas, caixas de inspeção, ralos e outros dispositivos de captação e caixas para dispositivos e/ou sistemas de combate a incêndio;

Indicação de engrossamentos, enchimentos, com indicação de suas dimensões, e outros ajustes ou considerações eventualmente necessárias para orientar os projetos das demais especialidades, em todos os setores ou pavimentos;

Posicionamento de forros e sancas, com indicação de suas dimensões;

Croquis das salas e centrais técnicas e shafts (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais especialidades (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, janelas, forros, condições de acesso de pessoas e equipamentos proximidade de outros ambientes ou condições, etc.);

Indicação de grandes furos na estrutura e/ou trechos de instalação embutidos em alvenaria armada;

Plantas de todos os pavimentos, com traçado de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas de gás canalizado;

Indicação de ajustes necessários nos projetos das demais especialidades, em função das interferências identificadas;

Projeto Executivo (Pe):

Informações de referência a utilizar:

a) Informações de referência a utilizar:

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojeto de instalações prediais de gás canalizado;

d) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

e) Posicionamento preliminar de equipamentos de climatização e espaços necessários para o encaminhamento dos dutos

f) Pré-formas da estrutura de todos os pavimentos, com tolerância de 5% nas dimensões tecnologias de construção a serem utilizadas

h) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Traçado esquemático das redes dos sistemas de gás canalizado em todos os seus trechos

b) Elaboração de plantas de marcação de laje para os pavimentos tipo

c) Dimensionamento de todas as redes, componentes e dispositivos dos sistemas de gás canalizado, em todos os seus trechos

d) Seleção e especificação de equipamentos de sistemas de gás canalizado a serem utilizados;

e) Verificação de parâmetros de desempenho para confirmação da conformidade (pressões, vazões, etc.)

f) Elaboração de plantas ampliadas dos ambientes

g) Determinação de caimentos, níveis, profundidades de tubulações e caixas

h) Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, shafts, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão e inspeção, além da indicação de dimensões e níveis

i) Marcação de furos e inserções na estrutura para os demais pavimentos, excluindo furos em lajes com dimensões menores que 20x20 cm

j) Concepção e elaboração dos esquemas verticais para os diversos sistemas de gás canalizado, incluindo o dimensionamento, posicionamento final, análise e eliminação de interferências de dutos, tubulações, shafts, etc.

l) Compatibilização com as plantas correspondentes

m) Análise e eliminação de interferências

n) Elaboração e lançamento de variantes e detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais

o) Detalhamento de ambientes e centrais técnicas, conforme a necessidade específica

p) Especificação de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto

q) Especificação de materiais e equipamentos

r) Especificação das normas e ensaios mínimos a serem aplicados na execução física dos sistemas e respectiva documentação

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Especificações finais dos equipamentos a serem instalados

Detalhes parciais de instalações localizadas

Plantas ampliadas de ambientes

Vistas ou esquemas isométricos dos ambientes

Plantas de todos os pavimentos com traçado final e discriminação de dutos e tubulações de sistemas de gás canalizado primários e secundários com seus acessórios, trechos embutidos em vedações estruturais. sempre com indicação de diâmetro ou dimensões, níveis, declividades e/ou caimentos, compatibilizados com os demais elementos e sistemas

Detalhes necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas

Planta de marcação de laje para o pavimento tipo, com indicação das caixas e tubulações e/ou inserções embutidos, inclusive furos em lajes, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura

Indicação de furos na estrutura para os demais pavimentos, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura, exceto furos em laje com dimensões menores que 20x20 cm

Esquemas verticais de distribuição para os diversos sistemas de gás canalizado, incluindo a discriminação de acessórios, com indicação de diâmetros, dimensões e níveis, sempre compatibilizados com as plantas correspondentes

Detalhes necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais;

Plantas, cortes, vistas, detalhes de montagem, incluindo o posicionamento e discriminação de equipamentos, dutos, tubulações e seus acessórios, com indicação de diâmetros ou dimensões, níveis e caimentos, sempre compatibilizados com as plantas e esquemas correspondentes

b) Textos:

Especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto

Especificação de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação;

Memorial descritivo dos elementos da edificação, das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção.

5.2.2.7 <u>Projeto de Instalações Prediais de Prevenção de Combate a Incêndio</u>

Legislação e Normas Específicas:

ABNT NBR-12693:1993 - Sistemas de proteção por extintores de incêndio;

ABNT NBR 9441 NB 926 - Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio;

ABNT NBR 13434-1 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico;

ABNT NBR 13714:2000 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;

ABNT NBR 13768-1997 - Porta corta-fogo de emergência;

ABNT NBR 8222:2005 - Execução de sistemas de prevenção contra explosão e incêndio, por impedimento de sobre-pressões decorrentes de arcos elétricos internos em transformadores e reatores de potência;

ABNT NBR 15775:2009 - Sistemas de segurança contra incêndio em túneis — Ensaios, comissionamento e inspeções;

ABNT NBR 14100:1998 - Proteção contra incêndio - Símbolos gráficos para projeto

Leis e normas estaduais e municipais;

Definições:

Dimensionamento e distribuição dos componentes dos dispositivos de proteção contra incêndio, como válvulas, hidrantes, extintores, iluminação de emergência, representados pelas plantas baixas e legendas.

Dimensionamento, especificação e desenho em escala ampliado de detalhes de encaixe, fixação e pré-fabricação de componentes.

Anteprojeto (AP):

Informações de referência a utilizar:

a) Levantamento topográfico e cadastral (LV-TOP);

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Informações formuladas no programa de necessidades (PN);

e) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Concepção básica das soluções técnicas a serem adotadas;

b) Pré-dimensionamento dos sistemas primários, de modo a permitir a definição dos espaços necessários para sistemas de combate a incêndio nos ambientes e centrais técnicas, bem como a consulta às concessionárias de serviços públicos;

c) Estudo dos ambientes e centrais técnicas e dos espaços necessários para os diversos sistemas técnicos;

d) Dados, especificações e/ou outros elementos disponíveis, suficientes para analisar a conveniência de adoção da tecnologia e/ou direcionar os estudos necessários.

e) Outras informações relevantes;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Croquis dos ambientes e centrais técnicas com dimensões, condições de posicionamento, acesso e circulação de pessoas, tubulações e sistemas técnicos, ventilação dos espaços e outros condicionantes;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensões principais e posicionamento de shafts e espaços técnicos, com percurso vertical

Dimensões principais de outros espaços, inclusive alturas de entreforro, necessários para passagem de tubulações e/ou sistemas técnicos;

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Demarcação de zonas de encaminhamento das tubulações primárias, com indicação de posicionamento, altura ocupada e/ou caimento nos pavimentos, onde se detectar essa necessidade;

Detalhes (de elementos da edificação e de seus componentes construtivos).

b) Textos:

Memorial descritivo dos elementos das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Relatório com as características propostas para os sistemas que podem incorporar tecnologias inovadoras, as análises realizadas e as conclusões do projetista, inclusive apontando os resultados esperados em função das alternativas tecnológicas a serem adotadas.

Projeto Básico (PB):

Informações de referência a utilizar:

a) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

b) Anteprojeto de instalações de prevenção e combate à incêndios;

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Posicionamento preliminar de equipamentos de climatização e espaços necessários para o encaminhamento dos dutos

e) Pré-formas da estrutura de todos os pavimentos, com tolerância de 5% nas dimensões tecnologias de construção a serem utilizadas

f) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Estudo e posicionamento de colunas, equipamentos, ralos e outros dispositivos de captação como caixas de inspeção e de dispositivos e/ou sistemas de combate a incêndio;

b) Traçados de tubulações que possam gerar interferências, ajustes ou considerações nos projetos das demais especialidades;

c) Levantamento dos parâmetros principais dos diversos sistemas (consumos de água fria, água quente, gás combustível, etc.) e dimensionamento de dispositivos e equipamentos centrais associados e esses sistemas;

d) Seleção dos equipamentos principais;

e) Layout, dimensionamento e indicação das necessidades de salas e centrais técnicas;

f) Indicação da necessidade específica de tratamento acústico, amortecimento de vibrações, condução e tratamento de emissões;

g) Estudo dos traçados de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas de prevenção e combate à incêndio em todos os pavimentos, e análise de interferências com os projetos das demais especialidades;

h) estudo, definição e arranjo de tubulações, dispositivos, componentes e equipamentos de sistemas de prevenção e combate à incêndio em shafts verticais;

i) Definição de furações em lajes para passagens de sistemas instalados em shafts verticais;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Desenhos isométricos das tubulações;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Plantas de todos os setores ou pavimentos com posicionamento das colunas, caixas de inspeção, ralos e outros dispositivos de captação e caixas para dispositivos e/ou sistemas de combate a incêndio;

Indicação de engrossamentos, enchimentos, com indicação de suas dimensões, e outros ajustes ou considerações eventualmente necessárias para orientar os projetos das demais especialidades, em todos os setores ou pavimentos;

Posicionamento de forros e sancas, com indicação de suas dimensões;;

Croquis das salas e centrais técnicas e shafts (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais especialidades (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, janelas, forros, condições de acesso de pessoas e equipamentos proximidade de outros ambientes ou condições, etc.);

Indicação de grandes furos na estrutura e/ou trechos de instalação embutidos em alvenaria armada;

Plantas de todos os pavimentos, com traçado de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas de prevenção e combate à incêndio;

Indicação de ajustes necessários nos projetos das demais especialidades, em função das interferências identificadas

Projeto Executivo (Pe):

Informações de referência a utilizar:

a) Informações de referência a utilizar:

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojeto de instalações de prevenção e combate à incêndio;

d) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

e) Posicionamento preliminar de equipamentos de climatização e espaços necessários para o encaminhamento dos dutos

f) Pré-formas da estrutura de todos os pavimentos, com tolerância de 5% nas dimensões tecnologias de construção a serem utilizadas

g) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Traçado esquemático das redes dos sistemas de prevenção e combate à incêndio em todos os seus trechos

b) Elaboração de plantas de marcação de laje para os pavimentos tipo

c) Dimensionamento de todas as redes, componentes e dispositivos dos sistemas de prevenção e combate à incêndio, em todos os seus trechos

d) Seleção e especificação de equipamentos de prevenção e combate à incêndio a serem utilizados;

e) Verificação de parâmetros de desempenho para confirmação da conformidade (pressões, vazões, etc.)

f) Elaboração de plantas ampliadas dos ambientes

g) Elaboração de vistas ou esquemas isométricos dos ambientes)

h) Elaboração de esquemas e/ou detalhes das instalações de aquecimento, bombeamento e outro equipamentos

i) Detalhamento dos abrigos de medidores e centrais de armazenamento, conforme o caso traçado em planta das tubulações de todos os sistemas de prevenção e combate à incêndio, contemplando todos os pavimentos

j) Determinação de caimentos, níveis, profundidades de tubulações e caixas

l) Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, shafts, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão e inspeção, além da indicação de dimensões e níveis

m) Marcação de furos e inserts na estrutura para os demais pavimentos, excluindo furos em lajes com dimensões menores que 20x20 cm

n) Concepção e elaboração dos esquemas verticais para os diversos sistemas de prevenção e combate à incêndio, incluindo o dimensionamento, posicionamento final, análise e eliminação de interferências de dutos, tubulações, shafts, etc.

o) Estudo do posicionamento e modulação dos chuveiros e posicionamento de colunas, equipamentos e outras instalações localizadas

p) Concepção, traçado e dimensionamento da rede de alimentação e distribuição do sistema, bem como a análise de interferências com os projetos das demais especialidades

q) Compatibilização com as plantas correspondentes

r) Análise e eliminação de interferências

s) Elaboração e lançamento de variantes e detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais

t) Detalhamento de ambientes e centrais técnicas, conforme a necessidade específica

u) Especificação de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto

v) Especificação de materiais e equipamentos

x) Especificação das normas e ensaios mínimos a serem aplicados na execução física dos sistemas e respectiva documentação

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Especificações finais dos equipamentos de prevenção e combate à incêndio a serem instalados

Detalhes parciais de instalações localizadas

Plantas ampliadas de ambientes

Vistas ou esquemas isométricos dos ambientes

Plantas de todos os pavimentos com traçado final e discriminação de dutos e tubulações de sistemas de prevenção e combate à incêndio primários e secundários com seus acessórios, trechos embutidos em vedações estruturais. sempre com indicação de diâmetro ou dimensões, níveis, declividades e/ou caimentos, compatibilizados com os demais elementos e sistemas

Detalhes necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas planta de marcação de laje para o pavimento tipo, com indicação das caixas e tubulações e/ou inserts embutidos, inclusive furos em lajes, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura

Indicação de furos na estrutura para os demais pavimentos, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura, exceto furos em laje com dimensões menores que 20x20 cm

Esquemas verticais de distribuição para os diversos sistemas de prevenção e combate à incêndio, incluindo a discriminação de acessórios, com indicação de diâmetros, dimensões e níveis, sempre compatibilizados com as plantas correspondentes

Detalhes necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais

Plantas, cortes, vistas, detalhes de montagem, incluindo o posicionamento e discriminação de equipamentos, dutos, tubulações e seus acessórios, com indicação de diâmetros ou dimensões, níveis e caimentos, sempre compatibilizados com as plantas e esquemas correspondentes

Projeto e dimensionamento da reserva de água e instalações centrais de bombeamento

Plantas de todos os pavimentos com posicionamento cotado de chuveiros, traçado final e discriminação da rede de tubulações e seus acessórios.

Devem ser indicados os diâmetros (ou dimensões) e níveis, sempre compatibilizado com os demais elementos e sistemas

b) Textos:

Especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto

Especificação de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação, com

Memorial descritivo dos elementos da edificação, das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

5.2.2.8 <u>Projeto de Instalações Prediais de Baixa de Tensão</u>

Legislações e Normas Específicas

ABNT NBR 5410-2004 - Instalações elétricas de baixa tensão;

ABNT NBR 5444-1989 - Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais.

ABNT NBR 13570:1996 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos

ABNT NBR NM 60669-1:2004 - Interruptores para instalação elétricas fixas domésticas e análogas Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD)

Definições:

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de energia e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas.

Dimensionamento e desenho do quadro de cargas, diagrama unifilar e esquema de ligação vertical.

Anteprojeto (AP):

Informações de referência a utilizar:

a) Levantamento topográfico e cadastral (LV-TOP);

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Informações formuladas no programa de necessidades (PN);

e) Conceituação do empreendimento, dos sistemas a serem previstos e outras informações que afetem a definição de salas e dos espaços técnicos

f) Informações de carga elétrica e outras necessidades de sistemas elétricos para equipamentos a serem previstos no empreendimento

g) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Concepção básica das soluções técnicas a serem adotadas;

b) Pré-dimensionamento dos sistemas primários, em nível que permita a definição dos ambientes e centrais técnicas, dos espaços necessários para instalação, além da consulta às concessionárias de serviços público;

c) Estudo dos ambientes e centrais técnicas e dos espaços necessários para os diversos sistemas técnicos;

d) Realizar consultas preliminares formais às concessionárias de serviços públicos (energia elétrica e telecomunicações)

e) Outras informações relevantes;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Detalhes (de elementos da edificação e de seus componentes construtivos).

Croquis dos ambientes e centrais técnicas, com dimensões, condições de posicionamento, acesso e circulação de pessoas, tubulações e sistemas técnicos, condições de ventilação e outros condicionantes;

Dimensões principais e posicionamento de shafts e espaços técnicos com percurso vertical

Dimensões principais de outros espaços necessários para passagem de tubulações e/ou sistemas técnicos, inclusive alturas de entre forros;

zonas de encaminhamento de tubulações primárias, com indicação de posicionamento, altura ocupada e/ou caimento nos pavimentos onde se detectar essa necessidade

b) Textos:

Diretrizes / resposta às consultas, fornecidas pelas concessionárias locais de água, esgoto, gás combustível e energia elétrica;

Relatório apresentando as características propostas para os sistemas que incorporam a nova tecnologia, com as análises realizadas e conclusões do projetista, inclusive resultados esperados da adoção da tecnologia

Memorial descritivo dos elementos das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Projeto Básico (PB):

Informações de referência a utilizar:

a) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

b) Anteprojeto de instalações elétricas prediais;

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

g) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Estudo e posicionamento de quadros, pontos e outros dispositivos e componentes elétricos em todos os setores ou pavimentos e análise de interferências em relação aos projetos das demais especialidades

b) Levantamento de cargas elétricas e cálculo de demanda

c) Seleção dos equipamentos principais

d) Lay-out, dimensionamento e indicação das necessidades de salas e centrais técnicas

e) Indicação da necessidade específica de tratamento acústico, amortecimento de vibrações, condução e tratamento de emissões

f) Estudo dos traçados de dutos, calhas, tubulações e linhas principais de sistemas elétricos, em todos os pavimentos, e análise de interferências com os projetos das demais especialidades

g) Estudo, definição e arranjo de tubulações, dispositivos, componentes e equipamentos de sistemas elétricos em shafts verticais

h) Definição de furações em lajes para passagens de sistemas instalados em shafts verticais

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Desenhos isométricos das tubulações;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Plantas de todos os setores ou pavimentos com posicionamento de quadros, pontos e outros dispositivos e componentes de todos os sistemas elétricos;

Iindicação de engrossamentos, enchimentos e outros ajustes ou considerações eventualmente necessárias para orientar os projetos das demais especialidades em todos os setores ou pavimentos

Posicionamento de forros e sancas, com indicação de suas dimensões;

Indicação de grandes furos na estrutura e / ou trechos embutidos de instalação em alvenaria armada

Croquis das salas e centrais técnicas (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais especialidades (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, janelas, forros, condições de acesso de pessoas e equipamentos proximidade de outros ambientes ou condições, etc.);

Indicação de grandes furos na estrutura e/ou trechos de instalação embutidos em alvenaria armada plantas de todos os pavimentos com traçado de dutos, calhas, tubulações e linhas principais de sistemas elétricos;

Indicação de ajustes necessários nos projetos das demais especialidades, em função das interferências identificadas;

Indicação de grandes furos e inserts na estrutura;

Croquis dos shafts verticais (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais disciplinas (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, proximidade de outros ambientes ou condições, etc.)

Planta com as furações de laje necessárias para os shafts verticais;

Projeto Executivo (Pe):

Informações de referência a utilizar:

a) Informações de referência a utilizar:

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

d) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

h) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Distribuição de circuitos e levantamento final das cargas elétricas, correntes de partida, correntes de fuga e outras grandezas necessárias para os dimensionamentos elétricos;

b) Seleção e especificação de equipamentos elétricos a serem utilizados

c) Consolidação do esquema elétrico e elaboração de diagramas unifilares gerais do sistema de energia elétrica;

d) Dimensionamento de alimentadores;

e) Avaliação das correntes de curto circuito, definição das proteções dos diversos tipos a serem adotadas e estudos de coordenação e seletividade;

f) Projeto e especificação de quadros e painéis elétricos de distribuição, força e comando;

g) Dimensionamento de condutores dos circuitos terminais;

h) Traçados de todos os dutos e tubulações de sistemas elétricos primários e secundários

i) Projeto de fiação dos sistemas elétricos;

j) Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, shafts, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão e inspeção, além de indicação de dimensões e níveis;

l) Análise e eliminação de interferências;

m) Elaboração e lançamento dos detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nas plantas;

n) Elaboração de plantas de marcação de laje para os pavimentos tipo;

o) Marcação de furos e inserts na estrutura para os demais pavimentos, incluindo furos em lajes com dimensões maiores que 20x20 cm;

p) Concepção e elaboração dos esquemas verticais para os diversos sistemas elétricos, incluindo o dimensionamento, posicionamento final, análise e eliminação de interferências de dutos, tubulações, shafts, etc., e compatibilização com as plantas correspondentes;

q) Elaboração e lançamento de variantes e detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais;

r) Detalhamento de ambientes e centrais técnicas, conforme a necessidade específica;

s) Elaboração de memoriais descritivos;

t) Elaboração de especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto;

u) Elaboração de especificações de materiais e equipamentos;

x) Especificações de serviços e recomendações gerais para contratação e instalação dos sistemas elétricos, inclusive procedimentos de teste e aceitação;

z) Especificações de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Desenhos isométricos das tubulações;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Especificações finais de equipamentos elétricos da instalação

Diagramas unifilares gerais do sistema de energia elétrica

Tabelas de alimentadores

Diagramas elétricos e especificação de quadros e painéis elétricos de distribuição, força e comando, inclusive definição das dimensões e especificação dos seus componentes;

Plantas de todos os pavimentos com traçado final e discriminação de dutos e tubulações dos sistemas elétricos primários e secundários e seus acessórios, trechos embutidos em vedações, estruturais (com indicação de diâmetro ou dimensões, níveis e fiação), compatibilizadas com os demais elementos e sistemas;- detalhes necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas

Planta de marcação de laje para o pavimento tipo, com indicação das caixas e eletrodutos;

Embutidos na laje e furos na estrutura, inclusive furos em laje, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura;

Indicação de furos na estrutura para os demais pavimentos, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura, exceto furos em laje com dimensões menores que 20x20 cm;

Esquemas verticais de distribuição para os diversos sistemas elétricos, incluindo a discriminação de acessórios, com indicação de diâmetros ou dimensões, níveis e fiação, compatibilizados com as plantas correspondentes;

Detalhes necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais- plantas, cortes, vistas, detalhes de montagem, incluindo o posicionamento e discriminação de equipamentos, dutos, tubulações e seus acessórios, com indicação de diâmetros ou dimensões níveis e fiação, compatibilizados com as plantas e esquemas correspondentes.

b) Textos:

Memoriais descritivos abrangendo todos os sistemas elétricos projetados;

Especificações de serviços e recomendações gerais para contratação e instalação dos sistemas elétricos, inclusive procedimentos de teste e aceitação;

Especificações de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação;

Memorial descritivo dos elementos da edificação, das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

5.2.2.9 Projeto de Cabeamento estruturado, Automação e lógica em edifícios

Legislação Específica

NBR 14565-2000 - Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada.

Definições:

Entende-se por rede interna estruturada aquela que é projetada de modo a prover uma infra-estrutura que permita evolução e flexibilidade para serviços de informática, sejam de voz, dados, imagens sonorização, controle de iluminação, sensores de fumaça, controle de acesso, sistema de segurança, controles ambientais (ar-condicionado e ventilação) e outros.

Anteprojeto (AP):

Informações de referência a utilizar:

a) levantamento topográfico e cadastral (LV-TOP);

b) anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) informações formuladas no programa de necessidades (PN);

e) conceituação do empreendimento, dos sistemas a serem previstos e outras informações que afetem a definição de salas e dos espaços técnicos

f) outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) concepção básica das soluções técnicas a serem adotadas;

b) Pré-dimensionamento dos sistemas primários, em nível que permita a definição dos ambientes e centrais técnicas, dos espaços necessários para instalação, além da consulta às concessionárias de serviços público;

c) Estudo dos ambientes e centrais técnicas e dos espaços necessários para os diversos sistemas técnicos;

d) Realizar consultas preliminares formais às concessionárias de serviços públicos (energia elétrica e telecomunicações)

e) Outras informações relevantes;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Detalhes (de elementos da edificação e de seus componentes construtivos).

Croquis dos ambientes e centrais técnicas, com dimensões, condições de posicionamento, acesso e circulação de pessoas, tubulações e sistemas técnicos, condições de ventilação e outros condicionantes;

Dimensões principais e posicionamento de shafts e espaços técnicos com percurso vertical

Dimensões principais de outros espaços necessários para passagem de tubulações e/ou sistemas técnicos, inclusive alturas de entre forros;

Zonas de encaminhamento de tubulações primárias, com indicação de posicionamento, altura ocupada e/ou caimento nos pavimentos onde se detectar essa necessidade desenhos esquemáticos dos ambientes e centrais de automação e segurança com dimensões condições de posicionamento, acesso e circulação de pessoas nas áreas técnicas, tubulações e sistemas técnicos, condições de ventilação e outros condicionantes;

b) Textos:

Diretrizes/ resposta às consultas, fornecidas pelas concessionárias locais de água, esgoto, gás combustível e energia elétrica;

Relatório apresentando as características propostas para os sistemas que incorporam a nova tecnologia, com as análises realizadas e conclusões do projetista, inclusive resultados esperados da adoção da tecnologia;

Memorial descritivo dos elementos das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Projeto Básico (PB):

Informações de referência a utilizar:

a) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

b) Anteprojeto de instalações complementares;

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Elaborar documento contemplando todas as funções possíveis de serem implementadas no empreendimento, abordando:

b) Sistemas de segurança básicos como detecção e alarme de incêndio, controle de acesso, controle de intrusão, circuito fechado de televisão e sonorização;

c) Definições e conceituação de todos os sistemas prediais (elétrica, hidráulica, ar condicionado, etc) que serão integrados ao sistema de automação e segurança;

d) Integração dos sistemas prediais pelo sistema de automação e segurança;

e) Outros sistemas específicos e/ou baseados em novas tecnologias.

f) Concepção das soluções e sistemas a serem adotados;

g) Pré-dimensionamento dos sistemas, em nível que permita a elaboração de orçamentos estimativos de cada subsistema e do sistema integrado como um todo.

h) Definição dos espaços para as salas de automação e de segurança;

i) Detalhamento dos espaços a serem ocupados pelos equipamentos (centrais);

j) Levantamento de cargas elétricas e de consumo de cada equipamento a ser instalado.

l) Layout, dimensionamento e indicação das necessidades das salas;

m) Indicação da necessidade específica de tratamento acústico, condicionamento de ar e segurança dessas salas.

n) Distribuição conceitual de controladoras, subcontroladoras, instrumentos de campo nas plantas;

o) Seleção e especificação básica dos equipamentos a serem utilizados.

p) Confirmação da localização em campo dos instrumentos e equipamentos dos sistemas de segurança;

q) Seleção e especificação básica dos equipamentos a serem utilizados.

r) Estudo dos traçados de dutos, calhas e tubulações em todos os pavimentos, e análise de interferências com os projetos das demais disciplinas;

s) Dimensionamento e especificação dos tipos de condutos.

t) Definição e arranjo de tubulações, dispositivos, componentes e equipamentos de Automação e segurança em shafts verticais;

u) Definição de furações em lajes para passagens de sistemas instalados em shafts verticais.

v) Listagem de todos os equipamentos e subsistemas que irão participar do sistema

x) Definição dos níveis de rede de dados a serem utilizadas

z) Elaboração da arquitetura geral do sistema – Diagrama em Blocos

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Desenhos isométricos das tubulações;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Projetos das salas e centrais de automação e segurança (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as premissas a serem atendidas pelos projetos das demais disciplinas.

Plantas de todos os pavimentos com traçado de dutos, calhas e tubulações;

Indicação de ajustes necessários nos projetos das demais disciplinas em função das interferências identificadas;

Diagramas em blocos gerais e/ou detalhados do sistema.

Desenho dos shafts verticais (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais disciplinas (dimensões, pés- direitos, portas, aberturas, proximidade de outros ambientes ou condições, etc.);

Planta de furação de laje para os shafts verticais.

Diagramas em Bloco Gerais e Detalhados do Sistema.

b) Textos:

Relatório preliminar de funções a serem implantadas.

Relatório final de funções a serem implantadas, com a aprovação dos envolvidos.

Orçamento estimativo ajustado às novas funções, com planilhas de custos estimativos do sistema de automação e de segurança, por subsistema e valor total.

Especificações básicas de equipamentos da instalação

Projeto Executivo (Pe):

Informações de referência a utilizar:

a) Informações de referência a utilizar:

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

d) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

e) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Traçado de toda a infraestrutura de automação e segurança;

b) Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, shafts, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão, inspeção e indicação de dimensões e níveis;

c) Análise e eliminação de interferências;

d) Eelaboração e lançamento dos detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nas plantas.

e) Concepção e elaboração dos esquemas verticais para os diversos subsistemas de Automação e segurança.

f) Definição de todos os pontos de supervisão e controle para todos os sistemas, quadros, equipamentos e etc., que serão de alguma forma interligados ao Sistema Integrado de supervisão e controle, viabilizando seu controle de acordo com as especificações definidas nas funções de automação ou em projetos específicos destes sistemas (por exemplo, como deve operar um Exaustor de Subsolo);

g) Lista de instrumentos associados com cada ponto, que sejam parte do fornecimento de automação e segurança;

h) Lista de instrumentos associados com cada ponto a ser controlado que sejam parte do fornecimento de terceiros. Exemplo: USCA (Unidade de Supervisão de Corrente Alternada), multimedidores e etc.

i) Elaboração de memoriais descritivos;

j) Elaboração de especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto;

l) Elaboração de especificações de materiais e equipamentos;

m) Elaboração da planilha completa de escopo do fornecimento do sistema como um todo;

n) Elaboração de lista índice de todos documentos emitidos e revisões realizadas.

o) Análise e compatibilização dos conceitos adotados em projetos de outras especialidades que tenham interferência física ou funcional com os projetos de automação e segurança projetados;

p) Elaboração e/ou complementação dos projetos elaborados de modo a incluir os elementos necessários para a perfeita integração entre os projetos.

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Desenhos isométricos das tubulações;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Plantas de todos os pavimentos com traçado final e discriminação de dutos e tubulações de automação e segurança e seus acessórios, trechos embutidos em vedações estruturais, com indicação de diâmetro ou dimensões, níveis e fiação, compatibilizado com os demais elementos e sistemas;

Detalhes necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas.

Esquemas verticais de distribuição para os diversos subsistemas de automação e segurança, incluindo a discriminação de equipamentos e instrumentos de campo.

Lista de pontos de entrada e saída digitais e analógicos para cada equipamento, quadro ou instrumento de campo a ser controlado;

Instrumentos inclusos no sistema predial e de segurança, associados aos respectivos pontos de supervisão e controle (por exemplo, sensor de nível associado à medida desta variável em reservatórios, válvula destinada à liberação e bloqueio de linhas de alimentação de ar condicionado).

Projeto completo de automação e segurança, com todos os seus elementos compatibilizados com os sistemas complementares.

b) Textos:

Memoriais descritivos abrangendo todos os sistemas de automação e segurança projetados, contemplando especificações técnicas, funcionais, listas de pontos e instrumentos.

Especificações de serviços e recomendações gerais para contratação e instalação de automação e segurança, inclusive procedimentos de teste e aceitação;

Especificações de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação;

Planilha de escopo de fornecimento.

Memorial descritivo dos elementos da edificação, das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção

5.2.2.10 <u>Projeto de Instalações de Proteção contra Descarga Atmosférica (SPDA)</u>

Legislação e Normas Específicas

ABNT NBR-5419/05 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;

ABNT NBR 8449:1984 - Dimensionamento de cabos para-raios para linhas aéreas de transmissão de energia elétrica - Procedimento;

ABNT NBR 5287:1988 - Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (Sic) para circuitos de potência de corrente alternada;

ABNT NBR 5424:2011 - Guia de aplicação de para-raios de resistor não linear em sistemas de potência - Procedimento.

Definições:

Dimensionamento, especificações e desenhos detalhados dos sistema de proteção contra descargas atmosféricas (para-raios), representados pelas plantas gerais e setoriais, elevações, detalhes construtivos, memória de cálculo e outros.

Anteprojeto(AP):

Informações de referência a utilizar:

a) Levantamento topográfico e cadastral (LV-TOP);

b) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Informações formuladas no programa de necessidades (PN);

e) Conceituação do empreendimento, dos sistemas a serem previstos e outras informações que afetem a definição de salas e dos espaços técnicos

f) Informações de carga elétrica e outras necessidades de sistemas elétricos para equipamentos a serem previstos no empreendimento

g) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Concepção básica das soluções técnicas a serem adotadas;

b) Pré-dimensionamento dos sistemas primários, em nível que permita a definição dos ambientes e centrais técnicas, dos espaços necessários para instalação, além da consulta às concessionárias de serviços público;

c) Estudo dos ambientes e centrais técnicas e dos espaços necessários para os diversos sistemas técnicos;

d) Outras informações relevantes;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Detalhes (de elementos da edificação e de seus componentes construtivos).

Croquis dos ambientes e centrais técnicas, com dimensões, condições de posicionamento, acesso e circulação de pessoas, tubulações e sistemas técnicos, condições de ventilação e outros condicionantes;

Dimensões principais e posicionamento de condutores descida e espaços técnicos com percurso vertical

zonas de encaminhamento de cabeamento, com indicação de posicionamento, altura ocupada e/ou caimento nos pavimentos onde se detectar essa necessidade

b) Textos:

Relatório apresentando as características propostas para os sistemas que incorporam a nova tecnologia, com as análises realizadas e conclusões do projetista, inclusive resultados esperados da adoção da tecnologia relatório de verificação de necessidade do sistema de proteção contra descargas atmosféricas e de seleção do respectivo nível de proteção;

Memorial descritivo dos elementos das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Projeto Básico (PB):

Informações de referência a utilizar:

a) Anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

b) Anteprojeto de instalações de proteção contra descargas atmosféricas;

c) Anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

d) Outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Estudo e posicionamento de chaminés, captadores, condutores de descida e outros dispositivos e componentes do sistema de proteção contra descargas atmosféricas em todos os setores ou pavimentos e análise de interferências em relação aos projetos das demais especialidades;

b) Seleção dos equipamentos principais;

c) Layout, dimensionamento e indicação das necessidades de salas e centrais técnicas;

d) Indicação da necessidade específica de tratamento acústico, amortecimento de vibrações, condução e tratamento de emissões;

e) Estudo dos traçados de chaminés, captadores, condutores de descida e outros dispositivos do sistema de proteção contra descargas atmosféricas, em todos os pavimentos, e análise de interferências com os projetos das demais especialidades;

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Plantas de todos os setores ou pavimentos com posicionamento de quadros, pontos e outros dispositivos e componentes de todos os sistemas do sistema de proteção contra descargas atmosféricas;

Indicação de engrossamentos, enchimentos e outros ajustes ou considerações eventualmente necessárias para orientar os projetos das demais especialidades em todos os setores ou pavimentos

Croquis das salas e centrais técnicas (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais especialidades (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, janelas, forros, condições de acesso de pessoas e equipamentos proximidade de outros ambientes ou condições, etc.)

Indicação de grandes furos na estrutura e/ou trechos de instalação embutidos em alvenaria armada;

Plantas de todos os pavimentos com traçado de chaminés, captadores, condutores de descida e outros dispositivos do sistema de proteção contra descargas atmosféricas;

Indicação de ajustes necessários nos projetos das demais especialidades, em função das interferências identificadas;

Indicação de grandes furos e inserts na estrutura;

Croquis dos condutores de descida (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade) com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais disciplinas (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, proximidade de outros ambientes ou condições, etc.)

Projeto de Execução (Pe):

Informações de referência a utilizar:

a) Informações de referência a utilizar:

b) anteprojeto ou projeto básico de arquitetura (AP-ARQ ou PB-ARQ);

d) anteprojetos ou projetos básicos produzidos por outras atividades técnicas;

h) outras informações.

Informações técnicas a produzir:

a) Seleção e especificação de equipamentos do sistema de proteção contra descargas atmosféricas a serem utilizados

b) Dimensionamento das instalações do sistema de proteção contra descargas atmosféricas

c) Projeto de fiação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas

d) Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, shafts, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão e inspeção, além de indicação de dimensões e níveis

e) Análise e eliminação de interferências

f) Elaboração e lançamento dos detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nas plantas

g) Marcação de furos e inserts na estrutura para os demais pavimentos, incluindo furos em lajes com dimensões maiores que 20x20 cm

h) Concepção e elaboração dos esquemas verticais para os diversos sistemas, incluindo o dimensionamento, posicionamento final, análise e eliminação de interferências de chaminés, captadores, condutores de descida, etc., e compatibilização com as plantas correspondentes;

i) Elaboração e lançamento de variantes e detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais

j) Detalhamento de ambientes e centrais técnicas, conforme a necessidade específica;

l) Elaboração de memoriais descritivos;

m) Elaboração de especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto

n) Elaboração de especificações de materiais e equipamentos

o) Especificações de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Plantas baixas e legendas;

Cortes (longitudinais e transversais);

Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização das instalações prediais e dos dispositivos de controle e proteção;

Desenhos em escala mostrando as dimensões, os materiais e as posições de todos os componentes do SPDA, inclusive eletrodos de aterramento;

Especificações finais de equipamentos da instalação

Plantas de todos os pavimentos com traçado final e discriminação de chaminés, captadores, condutores de descida e outros dispositivos, trechos embutidos em vedações estruturais (com indicação de diâmetro ou dimensões, níveis e fiação), compatibilizadas com os demais elementos e sistemas);

Detalhes necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas;

Indicação de furos na estrutura para os demais pavimentos, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura, exceto furos em laje com dimensões menores que 20x20 cm

Esquemas verticais de distribuição para os diversos sistemas, incluindo a discriminação de acessórios, com indicação de diâmetros ou dimensões, níveis e fiação, compatibilizados com as plantas correspondentes;

Detalhes necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais;

Plantas, cortes, vistas, detalhes de montagem, incluindo o posicionamento e discriminação de equipamentos, chaminés, captadores, condutores de descida e outros dispositivos, com indicação de diâmetros ou dimensões, níveis e fiação, compatibilizados com as plantas e esquemas correspondentes

b) Textos:

Memoriais descritivos abrangendo todos os sistemas elétricos projetados;

Especificações de serviços e recomendações gerais para contratação e instalação dos sistemas elétricos, inclusive procedimentos de teste e aceitação

Especificações de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação;

Memorial descritivo dos elementos da edificação, das instalações prediais (aspectos arquitetônicos), dos componentes construtivos e dos materiais de construção;

Memorial quantitativo dos componentes construtivos e dos materiais de construção.

5.2.2.11 <u>Projeto de Climatização</u>

Legislação e Normas Específicas:

ABNT NBR 15848:2010 - Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos

relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);

ABNT NBR 16401-2008 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários;

ABNT NBR 16401-1:2008 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 1:

Projetos das instalações;

ABNT NBR 16401-2:2008 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 2:

Parâmetros de conforto térmico;

ABNT NBR 16401-3:2008 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 3:

Qualidade do ar interior;

ABNT NBR 14679:2001 - Sistemas de condicionamento de ar e ventilação - Execução de serviços de higienização;

ABNT NBR 14518:2000 Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais.

Definições:

O condicionamento de ar é o processo de tratamento do ar interior em espaços fechados. Esse tratamento consiste em regular a qualidade do ar interior, no que diz respeito às suas condições de temperatura, umidade, limpeza e movimento. Para tal, um sistema de condicionamento de ar inclui as funções de aquecimento, arrefecimento, umidificação, renovação, filtragem e ventilação do ar. A função de desumidificação está normalmente associada à de arrefecimento. Alguns sistemas especiais podem incluir outras funções como a de pressurização do ar no interior de determinado espaço.

Levantamento de Dados (Ld)

Informações de referência a utilizar:

a) Dados gerais do empreendimento (áreas, número de pavimentos, tipo de ocupação, etc.).

b) Croquis do terreno com dados preliminares de níveis.

c) Planta de situação.

Informações técnicas a produzir:

a) Analisar, obter informações preliminares e orientar o empreendedor quanto aos condicionantes locais que possam ter influência na concepção do produto, incluindo:

b) Condições locais de atendimento pelos serviços públicos (água, esgoto, gás combustível e energia elétrica).

c) Condicionantes relacionados à topografia do terreno, incidência solar, edificações na vizinhança e influência das condições do meio externo.

d) Condicionantes locais de atendimento às normas de segurança contra fumaça, em caso de incêndio.

Documentos técnicos a apresentar:

a) texto:

Relatório preliminar de condicionantes locais, contendo as seguintes informações:

Comentários e recomendações preliminares sobre variáveis arquitetônicas que influenciam no desempenho dos sistemas, tais como: altura de entre forros tipos de vidros, materiais de construção, sombreamento, afastamento com vizinhos, orientação solar, etc..

Informações preliminares sobre a necessidade de implantação de sistemas de controle de fumaça

Programa de Necessidade (Pn):

Informações de referência a utilizar:

a) Dados gerais do empreendimento (áreas, número de pavimentos, tipo de ocupação e uso, etc.).

b) Estudos de conceito de arquitetura.

c) Planta de situação.

d) Dados de disponibilidade e confiabilidade de fornecimento de serviços públicos (energia elétrica, gás, água, esgoto, etc.).

Informações técnicas a produzir:

a) Análise preliminar entre os diversos tipos de sistemas viáveis de serem adotados.

Anteprojeto (AP):

Informações de referência a utilizar:

a) Tipo de uso, lotação e horários de ocupação.

b) Áreas a serem condicionadas e ventiladas.

c) Requisitos especiais de temperatura, umidade relativa, pressão, filtragem e dissipação térmica de equipamentos.

d) Projeto preliminar com plantas e cortes de todos os pavimentos.

e) Características dos elementos construtivos.

f) Definição das etapas de implantação do empreendimento.

g) Lançamento preliminar de formas.

Informações técnicas a produzir:

a) Coleta de dados necessários para o cálculo de carga térmica.

b) Zoneamento dos ambientes.

c) Elaboração dos cálculos.

d) Análise dos resultados.

e) Elaboração de planilha com dados resultantes.

f) Determinação das dimensões dos equipamentos a serem adotados, e por decorrência, das áreas necessárias à implantação dos mesmos, bem como a definição dos espaços destinados ao caminhamento das redes de dutos, de fluidos de resfriamento, parâmetros requeridos pelas utilidades (elétricas, hidráulica predial, etc.) e a acessibilidade dos equipamentos às casas de máquinas.

g) Elaboração das plantas de todas as áreas beneficiadas pelo projeto e cortes esquemáticos em representação unifilar do caminhamento de dutos e tubulações principais.

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Desenhos esquemáticos com Indicação dos ambientes e espaços técnicos, contendo os pesos dos equipamentos, aberturas nas fachadas e as necessidades de pontos de força, combustíveis, de água e ralos.

Desenhos esquemáticos com a indicação dos espaços ocupados pelas redes de dutos e tubulações, visando fornecer dados para compatibilizar os espaços com as demais instalações.

b) Textos:

Planilha de capacidade térmica total da instalação, perfil de carga térmica (se necessário) e capacidade dos sistemas parciais.

Planilha de vazões de ar por ambiente

Projeto Básico (PB):

Informações de referência a utilizar:

a) Confirmação dos conceitos a serem aplicados ao empreendimento e aceitação e/ou comentários sobre a concepção básica dos sistemas de condicionamento de ar e ventilação mecânica apresentados na fase anterior.

b) Plantas de todos os pavimentos.

c) Cortes passando por todos os pavimentos.

d) Plantas dos forros com luminárias.

e) Definição da tensão elétrica da instalação.

f) Definição das áreas técnicas, shafts e dos espaços ocupados nos entre forros.

g) Pré-formas da estrutura de todos os pavimentos.

h) Tecnologias de construção a serem aplicadas.

Informações técnicas a produzir:

a) Revisão dos cálculos elaborados na fase anterior, considerando as atualizações de arquitetura ou do uso dos espaços condicionados.

b) Seleção dos equipamentos de condicionamento e movimentação de ar, a partir dos dados resultantes da revisão de cálculos, para a definição do layout das casas de máquinas e dos consumos de energia e de água.

c) Layout, dimensionamento e indicação das necessidades de espaço físico das casas de máquinas.

d) Indicação da necessidade específica de tratamento acústico, amortecimento de vibrações, condução e tratamento de emissões, hidráulica, elétrica e estrutura.

e) Estudo do layout dos elementos de difusão de ar, compatibilizado com os layouts de luminárias, sprinklers e sonorizadores.

f) Em função do layout dos elementos de difusão, e do estudo de níveis das redes de instalações, será elaborado o dimensionamento e desenho unifilar das redes de dutos de distribuição e de retorno de ar e rede de tubulações hidráulicas.

g) Estudo, definição e arranjo de dutos e tubulações, em shafts verticais.

h) Estudo, definição e arranjo de dutos e tubulações, em entre-forros e pipe racks.

i) Definição de furações em lajes para passagem de sistemas instalados em shafts verticais.

j) Definição de furações em vigas para passagem de sistemas instalados em entreforros e pipe-racks

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Desenhos das casas de máquinas em plantas e cortes, indicando dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, janela, forros, condições de acesso de pessoas e equipamentos, espaços de manutenção, proximidade de outros ambientes ou condições, etc.

Indicação nos desenhos de furos na estrutura, tratamento contra transmissão de ruídos e vibrações, ralos, necessidades de suprimento de água e energia desenho de layout dos elementos de difusão e retorno de ar, o qual servirá de base para o projeto das redes de dutos de distribuição e de retorno de ar (se houver)

Plantas de todos os pavimentos com traçado das redes de dutos e tubulações em unifilar, com dimensões.

Cortes necessários para a compatibilização entre as diversas modalidades de projeto

Desenhos com indicação do posicionamento e dimensões dos dutos e tubulações em shafts verticais e furos em lajes.

Desenhos com indicação do posicionamento e dimensões de arranjo de dutos e tubulações em entreforros e pipe-racks e furos em vigas da estrutura

b) Textos:

Planilhas revisadas de resultados de carga térmica e de vazões de ar.

Confirmação dos dados de consumos energéticos e de água dos equipamentos.

Projeto de Execução (Pe):

Informações de referência a utilizar:

a) Aceitação e/ou comentários dos desenhos que compõem o anteprojeto dos sistemas de condicionamento de ar e de ventilação mecânica, apresentados na fase anterior.

b) Desenhos de plantas e cortes atualizados com as adequações definidas na compatibilização dos projetos complementares.

d) Projetos básicos de instalações.

e) Formas definitivas da estrutura de todos os pavimentos.

f) Informações adicionais sobre as modalidades de contratação e gerenciamento específicas a serem adotadas.

Informações técnicas a produzir:

a) Detalhamento da rede de dutos em formato bifilar e definição do caminhamento das tubulações hidráulicas em toda extensão verificando eventuais interferências com os projetos complementares.

b) Complementação dos desenhos, com as listas de equipamentos e materiais de difusão de ar, com indicação de suas características técnicas.

c) Preparação de todos os cortes necessários para a compreensão do projeto e indicação de compatibilização vertical entre os projetos complementares.

d) Detalhamento das casas de máquinas, indicando cortes, aberturas nas paredes, piso e teto, ralos, pontos de água, pontos de alimentação elétrica e demais detalhes construtivos necessários.

e) Concepção e elaboração dos diagramas elétricos unifilares para os quadros de alimentação elétrica dos equipamentos e dispositivos específicos, componentes da instalação.

f) Elaboração de memoriais descritivos.

g) Elaboração de especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto.

h) Elaboração de especificações de materiais e equipamentos.

Documentos técnicos a apresentar:

a) Desenhos:

Desenhos finais de plantas de todas as áreas beneficiadas pelo projeto, complementados com as listas de materiais e as características técnicas dos equipamentos, e os detalhes construtivos necessários para a execução dos sistemas

Desenhos finais de cortes de todas as áreas beneficiadas pelo projeto

Plantas, cortes, detalhes de montagem, bases de equipamentos, incluindo o posicionamento e discriminação de equipamentos, dutos, tomadas de ar externo, tubulações e seus acessórios, com indicação de diâmetros e/ou dimensões, compatibilizados com as plantas e esquemas correspondentes

Diagramas elétricos unifilares, indicando as capacidades de cada circuito e todos os dispositivos de proteção, medição e manobra

b) Textos:

Memoriais descritivos da instalação.

Especificações de execução, ensaios de desempenho e entrega dos sistemas.

Especificações de fornecimento para os materiais e equipamentos selecionados, e respectivos testes de fábrica, a serem requeridos.

5.2.2.12 Projeto de Sonorização

O Projeto de Sonorização para o auditório e demais ambientes deverá ser elaborado contemplando os elementos que se segue:

· Projetor de Vídeo com som, caixas acústicas, amplificadores, receivers, microfones, e todos os elementos necessários para completa instalação do sistema;

· Central de som ambiente para controle do sistema com sonofletores, caixas, amplificadores, potenciômetros, transformadores de linha, placas de comutação e etc;

· Sistema de gongo para possibilitar avisos;

· No caso de auditórios, há que se elaborar projeto de sonorização paralelo e independente, com central própria onde o equipamento misturador (mesa de som) seja alocado fora do rack de equipamentos, sobre uma mesa apropriada junto à janela dirigida ao palco.

Etapas de projeto

1ª Etapa – Estudo preliminar: Não se aplica.

2ª Etapa – Anteprojeto: Não se aplica.

3ª Etapa – Desenhos executivos:

Nesta etapa devem ser apresentadas pranchas que deverão conter no mínimo:

· Plantas baixas com indicação de toda a infra-estrutura, cabeamento e pontos de SOM dos ambientes a serem atendidos;

· Detalhes da sala de SOM, incluindo todos os equipamentos;

· Esquema vertical;

· Distribuição do Sinal e alimentação (corrente fraca) do sistema de som;

· Legendas completas, com informações de toda simbologia apresentada em prancha;

· Detalhe de instalação dos sonofletores;

Detalhe de instalação de todos os equipamentos (rack);

· Detalhe da fixação dos eletrodutos e calhas (Vertical e Horizontal);

· Detalhe das caixas de passagem;

· Detalhe dos dutos de piso e suas caixas;

· Detalhe dos dutos enterrados sob o piso;

· Detalhe dos dutos sob o piso elevado.

4ª Etapa – Projeto Executivo

Nesta etapa deverão ser apresentados todos os documentos apresentados na 3a Etapa, e ainda, em conjunto com as demais disciplinas:

· Caderno de Especificação e Encargos;

· Planilha de Quantitativos e Preços;

· Cronograma Físico-Financeiro.

5.2.2.13 Projeto de Impermeabilização

Os projetos de Impermeabilização deverão também atender às seguintes Normas e Práticas Complementares:

Normas da ABNT e do INMETRO:

- NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto

- NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento

- NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização

- NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização

- NBR 8083 - Materiais e sistemas utilizados em impermeabilização – Terminologia

- NBR 8521 - Emulsões asfálticas com fibras de amianto para impermeabilização – Especialização

- NBR 9396 - Elastômeros em solução para impermeabilização – Especificação

- NBR 9229 - Mantas de butil para impermeabilização – Especificação

- NBR 9228 - Feltros asfálticos para impermeabilização – Especificação

- NBR 9227 - Véu de fibras de vidro para impermeabilização – Especificação

- NBR 9690 - Mantas de polímeros para impermeabilização (PVC) – Especificação

- NBR 9689 - Materiais e sistemas de impermeabilização – Classificação

- NBR 9687 - Emulsões alfálticas com carga para impermeabilização – Especificação

- NBR9686 - Solução asfáltica empregada como material de imprimação na impermeabilização - Especificação

- NBR 9685- Emulsões asfálticas sem carga para impermeabilização – Especificação

- NBR 9952 - Manta asfáltica com armadura para impermeabilização - Requisitos e métodos de ensaio

NBR 9910 - Asfalto modificados para impermeabilização sem adição de polímeros - Características de desempenho

- NBR 11905 - Sistemas de impermeabilização composto por cimento impermeabilizante e polímeros – Especificação

- NBR 12170 - Potabilidade da água aplicável em sistema de impermeabilização - Método de ensaio

- NBR 12171 - Aderência aplicável em sistema de impermeabilização composto por cimento impermeabilizante e polímeros - Método de ensaio

- NBR 13321 - Membrana acrílica com armadura para impermeabilização – Especificação

- NBR 11797 - Mantas de etileno-propileno-dieno-monômero (EPDM) impermeabilização – Especificação

- NBR 13724- Membrana asfáltica para impermeabilização, moldada no local, com estruturantes - Especificação

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREACONFEA.

5.3 DO FLUXO DE ATENDIMENTO

A distribuição dos serviços às CREDENCIADAS ocorre de forma equitativa, de modo a preservar o princípio da igualdade e da transparência de atuação, tendo sido para isto criado uma planilha em Excel que estará disponível a visita de interessados com a classificação das empresas,

assim como a ordem em que serão demandadas, de acordo com sua notória especialidade devidamente comprovada.

A EMAP fará a distribuição dos serviços seguindo a ordem de uma fila previamente estabelecida mediante sorteio presencial, a partir da atividade a ser desenvolvida.

A empresa receberá numeração sequencial aleatória, a fim de identificá-la quando da distribuição de serviços.

De acordo com a atividade a ser executada, será convocada a empresa constante da relação de CREDENCIADAS, observada sempre a ordem acima mencionada e a notória especialidade da empresa.

A distribuição dos serviços às CREDENCIADAS observará a ordem precedente, demandando um serviço de cada vez por empresa CREDENCIADA.

Demandada a empresa por ordem de classificação, através de e-mail do fiscal do contrato, a mesma receberá uma Solicitação de Proposta de Elaboração de Projeto – SPEP, devidamente numerada.

A CREDENCIADA deverá apresentar uma proposta para desenvolvimento do projeto, conforme formulário SPEP, comprometendo-se a cumprir os prazos nela designados. Conforme a necessidade da EMAP, a mesma poderá não aceitar os prazos informados pela CREDENCIADA, sugerindo assim novos prazos. Em não havendo um acordo entre as partes, a EMAP poderá demandar a próxima empresa na ordem de classificação, desde que esta atenda ao prazo necessitado pela administração.

Havendo concordância com a SPEP apresentada pela empresa CREDENCIADA, a EMAP emitirá autorização através de uma Ordem de Elaboração de Projetos OEP, devidamente numerada.

A Ordem de Elaboração de Projeto – OEP será dirigida ao representante da CREDENCIADA, ou a outro profissional a quem esta designar, devendo a mesma iniciar suas atividades, conforme documento formal, onde estará explícita a demanda a ser desenvolvida.

Deverá então, a empresa requisitada seguir o Procedimento para Desenvolvimento e Elaboração de Projetos da EMAP-PC-14.

A aceitação por parte da CREDENCIADA da Ordem de Elaboração de Projeto implicará na apresentação de um cronograma, em até 72 horas úteis, formalizando os documentos e prazo de entrega do projeto com toda documentação a ele correlata.

Serviços complementares, como topografia, sondagens, batimetria, entre outros necessários a execução dos serviços solicitados deverão ser por conta da CREDENCIADA e deverão está contemplados no Cronograma apresentado.

A distribuição dos serviços será efetuada para cada tipo de atividade, sendo que para cada atividade existirá um banco de CREDENCIADAS.

Caso qualquer das empresas sinta-se preterida em relação às demais, poderá encaminhar consulta ou reclamação à EMAP, formal, protocolada, devidamente fundamentada, dirigida à Presidência. A mesma será devidamente analisada por uma equipe designada pela Presidência buscando entender e tomar ações pertinentes às causas que a originaram.

A recusa formal da prestação do serviço, por parte da CREDENCIADA, justificada ou não, implica em repasse para a próxima empresa, seguindo a ordem sequencial.

A CREDENCIADA que não justificar a recusa de uma Ordem de Elaboração de Projeto, no prazo máximo de 48 horas, estará automaticamente desvinculada do credenciamento. Assim como, a sua recusa pela terceira vez consecutiva ainda que justificada implicará em seu descredenciamento.

Havendo qualquer alteração na composição societária, no quadro permanente de profissionais ou outro motivo que justifique, inclusive demonstração de incapacidade de realizar atividades para as quais está habilitada junto a EMAP a CREDENCIADA será reavaliada quanto à sua capacitação técnica, podendo ser descredenciada ou considerada não mais habilitada para uma ou mais modalidades de serviços, considerada a sua nova realidade.

A EMAP poderá desde que não tenha conseguido suprir suas necessidades, a qualquer tempo e na forma da lei, realizar novos credenciamentos através da divulgação de um novo processo de credenciamento, mesmo quando ainda já existirem empresas CREDENCIADAS para a especialidade, posicionando, neste caso, as novas empresas na ordem sequencial disponível.

Todos os trabalhos técnicos deverão ser executados na forma estabelecida por este termo, normas técnicas e legislações, inclusive normas internas da EMAP e deverão ser assinados, obrigatoriamente, pelo representante legal da CREDENCIADA ou procurador legalmente constituído e pelo técnico executor habilitado pela, acompanhando sempre o trabalho produzido de sua Anotação de Responsabilidade Técnica.

Profissionais do quadro técnico da empresa que não estejam legalmente habilitados estão impedidos de executar e assinar trabalhos demandados.

Os serviços contratados, concluídos ou não, têm sua qualidade verificada por meio de análise crítica e verificação conforme norma ISO 9001:2008, será realizada por um técnico do quadro próprio EMAP ou por outra CREDENCIADA em caso da Administração não possuir notória especialidade para desenvolvimento desta atividade.

A análise crítica/verificação será realizada e registrada em formulário próprio da EMAP, conforme EMAP-PC-14.

Dúvidas de caráter técnico têm obrigatoriedade de esclarecimento por parte da CREDENCIADA.

5.4 PLANO DE QUALIDADE PARA DESENVOLVIMENTO DE PROJETO

Para garantir a qualidade no desenvolvimento de Projeto, as CREDENCIADAS deverão seguir os passos a seguir:

- Análise do Documento de Solicitação de Estudo de Engenharia – SEE;
- Realizar levantamento de campo, como dimensões, relatório fotográfico, inventários ou qualquer outro tipo de levantamentos necessários à elaboração dos projetos, devem ser realizados pela própria CREDENCIADA. Serviços complementares de topografia, sondagens, batimetria também devem ser de sua responsabilidade.
- Consultar o arquivo técnico sobre projetos similares já desenvolvidos com objetivo de se alimentar sobre possíveis falhas.
- Participar da Reunião de Entendimento de Escopo de modo a quantificar as premissas de projeto.
- Apresentar Anteprojeto contendo layout ou arranjo da demanda solicitada, com apresentação de mais de um estudo de soluções existentes no mercado (quando houver); características e condições do local do projeto.
- Disponibilizar o Anteprojeto para a Administração Portuária - EMAP para definição e aprovação do mesmo;
- Sendo aprovado o anteprojeto, Elaborar Projeto Básico ou Executivo (detalhado) contendo: Desenhos em Autocad (DWG e PDF); Planilha Orçamentária Analítica e Sintética, conforme referências oficiais (SINAPI – ORSE – SEINFRA – DNIT, etc.), Cronograma-físico financeiro, Memoriais de Cálculo, Critérios de Medição, Listas de Materiais, Memoriais Descritivos, Caderno de Encargos, folha(s) de especificação(ões) de Equipamento(s), sendo estes referentes a cada especialidade existente no projeto, como: Civil (estrutural, hidráulico, sanitário, pavimentação, terraplenagem), Elétrico e SPDA, Mecânico, Automação, CFTV, e tudo mais que for para a perfeita execução da instalação do referido projeto.
- O projeto Executivo deverá considerar além das normas técnicas pertinentes e legislações aplicáveis: as normas e critérios relativos à segurança do trabalho; Facilidade e economia na execução da operação e manutenção; tecnologia, matérias-

primas e mão-de-obra que favoreça a redução de custos; Reutilização de águas pluviais e resolução para possíveis impactos ambientais;

- Disponibilizar o Projeto Executivo e seus projetistas para participarem das análises críticas/verificações, através de reuniões técnicas, realizadas junto a um técnico próprio EMAP ou de outra CREDENCIADA;
- Atender fielmente as solicitações registradas em RAP – Relatório de Análise de Projeto sem ônus para a CONTRATANTE, desde que não figure mudança de escopo;
- Apresentar o projeto em reuniões intermediárias de desenvolvimento, validação ou qualquer outra que se fizer necessária, junto ao cliente.
- Em caso de necessidade de pesquisa de mercado para composição de planilha orçamentária, esta deve ser feita pela própria CREDENCIADA.
- Fornecer ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de todos os projetos desenvolvidos;
- Fornecer documento comprobatório de doação de autoria de projeto para a CONTRATANTE.
- Realizar as alterações, se necessário, solicitadas pelos respectivos órgãos competentes e ou técnicos EMAP;
- Entregar projeto a EMAP, mediante documento comprobatório de recebimento, após o projeto aprovado em todos os órgãos competentes necessários.

6. LOCAL DE ENTREGA

Os serviços serão prestados parcialmente nas localizações sob a responsabilidade da EMAP conforme listados no item 1, no que tange ao levantamento de campo e em escritório da CREDENCIADA quanto da elaboração de documentação pertinente aos projetos demandados.

Toda documentação produzida deverá ser entregue impressa e em meio eletrônico na Sede da EMAP submetida após aprovação da Gerência de Projetos.

7. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

Os serviços serão fiscalizados por representante da Gerência de Projetos, na forma da Lei, que ficará responsável pela comprovação da execução dos serviços exigidos neste Termo e em atestar a Nota fiscal, devendo este ser substituído, no caso de seu impedimento, por outro funcionário indicado pela mesma fonte, a seu exclusivo juízo.

As decisões e providências que ultrapassarem a competência do gestor do contrato devem ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

A atuação ou a eventual omissão da FISCALIZAÇÃO durante a realização dos serviços não poderão ser invocada para eximir a CREDENCIADA da responsabilidade pela execução dos serviços.

A FISCALIZAÇÃO não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade da CREDENCIADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subcontratados, entre outros.

A FISCALIZAÇÃO deverá registrar avaliação da CREDENCIADA nos quesitos atendimento, qualidade, segurança e meio ambiente, sempre ao fechamento de cada MEDIÇÃO. Podendo a qualquer momento reavaliar a comprovação de capacidade técnica declarada e a quaisquer quantidades, rever ou suspender a CREDENCIADA, caso não atenda ao potencial exigido para este objeto.

As reuniões realizadas serão documentadas por Atas de Reunião, elaboradas pela FISCALIZAÇÃO e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões, datas das ações e responsáveis pelas providências a serem tomadas.

8. VALOR ESTIMADO DO CONTRATO

O valor global orçado é de R$ 1.342.478,07 (Um milhão, trezentos e quarenta e dois mil, quatrocentos e setenta e oito reais e sete centavos);

Nos preços estão incluídas todas as despesas com mão-de-obra, materiais, equipamentos, EPI´s, EPC's alimentação, transporte, tributos e taxas, assim como quaisquer outras que incidirem de forma direta ou indiretamente à necessária e perfeita execução dos serviços objeto do presente Termo de referência.

Os preços unitários constantes neste termo de referência serão fixos e irreajustáveis, expressos em reais (R$) por um período de 12 meses.

9. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Cada Projeto deverá ser medido, a cada etapa contratada e concluída, sendo elas: Levantamento de dados; Programa de Necessidades; Estudos Preliminares, Anteprojeto; Projeto Legal; Projeto Básico e Projeto Executivo, após sua entrega completa e sem pendências técnicas, conforme rege este documento e a proposta apresentada pela CREDENCIADA aprovada pela gerência de projetos.

10. REQUISITOS TÉCNICOS

10.1 PROPOSTAS TÉCNICA

Registro Empresa

Provar registro da empresa, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, que comprove atividade relacionada com o objeto.

10.2 CAPACIDADE TÉCNICA

Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação de dispor em seu corpo técnico, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is), reconhecido(s) pelo CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA e CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não a própria empresa (CNPJ diferente), serviço(s) relativo(s) a:

Código da Atividade	Discriminação	Pré-requisitos
Grupo 1.1	Análise de Projeto Comercial, Institucional e/ou Industrial - Arquitetônico	Comprovação de experiência: Ter atuado em análise de projeto ou no gerenciamento de obra ou na elaboração de projetos Arquitetônico ou na execução de obra, comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 1.2	Análise de Projeto Comercial, Institucional e/ou Industrial - Engenharia	Comprovação de experiência: Ter atuado em análise de projeto de Engenharia ou no gerenciamento de obra ou na elaboração de projetos ou na execução de obra, comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 2.1	Consultoria de Projeto	Comprovação de experiência:

	Comercial, Institucional e/ou Industrial - Arquitetônico	Ter atuado em consultoria, parecer técnico e laudo de projeto Arquitetônico ou no gerenciamento de obra ou na elaboração de projetos ou na execução de obra, comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 2.2	Consultoria de Projeto Comercial, Institucional e/ou Industrial - Engenharia	Comprovação de experiência: Ter atuado em consultoria, parecer técnico e laudo de projeto Engenharia ou no gerenciamento de obra ou na elaboração de projetos ou na execução de obra, comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 3.1 e 3.2	Levantamento topográfico, planialtimétrico semicadastral e cadastral	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART: Elaboração de levantamento planialtimétrico semicadastral e cadastral
Grupo 3.3	Geotécnica, Sondagem geotécnica e estudo de geotécnica	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) CAT ou ART: Elaboração de projeto ou estudo de geotécnica (capacidade de suporte de materiais geológicos, estabilidade de taludes, obras de contenção, etc.).
Grupo 4.1	Elaboração de Projeto de Arquitetura	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto de arquitetura de edificação.
Grupo 4.2.1	Elaboração de Projeto de Engenharia – Estrutura de concreto armado	Comprovação de experiência: Ter executado projeto de edificação em estrutura de concreto armado, comprovando por meio de acervo técnico do CREA.

Grupo 4.2.2	Elaboração de Projeto de Engenharia – Estrutura metálica	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART: Elaboração de projeto de estrutura metálica em edificação
Grupo 4.2.3	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações hidráulicas	Comprovação de experiência: Ter executado projeto de Instalações Hidráulicas predial comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 4.2.4	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações Sanitárias	Comprovação de experiência: Ter executado projeto de Instalações Sanitárias predial comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 4.2.5	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações Pluviais	Comprovação de experiência: Ter executado projeto de Instalações Pluviais Predial comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 4.2.6	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações de Gás	Comprovação de experiência: Ter executado projeto de Instalações de Gás Predial comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 4.2.7	Elaboração de Projeto de Engenharia – Sistema de Combate a Incêndio	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Sistema de Combate a Incêndio
Grupo 4.2.8	Elaboração de Projeto de Engenharia – Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Sistema de Proteção de Descarga Atmosférica
Grupo 4.2.9	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s),

	Elétrica	comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Instalações Elétrica
Grupo 4.2.10	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações de Cabeamento Estruturado	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Cabeamento Estruturado
Grupo 4.2.11	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações Ventilação, Exaustão e Climatização.	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Ventilação, exaustão e climatização.
Grupo 4.2.12	Elaboração de Projeto de Engenharia – Impermeabilização	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de impermeabilização
Grupo 4.2.13	Elaboração de Projeto de Engenharia – Inovação tecnológica em edificação	Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra na área de tecnologia da construção
Grupo 4.2.14	Elaboração de Projeto de Engenharia – CFTV	Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Sistema de CFTV
Grupo 4.2.15	Elaboração de Projeto de Engenharia – Sonorização	Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Sistema de Sonorização
Grupo 5.1	Elaboração de Projeto de Engenharia – Orçamento	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s),

		comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de orçamento de edificação.
Grupo 5.2	Elaboração de Projeto de Engenharia – Caderno de Encargos	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de Caderno de Encargos de edificação.
Grupo 5.3	Elaboração de Projeto de Engenharia – Memorial Descritivo	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de Memorial Descritivo de edificação.

A comprovação de vínculo do profissional com a CREDENCIADA deverá ser feita por meio de Prova de Registro da empresa no CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU em que figure o profissional disponibilizado como responsável técnico ou Registro em Carteira de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviço ou ART ou RRT de Cargo ou Função.

Os profissionais indicados pela CREDENCIADA, para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, devem participar do serviço objeto deste Termo de Referência, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

Os documentos exigidos neste termo poderão ser apresentados no original, acompanhado de cópia autenticada por tabelião. Não serão aceitos documentos apresentados através de fax, e-mail ou qualquer outro meio eletrônico de comunicação.

11. OBRIGAÇÕES DA CREDENCIADA

A CREDENCIADA apresentará um Gestor ou Preposto, ENGENHEIRO OU ARQUITETO, para a execução dos serviços objeto do contrato, indicando à FISCALIZAÇÃO os nomes e registros profissionais de toda a equipe técnica, o qual lhe compete:

Coordenar as relações da empresa com o gestor do contrato;

Gerenciar os serviços;

Receber as notificações do gestor do contrato e da autoridade máxima do órgão ou entidade;

A qualquer tempo a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da CREDENCIADA, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos. Da decisão referida no parágrafo anterior cabe recurso, no prazo de 3 (três) dias.

É condição para início do contrato a indicação do representante da CREDENCIADA, Engenheiro Civil ou Arquiteto, com registro em Conselho de Classe, devidamente em dias de cada empresa com habilitação homologada.

Refazer os serviços eventualmente executados com vícios ou defeitos, em virtude da ação, omissão negligência, imperícia, emprego de materiais ou processos inadequados ou de qualidade inferiores.

Responsabilizar-se integralmente pelos encargos trabalhistas, securitários, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto deste Termo de Referência.

A inadimplência do contratado com referência aos encargos estabelecidos no item anterior deste Termo de Referência, não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem pode onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso dos projetos entregues.

A CREDENCIADA deverá apresentar as ART´s – Anotações de Responsabilidade Técnica ou as RRT´s – Registro de Responsabilidade Técnica, de execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, no prazo de até 10 (dez) dias, contado do recebimento de cada Ordem de Elaboração de Projeto.

A CREDENCIADA deverá Fornecer documento comprobatório de doação de direitos autorais de projeto para a CONTRATANTE.

A CREDENCIADA deverá executar os serviços rigorosamente em conformidade com todas as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

Manter os profissionais que executarão os serviços, objeto deste Termo de Referência, devidamente identificados mediante a utilização de crachás.

Fornecer os equipamentos de segurança individuais (EPI's) e equipamentos de proteção coletiva (EPC's) adequados e compatíveis com o tipo de exposição ao risco, a todos os profissionais que executarão os serviços, objeto deste Termo de Referência.

Responder perante o Contratante e terceiros pela cobertura dos riscos e acidente de trabalho dos seus empregados, prepostos ou contratados, bem como por todos os ônus, encargos, perdas e danos, porventura resultantes da execução dos serviços contratados.

A CREDENCIADA fica obrigada a aceitar os acréscimos ou supressões de até 25% do valor inicial a que se refere o objeto do Termo de Referência, nos termos previstos pela Lei, caso seja necessária à aplicação dessa condição.

Realizar os serviços solicitados pela EMAP, com a observância dos prazos por ela determinados.

Antes de iniciar os trabalhos, expor a metodologia proposta, de modo a esclarecer os dirigentes e corpo técnico da EMAP acerca do que se pretende fazer e os meios que serão utilizados, além de coletar as sugestões e orientações da equipe de acompanhamento constituída.

Realizar apresentações multimídia mensais dos resumos dos resultados finais, e submeter para aprovação da FISCALIZAÇÃO, permitindo posterior divulgação.

Responder, em relação aos seus técnicos, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, tais como salários, seguros de acidentes, taxas, impostos, contribuições, indenizações, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo governo ou vantagens decorrentes de convenção coletiva.

Responder pelos danos causados diretamente EMAP ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo em razão da execução dos serviços em apreço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a FISCALIZAÇÃO ou o acompanhamento pela EMAP.

Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de serviços pela FISCALIZAÇÃO, bem como pelos atrasos acarretados por esta rejeição.

Manter os seus técnicos sujeitos às normas procedimentais da EMAP, porém sem qualquer vínculo com a CONTRATANTE.

A CREDENCIADA deverá procurar a GERENCIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE - GESMA, para tomar ciência de todas as normas relativas a saúde, segurança e meio ambiente e os procedimentos de ambientação e cumpri-las fielmente.

Responsabilizar-se pela observância das normas técnicas e legislações pertinentes indicadas neste Termo de Referência, inclusive atendendo aos critérios e prescrições estabelecidas nas normas técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e ISO – International Organization for Standardization.

Responsabilizar-se por todo o transporte necessário à prestação dos serviços contratados, inclusive os males executados, quando requerido pela FISCALIZAÇÃO ou esteja previsto neste Termo de Referência.

Fornecer veículo para transporte de colaboradores para áreas remotas sob responsabilidade da EMAP integrante do objeto deste Termo de Referência, em perfeito estado de conservação,

devidamente licenciado e vistoriado pelo DETRAN, equipado com todos os itens de segurança necessários. Devendo zelar pela sua total conservação, atentando sempre para as manutenções preventivas e corretivas que se fizerem necessárias.

Os colaboradores responsáveis pela condução (Gestores, Engenheiros e Técnicos) dos veículos destinados a execução deste Termo de Referência, bem como pelo transporte de pessoal e equipamentos, deverá contar com a habilitação necessária, assim como, seguir os limites de velocidade determinados para as rodovias e vias internas das dependências da CONTRATANTE, além de respeitar as demais normas previstas no Código de trânsito Brasileiro.

Executar os serviços constantes do objeto em conformidade com o respectivo planejamento, normas e especificações técnicas e, ainda, com as instruções emitidas pela FISCALIZAÇÃO da EMAP.

Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assessoria técnica e administrativa necessária para assegurar o andamento conveniente dos trabalhos.

Comunicar à FISCALIZAÇÃO da EMAP qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

Manter, por si e por técnicos e/ou prepostos, em total e irrestrita confidencialidade, todas as condições, o escopo e as informações recebidas em razão dos serviços e durante a execução dos trabalhos, as quais constarão exclusivamente dos arquivos e dos relatórios que vierem a ser emitidos.

Não utilizar e/ou divulgar a terceiros, por si e por seus técnicos e/ou prepostos, o escopo do trabalho contratado, as informações que venham a obter junto à EMAP, assim como os resultados dos serviços.

Cumprir o cronograma estabelecido e aprovado e condições especificadas e acordadas.

Manter o sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos integrantes dos serviços a serem prestados.

Atender às solicitações de serviços de acordo com as especificações técnicas.

Manter informado o técnico responsável da FISCALIZAÇÃO/EMAP, encarregado de acompanhar os trabalhos, prestando-lhe as informações necessárias.

As inconsistências ou dúvidas verificadas na documentação entregue terão prazo máximo de 07 (sete) dias corridos, contados a partir do recebimento da diligência pela CREDENCIADA, para serem formalmente esclarecidas.

O descumprimento reiterado das disposições destas obrigações e a manutenção da CREDENCIADA em situação irregular perante suas obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias

implicará rescisão do Contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades nele previstas e demais cominações legais.

Respeitar as Normas e Procedimentos de Controle de Acesso às Dependências da EMAP e do Porto do Itaqui.

Cumprir fielmente os procedimentos do SGE – Sistema de Gestão da Qualidade da EMAP do Porto do Itaqui.

12. OBRIGAÇÕES DA EMAP

Todo contrato deve ser acompanhado por um gestor de contrato, representante da Administração Pública, sendo:

a) 1 (um) agente ocupante de cargo efetivo do quadro permanente da Administração, preferencialmente;

b) Previamente designado e qualificado pela autoridade signatária do contrato, por parte da Administração.

O gestor do contrato anotará as ocorrências em registro próprio, que deverá ser juntado ao contrato ao término de sua vigência.

O gestor do contrato deve comunicar as irregularidades à autoridade designante e ao Controle Interno.

Fornecer a CREDENCIADA cópia dos registros realizados e ser informado a cada alteração, desde que solicitado pela mesma.

Encaminhar à CREDENCIADA os comentários efetuados para que sejam providenciados os respectivos atendimentos;

Efetuar o pagamento devido à empresa prestadora do serviço, se esta cumprir todas as exigências constantes deste Termo de Referência.

Permitir o acesso dos empregados da CREDENCIADA às instalações da área primária ou em qualquer outra área necessária para a realização dos serviços, conforme local definido neste Termo de Referência.

Exigir o fiel cumprimento dos deveres e obrigações da empresa CREDENCIADA mencionadas neste Termo de Referência.

Promover o acompanhamento e FISCALIZAÇÃO dos serviços de acordo com este Termo de Referência.

É permitida a contratação de terceiros para assistir e subsidiar o gestor de informações pertinentes a essa atribuição.

Os fatos que possam determinar prorrogação de prazo, reajustamento do valor contratual ou justificação de mora só podem ser considerados se estiverem motivados e devidamente anotados no registro próprio.

Aprovar a indicação pela CREDENCIADA do Coordenador responsável pela condução dos serviços;

Solicitar a substituição de qualquer funcionário da CREDENCIADA que embarace a ação da FISCALIZAÇÃO;

Verificar se estão sendo colocada à disposição dos serviços a equipe técnica prevista na proposta;

Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nas demais informações e instruções complementares deste Termo de Referência, necessárias ao desenvolvimento dos serviços;

Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos serviços;

Analisar e aprovar as etapas dos serviços executados, em obediência ao previsto neste Termo de Referência;

Verificar e atestar os serviços, bem como conferir, vistar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela CREDENCIADA;

Receber provisoriamente todos os serviços, verificando o atendimento aos comentários efetuados.

Cumprir as regras e condições expostas deste Termo de Referência e no Edital de Credenciamento.

Permitir a execução do objeto de modo eficiente, fornecendo os meios e condições para que a CREDENCIADA possa executar as suas obrigações.

Efetuar o pagamento à empresa CREDENCIADA de acordo com as condições de preço e prazo estabelecido neste Termo de Referência.

13. ANÁLISE DE RISCO PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Os riscos inerentes ao processo, nas fases de contratação do referido Termo de Referência e ao posterior desenvolvimento atividades CREDENCIADA não são relevantes, por se tratar de serviços de cunho intelectual.

A CSL ficará responsável pela aplicação ou não da garantia de execução com base na análise de risco apresentada pelo setor requisitante, bem como por critérios de valor e prazo de execução definido pela Administração.

14. PAGAMENTO

A Administração, no pagamento de obrigações pecuniárias decorrentes de contrato, deve obedecer à estrita ordem cronológica das datas da exigibilidade dos créditos, observando-se o seguinte:

- O prazo de pagamento contado a partir da data do recebimento da Nota fiscal, conforme boletim de medição, previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO, no máximo, de trinta dias.

O pagamento dos serviços será efetuado mediante o Boletim de Medição (modelo Contratante), devidamente atestado pela FISCALIZAÇÃO da Contratante.

A nota fiscal só poderá ser emitida após análise, aprovação e autorização do Boletim de Medição pela FISCALIZAÇÃO.

Nenhum pagamento será efetuado à CREDENCIADA enquanto estiver pendente de liquidação de qualquer obrigação financeira, que lhe for imposta em virtude da penalidade, ou inadimplência contratual, ou de atraso de pagamento dos encargos sociais (INSS e FGTS) sob responsabilidade da CREDENCIADA.

O pagamento da medição estará condicionado à verificação Cadastro Estadual de Inadimplentes - CEI, conforme Lei Estadual Nº 6.690 de 11 de julho de 1996.

O pagamento da medição final dos serviços estará condicionado além das observações anteriores, à análise e aprovação, da Fiscalização dos serviços realizados pela CREDENCIADA.

A divulgação pela EMAP, do tipo de serviço e Tabelas de Remuneração, não caracteriza nenhuma expectativa de faturamento por parte das empresas, não cabendo à EMAP o ressarcimento

de eventuais prejuízos pelo não credenciamento de empresas, ou pelo fato de o faturamento mensal da CREDENCIADA não atingir os níveis por essa pretendidos.

15. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

Na execução do contrato, o seu objeto deve ser recebido, a cada Ordem de Elaboração de Projeto - OEP atendida, com toda documentação pertinente a esta em meio impresso em 2 duas vias e eletrônico, inclusive ART ou RRT.

Fazem parte da entrega de cada OEP, mas não se limitando a estes: Elaborar Projeto Básico ou Executivo (detalhado) contendo (quando necessário): Desenhos em Autocad (.DWG e .PDF); Caderno de Encargos (.DOC e .PDF); Planilha Orçamentária Analítica e Sintética (.XLS), conforme referências oficiais (SINAPI – ORSE – SEINFRA – DNIT, etc.), Memoriais de Cálculo, Critérios de Medição, Listas de Materiais, Memoriais Descritivos, folha(s) de especificação(ões) de Equipamento(s).

A avaliação de fornecedor no item qualidade refletirá sobre a aceitação de cada serviço solicitado.

16. VISITA TÉCNICA

Não será necessária a realização da visita técnica neste processo, uma vez que se trata apenas de um credenciamento, permanecendo as empresas CREDENCIADAS cientes de que visitas técnicas e levantamentos de campo serão obrigatórios para inteirar-se das condições e do grau de interferências existentes na área, quando da elaboração dos projetos.

17. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 Subcontratação

O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, pode subcontratar partes do serviço ou fornecimento, até o limite de 20% (cinquenta por cento) do valor contratual.

Se autorizada efetuar a subcontratação de parte dos serviços deverá ser aprovada previamente e expressamente pelo Contratante.

Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços, a CREDENCIADA realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

1.2 Reajustamento

Por força da legislação vigente, os preços apresentados pela CONTRATADA serão irreajustáveis pelo período de 01 (um) ano a partir da data de apresentação da proposta, alterando-se esta periodicidade por força de legislação futura, para mais ou para menos, de modo a assegurar a relação a ser contratada, em qualquer caso, o equilíbrio econômico-financeiro entre as partes. Após esse período os mesmos serão reajustados para cobrir alterações no custo dos insumos na mesma proporção da variação verificada no Índice para Obras Públicas Portuárias, apurados pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, e adotados pelo departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT. Os montantes dos pagamentos serão reajustados na forma da Lei, com a aplicação da fórmula de reajuste que se segue, tendo por base a classificação dos índices especificados na planilha orçamentária contratual para cada tipo de serviço:

$$R = \frac{I_1 - I_0}{I_0} \, x \, V$$

R = Valor da parcela de reajustamento procurado
I0 = Índice de preço verificado no mês de apresentação da Proposta que deu origem ao contrato.
I1 = Índice de preço referente ao mês de reajustamento
V = Valor a Preços Iniciais da parcela do contrato de serviço a ser reajustado.

1.2.1 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.

1.2.2 Os fatos que possam determinar prorrogação de prazo, reajustamento do valor contratual ou justificação de mora só podem ser considerados se estiverem motivados e devidamente anotados no registro próprio.

1.3 Outras condições específicas

1.3.1 Credenciamento é ato ou contrato formal pelo qual a Administração Pública confere a um particular, pessoa física ou jurídica, a prerrogativa de exercer certas atividades materiais ou técnicas,

em caráter instrumental ou de colaboração com o Poder Público, a título oneroso, remuneradas diretamente pelos interessados, sendo que o resultado dos trabalhos desfruta de especial credibilidade, tendo o outorgante o poder/dever de exercer a fiscalização, podendo até mesmo extinguir a outorga, assegurados os direitos e interesses patrimoniais do outorgado inocente e de boa-fé.

1.3.2 Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções de informações ora fornecidas não poderão constituir pretexto para o credenciado cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á o credenciado como altamente especializado nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, nos valores unitários propostos, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nos projetos, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todas as instalações, equipamentos e aparelhos.

1.3.3 Para a prestação dos serviços contratados neste escopo, a CONTRATADA deverá atender:

- As Normas ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e/ou Normas Estrangeiras pertinentes, além das legislações.
- Os materiais e/ou equipamentos a serem empregados e os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:
- Às normas e especificações constantes deste caderno;
- Às normas da ABNT;
- Às disposições legais da União e do Governo do Estado do Maranhão;
- Instruções técnicas;
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Às normas de SMS da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP.
- Na inexistência de Normas Nacionais correspondentes, sempre com a aprovação da FISCALIZAÇÃO da EMAP, poderão ser aceitas outras Normas de reconhecida autoridade, que possam garantir o grau de qualidade desejado.

1.3.4 Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão.

1.3.5 A CREDENCIADA fornecerá as os equipamentos, as ferramentas e a mão-de-obra (inclusive os encargos sociais), os insumos, os EPI's e EPC's, o transporte próprio e tudo mais que for necessário para a execução do objeto deste termo de referência, a conclusão, sejam elas definitivas ou temporárias, estendendo para os casos em que não estiver explícito nas especificações o fornecimento de qualquer um desses itens.

1.3.6 Correrá por conta exclusiva da CREDENCIADA a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos trabalhos contratados e pelo uso indevido de patentes registradas.

1.3.7 As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam A CREDENCIADA do cumprimento de outras disposições legais, federais, estaduais e municipais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

1.3.8 A equipe técnica da CREDENCIADA responsável pelos serviços deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução dos serviços. Em caso de substituição, deverão ser apresentados documentos que comprovem ter a mesma qualificação técnica do profissional substituído.

1.3.9 A CREDENCIADA interromperá, total ou parcialmente, a execução dos trabalhos sempre que:

a) Assim estiver previsto e determinado no Contrato;

b) For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do contrato e de acordo com o especificado neste Termo de Referência;

c) A FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar por escrito via e-mail ou AR

1.3.10 Para os serviços objetos destas especificações, caberá a CREDENCIADA fornecer e conservar equipamentos e ferramental necessários, usar mão-de-obra idônea, agrupando permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente, que assegurem progresso satisfatório aos serviços.

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO II

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA **E M A P** **GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**
	TÍTULO: **PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS**

PROJETO:

Credenciamento de Empresas para prestação de Serviços Técnicos de Engenharia, Assessoramento e Desenvolvimento de Projetos Conceituais, Básicos e Executivos para o Porto do Itaqui, São Luís – MA.

Nº CONTRATADA:	Nº EMAP:	DATA: abr/15	REVISÃO: 0

ITENS	SERVIÇOS	UNID.	% CAU	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%	FONTE / CÓDIGO	
GRUPO 1	**ANÁLISE DE PROJETO COMERCIAL, INSTITUCIONAL OU INDUSTRIAL**				**114.656,50**		**10,52%**		
1.1	Análise Técnica de Projeto Arquitetônico	h	-	850,00	R$ 62,41	**R$ 53.048,50**	4,87%	SINAPI	33952
1.2	Análise Técnica de Projeto de Engenharia	h	-	850,00	R$ 72,48	**R$ 61.608,00**	5,65%	SINAPI	2707
GRUPO 2	**CONSULTORIA DE PROJETO COMERCIAL, INSTITUCIONAL OU INDUSTRIAL**				**R$**	**143.777,50**	**13,19%**		
2.1	Consultoria Técnica de Projeto Arquitetônico	h	-	850,00	R$ 73,94	**R$ 62.849,00**	5,76%	SINAPI	33953
2.2	Consultoria Técnica de Projeto de Engenharia	h	-	850,00	R$ 95,21	**R$ 80.928,50**	7,42%	SINAPI	2706
GRUPO3	**LEVANTAMENTO PRELIMINAR (Levantamento de Campo, análise de projetos similares existentes, Programa de necessidade)**				**R$**	**135.000,00**	**12,38%**		
3.1	Levantamento topográfico, planialtimétrico semicadastral	há	-	60,00	R$ 910,00	**R$ 54.600,00**	5,01%	ORSE	4697
3.2	Levantamento topográfico, planialtimétrico cadastral	m2	-	150.000,00	R$ 0,26	**R$ 39.000,00**	3,58%	ORSE	9346
3.3	Geotécnica, Sondagem geotécnica e estudo de geotécnica	m	-	600,00	R$ 69,00	**R$ 41.400,00**	3,80%	ORSE	0002
GRUPO 4	**ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA**				**R$**	**639.010,80**	**19,72%**		
4.1	**Projeto Arquitetônico**								
4.1.1	Levantamento de Dados	m2	5%	9.000,00	R$ 1,24	R$ 11.169,00	1,02%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.1.2	Programa de Necessidade	m2	5%	9.000,00	R$ 1,24	R$ 11.169,00	1,02%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	

4.1.3	Estudo Preliminar	m2	15%	9.000,00	R$ 3,72	R$ 33.507,00	3,07%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.1.4	Anteprojeto	m2	20%	9.000,00	R$ 4,96	R$ 44.676,00	4,10%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.1.5	Projeto legal	m2	20%	9.000,00	R$ 4,96	R$ 44.676,00	4,10%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.1.6	Projeto Básico	m2	20%	9.000,00	R$ 4,96	R$ 44.676,00	3,33%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.1.6	Projeto Executivo	m2	15%	9.000,00	R$ 3,72	R$ 33.507,00	3,07%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2	**Projeto Complementar**								
4.2.1	Estrutura de concreto armado	m2	30%	9.000,00	R$ 8,35	R$ 75.114,00	6,89%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.2	Estrutura metálica	m2	20%	9.000,00	R$ 5,56	R$ 50.076,00	4,59%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.3	Instalações hidráulicas	m2	11%	9.000,00	R$ 3,06	R$ 27.541,80	2,53%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.4	Instalações Sanitárias	m2	11%	9.000,00	R$ 3,06	R$ 27.541,80	2,53%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.5	Instalações Pluviais	m2	5%	9.000,00	R$ 1,39	R$ 12.519,00	1,15%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.6	Instalações de gás	m2	5%	9.000,00	R$ 1,39	R$ 12.519,00	1,15%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.7	Instalações de prevenção e combate a incêndio e pânico	m2	8%	9.000,00	R$ 2,23	R$ 20.030,40	1,84%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.8	Sistema de Proteção contra Descarga Atmosféricas - SPDA	m2	12%	9.000,00	R$ 3,34	R$ 30.045,60	2,76%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.9	Instalações elétrica	m2	22%	9.000,00	R$ 6,12	R$ 55.083,60	5,05%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.10	Instalações de Cabemaneto Estruturado (rede de dados e telefonia)	m2	12%	9.000,00	R$ 3,34	R$ 30.045,60	2,76%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.11	Instalação de ventilação, Exaustão e Climatização	m2	8%	9.000,00	R$ 2,23	R$ 20.030,40	1,84%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.12	Impermeabilização	m2	5%	9.000,00	R$ 1,39	R$ 12.519,00	1,15%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.13	CFTV	m2	12%	9.000,00	R$ 3,34	R$ 30.045,60	2,76%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
4.2.14	Sonorização	m2	5%	9.000,00	R$ 1,39	R$ 12.519,00	1,15%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU	
GRUPO 5	**DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**				**R$**	**53.676,00**	**4,92%**		

5.1	Elaboração de Orçamento	m2	8%	9.000,00	R$	1,99	R$	17.892,00	1,64%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU
5.2	Elaboração do Caderno de Encargos	m2	8%	9.000,00	R$	1,99	R$	17.892,00	1,64%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU
5.3	Elaboração do Memorial Descritivo	m2	8%	9.000,00	R$	1,99	R$	17.892,00	1,64%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU
GRUPO 6	**MATERIALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS**				**R$**			**4.200,00**	**0,25%**	
5.1	Impressão Formato A3	und	-	200,00	R$	3,00	R$	600,00	0,06%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU
5.2	Impressão Formato A2	und	-	200,00	R$	4,00	R$	800,00	0,07%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU
5.3	Impressão Formato A1	und	-	200,00	R$	6,50	R$	1.300,00	0,12%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU
5.4	Impressão Formato A0	und	-	200,00	R$	7,50	R$	1.500,00	0,14%	COMP. PROPRIA/SINAPI/IFMA/CAU

1 UTILIZADA TABELA SINAPI, DNIT/SICRO, IOPES E ORSE COM DATA BASE ABR/2015

2 MANUAL DE PROCEDIMENTOS DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ARQUITETURA E URBANISMO - Aprovado pelo 138º encontro do Conselho Superior COSU do Instituto de Arquitetura do Brasil

3 ENCARGOS SOCIAIS: MENSALISTA: 49,98% E HORISTA: 87,49%

	TOTAL GERAL		**R$**	**1.090.381,80**
	BDI (%) APLICADO	**23,12%**	**R$**	**252.096,27**
	TOTAL GERAL COM BDI		**R$**	**1.342.478,07**

PORTO DO ITAQUI EMAP	**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA** **E M A P** **GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**
	TÍTULO: **COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**

PROJETO:

Credenciamento de Empresas para prestação de Serviços Técnicos de Engenharia, Assessoramento e Desenvolvimento de Projetos Conceituais, Básicos e Executivos para o Porto do Itaqui, São Luís – MA

Nº CONTRATADA:	Nº EMAP:	DATA:	REVISÃO:
		abr/15	0

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNID	COEF.	PREÇO	PREÇO TOTAL
33952/SINAPI	**ARQUITETO PLENO**		**H**	0,368000	62,41	22,97
2707/SINPAI	ENGENHEIRO PLENO		H	0,368000	72,48	26,67

PREÇO (mão-de-obra):	24,82
PREÇO (material):	0,00
PREÇO TOTAL (unit.):	**24,82**
LS(%):	0,00
BDI(%): 0,00	0,00
ADM(%): 0,00	0,00
TOTAL TAXA:	0,00
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):	**24,82**
QUANTIDADE:	1,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):	**24,82**

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA **E M A P** **GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**		
	TÍTULO: **PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI(OBRAS E SERVIÇOS)**		
LOGO CONTRATADA:	PROJETO: Credenciamento de Empresas para prestação de Serviços Técnicos de Engenharia, Assessoramento e Desenvolvimento de Projetos Conceituais, Básicos e Executivos para o Porto do Itaqui, São Luís – MA		
Nº CONTRATADA:	Nº EMAP:	DATA: 3/7/15	REVISÃO: 0

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
1	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	**4,00%**
2	**DESPESAS FINANCEIRAS**	**0,94%**
3	**SEGURO / GARANTIA / RISCO**	**0,00%**
3.1	Seguros + Garantias	0,00%
3.2	Riscos	0,00%
4	**LUCRO BRUTO**	**7,14%**
5	**TRIBUTOS**	**8,65%**
5.1	ISS(Obs. Perc. da Localid.)5% em 60% do Preço Venda	5,00%
5.2	PIS	0,65%
5.3	COFINS	3,00%
5.3	CPRB	0,00%

BDI = $[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1]*100$ **= 23,12%**

NOTAS:

1 - Esta planilha foi elaborada com base no Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário e na lei 12.844/2013.

2 - Alíquota do ISS é determinada pela "Relação de Serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1° e art. 8° da Lei Complementar n° 116/2001;

3 - A alíquota do ISS aplicada no município de São Luís é de 5%.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA **E M A P** **GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**
	TÍTULO: **PLANILHAS DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS**
LOGO CONTRATADA:	PROJETO: Credenciamento de Empresas para prestação de Serviços Técnicos de Engenharia, Assessoramento e Desenvolvimento de Projetos Conceituais, Básicos e Executivos para o Porto do Itaqui, São Luís – MA
	DATA: abr/15 — REVISÃO: 0

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

MARANHÃO — VIGÊNCIA A PARTIR DE 04/2013

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
A	**Total**	**16,80**	**16,80**	**36,80**	**36,80**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91	0,00	17,91	0,00
B2	Feriados	3,96	0,00	3,96	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,87	8,33	10,87	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,62	0,00	1,62	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	9,29	7,13	9,29	7,13
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02	0,03	0,02
B	**Total**	**45,51**	**16,88**	**45,51**	**16,88**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,13	4,70	6,13	4,70
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,32	0,25	0,32	0,25
C3	Férias Indenizadas	4,81	3,69	4,81	3,69
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,21	4,00	5,21	4,00
C5	Indenização Adicional	0,52	0,40	0,52	0,40
C	**Total**	**16,99**	**13,04**	**16,99**	**13,04**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,65	2,84	16,75	6,21
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54	0,42	0,61	0,47
D	**Total**	**8,19**	**3,26**	**17,36**	**6,68**
TOTAL(A+B+C+D)		**87,49**	**49,98**	**116,66**	**73,40**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO III

ATIVIDADES TÉCNICAS PARA CREDENCIAMENTO

CÓDIGO DA ATIVIDADE	DISCRIMINAÇÃO	PRÉ-REQUISITOS
Grupo 1	Análise de Projeto Comercial, Institucional e/ou Industrial - Arquitetônico	Comprovação de experiência: Ter atuado em análise de projeto ou no gerenciamento de obra ou na elaboração de projetos Arquitetônico ou na execução de obra, comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 2	Análise de Projeto Comercial, Institucional e/ou Industrial - Engenharia	Comprovação de experiência: Ter atuado em análise de projeto de Engenharia ou no gerenciamento de obra ou na elaboração de projetos ou na execução de obra, comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 3	Consultoria de Projeto Comercial, Institucional e/ou Industrial - Arquitetônico	Comprovação de experiência: Ter atuado em consultoria, parecer técnico e laudo de projeto Arquitetônico ou no gerenciamento de obra ou na elaboração de projetos ou na execução de obra, comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 4	Consultoria de Projeto Comercial, Institucional e/ou Industrial - Engenharia	Comprovação de experiência: Ter atuado em consultoria, parecer técnico e laudo de projeto Engenharia ou no gerenciamento de obra ou na elaboração de projetos ou na execução de obra, comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 5	Levantamento topográfico, planialtimétrico semicadastral e cadastral	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART:

		Elaboração de levantamento planialtimétrico semicadastral e cadastral
Grupo 6	Geotécnica, Sondagem geotécnica e estudo de geotécnica	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) CAT ou ART: Elaboração de projeto ou estudo de geotécnica (capacidade de suporte de materiais geológicos, estabilidade de taludes, obras de contenção, etc.).
Grupo 7	Elaboração de Projeto de Arquitetura	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto de arquitetura de edificação.
Grupo 8	Elaboração de Projeto de Engenharia – Estrutura de concreto armado	Comprovação de experiência: Ter executado projeto de edificação em estrutura de concreto armado, comprovando por meio de acervo técnico do CREA.
Grupo 9	Elaboração de Projeto de Engenharia – Estrutura metálica	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART: Elaboração de projeto de estrutura metálica em edificação
Grupo 10	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações hidráulicas	Comprovação de experiência: Ter executado projeto de Instalações Hidráulicas predial comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 11	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações Sanitárias	Comprovação de experiência: Ter executado projeto de Instalações Sanitárias predial comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 12	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações Pluviais	Comprovação de experiência: Ter executado projeto de Instalações Pluviais Predial comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 13	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações de Gás	Comprovação de experiência: Ter executado projeto de Instalações de Gás

		Predial comprovando por meio de acervo técnico do CREA ou CAU.
Grupo 14	Elaboração de Projeto de Engenharia – Sistema de Combate a Incêndio	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Sistema de Combate a Incêndio
Grupo 15	Elaboração de Projeto de Engenharia – Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Sistema de Proteção de Descarga Atmosférica
Grupo 16	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações Elétrica	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Instalações Elétrica
Grupo 17	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações de Cabeamento Estruturado	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Cabeamento Estruturado
Grupo 18	Elaboração de Projeto de Engenharia – Instalações Ventilação, Exaustão e Climatização.	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Ventilação, exaustão e climatização.
Grupo 19	Elaboração de Projeto de Engenharia – Impermeabilização	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de impermeabilização

Grupo 20	Elaboração de Projeto de Engenharia – Inovação tecnológica em edificação	Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra na área de tecnologia da construção
Grupo 21	Elaboração de Projeto de Engenharia – CFTV	Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Sistema de CFTV
Grupo 22	Elaboração de Projeto de Engenharia – Sonorização	Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de projeto ou execução de obra de Sistema de Sonorização
Grupo 23	Elaboração de Projeto de Engenharia – Orçamento	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de orçamento de edificação.
Grupo 24	Elaboração de Projeto de Engenharia – Caderno de Encargos	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de Caderno de Encargos de edificação.
Grupo 25	Elaboração de Projeto de Engenharia – Memorial Descritivo	Comprovação de experiência: Ter atuado na(s) seguinte(s) atividade(s), comprovada(s) por meio de CAT ou ART/RRT: Elaboração de Memorial Descritivo de edificação.

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO IV - A

FORMULÁRIO A - INFORMAÇÕES RELATIVAS À EMPRESA

1 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:

Razão social	
CREA/CAU:	CNPJ:

1.1 - ENDEREÇO:

Rua, avenida, complemento e nº			
Bairro	Município	UF	CEP
Telefone	Celular	Fax	
E-mail		Pager/Bip	

2 - TITULARES (sócios e representantes legais da empresa):

Nome:		
Formação:	Identidade:	CPF:
Nome:		
Formação:	Identidade:	CPF:
Nome:		
Formação:	Identidade:	CPF:
Nome:		
Formação:	Identidade:	CPF:
Nome:		

Formação:	Identidade:	CPF:

3 - QUADRO TÉCNICO

Nome:		
Formação:	Identidade:	CPF:
Telefone:	Celular:	E-mail:
Atividades pretendidas:		

Nome:		
Formação:	Identidade:	CPF:
Telefone:	Celular:	E-mail:
Atividades pretendidas:		

Nome:		
Formação:	Identidade:	CPF:
Telefone:	Celular:	E-mail:
Atividades pretendidas:		

Nome:		
Formação:	Identidade:	CPF:
Telefone:	Celular:	E-mail:
Atividades pretendidas:		

Nome:		
Formação:	Identidade:	CPF:
Telefone:	Celular:	E-mail:
Atividades pretendidas:		

4 - EXPERIÊNCIA

4.1 - Anexamos os currículos de cada profissional do quadro técnico, contendo:

- dados pessoais (nome, endereço, telefone, documentos);
- cursos de graduação, especialização e pós-graduação.

4.2 - Capeamos cada um com o modelo de capa de currículo, conforme Anexo IV.

4.3 - Apresentamos os trabalhos, atestados ou certidões, conforme discriminado no Anexo III. (Temos ciência de que este material não será devolvido à empresa, mesmo que o credenciamento pretendido seja indeferido.

5 - RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA REALIZAÇÃO DOS TRABALHOS

5.1 - Declaramos que possuímos condições de cumprir todas as exigências e de que dispomos de todos os recursos tecnológicos para realização dos serviços a serem prestados.

_____ , _____de _____de _____
Local/Data

_____
Nome e assinatura do representante legal

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO IV - B

FORMULÁRIO B - FICHA DE OPÇÃO - ATIVIDADES DE INTERESSE PARA CREDENCIAMENTO

Razão social	CNPJ

Dados do Profissional:

Nome	CPF

Formação	Nº carteira do CREA/CAU	UF do CREA/CAU

Marcar (x) nos quadros abaixo as atividades de interesse para prestar serviços.
Preencher tantos formulários Anexo IV – "B" quanto forem necessários, ou seja, deverá ser preenchido um formulário para cada profissional.

Quadro Atividades: Marcar (x) todas as Atividades/profissional a serem prestadas:

☐ GRUPO 1	☐ GRUPO 2	☐ GRUPO 3	☐ GRUPO 4	☐ GRUPO 5	☐ GRUPO 6
☐ GRUPO 7	☐ GRUPO 8	☐ GRUPO 9	☐ GRUPO 10	☐ GRUPO 11	☐ GRUPO 12
☐ GRUPO 13	☐ GRUPO 14	☐ GRUPO 15	☐ GRUPO 16	☐ GRUPO 17	☐ GRUPO 18
☐ GRUPO 19	☐ GRUPO 20	☐ GRUPO 21	☐ GRUPO 22	☐ GRUPO 23	☐ GRUPO 24
☐ GRUPO 25	☐	☐	☐	☐	☐

_____ , _____ de _____ de _____
Local/Data

_____
Nome e assinatura do representante legal

PORTO DO ITAQUI
EMAP

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO IV - C

FORMULÁRIO C - CAPA DE CURRÍCULO POR PROFISSIONAL X ATIVIDADES

Razão social	CNPJ

Dados do Profissional:

Nome	CPF

Formação	Nº carteira do CREA/CAU	UF do CREA/CAU

Telefone:	Celular:	E-mail:

Vínculo com a empresa
☐ 1 – Sócio ☐ 2 - Contratado

UF visto do CREA/CAU

Responsável Técnico
☐ Sim ☐ Não

Representante legal
☐ Sim ☐ Não

CÓDIGO DA ATIVIDADE DE INTERESSE PROFISSIONAL

☐ GRUPO 1	☐ GRUPO 2	☐ GRUPO 3	☐ GRUPO 4	☐ GRUPO 5	☐ GRUPO 6
☐ GRUPO 7	☐ GRUPO 8	☐ GRUPO 9	☐ GRUPO 10	☐ GRUPO 11	☐ GRUPO 12
☐ GRUPO 13	☐ GRUPO 14	☐ GRUPO 15	☐ GRUPO 16	☐ GRUPO 17	☐ GRUPO 18
☐ GRUPO 19	☐ GRUPO 20	☐ GRUPO 21	☐ GRUPO 22	☐ GRUPO 23	☐ GRUPO 24
☐ GRUPO 25	☐	☐	☐	☐	☐

_____ , _____ de _____ de _____
Local/Data

_____
Nome e assinatura do representante legal

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO V

PROTOCOLO DE ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO

EMPRESA

CNPJ/CPF

Razão social/Nome

Nome de fantasia

Inscrição estadual	Inscrição municipal	Data da criação

ENDEREÇO:

Rua, avenida, complemento e nº)

Bairro	Município	UF	CEP

Telefone	Celular	Fax

E-mail	Pager/Bip

Vimos manifestar interesse em nossa participação no Credenciamento n° XXX/2015-EMAP, em conformidade com o Edital divulgado pela EMAP e juntando a documentação exigida, devidamente assinada e rubricada, em envelope lacrado:

_____ ,_____de _____de _____
Local/Data

_____
[Nome e assinatura do proponente ou representante legal]
[Com identificação completa]

Recebido:

Assinatura/Carimbo Empregado EMAP

Data	**Hora**
/ /	

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO VI

CARTA DE CREDENCIAMENTO

Ref.: CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

São Luís - MA., ___ de _____ 2016.

À
COMISSÃO SETORIAL DE LICITAÇÃO – CSL/EMAP

(empresa)_____, por seu representante legal, que esta subscreve, credencia o Sr. _____, portador da CI n° _____ e do CPF n° _____, para representá-la perante o **Credenciamento** em referência, com poderes para negociar o valor ofertado, recorrer, renunciar ao direito de interposição de recursos em qualquer fase do processo licitatório e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da representada.

Atenciosamente,

_____ , _____de _____de _____
Local/Data

_____
Nome e assinatura do representante legal

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ref.: CREDENCIAMENTO Nº XXX/2015 - EMAP

DECLARO, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que a Empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº. _____ está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

São Luís, __ de _____ de 2016.

Atenciosamente,

_____ , _____de _____de _____
Local/Data

_____
Nome e assinatura do representante legal

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO VIII

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO N.º_____, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE _____, QUE ENTRE SI FIRMAM, DE UM LADO, A EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP, E, DE OUTRO, A EMPRESA _____.

A EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP, empresa pública estadual, com personalidade jurídica de direito privado, autonomia administrativa, técnica, patrimonial e financeira, inscrita no CNPJ sob o nº 03.650.060/0001-48, Inscrição Estadual nº 12.180.031-8, criada pela Lei Estadual nº 7.225, de 31 de agosto de 1998, vinculada à Secretaria de Estado de Indústria e Comércio – SEINC, com sede no Porto do Itaqui, São Luís - Maranhão, daqui por diante denominada EMAP, neste ato representada por seu Presidente, Sr. _____, inscrito no CPF sob o nº ___.___.___-__, e inscrito no R.G. sob o nº _____, por seu Diretor de Engenharia e Manutenção, Sr. _____, inscrito no CPF sob o n° ___.___.___-__, e inscrito no R.G. sob o nº _____, e de outro lado a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede na _____, neste ato representada por seu sócio, Sr. _____, inscrito no R.G. sob o nº _____, e no CPF sob o n° ___.___.___-__, doravante denominada "CONTRATADA", têm entre si, ajustado o presente Contrato, cuja lavratura foi regularmente autorizada pela Diretoria Executiva da EMAP, conforme consta do Processo Administrativo nº 0944/2015–EMAP, de 03.07.2015 e do Edital do **CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP** e respectivos anexos que a este integram, independentemente de transcrição, submetendo-se as partes às disposições constantes da Lei nº 8.666/93, à Proposta adjudicada e às cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente contrato tem por objeto a prestação de serviços de Arquitetura e Engenharia para Assessoramento e Desenvolvimento de Projetos Básicos e Executivos, de Pequena, Média e Alta Complexidade, de caráter temporário e sem exclusividade, para o Porto do Itaqui e respectivos terminais sob sua responsabilidade, sendo:

I. Área primária e suas vias de circulação (Poligonal) no Porto do Itaqui;

II. Terminal da Ponta Espera - Distante 4 km do Porto do Itaqui por via rodoviária;

III. Terminal do Cujupe - Distante 12,5 milhas náuticas da EMAP acesso através de FerryBoat ou rodoviário distante da EMAP 320 Km.

IV. Terminal de Porto Grande – Distante a 16 km do Porto do Itaqui por via rodoviária.

V. Terminal de São José de Ribamar – Distante a 42 km do Porto do Itaqui por via rodoviária.

VI. Terminal da Raposa – Distante a 35 Km do Porto do Itaqui.

PARÁGRAFO PRIMEIRO
A prestação dos serviços técnicos de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, constantes do caput desta cláusula, a serem realizadas pela Credenciada, de acordo com os critérios, termos e condições estabelecidas no Edital de Credenciamento n.º XXX/2015-EMAP e seus anexos, que o integram e complementam, compreendem as atividades de:

ORDEM	CÓDIGO DA ATIVIDADE	DISCRIMINAÇÃO
01	Grupo XX	
02	Grupo XX	
03	Grupo XX	
...		
...		

PARÁGRAFO SEGUNDO
A caracterização do objeto, os requisitos técnicos e as condições de execução dos serviços, bem como as obrigações específicas do objeto contratado são os constantes do Edital e seus Anexos, que são partes integrantes e indissociáveis deste instrumento.

PARÁGRAFO TERCEIRO
Integram este Instrumento, independentemente de transcrição, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, e a legislação complementar, que a CONTRATADA, desde já, aceita e declara conhecer, bem como a Planilha de Serviços e Preços de Obras, apresentada no correspondente Processo Administrativo, ficando, porém, ressalvadas, como não transcritas, outras condições omissas no presente instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São obrigações da CONTRATADA, além das previstas neste contrato e anexos:

I. A CREDENCIADA apresentará um Gestor ou Preposto, ENGENHEIRO OU ARQUITETO, para a execução dos serviços objeto do contrato, indicando à FISCALIZAÇÃO os nomes e registros profissionais de toda a equipe técnica, o qual lhe compete:

a) Coordenar as relações da empresa com o gestor do contrato;

b) Gerenciar os serviços;

c) Receber as notificações do gestor do contrato e da autoridade máxima do órgão ou entidade.

II. Substituir qualquer membro da equipe técnica da CREDENCIADA, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos. Da decisão referida cabe recurso, no prazo de 3 (três) dias.

III. Indicar representante, Engenheiro Civil ou Arquiteto, com registro em Conselho de Classe, devidamente regular.

IV. Refazer os serviços eventualmente executados com vícios ou defeitos, em virtude da ação, omissão negligência, imperícia, emprego de materiais ou processos inadequados ou de qualidade inferiores.

V. Responsabilizar-se integralmente pelos encargos trabalhistas, securitários, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto deste Contrato e no Termo de Referência.

VI. A CREDENCIADA deverá apresentar as ART´s – Anotações de Responsabilidade Técnica ou as RRT´s – Registro de Responsabilidade Técnica, de execução dos serviços objeto deste Contrato, no prazo de até 10 (dez) dias, contado do recebimento de cada Ordem de Elaboração de Projeto.

VII. A CREDENCIADA deverá Fornecer documento comprobatório de doação de direitos autorais de projeto para a CONTRATANTE.

VIII. A CREDENCIADA deverá executar os serviços rigorosamente em conformidade com todas as condições estabelecidas neste Contrato e no Termo de Referência.

IX. Manter os profissionais que executarão os serviços, objeto deste Contrato, devidamente identificados mediante a utilização de crachás.

X. Fornecer os equipamentos de segurança individuais (EPI's) e equipamentos de proteção coletiva (EPC's) adequados e compatíveis com o tipo de exposição ao risco, a todos os profissionais que executarão os serviços, objeto deste Contrato.

XI. Responder perante a EMAP e terceiros pela cobertura dos riscos e acidente de trabalho dos seus empregados, prepostos ou contratados, bem como por todos os ônus, encargos, perdas e danos, porventura resultantes da execução dos serviços contratados.

XII. A CREDENCIADA fica obrigada a aceitar os acréscimos ou supressões de até 25% do valor inicial a que se refere o objeto do Termo de Referência, nos termos previstos pela Lei, caso seja necessária à aplicação dessa condição.

XIII. Realizar os serviços solicitados pela EMAP, com a observância dos prazos por ela determinados.

XIV. Antes de iniciar os trabalhos, expor a metodologia proposta, de modo a esclarecer aos dirigentes e corpo técnico da EMAP acerca de como se pretende fazer e os meios que serão utilizados, além de coletar as sugestões e orientações da equipe de acompanhamento constituída.

XV. Realizar apresentações multimídia mensais dos resumos dos resultados finais, e submeter para aprovação da FISCALIZAÇÃO, permitindo posterior divulgação.

XVI. Responder, em relação aos seus técnicos, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, tais como salários, seguros de acidentes, taxas, impostos, contribuições, indenizações, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo governo ou vantagens decorrentes de convenção coletiva.

XVII. Responder pelos danos causados diretamente EMAP ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo em razão da execução dos serviços em apreço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a FISCALIZAÇÃO ou o acompanhamento pela EMAP.

XVIII. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de serviços pela FISCALIZAÇÃO, bem como pelos atrasos acarretados por esta rejeição.

XIX. Manter os seus técnicos sujeitos às normas procedimentais da EMAP, porém sem qualquer vínculo com a CONTRATANTE.

XX. A CREDENCIADA deverá procurar a GERENCIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE - GESMA, para tomar ciência de todas as normas relativas a saúde, segurança e meio ambiente e os procedimentos de ambientação e cumpri-las fielmente.

XXI. Responsabilizar-se pela observância das normas técnicas e legislações pertinentes indicadas neste Termo de Referência, inclusive atendendo aos critérios e prescrições estabelecidas nas normas técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e ISO – *International Organization for Standardization*.

XXII. Responsabilizar-se por todo o transporte necessário à prestação dos serviços contratados, inclusive os mal executados, quando requerido pela FISCALIZAÇÃO ou esteja previsto neste Termo de Referência.

XXIII. Fornecer veículo para transporte de colaboradores para áreas remotas sob responsabilidade da EMAP integrante do objeto deste Termo de Referência, em perfeito estado de conservação, devidamente licenciado e vistoriado pelo DETRAN, equipado com todos os itens de segurança necessários. Devendo zelar pela sua total conservação, atentando sempre para as manutenções preventivas e corretivas que se fizerem necessárias.

XXIV. Os colaboradores responsáveis pela condução (Gestores, Engenheiros e Técnicos) dos veículos destinados à execução deste Contrato, bem como pelo transporte de pessoal e equipamentos, deverá contar com a habilitação necessária, assim como, seguir os limites de velocidade determinados para as rodovias e vias internas das dependências da CONTRATANTE, além de respeitar as demais normas previstas no Código de trânsito Brasileiro.

XXV. Executar os serviços constantes do objeto em conformidade com o respectivo planejamento, normas e especificações técnicas e, ainda, com as instruções emitidas pela FISCALIZAÇÃO da EMAP.

XXVI. Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assessoria técnica e administrativa necessária para assegurar o andamento conveniente dos trabalhos.

XXVII. Comunicar à FISCALIZAÇÃO da EMAP qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

XXVIII. Manter, por si e por técnicos e/ou prepostos, em total e irrestrita confidencialidade, todas as condições, o escopo e as informações recebidas em razão dos serviços e durante a execução dos trabalhos, as quais constarão exclusivamente dos arquivos e dos relatórios que vierem a ser emitidos.

XXIX. Não utilizar e/ou divulgar a terceiros, por si e por seus técnicos e/ou prepostos, o escopo do trabalho contratado, as informações que venham a obter junto à EMAP, assim como os resultados dos serviços.

XXX. Cumprir o cronograma estabelecido e aprovado e condições especificadas e acordadas.

XXXI. Manter o sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos integrantes dos serviços a serem prestados.

XXXII. Atender às solicitações de serviços de acordo com as especificações técnicas.

XXXIII. Manter informado o técnico responsável da FISCALIZAÇÃO/EMAP, encarregado de acompanhar os trabalhos, prestando-lhe as informações necessárias.

XXXIV. As inconsistências ou dúvidas verificadas na documentação entregue terão prazo máximo de 07 (sete) dias corridos, contados a partir do recebimento da diligência pela CREDENCIADA, para serem formalmente esclarecidas.

XXXV. Respeitar as Normas e Procedimentos de Controle de Acesso às Dependências da EMAP e do Porto do Itaqui.

XXXVI. Cumprir fielmente os procedimentos do SGE – Sistema de Gestão da Qualidade da EMAP do Porto do Itaqui.

XXXVII. Manter, durante o prazo contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento de contratação.

XXXVIII. Não manter relação de emprego/trabalho, de forma direta ou indireta, com menor de 18 anos de idade em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menor de 16 anos de idade em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos.

XXXIX. Assegurar a não utilização de trabalho em condições degradantes ou em condições análogas à escravidão, bem como a não utilização de práticas discriminatórias em razão de crença religiosa, raça, cor, sexo, orientação sexual, partido político, classe social, nacionalidade.

XL. Diligenciar para que seus empregados, quando em serviço na EMAP, apresentem-se em condições adequadas de descanso, de alimentação, de estado de alerta, entre outras físicas e mentais que garantam a segurança de todos no ambiente da EMAP, sejam clientes, empregados ou terceirizados.

XLI. Cumprir a Legislação Trabalhista e Previdenciária, bem como a Legislação Específica sobre Segurança e Saúde do Trabalho, conforme exigido pelo Ministério do Trabalho e estabelecido nos termos da Lei Federal nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

São também responsabilidades da CONTRATADA:

I - Todo e qualquer dano que causar à EMAP ou a terceiros, ainda que culposo, praticado por seus prepostos, empregados ou mandatários, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pela EMAP;

II – Quaisquer multas, indenizações ou despesas impostas à EMAP por autoridade competente, em decorrência do descumprimento de lei ou de regulamento a ser observado na execução do contrato pela CONTRATADA, as quais serão reembolsadas à EMAP, que ficará, de pleno direito, autorizada a descontar, de qualquer pagamento devido à CONTRATADA, o valor correspondente.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A CONTRATADA autoriza a EMAP a descontar o valor correspondente aos referidos danos ou prejuízos direto da nota fiscal pertinente ao pagamento que lhe for devido e/ou das notas fiscais/faturas de quaisquer outros contratos que porventura a CONTRATADA mantenha com a EMAP, independentemente de qualquer procedimento judicial, depois de assegurada a prévia defesa em processo administrativo para apuração dos fatos.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O valor a ser ressarcido à EMAP, nos casos de danos ou prejuízos em que a CONTRATADA for responsabilizada, será atualizado pelo índice de variação do IGP-M.

PARÁGRAFO TERCEIRO
A ausência ou omissão da fiscalização da EMAP não eximirá a CONTRATADA das responsabilidades previstas neste contrato.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA EMAP

A EMAP obriga-se a:

I. Fornecer a CREDENCIADA cópia dos registros realizados e ser informado a cada alteração, desde que solicitado pela mesma.

II. Encaminhar à CREDENCIADA os comentários efetuados para que sejam providenciados os respectivos atendimentos.

III. Efetuar o pagamento devido à empresa prestadora do serviço, se esta cumprir todas as exigências constantes deste Contrato e no Termo de Referência.

IV. Permitir o acesso dos empregados da CREDENCIADA às instalações da área primária ou em qualquer outra área necessária para a realização dos serviços, conforme local definido no Termo de Referência.

V. Exigir o fiel cumprimento dos deveres e obrigações da empresa CREDENCIADA mencionadas neste Contrato e no Termo de Referência.

VI. Promover o acompanhamento e FISCALIZAÇÃO dos serviços de acordo com este Contrato e Termo de Referência.

VII. Aprovar a indicação pela CREDENCIADA do Coordenador responsável pela condução dos serviços;

VIII. Solicitar a substituição de qualquer funcionário da CREDENCIADA que embarace a ação da FISCALIZAÇÃO.

IX. Verificar se estão sendo colocada à disposição dos serviços a equipe técnica prevista na documentação;

X. Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nas demais informações e instruções complementares do Termo de Referência, necessárias ao desenvolvimento dos serviços.

XI. Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos serviços.

XII. Analisar e aprovar as etapas dos serviços executados, em obediência ao previsto no Termo de Referência.

XIII. Verificar e atestar os serviços, bem como conferir, vistar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela CREDENCIADA.

XIV. Receber provisoriamente todos os serviços, verificando o atendimento aos comentários efetuados.

XV. Cumprir as regras e condições expostas no Termo de Referência e no Edital de Credenciamento.

XVI. Permitir a execução do objeto de modo eficiente, fornecendo os meios e condições para que a CREDENCIADA possa executar as suas obrigações.

CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

A EMAP efetuará o pagamento dos serviços prestados e aceitos à CONTRATADA, cuja remuneração será calculada pelos valores constantes da Planilha de Serviços e Preços de Obras do Anexo II do Termo de Referência, que é parte integrante deste contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO
Nos preços estão incluídos todos os custos com material de consumo, salários, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas de todo o pessoal da CONTRATADA, como também fardamento, transporte de qualquer natureza, materiais empregados, inclusive ferramentas, utensílios e equipamentos utilizados, depreciação, aluguéis, administração, impostos, taxas, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente, se relacionem com o fiel cumprimento pela CONTRATADA das obrigações.

PARÁGRAFO SEGUNDO
O pagamento será feito mediante depósito em Conta Corrente da Contratada, no Banco do Brasil S.A. ou em outra instituição bancária por ela indicada, após a conclusão das etapas de serviços, mediante Boletim de Medição e apresentação da Nota Fiscal correspondente aos serviços efetivamente executados e medidos no período, devidamente certificada pela Fiscalização, observadas as condições de preços propostos pela CONTRATADA e aceitos pela EMAP.

PARÁGRAFO TERCEIRO
A Nota Fiscal deverá ser emitida em nome da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, CNPJ sob o nº 03.650.060/0001-48, Inscrição Estadual nº 12.180.031-8, endereço: Porto do Itaqui, s/n, Itaqui, CEP: 65.085-370, São Luís – MA.

PARÁGRAFO QUARTO
A medição dos serviços será feita visando à apuração dos serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período e será efetuada pela Fiscalização, independentemente de solicitação da CONTRATADA e obedecerá a seguinte rotina:

I. A medição só será paga com a apresentação da cópia da ART – Anotações de Responsabilidade Técnica ou RRT Registro de Responsabilidade Técnica;

II. A contratada deverá apresentar, para efeito de pagamento, juntamente com a Nota Fiscal, Carta da Contratada endereçada à EMAP formalizando o pedido e a documentação de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista elencadas nos subitens 4.2.2.2 do Edital do **CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP**.

PARÁGRAFO QUINTO
O Certificado de Medição será emitido ao final das etapas de serviços, compreendendo todos os itens de serviços efetivamente executados no período a que se referir o certificado, apurados pela Fiscalização.

PARÁGRAFO SEXTO
A documentação exigida no parágrafo anterior deverá ser apresentada em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada através de Cartório competente, ou pela Fiscalização ou por funcionário da EMAP designado para esse fim, sendo nestes dois últimos casos, mediante a apresentação dos originais para confronto.

CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTAMENTO

Os preços serão irreajustáveis pelo período de 01 (um) ano a partir da data de apresentação dos documentos do credenciamento, de modo a assegurar a relação contratual e o equilíbrio econômico-financeiro entre as partes. Após esse período os mesmos serão reajustados para cobrir alterações no custo dos insumos na mesma proporção da variação verificada no Índice para Obras Públicas Portuárias, apurados pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, e adotados pelo departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT. Os montantes dos pagamentos serão reajustados na forma da Lei, com a aplicação da fórmula de reajuste que se segue, tendo por base a classificação dos índices especificados na planilha orçamentária contratual para cada tipo de serviço:

$$R = \frac{I_1 - I_0}{I_0} \, x \, V$$

R = Valor da parcela de reajustamento procurado

I0 = Índice de preço verificado no mês de apresentação da Proposta que deu origem ao contrato.

I1 = Índice de preço referente ao mês de reajustamento

V = Valor a Preços Iniciais da parcela do contrato de serviço a ser reajustado.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

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.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Os fatos que possam determinar prorrogação de prazo, reajustamento do valor contratual ou justificação de mora só podem ser considerados se estiverem motivados e devidamente anotados no registro próprio.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

O presente contrato terá a duração de doze meses, a contar da data de sua assinatura.

CLÁUSULA OITAVA – DA FISCALIZAÇÃO

O objeto deste Contrato será fiscalizado pelo Sr. _____, _____ da EMAP, daqui por diante denominada simplesmente "Fiscalização", independente de qualquer outra supervisão, assessoramento e/ou acompanhamento dos serviços, que venham a ser determinados pela EMAP, a seu exclusivo juízo, podendo ser substituído pelo Sr. _____, _____ da EMAP, em seu impedimento.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

No curso da execução deste contrato caberá à EMAP, diretamente ou por quem vier a indicar, o direito de fiscalizar a fiel observância das disposições deste instrumento.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A Fiscalização de que trata o “caput” desta Cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, e na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE, de seus empregados, prepostos ou contratados.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Todas as Ordens-de-Serviço, instruções, reclamações e, em geral, quaisquer entendimentos entre a Fiscalização e a Contratada, serão feitas por escrito, nas ocasiões devidas, não sendo tomadas em consideração quaisquer alegações fundamentadas em ordens ou declarações verbais.

PARÁGRAFO QUARTO

A CONTRATADA manterá sempre um preposto para as tratativas e para resolver as questões que surgirem durante a execução deste Contrato.

CLÁUSULA NONA – DAS INCIDÊNCIAS FISCAIS, ENCARGOS, SEGUROS, ETC.

Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA:

I. todos os tributos que forem devidos em decorrência do objeto deste contrato, bem como as obrigações acessórias deles decorrentes;

II. as contribuições devidas à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios de seguro e de acidentes de trabalho, emolumentos e outras despesas que se façam necessárias à execução dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Sem prejuízo de rescisão contratual, com as consequências previstas em lei, e das responsabilizações civil e criminal por ilícitos a que tiver dado causa, a CONTRATADA estará sujeita às sanções administrativas a seguir descritas:

a) Advertência escrita, podendo, ainda, se for o caso, ser fixado prazo para a adoção de medidas corretivas;

b) Multa:

b1. De 0,33% (trinta e três centésimos por cento) ao dia, incidente sobre o valor da parcela do serviço objeto em atraso, desde o segundo até o trigésimo dia;

b2. De 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) ao dia, incidente sobre o valor da parcela do serviço objeto em atraso, a partir do trigésimo primeiro dia, não podendo ultrapassar 20% (vinte por cento) do valor do contrato;

b3. De 20% (vinte por cento) sobre o valor da Ordem de Elaboração de Projeto/Ordem de Serviço nas seguintes situações:

b3.1) recusa injustificada em assinar ou aceitar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela EMAP;

b3.2) no descumprimento de cláusula contratual, à exceção da que estabeleça prazo para entrega do objeto ou de parcela deste, cuja não observância sujeita o responsável às sanções previstas nas alíneas “b1” e “b2”, conforme o caso.

b4. Decorridos mais de 30 (trinta) dias de atraso na execução do objeto pactuado, este contrato será rescindido, exceto se houver interesse justificado da **EMAP** na manutenção da avença, sem prejuízo de o autor do ilícito ser apenado na forma da alínea “b2”, desta Cláusula;

b5. No caso de não pagamento voluntário no prazo de 2 (dois) dias úteis, contados da notificação da aplicação da sanção, a **EMAP** poderá:

b5.1) descontar o valor da multa dos pagamentos porventura devidos pela EMAP;

b5.2) descontar da garantia caso a multa seja de valor superior aos créditos da CONTRATADA, devendo a garantia ser recomposta no prazo de até 30 (trinta) dias, sob pena de se configurar inexecução contratual.

b5.3) inscrevê-la em dívida ativa para futura cobrança judicial, na impossibilidade de adoção das medidas previstas nas alíneas “b5.1” e “b5.2”.

b6. A multa pode ser aplicada cumulativamente com outras sanções, em função da natureza e da gravidade do ilícito.

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos, devendo ser aplicada, dentre outros, nos seguintes casos:

c1. por até 30 (trinta) dias:

c1.1) descumprimento do prazo fixado para adoção de medidas corretivas, quando da aplicação da sanção de advertência;

c1.2) perturbação de qualquer ato da sessão pública da licitação;

c2. de 31 (trinta e um) dias a 6 (seis) meses:

c2.1) reincidências no cometimento de ilícito punível com advertência, em prazo inferior a 12 (doze) meses da última sanção aplicada, que cause grave prejuízo à EMAP;

c2.2) aplicação de nova sanção de multa pelas seguintes condutas, nos casos de atraso na execução do objeto, que cause grave prejuízo à EMAP, ou por alteração de quantidade ou qualidade prevista no edital ou na proposta;

c3. de 6 (seis) a 12 (doze) meses:

c3.1) retardamento imotivado na execução de serviço, obra ou fornecimento de bens que implique necessária rescisão contratual;

c3.2) não pagamento de multa no prazo estabelecido, nas situações em que não for possível descontar o seu valor da garantia ou dos créditos decorrentes de parcelas executadas;

c4. de 12 (doze) a 24 (vinte e quatro) meses:

c4.1) apresentação de documentos fraudulentos, adulterados, falsos ou falsificados;

c4.2) declaração falsa;

c4.3) condenação definitiva pela prática dolosa de fraude fiscal no recolhimento de tributos relacionados ao contrato;

c4.4) paralisação do serviço, obra ou fornecimento de bens sem justo motivo e prévia comunicação à EMAP;

c4.5) entrega de objeto contratual falsificado ou adulterado;

c4.6) inexecução contratual da qual resultem graves prejuízos à EMAP.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, pelo prazo de 2 (dois) anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A reabilitação perante a Administração dar-se-á pelo cumprimento das obrigações de ressarcir os prejuízos; de pagar as multas devidas; e, se houver, de fazer.

PARÁGRAFO SEGUNDO

No ato da declaração de inidoneidade, a **EMAP** deve indicar, para fim de reabilitação, o valor a ser ressarcido pela CONTRATADA, com os acréscimos legais devidos, e as eventuais obrigações de fazer.

PARÁGRAFO TERCEIRO

A(s) multa(s) será(ão) aplicada(s) pela FISCALIZAÇÃO e deverá(ão) ser recolhida(s) à Coordenadoria de Finanças da **EMAP**, dentro do prazo máximo de 10 (dez) dias a partir de sua(s) notificação(ões).

PARÁGRAFO QUARTO
De qualquer multa imposta, a CONTRATADA poderá, no prazo máximo de 5 (cinco) dias contados do recolhimento, oferecer recurso ao Presidente da **EMAP** por meio da FISCALIZAÇÃO, que o encaminhará devidamente informado.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS ILÍCITOS PENAIS

As infrações penais tipificadas na Lei 8.666/93 serão objeto de processo judicial na forma legalmente prevista, sem prejuízo das demais cominações legais aplicáveis.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO CONTRATUAL E DO DESCREDENCIAMENTO

A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, bem como o descredenciamento da contratada com as consequências contratuais e as previstas em lei.

PARÁGRAFO PRIMEIRO
Constituem motivo de rescisão do contrato e descredenciamento da CONTRATADA:

a) O descumprimento total ou parcial, pela CONTRATADA, de quaisquer das obrigações e/ou responsabilidades previstas neste contrato ou no Edital, ou o conhecimento ulterior, pela EMAP, de fato ou circunstância superveniente contrária ao regramento editalício, contratual ou legal, ou ainda se for constatada falsidade de qualquer declaração prestada pela CONTRATADA e/ou seus representantes (advogados, sócios, empregados e associados);

b) A transferência ou subcontratação total, cessão, caução do contrato em operações financeiras;

c) O cometimento reiterado de faltas ou falhas na execução dos serviços;

d) A decretação de falência ou insolvência civil da CONTRATADA;

e) A dissolução da sociedade;

f) A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA que, a juízo da EMAP, prejudique a execução do contrato;

g) A lentidão no seu cumprimento, levando a EMAP a presumir a não execução do serviço;

h) O descumprimento pela CONTRATADA de instruções e orientações recebidas da EMAP, rejeição de qualquer processo que lhe seja distribuído ou negativa de prestação de qualquer serviço solicitado sem apresentar razões suficientes para a EMAP;

i) A divulgação de informações do interesse exclusivo da EMAP, ou que consubstanciam violação de sigilo, obtidas em decorrência da contratação;

j) Demais motivos especificados no art. 78, da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO SEGUNDO
No ato da rescisão contratual, a CONTRATADA prestará contas dos processos que lhe tenham sido confiados, efetuando a devolução dos respectivos dossiês, se for o caso.

PARÁGRAFO TERCEIRO
Constatados prejuízos decorrentes da atuação irregular da CONTRATADA no momento da rescisão, poderá a EMAP efetuar a retenção de valores devidos à CONTRATADA, nos limites suficientes às compensações dos mesmos, além das multas previstas na Cláusula Décima.

PARÁGRAFO QUARTO
Nos casos em que a atuação da empresa der causa à rescisão contratual, a EMAP decidirá sobre as providências a serem adotadas, inclusive suspender a distribuição de serviços à empresa até a decisão final, assegurada ampla defesa à CONTRATADA.

PARÁGRAFO QUINTO
Caso a EMAP não utilize a prerrogativa de rescindir este contrato, a seu exclusivo critério, poderá suspender a sua execução e/ou sustar o pagamento da nota fiscal da fatura, até que a CONTRATADA cumpra integralmente a condição contratual infringida.

PARÁGRAFO SEXTO
Havendo a constatação, pela EMAP, no serviço realizado pela CONTRATADA, de ocorrência de informações totalmente divergentes, tais como descrição do empreendimento em desacordo com a realidade, a EMAP poderá rescindir unilateralmente o contrato, mesmo não havendo enquadramento nos erros técnicos, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

PARÁGRAFO SÉTIMO
O presente contrato poderá ainda ser rescindido a qualquer tempo pela EMAP, quando for do seu interesse e a seu exclusivo critério, e nos demais casos previstos em lei, inclusive razões de interesse público.

PARÁGRAFO OITAVO
Havendo interesse da CONTRATADA na rescisão do contrato, a mesma fica obrigada a apresentar as justificativas à EMAP com antecedência mínima de 30 dias para análise e aprovação quanto a possibilidade de rescisão amigável.

PARÁGRAFO NONO
Havendo rescisão amigável os serviços em andamento deverão ser concluídos.

PARÁGRAFO DÉCIMO
Em qualquer hipótese de rescisão contratual, a CONTRATADA somente terá direito à remuneração pelos serviços prestados e devidamente aprovados pela EMAP, nos termos e condições deste contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO
A CONTRATADA reconhece os direitos da EMAP, em caso de rescisão administrativa, prevista no art. 77 e seguintes da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FONTE DE RECURSOS

As despesas decorrentes do presente Contrato correrão à conta da seguinte Dotação Orçamentária: Orçamento Geral da EMAP, natureza da despesa 44.90.51 – Obras e Instalações, CAPEX: contratação de empresa para prestação de serviços técnicos de arquitetura e engenharia, assessoramento e

desenvolvimento de projetos para o Porto e terminais externo, fonte 227 – recursos das empresas estatais, para o exercício financeiro de 2015/2016.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA INEXISTÊNCIA DE VÍNCULO EMPREGATÍCIO

O presente contrato não implica vínculo empregatício de quaisquer dos integrantes do quadro da CONTRATADA com a EMAP.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA CONFIDENCIALIDADE

A CONTRATADA não poderá revelar a qualquer pessoa, governo e/ou a outra entidade externa à EMAP quaisquer informações gerais e/ou particulares reservadas à Empresa relativas à prestação de serviço objeto desse contrato, ficando vedada a sua divulgação em outras circunstâncias diferentes das tratadas no presente.

Esta cláusula de confidencialidade permanece vigente mesmo após o término do Contrato firmado com a CONTRATADA.

Fica estabelecido que os produtos desenvolvidos no âmbito do contrato são de propriedade da EMAP, ficando a ela reservados os direitos autorais, na forma prevista na legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

A CONTRATADA, na execução deste contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, pode subcontratar partes do serviço ou fornecimento, até o limite de 20% (vinte por cento), após prévia e expressa autorização da EMAP.

PARÁGRAFO PRIMEIRO
Se autorizada efetuar a subcontratação de parte dos serviços deverá ser aprovada previamente e expressamente pela EMAP.

PARÁGRAFO SEGUNDO
Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços, a Contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante a EMAP pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

PARÁGRAFO TERCEIRO
A CONTRATADA será responsável solidariamente por todas as pendências de liquidação de qualquer obrigação financeira que for atribuída a SUBCONTRATADA em virtude da penalidade, ou inadimplência contratual, ou de atraso de pagamento dos encargos sociais (INSS e FGTS) e demais obrigações trabalhistas, sob pena de rescisão do Contrato entre a CONTRATADA e a EMAP, sem prejuízo da aplicação das penalidades nele previstas e demais cominações legais.

PARÁGRAFO QUARTO
O descumprimento reiterado das disposições destas obrigações por parte da SUBCONTRATADA e a manutenção da CONTRATADA em situação irregular perante suas obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias implicará rescisão do Contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades nele previstas e demais cominações legais.

PARÁGRAFO QUINTO
Todos os pormenores e prerrogativas integrantes do Projeto Básico que englobam as orientações sobre direto e deveres da CONTRATADA deverão também estender-se a SUBCONTRATADA. Dessa maneira, é obrigação da CONTRATADA que oriente a SUBCONTRATADA e faça cumprir as obrigações, procedimentos e regulamentos aqui estabelecidos, sob pena de rescisão e responsabilização solidária.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

As partes ficam, ainda, adstritas às seguintes disposições:

I) É vedada a subcontratação ou cessão total do presente contrato;

II) É vedado à CONTRATADA caucionar ou ceder os créditos do presente contrato para qualquer operação financeira;

III) A CONTRATADA está ciente de que deve guardar por si, por seus empregados, ou prepostos, em relação aos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados, ou que por qualquer forma ou modo venham tomar conhecimento, o mais completo e absoluto sigilo, em razão dos serviços a serem confiados, ficando, portanto, por força da lei, civil e criminalmente responsável por sua indevida divulgação, descuidada ou incorreta utilização, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que der causa;

V) Em razão de eventuais alterações estruturais da EMAP, poderá haver modificações nos locais de entrega dos serviços, caso em que a EMAP notificará a CONTRATADA para promover as mudanças necessárias.

VI) É facultado a alocação de empregados portadores de deficiência nos locais de prestação dos serviços, cabendo à CONTRATADA avaliar a compatibilidade entre a deficiência apresentada e a atividade a ser desempenhada.

VII) A EMAP, para atender às necessidades do serviço, poderá, a seu exclusivo critério, alterar, definitiva ou provisoriamente, o horário de início da prestação dos serviços, mediante prévia comunicação à CONTRATADA;

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO

Para dirimir as questões oriundas deste contrato, fica eleito o foro da Comarca de São Luís, capital do Estado do Maranhão.

E por estarem justos e acordados, as partes assinam o presente documento, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito legal, juntamente com as testemunhas abaixo firmadas.

São Luís(MA), ____ de _____ de 2016.

Presidente da EMAP

Diretor de Engenharia e Manutenção

_____

Representante Legal da Contratada

T E S T E M U N H A S:

Pela **EMAP**
RG nº:
CPF nº:

Pela **CONTRATADA**
RG nº:
CPF nº:

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS TERMOS DO EDITAL

À
EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP
COMISSÃO SETORIAL DE LICITAÇÃO – CSL/EMAP

Referência: **CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP**
[RAZÃO SOCIAL/NOME], DECLARA sob as penalidades cabíveis que:

a) Recebeu os documentos que compõem o Edital do Credenciamento NºXXX/2015-EMAP e que tomou conhecimento de todas as informações e condições para o cumprimento das obrigações objeto deste credenciamento;

b) Não se encontra declarado(a) inidôneo(a) para licitar ou contratar com a Administração Pública Federal, Estadual, Municipal e do Distrito Federal;

c) Se obriga a informar a existência de fato superveniente impeditivo de sua habilitação;

d) Preenche todos os requisitos e condições constantes do Edital do **CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP**, com instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados para a execução do contrato, não se enquadrando em quaisquer das situações de impedimento nele previstas;

e) Não possui em seu quadro menor de 18 anos de idade em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menor de 16 anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos.

f) caso seja declarada CREDENCIADA no **CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP** e celebrado o respectivo Contrato Administrativo, que se compromete a observar a legislação trabalhista, previdenciaria e de saúde e medicina no trabalho, responsabilizando-se pela formalização e registro cotratuais e pela previsão de gastos com meio ambiente do trabalho, incluindo equipamentos de proteção.

_____ , _____de _____de _____
Local/Data

_____
Nome e assinatura do representante legal

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO X

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

A empresa _____, CNPJ _____ declara estar ciente de que não poderá revelar a qualquer pessoa, governo e/ou a outra entidade externa à EMAP quaisquer informações gerais e/ou particulares reservadas à Empresa relativas à prestação de serviço objeto desse contrato, ficando vedada a sua divulgação em outras circunstâncias diferentes das tratadas no presente.

Este Termo de confidencialidade permanece vigente mesmo após o término do Contrato firmado com a EMAP.

_____ , _____de _____de _____
Local/Data

_____
Nome e assinatura do representante legal

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO XI

NORMAS DE MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA DO TRABALHO PARA EMPRESAS CONTRATADAS E PRESTADORAS DE SERVIÇO NO PORTO DO ITAQUI

01 - OBJETIVO
Estas instruções visam orientar e definir procedimentos para as Empresas Contratadas, no que se refere às diretrizes Básicas de Segurança do Trabalho, Higiene Industrial na área do Porto Organizado do Itaqui, com o objetivo de preservar a integridade do trabalhador, meio ambiente e o patrimônio, assegurando a continuidade das atividades.

02 - CONCEITUAÇÃO
Para os fins desta Norma, Empresas e Contratadas ou, simplesmente Contratados, são as empresas que, mediante um instrumento contratual, executem serviços para a EMAP e tenham empregados trabalhando nas dependências da mesma.
Prestadoras de Serviço são todas as empresas que prestam serviços nas áreas sobre administração da EMAP, incluindo: Operadores, Arrendatários e prestadores de serviço.

03 - APLICAÇÃO
Estas instruções aplicam-se às Empresas referidas no item 02 e devem, obrigatoriamente, ser parte integrante dos Editais de Licitação e anexo ao contrato.
Na execução do objeto do contrato, obrigam-se, ainda, as Contratadas a respeitar a legislação vigente sobre a Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, Portaria 3214/78, Programa de Gerenciamento de Segurança e Saúde Ocupacional, acatando, também, outras recomendações específicas que sejam feitas pela COSET – Coordenadoria de Saúde e Segurança do Trabalho.

04 - CONDIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS

4.1 - Precauções
A Contratada juntamente com o fiscal do contrato (EMAP), deverá comparecer junto a Coordenadoria de Saúde e Segurança do Trabalho - COSET, antes do início das obras ou serviços, a fim de tomarem ciência das medidas a serem adotadas durante a execução dos mesmos.
Apresentar os seguintes documentos:

DOCUMENTOS	PRAZO
PCMAT	Até 48 horas antes de iniciar os serviços
PCMSO	Até 48 horas antes de iniciar os serviços
Exames médicos e ASO	Antes do início dos serviços
Certificado de treinamento 6 (seis horas)	Antes do início dos serviços
Vínculo empregatício	Antes do início dos serviços
Relação de EPI´S com os CA'S	Antes do início dos serviços

4.2 - Vistorias de Segurança
A COSET realizará, podendo ter o acompanhamento dos membros da CIPA, no desempenho de suas funções inspeções periódicas nos canteiros de obras/serviços da Contratada, visando verificar o cumprimento das determinações legais referentes à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho e Meio Ambiente, assim como normas, instruções, recomendações e outros atos da EMAP sobre o assunto.
Constatadas quaisquer irregularidades, a COSET, CIPA e demais empregados da EMAP, deverão notificar o Fiscal do Contrato, que providenciará para que sejam sanadas as irregularidades apontadas, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.
A EMAP poderá a qualquer tempo, solicitar a presença de representantes da Superintendência Regional do Trabalho - SRT, em suas obras, a fim de auxiliar na orientação e fiscalização do cumprimento de todas as disposições legais.
Além dos relatórios que a Contratada está obrigada a fornecer ao Ministério do Trabalho, conforme legislação vigente, obriga-se também a enviar mensalmente a EMAP, o Relatório Mensal de Acidentes. Os Relatórios deverão ser enviados a COSET, no máximo até o 3º dia útil do mês subsequente, conforme Ficha de Controle de Acidentes do PSSO.
Obs. A ocorrência de qualquer acidente deve ser comunicado a COSET de imediato (mesmo turno da ocorrência), através do telefone 3216 -6053 e 3216-6087.

4.3 - Suspensão dos Trabalhos por Motivo de Segurança
4.3.1 - A EMAP se reserva o direito de suspender qualquer trabalho em que se evidencie risco iminente de ameaça à segurança e/ou danos às pessoas, bem como

no ambiente de trabalho, ficando estabelecido que estas suspensões não eximem a Contratada das obrigações e penalidades estabelecidas no Contrato, referentes a prazos e multas.

4.3.2 - O não cumprimento das Normas acarretará à Contratada a suspensão de medições, pagamentos e/ou serviços pela EMAP, sem prejuízo das obrigações e penalidades contratuais referentes a prazo.

05 - CIPA

Conforme o quadro I da NR5, a Contratada procederá da forma abaixo.

5.1.1 - Com número inferior a 20 (vinte) empregados, deverá escolher um **responsável** pelo **cumprimento** das atribuições da NR 05 e, consequentemente oficializá-los perante a COSET e CIPA da EMAP.

5.1.2 - Com número igual ou superior a 20 (vinte) empregados deverá formar sua CIPA e, oficializá-la em 30 dias após mobilizações dos canteiros de obra.

Nota:

As Contratadas deverão apresentar a COSET e CIPA evidências objetivas de suas CIPA's, obedecendo rigorosamente a NR 05. Também deverá constar programa de conscientização de seus empregados, quanto à prática de segurança, por exemplo: reuniões periódicas, campanhas, treinamentos, etc.

06 - SESMT

6.1- As Contratadas deverão possuir Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT, de acordo com o Quadro I, da NR 4, Portaria 3.214/78.

6.2 - As Contratadas deverão apresentar registro profissional dos integrantes de seus respectivos SESMT na SRT à COSET.

07. TREINAMENTO DE SEGURANÇA

As Contratadas que possuírem o SESMT deverão apresentar cronograma de treinamento, contendo local, conteúdo programático, carga horária, antes do início das atividades na EMAP. Após realização dos cursos deverão ser enviadas as listas de presença para a COSET.

O treinamento ministrado pelo SESMT das Contratadas deverá conter no mínimo o conteúdo e carga horária do programa definido na NR 18.

Quando necessário a COSET, convocará novamente os empregados das Contratadas para o treinamento de reciclagem.

O Crachá definitivo para acesso a EMAP só será reconhecido após conclusão do curso citado acima, onde a COSET emitirá selo de validade.

8 - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA DO TRABALHO – PGSSO.

As Contratadas obrigatoriamente deverão fazer uso das ferramentas de prevenção de acidentes, constantes do Programa de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional da EMAP.

9 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's

A partir do Portão de acesso a área primária os empregados deverão fazer uso obrigatório de **capacete de segurança, botina de segurança e óculos de segurança**, não sendo permitido o acesso a pé sem uso dos mesmos.

9.1 - É obrigação da Contratada envidar todos os esforços no sentido de eliminar quaisquer riscos de acidentes e danos à saúde de seus empregados, através de medidas de proteção coletiva.

9.2 - Quando as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis, ou não oferecerem completa proteção aos empregados, ou enquanto estas medidas estiverem sendo implantadas e/ou em situações de emergência, a Contratada obriga-se a fornecer aos seus empregados Equipamentos de Proteção Individual - **EPI's,** conforme NR 6 da portaria 3.214 de 08.06.1978.

9.3 - As Contratadas deverão treinar seus empregados quanto ao uso dos EPI's e torná-lo obrigatório.

9.4 - É obrigação da Contratada o fornecimento gratuito aos seus empregados e de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's, com certificado de aprovação (CA) emitido pelo Ministério do Trabalho, em perfeito estado de conservação e funcionamento, conforme a norma Regulamentadora NR 06 , da portaria 3.214/78 e/ou normas internas que possam vir a ser estabelecidas pela EMAP.

9.5 - As Contratadas antes do início das atividades deverão apresentar a COSET (Segurança do Trabalho) amostras dos EPI's a serem utilizados, onde o Engenheiro de Segurança analisará, podendo ou não aprová-los.

Os serviços só poderão ser iniciados quando os empregados das Contratadas ou Subcontratadas estiverem equipados com os EPI's adequados.

10 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS NO CANTEIRO DE OBRAS

10.1 - Não é permitida a construção de qualquer alojamento, escritório de campo, depósito ou barracão em área da EMAP sem a sua autorização, por escrito, através do órgão responsável pela obra.

10.2 - Os alojamentos, escritórios de campo, depósitos ou barracões devem ser identificados com emblemas ou logotipo da Contratada.

10.3 - Os alojamentos, escritórios de campo, devem ser mantidos pintados, limpos, arrumados em perfeitas condições de segurança, cabendo ao fiscal do contrato e a **COSET** e/ou **CIPA** da EMAP, fazer a devida fiscalização.

11 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS/VESTIÁRIOS

A Contratada obriga-se a adquirir ou construir instalações sanitárias no seu canteiro de obras ou áreas

de atuação, de conformidade com a legislação vigente, obedecendo as instruções especificadas na NR-18.

12- LOCAL PARA REFEIÇÃO / ÁGUA POTÁVEL

12.1 - A Contratada deve providenciar, em seu canteiro de obras, dependências que atendam aos requisitos de limpeza, arejamento e iluminação, onde seus empregados possam guardar e fazer suas refeições, de forma a atender a NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - Portaria 3.214.

Nota

Quando houver locais com instalações já definidas para empresas Contratadas, a EMAP, durante a vigência do contrato, colocará aquelas instalações à disposição da Contratada, responsabilizando-a por quaisquer danos às referidas instalações.

13 - RESÍDUOS E ENTULHO DE OBRAS

13.1 A Contratada é responsável pela coleta seletiva de Resíduos e limpeza de entulho de obras em seus acampamentos, escritórios e frentes de serviços, devendo ser obedecidas as Normas Regulamentadora NR-24 e 25, da Portaria 3.124, do Ministério do Trabalho e orientação da COSET (Meio Ambiente).

13.2 É de responsabilidade da Contratada providenciar vasilhames descartáveis e sacos plásticos para coleta e acondicionamento dos resíduos e resto de alimentos, os quais deverão ser destinados a um aterro sanitário, em locais a serem definidos pela fiscalização do contrato e a COSET (Meio Ambiente), onde não houver ponto de coleta de Resíduos.

13.3 Os Resíduos e o entulho de obras só poderão ser depositados na EMAP, nos locais determinado pela gerencia de contrato, podendo ainda a EMAP proibir o depósito em locais fora de sua área uma vez comprovado que a comunidade vizinha possa ser prejudicada.

13.4 A responsabilidade pela manutenção da ordem nos locais de depósito de Resíduos e de entulhos de obras é exclusiva das Contratadas que os utilizam, devendo as áreas ser mantidas permanentemente limpas.

14 - ELETRICIDADE

14.1 A ligação à rede de distribuição de energia elétrica da EMAP somente poderá ser feita pelo Setor de Manutenção da área da EMAP através da solicitação do fiscal do contrato.

14.2 Somente é permitida a execução de serviços em redes de alta tensão, ou próximo às mesmas, após desenergizar o sistema elétrico em questão, com a autorização do Setor de Manutenção da área.

14.3 A troca de fusíveis somente pode ser feita pelo setor de Manutenção da EMAP.

14.4 Qualquer ligamento ou desligamento de painel elétrico, somente poderá ser efetuado pelo setor de Manutenção da EMAP, provido com cartão de bloqueio e solicitado pelo Fiscal do Contrato.

14.5 A execução de instalações elétricas provisórias no canteiro de obras deve atender, quanto à segurança, ao disposto na Norma Regulamentadora nº 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 10 - Instalações e Serviços de Eletricidades - com redação dada pela Portaria 3.214.

14.6 Os profissionais da Contratada que exerçam atividades relacionadas com eletricidade deverão atender todas as exigências da NR 10 Instalações e Serviços com Eletricidade e conhecimento da Norma de Bloqueio da EMAP.

15- ÁGUA / ESGOTO / GÁS/ AR COMPRIMIDO

15.1 As ligações de água, esgôto, gás e ar comprimido, somente podem ser executadas pelos órgãos competentes da EMAP, ou sob sua orientação direta.

15.2 Os trabalhos sob ar comprimido devem, obrigatoriamente, obedecer aos dispositivos legais vigentes (NR 15), bem como as Normas oriundas da EMAP.

15.3 - É obrigatório o uso de unidade purificadora de ar comprimido nos serviços de jateamento para trabalhos com duração acima de 02 horas, sendo aconselhável o uso do unificador de ar. A saída do ar para o usuário deve ser feita através de engate rápido, ou por um bico. A regulagem do fluxo do ar pode ser feita no painel de distribuição, ou no conjunto do cinto do usuário.

16 - DEPÓSITO, MANUSEIO, TRANSPORTE E AVISO APROPRIADOS PARA PRODUTOS INFLAMÁVEIS/CORROSIVOS E TÓXICOS.

16.1 O manuseio, transporte, armazenamento e uso de produtos inflamáveis, corrosivos e tóxicos deverão ser feitos de acordo com a Norma Regulamentadora 19, da Portaria 3.214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho. A Contratada será a única responsável por qualquer dano ou conseqüência de acidentes em quaisquer destas atividades.

16.2 Os depósitos de inflamáveis, corrosivos e tóxicos devem situar-se em locais apropriados, determinados pelo Fiscal do contrato, ouvido a COSET (Segurança do Trabalho), e devidamente protegidos, sinalizados e isolados, de conformidade com a legislação e normas vigentes. A esses locais só deverão ter acesso às pessoas credenciadas e que percebem o Adicional de Periculosidade ou Insalubridade, se devido.

16.3 - O transporte de inflamáveis deve ser feito, obrigatoriamente, em recipientes e/ou carros-tanques apropriados e equipados com extintores de incêndio adequados e devidamente sinalizados.

16.4 - Avisos de "É PROIBIDO FUMAR" e "INFLAMÁVEIS" devem ser colocados em locais de fácil visibilidade, onde haja perigo de presença de vapores ou materiais inflamáveis.

17 - OBRAS DE CONSTRUÇÃO, DEMOLIÇÃO E REPAROS.

17.1- Armazenamento e Estocagem de Materiais
Os materiais empregados nas construções devem ser arrumados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndio, não obstruir portas ou saídas de emergências e não provocar empuxos ou sobrecargas em paredes ou lajes, além dos previstos em seus dimensionamentos, obedecendo as instruções especificadas na NR-18.

17.2- Demolição
Antes de ser iniciada qualquer obra de demolição, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas ou protegidas, respeitando-se normas e determinações especificadas na NR-18.

17.3 - Andaimes
Os andaimes devem ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos, respeitando-se normas e determinações especificadas na NR-18.

17.4 - Manuseio de Materiais e Transporte de Pessoas e de Materiais
Nos trabalhos de aplicação de laminados e pisos fixados por cola, bem como em qualquer trabalho que utilize solvente inflamável ou tóxico, devem respeitar as normas e determinações especificadas na NR-18.

17.5 - Serviço de Jateamento e Pintura
Os serviços de Jateamento devem ser executados dentro da condição de segurança exigida, respeitando as normas e determinações especificadas na NR-18.

18 - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO
A Contratada deve dispor de equipamentos de proteção e combate a incêndios, mantidos nas instalações provisórias do canteiro de obras, nos diversos locais de trabalho, veículos e equipamentos de sua propriedade, cuja execução deve estar de acordo com orientação da COSET ((Segurança do Trabalho), respeitando as normas e determinações especificadas na NR-23 e NR 18.

19- NORMAS LEGAIS DE SEGURANÇA EM SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL
Visando prevenir acidentes com seus empregados, bem como o pessoal da EMAP que transita ou trabalha em área adjacentes às obras, a Contratada deve, obrigatoriamente adotar as medidas de proteção constantes da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - com redação pela Portaria nº 4/95.

20- PCMSO- PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL
Contratada deverá proceder aos exames médicos admissionais, periódicos, demissionais, de retorno ao trabalho e de mudança de função, conforme especificado na NR 7 – PCMSO.

21 - COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES
21.1- A Contratada deverá comunicar a COSET (Segurança do Trabalho), todo acidente grave ou não que implique lesão pessoal, dano à propriedade perda material ou de tempo ocorrido com o seu pessoal por escrito ou por meio eletrônico, no máximo até 12 horas após o ocorrido.
21.2 - Informar a COSET, a entidade médica à qual deverá ser encaminhado seu pessoal em caso de acidentes do trabalho.

22 - PROTEÇÃO CONTRA AGRESSÃO AMBIENTAL
22.1- Cumprir e fazer cumprir a legislação pertinente ao assunto.
22.2- É terminantemente proibido:
⇒ Lançar quaisquer produtos agressivos (sabão, óleo, combustíveis, detergentes), resíduos líquidos ou sólidos de qualquer espécie, nocivos à vida animal e vegetal em geral, em águas interiores, no solo, no ar e mar.

23 - RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA
23.1- Caso haja alguma situação provocada direta ou indiretamente pela Contratada, de forma que as consequências venham recair ou serem incutidas a EMAP, sem prévia consulta relativa ao problema, à Contratada será responsabilizada pelo fato, por omissão de informação.
23.2- As irregularidades encontradas serão notificadas ao Órgão de Contratação, sendo adotadas, conforme a gravidade do problema levantado, medidas cabíveis, podendo inclusive ser efetuadas multas ou rescisão do contrato.
23.3 - Obrigam-se ainda, as Contratadas a respeitar a Legislação vigente sobre Segurança e Medicina do Trabalho, acatando outras recomendações específicas que, nesse sentido, sejam determinadas pela EMAP através da COSET, no documento Contratual.
23.4- A Contratada deverá através do **SESMT e/ou CIPA**, desenvolver as atividades pertinentes às áreas de Segurança e Medicina do Trabalho de forma a cumprir a Legislação e atender às solicitações da contratante, no caso de inspeção da DRT da Região, incluindo-se, por exemplo, o MAPA DE RISCO AMBIENTAL (NR 9 - com redação dada pela Portaria nº 25 - 29/12/94).

24 - VEÍCULO DE GRANDE PORTE
Todos os veículos de grande porte tais como: moto niveladoras, tratores, pás mecânicas, carregadeiras, caminhões, guindastes e outros deverão possuir sinalização sonora quando estiverem em marcha ré.
24.1 O deslocamento de veículo de grande porte com excesso lateral ou de altura, fora das áreas operacionais, deverão se fazer com o auxílio de batedor e devidamente sinalizado.

25- VISITAS TÉCNICAS

Por ocasião das visitas Técnicas das Contratadas nas áreas operacionais da EMAP, os seus representantes deverão portar e usar equipamentos de proteção individual básicos (capacete, sapato fechado, e óculos de segurança) e outros, conforme recomendação da área.

26 - TRÂNSITO- VEÍCULO MOTORIZADO- TRANSPORTE DE PESSOAS

Os veículos de propriedade da Contratada ou a seu serviço somente podem transitar pelas áreas da EMAP quando devidamente autorizados pelo órgão competente , que deve fornecer identificação especial, a ser afixada em local bem visível desses veículos, respeitando as normas e determinações especificadas na NR-18.

26.1- Transporte de empregados

O transporte de pessoas só poderá ser executado em veículo destinado a esse fim, ficando vedado o transporte em veículo adaptado, carroceria de camionetas, etc.

26.2- Crachá

É obrigatório o uso do crachá por parte dos empregados da Contratada, sendo necessário a sua apresentação sempre que solicitados por parte da segurança patrimonial da EMAP.

26.3- Veículos

A Contratada deve informar antes do início da obra a relação de veículos com suas respectivas características: tipo, marcas, cor e placa, todos acompanhados do xerox do DUT e conter a logomarca da empresa ao qual presta serviço.

27 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

27.1- A ação ou omissão da EMAP não anula nem invalida a responsabilidade da Contratada, quanto à prevenção e/ou conseqüência de acidentes ocasionais por seu pessoal, veículos e equipamentos.

27.2- A presente Norma aplica-se igualmente a qualquer outra pessoa física ou jurídica devidamente autorizada pela EMAP ou pela Contratada, que se encontrar dentro de sua área.

27.3- A EMAP se reserva ao direito de modificar ou acrescentar novas exigências sobre Segurança e Medicina do Trabalho sempre que julgar necessário para aperfeiçoamento das condições de segurança e proteção de pessoal, equipamentos, materiais e instalações.

27.4- Relacionamento EMAP/Contratadas - todos os assuntos entre a EMAP e Contratadas deverão ser tratados através do fiscal de Contrato, que terá assistência de todos os órgãos da empresa.

27.5- As Empresas Contratadas deverão conhecer e seguir os Procedimentos de Segurança legais e Normas da EMAP.

27.7- A Contratada deverá elaborar Ordem de Serviço, conforme determina a NR 01, item 1.7 e entregar uma cópia, solicitando conhecimento de todos os seus empregados e enviar um modelo dessa O.S. para a Segurança do Trabalho **da EMAP**.

27.8- As empresas Contratadas, Operadoras Portuárias e Arrendatários que sub-contratarem mão de obra, equipamentos e veículos para executar trabalhos na área alfandegada do Porto do Itaqui, deverão garantir boas condições de operacionabilidade dos equipamentos e veículos, bem como, a identificação da empresa tomadora dos serviços nos veículos e equipamentos de forma indelével, bem visível; garantir também que a mão de obra use os EPI's obrigatórios para as áreas operacionais, não sendo permitido o uso de bermudas, chinelos e camisetas.

27.9- Toda e qualquer dúvida pertinente ao assunto, deverá ser dirimida sob consulta à COSET.

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO XII

NORMA INTERNA DE TRÂNSITO DO PORTO DO ITAQUI

Portaria nº 211/2011 – PRE

O Presidente da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei nº 12.815/13, que estabelece na esfera de atuação da Administração do Porto a fiscalização das operações portuárias, com zelo para que os serviços se realizem com regularidade, eficiência, segurança e respeito ao meio ambiente;

RESOLVE:

Determinar a obrigatoriedade o cumprimento das **Regras de ouro no trânsito do Porto do Itaqui, a saber:**

- Respeitar toda a sinalização;
- Uso do cinto obrigatório por todos os ocupantes do veículo;
- Respeitar os limites de velocidade;
- Manter os faróis sempre acessos, mesmo que de dia;
- Estacionar o veículo a ré;
- Estacionar apenas nos locais indicados;
- Limitar o número de ocupantes no veículo, conforme a disponibilidade de assentos;
- Proibido o transporte de pessoas nas carrocerias dos veículos utilitários e caminhões;
- Manter todos os dispositivos de funcionamento e sinalização do veículo em perfeito estado de uso;
- Dê a preferência aos pedestres;
- Proibido o uso de rádios, celulares ou dispositivos "mãos livre" (viva voz, fones de ouvido, bluetooth), enquanto estiver dirigindo;
- Ao desembarcar os passageiros do veículo, dê a preferência em locais onde haja acostamentos ou calçadas. Evite com que eles desçam para a pista, proporcionando assim, perigos de colisão;
- Uso obrigatório do capacete aos usuários de motocicletas;
- Ao observar as placas de PARE, não quer dizer que é somente para reduzir, mesmo que nenhum veículo esteja atravessando a via, você deve parar;
- Não realize ultrapassagens, respeite a velocidade estabelecida pela sinalização;
- Carros de passeio devem dar prioridade aos veículos pesados e máquinas;
- Fique atento à sinalização da linha férrea, pois há movimentação de trens dentro da poligonal;
- Não conduzir veículos utilizando chinelos;
- Os carros na Área Primária deverão estar identificados e com giroflex.

Dê-se ciência, registre-se e cumpra-se.

São Luís, 11 de Agosto de 2011.

Luiz Carlos Fossati
Presidente da EMAP

Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP . Porto do Itaqui . São Luís . Maranhão . Brasil
Av. dos Portugueses s/nº . CEP 65085-370 . e-mail: comunicacao@emap.ma.gov.br . site: www.emap.ma.gov.br
Tel.: 55 (0**98) 3216-6533/6531 . Fax: 3216-6028 . CNPJ: 03.650.060/0001-48 . Insc. Est.: 12.180.031-8

CREDENCIAMENTO Nº 002/2015 – EMAP

ANEXO XIII

PROCEDIMENTO PARA DESENVOLVIMENTO E ELABORAÇÃO DE PROJETOS DA EMAP-PC-14

DISPONÍVEL NO SÍTIO DA EMAP: WWW.EMAP.MA.GOV.BR, NO LINK TRANSPARECIA/LICITAÇÕES