

=====

BANCO DO BRASIL S.A.  
RDC ELETRÔNICO 2013/19724

=====

1

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 2014.8593.0028 DECORRENTE DO RDC ELETRÔNICO Nº 2013/19724 (4905) REALIZADO EM CONFORMIDADE COM A LEI Nº 12.462 DE 04 DE AGOSTO DE 2011, E ALTERADA PELA LEI Nº 12.833, DE 20 DE JUNHO DE 2013, REGULAMENTADA PELO DECRETO Nº 7.581, DE 11 DE OUTUBRO DE 2011, E PELO DECRETO Nº 8.024 DE 04 DE JUNHO DE 2013, E, QUE ENTRE SI FAZEM NESTA E MELHOR FORMA DE DIREITO, DE UM LADO A **UNIÃO, PELA SUA SECRETARIA DE AVIAÇÃO CIVIL**, INSCRITA NO CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA DO MINISTÉRIO DA FAZENDA SOB O NÚMERO 13.564.476/0001-05, COM SEDE NO CENTRO CULTURAL BANCO DO BRASIL, SETOR DE CLUBES SUL, TRECHO 2, LOTE 22, PORTARIA 1, 1º ANDAR, BRASÍLIA-DF, CEP: 70.200-002, ADIANTE DENOMINADA **CONTRATANTE, NESTE ATO REPRESENTADA PELO BANCO DO BRASIL S.A.**, SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA, COM SEDE EM BRASÍLIA (DF), INSCRITO NO CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA DO MINISTÉRIO DA FAZENDA SOB O NÚMERO 00.000.000/0001-91, NESTE ATO REPRESENTADO PELOS ADMINISTRADORES NO FINAL QUALIFICADOS E, DO OUTRO LADO, A EMPRESA **SOLAR CONSTRUÇÕES PROJETOS E CONSULTORIA LTDA – EPP**, LOCALIZADA NA RUA PADRE ROSSINI CANDIDO, Nº 230, BAIRRO CORAÇÃO EUCHARÍSTICO, BELO HORIZONTE-MG, CEP: 30.535-500, INSCRITA NO CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA DO MINISTÉRIO DA FAZENDA SOB O NÚMERO 13.411.864/0001-48, NESTE ATO REPRESENTADA PELO SR. ALECHANDRE PAPROCKI, IDENTIDADE M-7.356.035 SSP/MG, CPF 041.398.864-57, SÓCIO ADMINISTRADOR, ADIANTE DENOMINADA **CONTRATADA**, CONSOANTE AS CLÁUSULAS ABAIXO. A MINUTA-PADRÃO DO PRESENTE CONTRATO FOI APROVADA PELO PARECER JURÍDICO 032/2013, de 18.11.2013.

**OBJETO**

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - O presente contrato tem por objeto a prestação de Serviço Técnico Especializado para elaboração de dois projetos executivos padrão de Arquitetura e Engenharia de Seção Contra Incêndio (SCI), em tecnologia BIM, incluindo especificações técnicas e orçamento detalhado, em concepção modular e expansível, para ser utilizado nas construções e reformas dos aeroportos regionais em todo o País, e conforme Carta-Proposta de 13 de fevereiro de 2014, obrigando-se a CONTRATADA a realizar as tarefas constantes do **Documento nº 1** deste contrato, disponibilizando pessoal necessário para atender a demanda de serviços indicada pela CONTRATANTE.

**Parágrafo Primeiro** - Os serviços serão prestados diretamente pela CONTRATADA, vedada a cessão, transferência ou subcontratação, total ou parcial, exceto se previstas neste contrato.

**Parágrafo Segundo** - O presente contrato poderá sofrer acréscimos ou reduções de até 25% (vinte e cinco por cento), a critério da CONTRATANTE e mediante aviso formal à CONTRATADA, e por meio de aditivo contratual. Desde que acordado entre as partes, as supressões poderão exceder o percentual estabelecido neste parágrafo.

**Parágrafo Terceiro** – Fica entendido que, efetuados os acréscimos previstos no parágrafo anterior, o novo valor mensal pactuado não poderá ultrapassar em 25% o valor inicial atualizado do contrato.

**Parágrafo Quarto** – Entende-se como VALOR INICIAL ATUALIZADO, o valor inicial do contrato acrescido de eventual reequilíbrio e das repactuações porventura concedidas, desconsiderando os acréscimos ou supressões previstos nesta Cláusula.

**VIGÊNCIA E RESCISÃO**

**CLÁUSULA SEGUNDA** - A vigência deste contrato é de **100 (cem) dias**, contados a partir do dia imediatamente posterior à assinatura, podendo haver prorrogação, na forma do art. 57, I, e seu § 1º, da Lei nº 8.666/93. }

**Parágrafo Primeiro** - Toda prorrogação de prazo será justificada por escrito e previamente autorizada pela CONTRATANTE, passando tal documento a integrar o contrato.

**Parágrafo Segundo** - A rescisão deste contrato poderá ocorrer nas seguintes hipóteses:

2014.8593.0028



- a) administrativamente, a qualquer tempo, por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII a XVIII do art. 78 da Lei 8.666/93, atualizada pela Lei 9.854, de 27.10.99;
- b) amigavelmente, formalizada em autorização escrita e fundamentada da CONTRATANTE, mediante aviso prévio por escrito, com prazo a ser negociado pelas partes à época da rescisão;
- c) judicialmente, nos termos da legislação.

**Parágrafo Terceiro** – A rescisão também poderá ocorrer, quando a CONTRATADA:

- a) não apresentar comprovante de garantia na forma da **Cláusula Sétima** para o cumprimento das obrigações contratuais;
- b) motivar a suspensão dos serviços por parte de autoridades competentes. Neste caso, a CONTRATADA responderá por eventual aumento de custos daí decorrentes e por perdas e danos que a CONTRATANTE, como consequência, venha a sofrer;
- c) deixar de comprovar sua regularidade fiscal e trabalhista, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados;
- d) vier a ser declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública;
- e) vier a ser atingida por protesto de título, execução fiscal ou outros fatos que comprometam a sua capacidade econômico-financeira; e
- f) utilizar em benefício próprio ou de terceiros informações sigilosas às quais tenha acesso por força de suas atribuições contratuais.

**Parágrafo Quarto** - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**Parágrafo Quinto** - As responsabilidades imputadas à CONTRATADA, por prejuízos decorrentes de ações delitivas perpetradas contra a CONTRATANTE, não cessam com a rescisão do contrato.

**Parágrafo Sexto** – A rescisão poderá acarretar, de imediato, a critério da CONTRATANTE:

- a) execução da garantia, para ressarcimento, à CONTRATANTE, dos valores das multas aplicadas ou de quaisquer outras quantias ou indenizações a ele devidas;
- b) retenção dos créditos decorrentes do contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE.

## PREÇO

**CLÁUSULA TERCEIRA** - A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância de até R\$ 70.000,00 (setenta mil reais), pela prestação dos serviços objeto deste contrato, correspondente aos valores estipulados no **Documento nº 02** deste Contrato.

**Parágrafo Primeiro** - Nos valores fixados no "caput" desta cláusula, estão incluídas todas as despesas necessárias à plena execução dos serviços, tais como de pessoal, de administração e todos os encargos (obrigações sociais, impostos, taxas, etc.) incidentes sobre o serviço.

**Parágrafo Segundo** – O dispêndio será proveniente do Fundo Nacional de Aviação Civil, na Rubrica Orçamentária – 26.781.2017.14UB.0001 – Construção, reforma e reaparelhamento de aeroportos e aeródromos de interesse Regional - Nacional.

## REAJUSTE DE PREÇOS

**CLÁUSULA QUARTA** - O reajuste será procedido para cada valor contratado - parcelas, garantia contratual, saldos de parcelas, Serviços Extraordinários e Apropriações de custos a favor da CONTRATANTE -, aplicado somente às parcelas contratualmente vincendas e representará a quantia que deverá ser acrescida ou deduzida daquelas importâncias em consequência da variação do índice de preços definido.

**Parágrafo Primeiro** – As bases e condições gerais para reajustamento de preços são as disciplinadas na "Norma para Reajuste de Preços de Contratos", contida no Decreto nº 1.054, de 07.02.94, com as



alterações introduzidas pelo Decreto nº 1.110, de 13.04.94, valendo-se da fórmula prevista no "caput" do art. 5º daquele decreto.

**Parágrafo Segundo** - Os índices de preços serão calculados pela variação do "Custo Nacional da Construção Civil" de obras públicas – por tipo de obras – (INCC Projetos), coluna 78 – série A0205438, calculados pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), na seção de Índices Econômicos da revista "Conjuntura Econômica", mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$R = V [(I_N - I_{NO}) / I_{NO}]$$

Onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Saldo contratual inicial;

I<sub>NO</sub> – Índice inicial refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta, pro rata dia;

I<sub>N</sub> – Índice relativo à data do reajuste, pro rata dia.

**Parágrafo Terceiro** - O índice de preços inicial (I<sub>NO</sub>) será correspondente ao do mês da apresentação da PROPOSTA, sendo que para os Serviços Extraordinários e/ou Apropriações, o (I<sub>NO</sub>) será o correspondente ao mês da apresentação do respectivo ORÇAMENTO ou PROPOSTA.

**Parágrafo Quarto** - O reajustamento de preços terá periodicidade anual, a contar da data para apresentação da PROPOSTA que deu origem ao Contrato.

**Parágrafo Quinto** – O disposto nesta cláusula não impede a eventual concessão de reequilíbrio contratual, na forma do art. 65, inciso II, alínea "d", da Lei 8.666/93.

## PAGAMENTO

**CLÁUSULA QUINTA** - O pagamento será creditado em conta corrente, Agência: 2714-6, Conta: 14590-4 Banco Bradesco, em nome da CONTRATADA, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da emissão, pela CONTRATANTE, do Termo de Recebimento, mediante a entrega da Nota Fiscal/Fatura no endereço **Banco do Brasil S.A., Programa Serviços em Infraestrutura/Área Operacional – Administração de Contratos, SCS Quadra 1, Bloco H, Ed. Morro Vermelho, 5º andar, Brasília (DF), CEP: 70.399-900**. O Termo de Recebimento emitido pela CONTRATANTE deverá ser anexado à Nota Fiscal/Fatura, conforme estipulado no **item 6 do Documento nº 1** deste Contrato, relativo a cada produto/serviço. A Nota Fiscal/Fatura ou Recibo de prestação de serviços deverá:

- conter o número do Contrato, o objeto contratual e o mês da prestação dos serviços;
- conter a indicação do banco, da agência e do número da conta corrente;
- conter a indicação dos serviços prestados, a identificação onde esses serviços foram efetivamente realizados, assim como os respectivos valores proporcionais;
- ser entregue à CONTRATANTE com antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis da data do vencimento.

**Parágrafo Primeiro** - Constatando a CONTRATANTE qualquer divergência ou irregularidade na nota fiscal/fatura de serviços, esta será devolvida à CONTRATADA em, no máximo, 2 (dois) dias úteis a contar da apresentação, acompanhada das informações correspondentes às irregularidades verificadas, para as devidas correções. Neste caso, a CONTRATANTE terá o prazo de até 3 (três) dias úteis, a contar da data da reapresentação do documento, para efetuar o pagamento.

**Parágrafo Segundo**- A CONTRATANTE efetuará a retenção e o recolhimento de tributos, quando a legislação assim exigir.



**Parágrafo Terceiro** – A CONTRATADA deverá apresentar, anexa à nota fiscal/fatura ou recibo da prestação de serviços relativos ao mês de DEZEMBRO, a comprovação da quitação do 13º salário dos empregados da CONTRATADA que executaram o serviço contratado.

**Parágrafo Quarto** – A CONTRATADA que se declarar amparada por isenção de tributos, não incidência ou alíquota zero, deve informar esta condição no documento fiscal, inclusive o enquadramento legal, apresentando as declarações pertinentes, conforme modelos no **Documento nº 3** deste Contrato.

**CLÁUSULA SEXTA** - A CONTRATADA se obriga a apresentar junto com a fatura/nota fiscal ou recibo mensal da prestação dos serviços, documento(s) que comprove(m) tanto o pagamento dos salários quanto o pagamento do 13º salário dos seus empregados que executaram o serviço contratado, na forma prevista na **Cláusula Quinta**.

#### **GARANTIA**

**CLÁUSULA SÉTIMA** - A CONTRATADA entregará à CONTRATANTE comprovante de garantia, na modalidade **SEGURO GARANTIA**, no valor de R\$ 3.500,00 (três mil e quinhentos reais), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor deste contrato, como forma de garantir a perfeita execução de seu objeto.

**Parágrafo Primeiro** - A garantia deverá ser entregue, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da data de assinatura deste contrato no seguinte endereço: **Banco do Brasil S.A., Programa Serviços em Infraestrutura/Área Operacional – Administração de Contratos, SCS Quadra 1, Bloco H, Ed. Morro Vermelho, 5º andar, Brasília (DF), CEP: 70.399-900.**

**Parágrafo Segundo** – O pagamento das faturas poderá ser suspenso quando não apresentada a garantia, no prazo e local estipulados no parágrafo anterior.

**Parágrafo Terceiro** – Havendo majoração do preço contratado, fica a critério da CONTRATANTE solicitar formalmente à CONTRATADA a integralização da garantia, limitada a 5% (cinco por cento) do novo preço. No caso de supressão, a alteração na garantia para adequação ao novo valor ocorrerá mediante solicitação da CONTRATADA, respeitado o percentual de 5% (cinco por cento) do novo preço contratado.

**Parágrafo Quarto** - A garantia responderá pelo fiel cumprimento das disposições do contrato, ficando a CONTRATANTE autorizada a executá-la para cobrir multas, indenizações ou pagamento de qualquer obrigação, inclusive em caso de rescisão.

**Parágrafo Quinto** - Utilizada a garantia, a CONTRATADA obriga-se a integralizá-la no prazo de 5 (cinco) dias úteis contado da data em que for notificada formalmente pela CONTRATANTE.

**Parágrafo Sexto** - O valor da garantia somente será liberado à CONTRATADA quando do término ou rescisão do contrato, desde que não possua dívida inadimplida com a CONTRATANTE e mediante expressa autorização desta.

**Parágrafo Sétimo** – A garantia a ser apresentada responderá pelo cumprimento das obrigações da contratada eventualmente inadimplidas na vigência deste Contrato e da garantia, e não serão aceitas se o garantidor limitar o exercício do direito de execução ou cobrança ao prazo de vigência da garantia.

#### **CLÁUSULAS GERAIS**

**CLÁUSULA OITAVA** - Para realização dos serviços ajustados, a CONTRATADA designará responsáveis de seu quadro, especializados e devidamente credenciados, assumindo total responsabilidade pelo controle de frequência, disciplina e pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias, inclusive as decorrentes de acidentes, indenizações, multas, seguros, pagamentos a fornecedores diretos, normas de saúde pública e regulamentadoras do trabalho, assim como pelo cumprimento de todas as demais obrigações atinentes ao presente contrato.



**Parágrafo Primeiro** - A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos mencionados nesta cláusula, não transfere à CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento. Caso venha a CONTRATANTE a satisfazê-los ser-lhe-á assegurado direito de regresso, sendo os valores pagos atualizados financeiramente, desde a data em que tiverem sido pagos pela CONTRATANTE até aquela em que ocorrer o ressarcimento pela CONTRATADA.

**Parágrafo Segundo** - A CONTRATANTE poderá exigir, a qualquer momento, a comprovação do cumprimento das obrigações mencionadas no "caput" desta cláusula.

**Parágrafo Terceiro** - A CONTRATADA se obriga a substituir, mediante solicitação formal e a critério da CONTRATANTE, qualquer de seus empregados designados para executar as tarefas pertinentes a este contrato, que não esteja correspondendo aos padrões estabelecidos pela CONTRATANTE. A CONTRATADA terá o prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da data da solicitação, para proceder à troca, sob pena de multa.

**Parágrafo Quarto** - Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das normas regulamentares da "Segurança e Medicina do Trabalho" cabíveis, bem como, se for o caso, a obrigação de organizar "Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA."

**Parágrafo Quinto** - O não cumprimento das obrigações mencionadas no caput desta cláusula ensejará a instauração de processo administrativo em desfavor da contratada para aplicação das penalidades previstas por este instrumento contratual, sem prejuízo de eventual rescisão administrativa do contrato.

**CLÁUSULA NONA** - A CONTRATADA se compromete a fornecer, por escrito e mediante solicitação da CONTRATANTE, relatório sobre os serviços prestados, acatando sugestões motivadas, visando corrigir possíveis falhas e melhor atender às necessidades da CONTRATANTE.

**CLÁUSULA DÉCIMA** - A CONTRATADA se obriga a manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação exigidas na contratação/licitação. Assume, ainda, a obrigação de apresentar, no término do prazo de validade de cada documento, os seguintes comprovantes devidamente atualizados:

- a) prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA, compreendendo a Certidão de Quitação de Tributos e a Certidão Quanto a Dívida Ativa - ou outras equivalentes, na forma da lei - expedidas, em cada esfera de governo, pelo órgão competente;
- b) prova de regularidade perante o INSS - Instituto Nacional de Seguro Social, mediante apresentação da CND - Certidão Negativa de Débito;
- c) prova de regularidade perante o FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, mediante apresentação do CRF - Certificado de Regularidade de Fundo de Garantia, fornecido pela Caixa Econômica Federal;
- d) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho e da Lei 12.440/2011.

**Parágrafo Primeiro** - Com exceção da GFIP, os documentos exigidos neste contrato deverão ser apresentados no original, em cópia autenticada por cartório ou por publicação em órgão da imprensa oficial. A autenticação poderá ser feita, ainda, mediante cotejo da cópia com o original, por representante da CONTRATANTE devidamente identificado.

**Parágrafo Segundo** - Se a CONTRATADA estiver desobrigada da apresentação de quaisquer documentos solicitados nesta cláusula deverá comprovar esta condição por meio de certificado expedido por órgão competente ou legislação em vigor, na forma exigida no **Parágrafo Primeiro**.

**Parágrafo Terceiro** - A CONTRATADA estará dispensada de apresentar os documentos de que trata esta cláusula, caso seja possível, à CONTRATANTE, verificar a regularidade da situação da CONTRATADA, por meio de consulta on-line ao SICAF.

**Parágrafo Quarto** - A CONTRATANTE se reserva o direito de rescindir administrativamente o contrato quando a CONTRATADA não comprovar sua regularidade de situação, na forma descrita nesta cláusula. A rescisão se dará mediante comunicação formal à CONTRATADA.

**Parágrafo Quinto** – Além dos documentos relacionados no caput desta cláusula, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE os seguintes documentos:

- a) trimestralmente: certidão de infrações trabalhistas emitida pelas Delegacias Regionais do Trabalho da jurisdição onde os serviços são prestados;
- b) anualmente: balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, acompanhado do demonstrativo das contas de lucros e prejuízos que comprovem possuir o proponente boa situação financeira.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA** – A CONTRATADA declara e obriga-se a:

- a) exercer suas atividades em conformidade com a legislação vigente;
- b) não se utilizar direta ou indiretamente, por meio de seus fornecedores de produtos e serviços, de trabalho ilegal e/ou análogo ao escravo;
- c) não empregar direta ou indiretamente, por meio de seus fornecedores de produtos e serviços, menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso;
- d) não empregar direta ou indiretamente, por meio de seus fornecedores de produtos e serviços, menor de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, e, neste caso, o trabalho não poderá ser perigoso ou insalubre, ocorrer em horário noturno e/ou de modo a não permitir a frequência escolar;
- e) não se utilizar de práticas de discriminação negativa e limitativas para o acesso e manutenção do emprego, tais como por motivo de sexo, origem, raça, cor, condição física, religião, estado civil, idade, situação familiar, estado gravídico etc.;
- f) proteger e preservar o meio ambiente, prevenindo práticas danosas e executando seus serviços em observância à legislação vigente, principalmente no que se refere aos crimes ambientais;
- g) não contratar funcionários que se enquadrem no disposto no **item 8.2** do Edital, observando-se as condições estabelecidas na **Cláusula Trigésima Segunda** deste Contrato.

**Parágrafo Único** – A CONTRATADA declara, ainda, conhecer o Código de Ética do Banco do Brasil disponível na *Internet*, endereço: <http://www.bb.com.br> (página principal).

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** – Os serviços objeto deste contrato serão fiscalizados por representantes ou comissão de representantes da CONTRATANTE, que terão a atribuição de prestar orientações gerais e exercer o controle e a fiscalização da execução contratual. As orientações serão prestadas diretamente ao preposto da CONTRATADA, designado por ocasião da assinatura do presente contrato, nos termos do art. 68, da Lei nº 8.666/93.

**Parágrafo Único** – A ação da fiscalização não exonera a CONTRATADA de cumprir as obrigações contratuais assumidas neste contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA** - Qualquer reclamação sobre a inexecução ou deficiente execução dos serviços ora contratados, deverá ser feita pela CONTRATANTE à CONTRATADA, por escrito, podendo ser entregue mediante protocolo – aviso de recebimento (AR) ou por outros meios com confirmação de recebimento. O não atendimento aos termos da reclamação a que alude esta cláusula, dentro de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da entrega da reclamação, facultará a rescisão contratual, sem prejuízo do disposto na **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** e da aplicação das penalidades estabelecidas neste contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** - A CONTRATADA responderá pecuniariamente por danos e/ou prejuízos que forem causados à CONTRATANTE, ou a terceiros, decorrentes de falha dos serviços ora contratados, inclusive os motivados por greves ou atos dolosos de seus empregados. Assume a CONTRATADA, nesse caso, a obrigação de efetuar a respectiva indenização até o 5º (quinto) dia útil após a comunicação, que lhe deverá ser feita por escrito.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA** - A CONTRATADA se obriga a informar à CONTRATANTE, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, qualquer alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA** – Caso a CONTRATADA não mantenha as condições de habilitação previamente atestadas, na hipótese de fusão, cisão, incorporação ou associação da CONTRATADA com outrem, a CONTRATANTE rescindir o contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA** - É vedado à CONTRATADA caucionar ou utilizar o presente contrato como garantia para qualquer operação financeira.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA** - A CONTRATADA não poderá utilizar o nome da CONTRATANTE, bem como o do Banco do Brasil S.A., ou sua qualidade de CONTRATADA em quaisquer atividades de divulgação empresarial, como, por exemplo, em cartões de visitas, anúncios diversos, impressos etc., relacionados ao objeto ou qualquer disposição deste contrato, sob pena de imediata rescisão do presente contrato, independentemente de aviso ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem prejuízo da responsabilidade da CONTRATADA.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA** - A CONTRATADA se compromete a guardar sigilo absoluto sobre as atividades decorrentes da execução dos serviços e sobre as informações a que venha a ter acesso por força da execução deste contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA** - A CONTRATADA, por seus dirigentes, prepostos ou empregados, compromete-se, mesmo após o término do presente contrato, a manter completa confidencialidade e sigilo sobre quaisquer dados ou informações obtidas em razão do presente contrato, reconhecendo que não poderão ser divulgados ou fornecidos a terceiros, salvo com expressa autorização, por escrito, do CONTRATANTE.

**Parágrafo Primeiro** - A CONTRATADA será responsável, civil e criminalmente, por quaisquer danos causados a CONTRATANTE e/ou terceiros em virtude da quebra da confidencialidade e sigilo a que estão obrigadas.

**Parágrafo Segundo** - Para os fins previstos na presente Cláusula, a CONTRATADA obriga-se a manter sob sua guarda e responsabilidade, "Termo de Compromisso com o Sigilo da Informação", firmado por todos os seus empregados que venham a participar da prestação dos serviços objeto deste Contrato, nos termos da minuta constante do **Documento nº 5**, que faz parte integrante deste Contrato.

**Parágrafo Terceiro** - O CONTRATANTE poderá exigir a qualquer tempo, a apresentação dos Termos a que se refere o **Parágrafo Segundo** desta Cláusula. A CONTRATADA terá o prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da data da solicitação, para a apresentação dos documentos solicitados, sob pena da aplicação das penalidades estabelecidas neste contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA** - A não utilização, pelas partes, de qualquer dos direitos assegurados neste contrato, ou na lei em geral, não implica em novação, não devendo ser interpretada como desistência de ações futuras. Todos os meios postos a disposição neste contrato são cumulativos e não alternativos, inclusive com relação a dispositivos legais.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA** - São assegurados à CONTRATANTE todos os direitos e faculdades previstos na Lei nº 8.078, de 11.09.90 (Código de Defesa do Consumidor).

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA** - A CONTRATADA obriga-se a manter à disposição da CONTRATANTE e do Banco do Brasil S.A. todos os elementos necessários ao controle físico, contábil e financeiro da execução dos serviços do presente contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA** - A CONTRATADA obriga-se a permitir aos órgãos de fiscalização e controle, entre eles a Secretaria da Receita Federal do Brasil, a Secretaria Federal de Controle Interno da Controladoria Geral da União e o Tribunal de Contas da União, o livre acesso a todos os elementos necessários ao controle físico, contábil e financeiro da execução dos serviços do presente contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA** - A CONTRATADA obriga-se a tratar exclusivamente com o Banco do Brasil S.A. sobre as questões relacionadas à execução de serviços resultantes da execução deste Contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA** - A CONTRATADA responsabiliza-se por todos os salários e pelos encargos sociais e previdenciários relativos ao pessoal técnico e administrativo alocado à execução dos serviços objeto do presente contrato, ficando isenta a CONTRATANTE de qualquer vínculo empregatício ou obrigação trabalhista com o referido pessoal.



**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA** – A CONTRATADA deverá abster-se de, sob qualquer forma, ceder ou alocar mão-de-obra para uso em atividades da SAC/PR ou para atividades da responsabilidade da SAC/PR.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA** – A CONTRATADA assume responsabilidade por todas as providências e obrigações legais necessárias ao atendimento dos profissionais alocados à execução dos serviços objeto do presente contrato, no caso de acidente de trabalho ou acometimento de mal súbito, ainda que acontecido na dependência de **Aeródromos Públicos** objeto deste contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA** – A CONTRATADA deve assegurar a seus profissionais a concessão dos benefícios obrigatórios previstos nos acordos e convenções de trabalho vigentes para as respectivas categorias profissionais.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA** – A CONTRATADA responde por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade da União ou de terceiros, quando tenham sido causados por seus profissionais durante a execução dos serviços.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA** – A CONTRATADA deve reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, serviços efetuados nos quais se verificar vício, defeito ou incorreção.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA** – A CONTRATADA deve abster-se de contratar como funcionários ou prestadores de serviço pessoas que tenham exercido cargo efetivo ou em comissão na Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, Comando da Aeronáutica – COMAER, Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – INFRAERO ou Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República - SAC/PR nos 6 (seis) meses que antecederem a contratação ou durante a vigência do contrato.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCEIRA** – A CONTRATADA deverá, ao final da execução contratual, apresentar ao Banco do Brasil S.A. o acervo técnico e a documentação necessária para a operação e manutenção de bens ou equipamentos necessários para a continuidade do serviço, autorizando expressamente o uso desse acervo técnico e da documentação ao operador do Aeródromo Público.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUARTA** – A CONTRATADA deve ceder ao operador do aeródromo e aos órgãos públicos competentes o direito de uso e de alteração de soluções de tecnologia de informática desenvolvidas ou fornecidas e que sejam necessárias para a gestão ou operação da infraestrutura aeroportuária ou aeronáutica.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA** - A CONTRATADA, na condição de ..... (ME ou EPP) optante do Simples Nacional, se compromete, quando da entrega da primeira Nota Fiscal/Fatura ou recibo, a apresentar sua solicitação junto à Receita Federal de exclusão do referido regime, em observação ao art. 30, inciso II da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, em face do que dispõe o art. 17 da citada Lei Complementar.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA** - Considerando que o CONTRATANTE está submetido às leis orçamentárias federais (LDO-LOA), ficam as partes cientes de que a execução do(s) projeto(s) ao abrigo deste Contrato estará condicionado às respectivas aprovações orçamentárias.

**Parágrafo Primeiro** - Caso a assinatura deste contrato ocorra antes da publicação, no DOU, das leis orçamentárias federais (LDO-LOA), o prazo global para a execução de todas as obras e serviços e apresentação da garantia, estipulados nas **Cláusulas Segunda e Sétima**, respectivamente, começarão a contar a partir da data daquela publicação.

**Parágrafo Segundo** – Na hipótese prevista no **Parágrafo Primeiro** desta Cláusula, os prazos de entrega dos produtos/serviços, descritos nos Prazos de entrega (**Documento nº 1** deste contrato), serão alteradas na mesma proporção do tempo transcorrido entre a assinatura do contrato e a publicação da Lei.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉTIMA** – Compete à CONTRATADA apresentar ao CONTRATANTE, em até 7 (sete) dias úteis da data de início dos serviços, o recolhimento junto ao CREA que jurisdione a área

abrangida por este contrato, da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), em nome do responsável técnico, relativamente ao período de vigência do contrato.

#### SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA OITAVA** - Os atos praticados pela CONTRATADA, prejudiciais à execução do contrato, sujeitam-na às seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) impedimento de contratar com a União, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo da aplicação de multas, bem como das demais cominações legais;
- d) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a União enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

**Parágrafo Primeiro** - Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo.

**Parágrafo Segundo** - A aplicação das penalidades ocorrerá após defesa prévia do interessado, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato.

**Parágrafo Terceiro** - No caso de aplicação de advertência, multa por inexecução total ou parcial do contrato e impedimento de contratar com a União, caberá apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato.

**Parágrafo Quarto** - Nos prazos de defesa prévia e recurso, será aberta vista do processo aos interessados.

**Parágrafo Quinto** - As penalidades aplicadas à CONTRATADA serão registradas no SICAF.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA NONA** - Ressalvados os casos fortuitos ou de força maior e aqueles que não acarretem prejuízos para a CONTRATANTE, a advertência poderá ser aplicada quando ocorrer execução insatisfatória ou pequenos transtornos ao desenvolvimento deste Contrato, desde que sua gravidade não recomende a aplicação da suspensão temporária ou declaração de inidoneidade.

**CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA** - A CONTRATANTE poderá aplicar à CONTRATADA multa moratória, por inexecução total ou parcial do contrato e multa rescisória nos seguintes percentuais:

- a) multa moratória de 2% (dois por cento), por dia corrido de atraso, sobre o valor da parcela não entregue no prazo, em razão de atraso da CONTRATADA na execução de qualquer uma das atividades deste CONTRATO, incidente a partir da data de entrega do produto/serviço até a data da efetiva entrega à CONTRATANTE;
- b) multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do CONTRATO na hipótese de inexecução total ou parcial deste CONTRATO, sem prejuízo das demais sanções previstas neste CONTRATO.

**Parágrafo Primeiro** - Em caso de reincidência, o valor da multa estipulada na alínea "b" do "caput" desta cláusula será elevado em 1% (um por cento) a cada reincidência, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor deste CONTRATO.

**Parágrafo Segundo** - A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, não terá caráter compensatório, e a sua cobrança não isentará a CONTRATADA da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.

**Parágrafo Terceiro** - A multa aplicada à CONTRATADA e os prejuízos por ela causados à CONTRATANTE serão deduzidos de qualquer crédito a ela devido, cobrados diretamente ou judicialmente.

**Parágrafo Quarto** - A CONTRATADA desde logo autoriza à CONTRATANTE a descontar dos valores devidos pela CONTRATANTE o montante das multas aplicadas à CONTRATADA.

**CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA PRIMEIRA** - O impedimento de contratar com a União poderá ser aplicado quando ocorrer:

- a) apresentação de documentos falsos ou falsificados;
- b) retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- c) prática de atos fraudulentos na execução do contrato;
- d) comportamento inidôneo ou cometimento de fraude fiscal por parte da CONTRATADA;
- e) inexecução total ou parcial do contrato.

**Parágrafo Único** – A aplicação da penalidade de que trata o *caput* implicará, ainda, o descredenciamento da CONTRATADA, pelo mesmo prazo, do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

**CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA SEGUNDA** - A declaração de inidoneidade poderá ser proposta a Ministro de Estado quando constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo da CONTRATANTE, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízo à CONTRATANTE ou aplicações sucessivas de outras penalidades.

#### DISPOSIÇÕES FINAIS

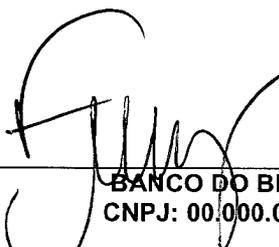
**CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA TERCEIRA** - Fazem parte integrante deste contrato, independente de transcrição, todas as disposições do instrumento convocatório da Licitação referida no preâmbulo, bem como aquelas constantes da Carta-Proposta apresentada.

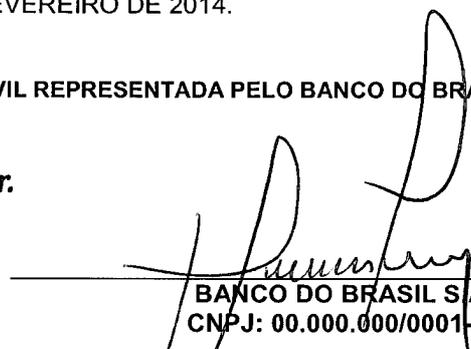
**CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA QUARTA** - Fica eleito o foro da cidade de **BRASÍLIA** para dirimir as dúvidas oriundas do presente contrato, com exclusão de qualquer outro, inclusive foro estrangeiro, por mais privilegiado que seja.

E, por se acharem justas e contratadas, assinam as partes o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor, na presença das testemunhas abaixo.

BRASÍLIA, 19 DE FEVEREIRO DE 2014.

A UNIÃO PELA SUA SECRETARIA DE AVIAÇÃO CIVIL REPRESENTADA PELO BANCO DO BRASIL S.A

  
**Francisco Schubert M. C. Jr.**  
Gerente de Divisão  
RG: 2124280 - SSP/DF  
CPF: 004.872.211-17  
BANCO DO BRASIL S.A.  
CNPJ: 00.000.000/0001-91

  
BANCO DO BRASIL S.A.  
CNPJ: 00.000.000/0001-91  
**Antônio Rodrigues Miranda**  
CPF 170.411.201-04  
CI Nº 736.309-8566453 D6PC-GO  
Gerente



  
**SOLAR CONSTRUÇÕES PROJETOS E CONSULTORIA LTDA - EPP.**

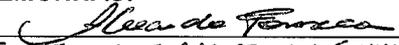
CNPJ: 13.411.864/0001-48

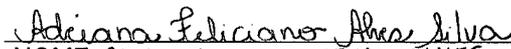
SÓCIO ADMINISTRADOR: **ALECHANDRE PAPROCKI**

IDENTIDADE Nº M-7.356.035 SSP/MG

CPF: 041.398.864-57

#### TESTEMUNHAS:

  
NOME: **ALEXANDRE AUGUSTO DA CUNHA FONSECA**  
CPF: 053.391.816-26

  
NOME: **ADRIANA FELICIANO ALVES SILVA**  
CPF: 067.625.756-92

**DOCUMENTO Nº 01 DO CONTRATO DE SERVIÇOS**

**PROJETO BÁSICO**

**1 Objeto**

1.1 Contratação de Serviço Técnico Especializado para elaboração de dois projetos executivos padrão de Arquitetura e Engenharia de Seção Contra Incêndio (SCI), em tecnologia BIM, incluindo especificações técnicas e orçamento detalhado, em concepção modular e expansível, para ser utilizado nas construções e reformas dos aeroportos regionais em todo o País.

**2 Detalhamento do Objeto**

2.1 A CONTRATADA deverá desenvolver, para cada um dos dois tamanhos de SCI (300 e 700 m<sup>2</sup>), os seguintes projetos:

- a) Projeto executivo de arquitetura;
- b) Projeto executivo de instalações elétricas;
- c) Projeto executivo de ar condicionado (solução Split);
- d) Projeto executivo de instalações hidrossanitárias;
- e) Projeto executivo de combate a incêndio;
- f) Projeto executivo de estrutura;
- g) Projeto executivo de segurança (CFTV, alarme);
- h) Projeto executivo de Telecomunicações;

2.2 Todos os projetos deverão ser apresentados com representação gráfica, especificações de serviços e materiais e orçamento detalhado.

2.3 As especificações detalhadas dos produtos estão descritas no Documento nº 1 deste Projeto Básico.

**3 Premissas**

3.1 A CONTRATADA deverá observar as premissas abaixo, ao longo do desenvolvimento do escopo do trabalho:

- i) os serviços descritos acima serão prestados diretamente pela CONTRATADA, vedada a cessão, subcontratação ou a transferência total ou parcial;
- ii) durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar equipe com comprovada experiência projetos de edificações;
- iii) Todos os produtos gerados pela CONTRATADA deverão ser apresentados e submetidos para aprovação da CONTRATANTE;
- iv) a CONTRATADA estará obrigada a entregar à CONTRATANTE todos os documentos e produtos gerados na execução dos serviços;
- v) pertencerão à CONTRATANTE, sem qualquer ônus adicional, todos os Direitos Autorais Patrimoniais referentes aos trabalhos realizados no âmbito do contrato, incluindo os direitos de replicação e divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir, garantindo-se, na divulgação, o crédito aos Profissionais Responsáveis pelos mesmos;
- vi) a CONTRATANTE prestará informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA e necessárias à execução do contrato;

vii) a CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE, por escrito e em caráter de urgência, qualquer anormalidade no âmbito do contrato.

#### 4 Cronograma e Prazos para Execução

4.1 O prazo para entrega dos trabalhos é de 60 (sessenta) dias corridos a partir da contratação, em duas parcelas, conforme tabela a seguir:

Parcela	% do valor global	Prazo (dias corridos a partir da assinatura do contrato)	Condições de pagamento
Primeira	40,00	30	Quando da entrega dos anteprojetos dos dois tamanhos de SCI (concepção Arquitetônica compatibilizada com a concepção de Engenharia).
Segunda	60,00	60	Quando da entrega e aceite do projeto <u>executivo completo em Revit</u> (extensão RVT), contendo as representações gráficas, especificações de serviços e materiais (memorial descritivo) e orçamento detalhado (base BH), contendo as composições abertas.

#### 5 Condições de aceite

5.1 Os Termos de Entrega e Recebimento serão utilizados como instrumentos formais para confirmação do término de determinada prestação de serviço ou entrega dos produtos. A sua efetivação se dará por intermédio da equipe do Programa Serviços em Infraestrutura do Banco do Brasil.

5.2 O Termo de Entrega será um protocolo pelo qual será atestada a entrega do produto, para posterior verificação da sua conformidade com as especificações previstas no Contrato e em seus Anexos. Ou seja, após a CONTRATADA ter executado, apresentado e entregue os serviços contratados, a equipe do **Programa Serviços em Infraestrutura BB** emitirá o Termo de Entrega. O produto a ser entregue pela CONTRATADA, para a obtenção do Termo de Entrega, deve estar, obrigatoriamente, em sua versão final, não devendo ser entregue, para este fim, em sua versão preliminar, rascunho ou similar.

5.3 Após emitido o Termo de Entrega, a CONTRATANTE providenciará a verificação de conformidade do produto, de acordo com os critérios definidos no contrato e em seus anexos, podendo solicitar, sem custos adicionais, os esclarecimentos e ajustes que se fizerem necessários.

5.4 Assim que aprovado o produto entregue, a CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento, em até 15 (quinze) dias corridos a contar do Termo de Entrega.

5.5 Reprovado o produto, a CONTRATANTE convocará a CONTRATADA para efetuar os ajustes necessários, em prazo a ser definido pelo Programa Serviços em Infraestrutura BB, contado a partir da data da convocação.

5.6 Finalizados os ajustes, a CONTRATANTE reavaliará o produto em até 10 (dez) dias corridos, emitindo, caso aprovado, o respectivo Termo de Recebimento. Caso rejeitados, a CONTRATADA ficará sujeita à aplicação de penalidades.

#### 6 Condições de Pagamento

6.1 Para que a CONTRATANTE possa efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, esta deverá apresentar Nota Fiscal relativa aos produtos efetivamente entregues, acompanhados dos respectivos Termos de Recebimento.



**7 Índice de Reajustamento e Data Base**

7.1 De acordo com as condições previstas na Cláusula Quarta da deste do Contrato para Prestação de Serviços.

**8 Multa**

8.1 De acordo com as condições previstas na Cláusula Quadragésima da deste do Contrato para Prestação de Serviços.

**9 Aspectos de Segurança**

9.1 Todos os produtos e entregáveis gerados como resultado da prestação de serviços pela empresa CONTRATADA serão de propriedade da CONTRATANTE, sendo vedada a sua utilização, pela empresa CONTRATADA, fora do ambiente da CONTRATANTE, bem como a sua divulgação ou comercialização por parte da empresa CONTRATADA.

9.2 A CONTRATADA se compromete e se obriga, por si e por seus respectivos administradores, diretores, executivos, prepostos, consultores/técnicos, auditores, advogados, contadores, empregados, terceiros contratados e/ou representantes autorizados, a não exibir, disponibilizar, divulgar ou fornecer INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL a terceiros, seja por via oral ou por escrito, por meio de fac-símile, e-mail, carta, memorando, dispositivo via meio-magnético, eletrônico ou de qualquer outro documento ou sistema utilizado para armazenamento de dados que contenha INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL, assumindo inteira responsabilidade pelo uso indevido dessas informações, para todos os fins legais e de direito.

9.3 A CONTRATADA assume o compromisso de manter e proteger a confidencialidade de qualquer INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL afeta à CONTRATANTE, bem como da respectiva área de atuação e do(s) negócios(s) a eles vinculados, com o mesmo grau de parcimônia que toda pessoa proba e diligente usaria para proteção de sua própria informação confidencial ou de qualquer informação que nessa condição lhe tenha sido repassada considerando o dano que pode ser causado pela sua revelação.

9.4 A CONTRATADA obriga-se a manter o sigilo das INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS e a tratar as informações de forma segura, devendo protegê-las contra acessos não autorizados, assumindo, ainda, a total responsabilidade pelo mau uso das informações, inclusive sob pena de punição pecuniária e responsabilização criminal pelo descumprimento a qualquer obrigação assumida em razão do presente Projeto Básico.

9.5 A CONTRATADA obriga-se, igualmente, a garantir a confidencialidade, integridade e legitimidade de todos os dados e informações, incluindo materiais, documentos, especificações técnicas ou comerciais, inovações e aperfeiçoamentos adotados em razão da execução deste Projeto Básico, nada divulgando ou reproduzindo sem a aprovação prévia e por escrito da CONTRATANTE.

9.6 A CONTRATADA obriga-se a não reproduzir, divulgar, ceder, doar, explorar, comercializar ou revelar informações a terceiros sem autorização prévia e por escrito da CONTRATANTE.

9.7 A CONTRATADA poderá divulgar as INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS a seus representantes legais, administradores, diretores, executivos, prepostos, consultores/técnicos, auditores, empregados, contadores e advogados que necessitem ter conhecimento das informações exclusivamente para fins de avaliação do escopo deste trabalho, com a condição de que tais representantes sejam informados da natureza confidencial de tais informações e assumam, formalmente junto à CONTRATADA, a obrigação de tratá-las confidencialmente.

**10 Equipe técnica da empresa**

10.1 A Equipe a ser alocada pela CONTRATADA deverá ser composta por profissionais distintos que possuam e mantenham durante a vigência do contrato os requisitos mínimos, documentalmente comprovados, NA DATA DA CONTRATAÇÃO.

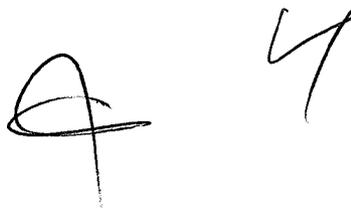
10.2 Deverão ser previstas equipes suficientes para a conclusão dos itens a serem desenvolvidos, em prazos estabelecidos nesse Projeto Básico. As atividades serão desenvolvidas concomitantes e o dimensionamento da empresa não poderá permitir prejuízo à entrega de quaisquer produtos.

10.3 A prestação de serviços não poderá sofrer impacto em função de outros compromissos da CONTRATADA.

10.4 A CONTRATANTE poderá a qualquer momento, e a seu critério, solicitar a substituição de membros da equipe da CONTRATADA.

**Anexos**

Anexo 1 - Documento nº1 - Especificações Técnicas de Arquitetura e Engenharia.

Handwritten signature and mark consisting of a stylized 'A' and a '4'.

=====

**ANEXO 1 DO DOCUMENTO Nº 1**

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA**

=====

**1 OBJETO**

**2 ESCOPO DOS SERVIÇOS**

- 2.1 Informações preliminares
- 2.2 Elementos Técnicos do Projeto

**3 PROJETO EXECUTIVO PADRÃO SEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - SCI**

- 3.1 Requisitos Básicos para Projeto
- 3.2 Projeto Executivo de Arquitetura
  - 3.2.1 Plantas dos Pavimentos:
  - 3.2.2 Planta de Cobertura:
  - 3.2.3 Cortes:
  - 3.2.4 Fachadas:
  - 3.2.5 Projeto de Interiores
  - 3.2.6 Escolha de materiais
  - 3.2.7 Projeto de Sinalização
  - 3.2.8 Detalhamentos e Outros:
- 3.3 Projeto Executivo da Estrutura
  - 3.3.1 Estrutura da Edificação e da Cobertura:
- 3.4 Projeto Executivo de Instalações Hidrossanitárias
  - 3.4.1 Projeto de Instalação de Água Fria Potável e Não Potável
  - 3.4.2 Projeto de Instalação de Drenagem de Águas Pluviais
  - 3.4.3 Projeto de Instalação de Combate a Incêndio
  - 3.4.4 Projeto de Instalação de Esgotos Sanitários
- 3.5 Projeto Executivo de Instalações Elétricas e Eletrônicas
  - 3.5.1 Projeto de Sistemas Elétricos
  - 3.5.2 Projeto de Sistema de Segurança (CFTV e Alarme)
  - 3.5.3 Projeto de Telecomunicações
- 3.6 Projeto Executivo de Instalações Mecânicas
  - 3.6.1 Projeto de Ar Condicionado (solução Split)
  - 3.6.2 Projeto de Ar Comprimido
- 3.7 Projeto Executivo de Drenagem de Águas Oleosas

**4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**5 MEMÓRIA DE CÁLCULO DO DIMENSIONAMENTO**

**6 ORÇAMENTO**

- 6.1 Planilhas de Quantitativos e Valores – PQV
- 6.2 Composição Analítica de preços
- 6.3 Memorial Justificativo do Orçamento
- 6.4 Cálculo do BDI
- 6.5 Encargos Sociais
- 6.6 Memorial de Cálculo de Quantitativos

**7 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**8 MAQUETE ELETRÔNICA**

**9 NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES**

**10 FISCALIZAÇÃO E GESTÃO**

- 10.1 Atribuições da CONTRATANTE<sup>36</sup>
- 10.2 Reunião de Início dos Serviços
- 10.3 Reuniões de Acompanhamento
- 10.4 Responsabilidades da CONTRATADA
- 10.5 Relações entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE

**11 APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS**

- 11.1 Codificação e Formatação do Produto
  - 11.1.1 Técnicas de Elaboração de Documentos
  - 11.1.2 Codificação de Documentos Técnicos de Engenharia

**12 APROVAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA**

- 12.1 Critérios
- 12.2 Fornecimento da Documentação Final
- 12.3 Emissão da Documentação

**13 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS E PAGAMENTO**

**14 LICENÇAS**

**15 QUALIDADE E GARANTIA**

**16 DIREITOS AUTORAIS**



## 1 OBJETO

Elaboração de dois projetos executivos padrão de Arquitetura e Engenharia da Seção Contra Incêndio (SCI), em tecnologia BIM, com aproximadamente 300 m<sup>2</sup> e 700 m<sup>2</sup>, incluindo especificações técnicas e orçamento detalhado, em concepção modular e expansível e em conformidade com o quadro de categorização abaixo:

Categoria SCI	NPCR* do aeródromo	Número de CCI**	Área construída – m <sup>2</sup>
Pequeno	1 a 5	1	300
Médio	6 a 7	2	700

\*NPCR: Nível de Proteção Contra incêndio Requerido

\*\*CCI: Caminhão Contra Incêndio

## 2 ESCOPO DOS SERVIÇOS

### 2.1 Informações preliminares

A Seção Contra Incêndio (SCI) é o conjunto de dependências e instalações projetadas para servir de centro administrativo e operacional das atividades do SESCINC (Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio) devendo seguir critérios regulatórios de observância obrigatória para os operadores de aeródromos civis brasileiros, compartilhados ou não, abertos ao transporte aéreo público.

Para o perfeito funcionamento, o Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio (SESCINC) deve estar alicerçado em três Premissas Básicas, são elas:

- Efetivo qualificado;
- Carro Contra Incêndio e agentes extintores de incêndio;
- Estrutura e funcionalidade das instalações.

Os projetos padrão de SCI deverão atender à **Resolução nº 279 de 10 de Julho de 2013 da Anac**.

O Projeto de construção de uma SCI deve levar em consideração que é uma edificação nitidamente voltada para uma atividade especializada e que abriga pessoas por longas jornadas de trabalho, nos mais variados horários e turnos. O pressuposto fundamental é que as condições de conforto em tais ambientes são extremamente relevantes para a realização da atividade fim dos Bombeiros.

### 2.2 Elementos Técnicos do Projeto

A elaboração do projeto executivo padrão da SCI deverá contemplar:

- Planejamento Prévio de Execução (Cronograma físico – Gantt, PERT-COM, lista de materiais/ferramentas/equipamentos);
- Representações gráficas;
- Especificações técnicas de materiais e serviços (memorial descritivo);
- Memórias de cálculo de dimensionamento;
- Orçamento detalhado, com referência na tabela do SINAPI, discriminados por itens, mantendo os códigos da referida tabela (para os itens não constantes da tabela SINAPI a CONTRATADA deverá anexar cópia das pesquisas de preços realizadas com fornecedores, no mínimo três);
- Cronograma físico-financeiro de execução de obra; e

- Elaboração de maquete eletrônica.

### 3 PROJETO EXECUTIVO PADRÃO SEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - SCI

#### 3.1 Requisitos Básicos para Projeto

A CONTRATADA deverá apresentar soluções e requisitos técnicos destinados a caracterizar e detalhar o projeto executivo padrão para a SCI, baseando-se no conteúdo da Resolução ANAC em Vigor (279).

A CONTRATADA deverá elaborar os elementos técnicos do projeto (especificações técnicas, memória de cálculo de dimensionamento, orçamento e cronograma físico-financeiro). Esses deverão ter folha de rosto informando os nomes dos profissionais responsáveis pela elaboração, número do CREA/CAU e assinaturas.

Caberá a CONTRATADA elaborar o projeto executivo em ferramenta com tecnologia BIM, apresentando arquivo final no formato *.rvf*.

O conjunto de elementos que constituem o Projeto Executivo deverá formar uma unidade, completa e integrada contendo todas as informações, instruções e detalhes construtivos necessários à execução das obras e serviços, para que uma equipe de profissionais treinados consiga construir, instalar, testar, aferir, ajustar, comissionar, fazer o "start up", operar e manter o escopo contratado, consultando apenas os documentos que constituem o Projeto Executivo.

Os elementos do Projeto Executivo a serem desenvolvidos pela CONTRATADA deverão propiciar ao CONTRATANTE a perfeita condição para licitar o empreendimento posteriormente.

#### 3.2 Projeto Executivo de Arquitetura

Conjunto de informações técnicas necessárias para a execução da obra, que deverá conter, de forma clara e precisa, todos os detalhes construtivos e indicações necessárias à perfeita interpretação dos elementos para a execução dos serviços e obras, incluindo o orçamento detalhado, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos perfeitamente especificados, e indicações necessárias à fixação dos prazos de execução.

O Projeto executivo de Arquitetura compatibilizado com todos os outros projetos complementares deve conter todas as informações e detalhamentos necessários para o perfeito entendimento da obra, devendo ser apresentado da seguinte forma:

##### 3.2.1 PLANTAS DOS PAVIMENTOS:

- Nome e escala do desenho;
- Indicação dos elementos do sistema estrutural (pilares e vigas);
- Cotas de desenho, em pormenor, dos locais que não forem desenhados em escala maior;
- Indicação dos cortes gerais, elevações parciais, detalhes e secções;
- Indicação de cotas de níveis de pisos acabados;
- Indicação da função e área de cada ambiente;
- Locação, relação, descrição e especificação de equipamentos por ambiente;
- Referência e numeração de escadas, esquadrias (convenções para o quadro de esquadrias);
- Indicação do sentido das escadas e rampas e porcentagem de inclinação das rampas;
- Indicação de soleiras e peitoris com especificação dos materiais;
- Indicação dos pontos de distribuição de água para jardins, filtros, bebedouros e caixas de incêndio;
- Localização dos aparelhos de ar condicionado;

- Detalhamento da fixação ou especificação dos elementos suportes;
- Indicação dos quadros e caixas de distribuição das redes telefônica, elétrica, centrais de som e alarme;
- Indicação de prumadas hidráulicas, elétricas, etc.;
- Indicação da projeção dos reservatórios de água (inferior e superior), com respectivos acessos e capacidade em litros;
- Uso das convenções oficiais, especialmente em casos de reforma;
- Indicações de acabamentos, revestimentos e pisos;
- Quadro de esquadrias com dimensionamento das esquadrias, especificações, quantidades de cada uma e sentido de abertura, acessórios de fixação e tipo de vidro;
- Quadro de áreas;
- Detalhes gerais, abrangendo, hidrantes, posicionamento de quadros de energia e telefonia, prumadas, equipamentos de ar condicionado, sistemas e I ou meios de segurança em caso de incêndio (portas corta-fogo, escadas, etc.), entre outras informações;
- Layout dos ambientes;
- Planta contendo todos os detalhes dos elementos de acessibilidade universal (como por exemplo: rampas, corrimãos, sinalizações de piso e parede, sanitários acessíveis), atendendo integralmente à NBR 9050;
- Quadro resumo de quantitativos de materiais, peças, acabamentos, revestimentos e pisos.

### 3.2.2 PLANTA DE COBERTURA:

- Cotas gerais;
- Nome e escala do desenho;
- Indicação dos planos de cobertura e de calhas, sentidos de escoamento de águas e porcentagem de inclinação;
- Escoamento das águas, posição e dimensionamento das calhas, condutores, beirais, reservatórios, domos, rufos e demais elementos, inclusive tipo de impermeabilização, juntas de dilatação, aberturas, equipamentos, sempre com indicação de material e demais informações necessárias.
- Indicação dos cortes gerais;
- Indicação dos detalhes de cumeeiras, rufos, arremates, elementos de impermeabilização, isolamento termo acústico e outros elementos;
- Quadro resumo de quantitativo de cumeeiras, rufos, arremates, isolamento, impermeabilização e outros elementos.

### 3.2.3 CORTES:

- Nome e escala do desenho;
- Fazer tantos cortes quanto forem necessários para o completo entendimento do projeto;
- Distinção gráfica entre elementos da estrutura e vedações seccionadas;
- Elevações com indicação de aberturas e materiais de acabamento;
- Cortes das edificações com indicação do pé direito dos compartimentos, alturas das paredes e barras impermeáveis, altura de platibandas, cotas de nível de escadas e patamares, cotas de piso acabado, tudo sempre com indicação clara dos respectivos materiais de execução e acabamento;
- Desenho detalhado da cobertura e estrutura de sustentação da cobertura seccionada, mostrando calhas, rufos, tesouras, platibandas, cumeeiras, etc.

### 3.2.4 FACHADAS:

- Nome e escala do desenho;
- Representação gráfica e especificação completa dos materiais de revestimento (referência de marca, referência, cor, dimensões), determinando o respectivo modo de assentamento e acabamento;

- Indicação e especificação completa de vidros, cristais, elementos vazados, brises e esquadrias;
- Representação da localização de aparelhos de ar condicionado, quando forem individuais;
- Quadro resumo de quantitativo de especificações, peças, acabamentos, revestimentos e pisos.

### 3.2.5 PROJETO DE INTERIORES

Conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a execução e instalação de componentes de ambientação, de modo a implementar e qualificar os espaços arquitetônicos da edificação. O Projeto deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes executivos e indicações necessárias à perfeita e inequívoca execução dos elementos propostos.

Elaborar o projeto de interiores de modo a estar inteiramente harmonizado com o projeto de arquitetura. Para tal, obter os elementos desse projeto que digam respeito não só aos leiautes dos espaços da edificação, como aos materiais a serem empregados.

Do Projeto Executivo deverão constar:

- As plantas de todos os pavimentos, conforme o Projeto Básico, com todas as cotas necessárias para perfeita locação do equipamento;
- Cortes elucidativos com as mesmas características;
- Desenhos com detalhes executivos de cada elemento e, se for o caso, o modo de fixação, em escalas convenientes;
- Informações Complementares como catálogos, amostras, modelos ou quaisquer outras referências a padrão executivo;
- Planilhas de quantificação e orçamento;
- Relatório técnico, conforme Prática Geral de Projeto.

O projeto de interiores deverá levar em conta o condicionamento acústico, o condicionamento térmico natural ou artificial, a iluminação natural e a ventilação natural do local, complementando, se necessário, o projeto de arquitetura.

### 3.2.6 ESCOLHA DE MATERIAIS

A escolha dos materiais deverá levar em conta condições ambientais, de manutenção e de conservação, considerando:

- Técnicas construtivas adequadas à indústria, materiais e mão-de-obra observando as especificidades regionais;
- Aproveitamento dos materiais em suas dimensões de fabricação;
- Características funcionais e de representatividade dos espaços da edificação;
- Condições climáticas locais e exigências humanas relativas ao conforto térmico, acústico e à iluminação natural;
- Facilidade de conservação e manutenção dos materiais escolhidos.

#### Revestimentos (Paredes, Forros, Pisos, Painéis e outros)

A escolha dos tipos de revestimento deverá atender a:

- Resistência a agentes agressivos;
- Desempenho acústico, térmico e de iluminação natural ou artificial;
- Resistência ao fogo;
- Resultados visuais (cor, textura e conjunto);
- Desempenho adequado ao tipo de utilização do ambiente: molhado, abrasivo, ácido e outros;
- Economia quanto ao custo adicional e manutenção.

### 3.2.7 PROJETO DE SINALIZAÇÃO

O Projeto de Sinalização tem por objetivo informar, esclarecer, orientar e direcionar fluxo do usuário no espaço arquitetônico da edificação ou conjunto de edificações. A CONTRATADA receberá da CONTRATANTE o projeto Executivo dos elementos do sistema de Comunicação Visual para elaboração do Projeto de Sinalização, tais como pictogramas, placas aéreas, faixas de piso, etc.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Plantas dos pavimentos dos edifícios em escala 1:100 e 1:50, com a locação dos elementos de comunicação;
- Cortes elucidativos com as mesmas características;
- Planilhas de quantificação e orçamento.

### 3.2.8 DETALHAMENTOS E OUTROS:

#### 3.2.8.1 Áreas Molhadas:

- As plantas devem conter indicação de posição e referência completa de louças sanitárias, ferragens e acessórios, bem como balcões, armários, soleiras, frisos, divisórias e arremates;
- Detalhes de bancadas e outros elementos construtivos, com especificações de acabamento, utilizando-se recursos de perspectivas e vistas internas desdobradas dos ambientes em detalhamento;
- Impermeabilização de paredes e outros elementos de proteção contra a umidade;

#### 3.2.8.2 Escadas e Rampas

- As plantas devem conter dimensionamento de pisos e patamares, representação e especificação completa de corrimão e revestimento de pisos e espelhos;
- Cortes na quantidade necessária, com cotas indicativas dos níveis, altura de espelhos, corrimãos e outros detalhes específicos (detalhes de curvas e fixação), de acordo com o projeto;
- Quadro resumo de metragem linear e/ou unitária de peças, montantes, acabamentos, etc.

#### 3.2.8.3 Esquadrias, guarda-corpos e corrimãos:

- Detalhamento de esquadrias, incluindo: o material componente, tipo de vidro, fechaduras, fechos, dobradiças, o acabamento e o movimento das peças, sejam horizontais ou verticais. Detalhes dos caixilhos contendo: especificações dos vidros que deverão ser chatos, polidos e suficientemente espessos para suportar as pressões dos ventos mais fortes registrados para o aeródromo, bem como proporcionar conforto termo acústico, elevação das esquadrias com representação das folhas e montantes, cotas gerais de seus componentes, indicação dos elementos fixos e móveis e tipos de acabamento, seções verticais e horizontais das esquadrias, onde constem especificação, montagem e detalhes de vedação, de peitoris, bem como indicação e detalhes de puxadores e peças de comando, especificação de ferragens, vidros e painéis, etc.;
- Elevação das esquadrias e outros componentes metálicos com representação das folhas e montantes, cotas gerais de seus componentes, indicação dos elementos fixos e móveis e tipos de acabamento;
- Quadro resumo de quantitativo de peças de acabamento e outros pormenores que se fizerem necessários.

#### 3.2.8.4 Planta de Forro

- Nome e escala do desenho
- Desenho do forro, com indicação da posição e dimensionamento das placas ou lâminas, com

especificação completa das mesmas;

- Representação específica e completa das luminárias, com indicação dos pontos de iluminação no teto;
- Representação dos difusores, sancas com respectivas grelhas de insuflamento e retorno para sistema de ar condicionado central, quando no forro;
- Indicação de luminárias de emergência, alçapões, projeções de vigas sobre o forro, equipamentos de segurança (câmeras e monitores de vigilância, sensores de presença), detectores de fumaça, etc.
- Indicação de sancas, rebaixos e projeções, com memória de cálculo de superfícies tratadas;
- Cotas gerais;
- Quadro resumo de quantitativo de forros, sancas, alçapões, etc.

### 3.2.8.5 Paginação (Piso e Parede)

- Nome e escala do desenho;
- Representação gráfica detalhada e especificação completa dos materiais de revestimento (marca, referência, cor, dimensões), determinando o respectivo modo de assentamento e acabamento;
- Utilizar escala conveniente ao bom entendimento do projeto (escalas recomendadas de 1:50 a 1:20);
- Indicação de soleiras com dimensões e especificação dos materiais, no caso de paginação de piso;
- Indicação dos pontos de instalações especiais, quando houver;
- Cotas detalhadas;
- Cota de Nível, quando houver diferença de nível, no caso de paginação de piso;
- Quadro resumo de quantidades e acabamentos.

### 3.2.8.6 Quadro de Quantitativo (Memória de Cálculo)

- Área de alvenaria e de divisórias;
- Área da projeção da cobertura;
- Comprimento de calhas, rufos, cumeeiras, embocamento de beiral e de oitões, etc. (metragem linear);
- Área de projeção da estrutura metálica;
- Área dos diversos pisos;
- Extensão de rodapés dos diversos pisos (metragem linear);
- Área dos diversos tipos de revestimentos de parede e de teto;
- Área de pintura PVA, acrílica e/ou texturizada;
- Área de bancadas, armários, prateleiras, etc.;
- Área de impermeabilização;
- Extensão de juntas de dilatação (metragem linear).

## 3.3 Projeto Executivo da Estrutura

Conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a execução da parte da edificação considerada resistente às ações e coações atuantes. Deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução da estrutura.

### 3.3.1 ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO E DA COBERTURA:

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de locação e cargas dos pilares;

- Compatibilização de eixos e níveis com o Projeto de Arquitetura;
- Planta de formas de todos os pavimentos e escadas, incluindo dimensões principais, locações, níveis e contraflechas;
- Cortes, seções e detalhes necessários ao correto entendimento da estrutura;
- Lajes: local, tipo e dimensões (no caso de laje de vigotas pré-fabricadas de concreto e tijolos cerâmicos, indicar em planta o sentido das vigotas e fazer corte tipo da laje indicando; distância entre eixos das vigotas, altura dos tijolos e altura da capa);
- Escoramentos (local, tipo e dimensões) e outras exigências executivas necessárias;
- Plano de retirada de escoramentos (quando necessário);
- Detalhes de juntas, impermeabilizações, nichos, orifícios e embutidos;
- Indicação, por parcelas, do carregamento permanente considerado em cada laje, com exceção do peso próprio;
- Indicação do sobrecarga da cobertura e dos pisos;
- Indicação da resistência características do concreto;
- Planta de armaduras com tabela e resumo de armação por folha de desenho;
- Indicação do esquema executivo obrigatório quando assim o sugerir o esquema estrutural;
- Indicação de paredes portantes - pilares, cintas e ferragens de amarração;
- Indicação de pilaretes e cinta de amarração em oitões de alvenaria;
- Numeração de todos os elementos estruturais;
- Indicação da seção transversal das vigas e pilares;
- Rebaixos de vigas e lajes;
- Furos em vigas e lajes para passagem de dutos, com detalhes das armaduras de reforço;
- Indicação das contraflechas.
- Detalhamento, em escala apropriada, de todas as peças do esquema estrutural;
- Deverá conter o consumo de materiais (volume de concreto, área de forma e quadro de ferros) e resistência característica à compressão do concreto - fck.

O detalhe da armadura deve conter, no mínimo, as seguintes indicações:

- Número da posição.
- Quantidade de barras.
- Diâmetro da barra.
- Espaçamento das barras, quando necessário.
- Comprimento total da barra.
- Trechos retos e dobras com cotas.

Cada prancha de armação dos elementos estruturais deverá conter o respectivo Quadro de Ferros, especificando no mínimo:

- Tipo de aço (CA50, CA60).
- Posição (numeração da ferragem).
- Diâmetro da armadura (em mm).
- Quantidade de barras de mesma posição.
- Comprimento unitário da barra (em cm).
- Comprimento total das barras de mesma posição, em cm (comprimento unitário da barra x quantidade de barras de mesma posição).
- Comprimento total (em m) por diâmetro de barra.
- Massa (em kg) das barras de mesmo diâmetro, considerando Perdas;
- Massa total (em kg) por tipo de aço, considerando perdas.

Brises: dimensionamento de peças estruturais; detalhes de fixação;

Estruturas metálicas:

- Plantas de todas as estruturas do sistema, incluindo dimensões principais, locações, níveis e contra flechas.
- Cortes transversais e longitudinais.

- Indicação da resistência características das peças em aço e elementos de ligação.
- Especificação do tipo de aço – classificação, características de proteção e acabamento, proteção contra fogo, etc.;
- Plantas do conjunto ou de montagem com indicação da posição das vigas principais (treliças, pórticos ou arcos), terças e correntes, contraventamentos e posição dos condutores de águas pluviais;
- Detalhe da viga principal tipo, mostrando a disposição das chapas de cobertura e calha;
- Detalhes da terça-tipo-apoio, correntes e mão francesas, se necessárias;
- Detalhes do apoio da viga principal e respectivos chumbadores com as peças de concreto armado;
- Os desenhos devem indicar os materiais de pintura ou outros sistemas de proteção;
- Lista Completa de Materiais por prancha de desenho, contendo peça estrutural, peso por quilo e peso total, metragem quadrada da estrutura em projeção e peso por metro quadrado;
- Dimensão e secção de todas as peças;
- Detalhes ampliados de nós de ligação com todos os elementos especificando: chapas, pinos, parafusos, pregos, cortes, soldas, encaixes etc.;
- Detalhe dos chumbadores de fixação;
- Esquema e detalhes dos contraventamentos;
- Os desenhos de fabricação devem traduzir fielmente, para a oficina, as informações contidas nos desenhos de projeto, dando informações completas para a fabricação de todos os elementos componentes da estrutura, incluindo materiais utilizados e suas especificações, locação, tipo e dimensão de todos os parafusos, soldas de oficina e de campo.
- Os desenhos de montagem devem indicar as dimensões principais da estrutura, marcas das peças, dimensões de barras, elevações das faces inferiores de placas de apoio de pilares, todas as dimensões de detalhes para a colocação de chumbadores, posicionamento de olhais de içamento, e outras informações e equipamentos necessários à montagem da estrutura. Devem ser indicadas claramente nos desenhos de montagem todos os elementos permanentes ou temporários à integridade da estrutura parcialmente montada.

As indicações claras de pontos especiais da estrutura, tais como:

- Os tipos de ligações adotados.
- Cotas suficientes em todas as plantas;
- Cortes, mostrando o nível de todos os elementos estruturais;
- Apresentar detalhes de ligação entre os elementos e peças da estrutura (tipos de solda/parafusos);

Reservatórios d'água:

- Dimensões dos elementos estruturais;
- Detalhamento da forma e armadura;
- Detalhamento da impermeabilização;
- Detalhes de contenção de terra, no caso de reservatórios enterrados;
- Outros desenhos específicos.

Memória de cálculo de todas as peças estruturais de concreto e metálicas;

Levantamento do quantitativo de materiais detalhados contendo o volume de concreto, área de formas, peso do aço real, etc.;

Relatório técnico, com as justificativas técnicas dos dimensionamentos, consumo de concreto por pavimento, previsão de consumo de aço por pavimento, consumo de formas por pavimento, a sequência executiva obrigatória, se for requerida pelo esquema estrutural, as ações e coações consideradas no cálculo de cada peça estrutural, o esquema de cálculo que elegeu o carregamento mais desfavorável de cada peça estrutural ou conjunto de peças estruturais, o esquema para o cálculo dos esforços em cada peça estrutural ou conjunto de peças estruturais, os valores dos esforços de serviço oriundos da resolução dos esquemas de cálculo e os critérios de dimensionamento de cada peça da estrutura.

O Projeto Executivo deverá ser harmonizado com os projetos de arquitetura, estrutura metálica e demais instalações.

As estruturas de cobertura em aço devem atender aos requisitos essenciais de segurança estrutural, durabilidade e funcionalidade;

As Ligações Através de Dispositivos Metálicos deverão satisfazer às prescrições estabelecidas na Norma NBR 8800, assegurando a ancoragem suficiente no concreto, de forma a garantir a perfeita transmissão de esforços. Além disso, comprovar que as deformações dessas peças sejam compatíveis com o comportamento do concreto.

O projeto deverá especificar a resistência característica mínima, necessária para atender a todas as fases de solicitação nas idades previstas para a sua ocorrência.

Deverão conter os desenhos de formas de todos os elementos estruturais, as cotas geométricas e deverá indicar as especificações dos materiais e as sobrecargas adotadas.

O Projeto de Estruturas de Concreto deverá conter os desenhos de armação indicando o tipo de aço, quantidade, bitola, forma, posição e espaçamento entre as barras, tipos de emendas ou ganchos, raios mínimos de dobramento, cobrimentos da armação e a tabela de aço.

A representação gráfica por meio de plantas, detalhes estruturais, cortes longitudinais e transversais, elevações deverá permitir condições de análise e compreensão de todo conjunto.

**O projeto executivo de fundações não faz parte do escopo desta contratação, pois depende de cada terreno onde será implantada a SCI.**

### **3.4 Projeto Executivo de Instalações Hidrossanitárias**

O projeto de instalações hidrossanitárias deverá ser elaborado em conformidade com as normas técnicas e compatibilizado com o Projeto arquitetônico e demais projetos de engenharia.

O projeto completo deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra.

O projeto deverá ainda indicar detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução.

Todas as soluções apresentadas deverão estar detalhadas. Os projetos deverão estar em condições de fácil entendimento em nível de executor. Deverão ser detalhados os sistemas de encaminhamento, montagens, posicionamento de equipamentos, etc.

#### **3.4.1 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA POTÁVEL E NÃO POTÁVEL**

Conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a instalação de sistemas de recebimento, alimentação, reserva e distribuição de água fria nas edificações.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, quer horizontais ou verticais, localização precisa dos aparelhos sanitários e pontos de consumo, reservatórios, poços, bombas, equipamentos como instalações hidropneumáticas, estação redutora de pressão e outros, com a indicação de ampliações, cortes e detalhes;
- Desenho da instalação de água fria em representação isométrica, referente aos grupos de sanitários e à rede geral, com indicação de diâmetro e comprimentos dos tubos, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulas e outros elementos;
- Cortes da edificação, passando em áreas de interesse hidráulico.
- Detalhes dos forros por onde passam as instalações.
- Plantas dos conjuntos de sanitários ou ambientes com consumo de água, preferencialmente em escala 1:20, com o detalhamento das instalações;
- Isométrico dos sanitários e da rede geral;
- Detalhes dos reservatórios inferiores e superiores, considerando a reserva técnica para combate a incêndio, incluindo visualização das saídas e entradas de tubulações nos reservatórios, bem

como suas passagens em elementos estruturais e de vedação.

- Detalhamento dos barriletes (inferior e superior);
- Dimensionamento dos conjuntos moto-bomba e tubulações de recalque;
- Detalhes do sistema do recalque de água fria, incluindo vistas e cortes para visualização do sistema.
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação.
- Estação de tratamento de água simplificada;
- Outros detalhes específicos necessários à plena execução do serviço.

### 3.4.2 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a instalação de sistemas de captação, condução, reaproveitamento e afastamento das águas pluviais de superfície e de infiltração das edificações, apresentando o detalhamento das soluções de instalação, conexão, suporte e fixação de todos os componentes do sistema de Drenagem de Águas Pluviais a ser implantado, incluindo os embutidos, furos e rasgos a serem previstos na estrutura da edificação.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta da cobertura e demais níveis da edificação, onde constem áreas de contribuição, preferencialmente em escala 1:50, contendo a localização de todos os componentes descritos no estudo preliminar e dimensões, declividades, materiais e demais características de condutores, calhas, rufos, descidas, ralos e canaletas;
- Cortes, preferencialmente em escala 1:50, indicando o posicionamento dos condutores verticais;
- Detalhes dos forros por onde passam as instalações;
- Detalhes das passagens de tubulações nas calhas e das inspeções nos pés de coluna;
- Detalhes das Caixas de Areia e Poços de Visita;
- Detalhes das ligações das tubulações de drenos dos aparelhos de ar condicionado;
- Desenhos em escalas adequadas, onde constem o posicionamento, dimensões físicas e características de instalações de bombeamento, drenos e caixas de inspeção, de areia e coletora, com indicação dos detalhes;
- Desenhos, em escala adequada, de todas as ampliações ou detalhes, de caixas de inspeção, canaletas, ralos, sala de bombas, caixas coletoras, montagem de equipamentos, suportes, fixações e outros;
- Desenho do esquema geral da instalação;
- Isométrico da instalação;
- Detalhes de todos os furos necessários, em todas as edificações, nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas, para passagem e suporte da instalação;
- Reservatórios;
- Poço de acumulação;
- Estação de tratamento de águas da chuva;
- Outros detalhes específicos necessários à plena execução do serviço.

### 3.4.3 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO

Conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a instalação de sistemas de combate a incêndio nas edificações, apresentando o detalhamento das soluções de instalação, conexão, suporte e fixação de todos os componentes do Sistema de Combate a Incêndio a ser implantado, incluindo os embutidos, furos e rasgos a serem previstos na estrutura da edificação.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta geral para cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação das tubulações, comprimentos, vazões, pressões nos pontos de interesse, cotas de elevação, registros, válvulas, extintores, com indicação dos detalhes de todos os dispositivos, suportes e acessórios;
- Representação isométrica, em escala adequada, dos sistemas de hidrantes ou mangotinho, chuveiros automáticos, com indicação de diâmetros, comprimentos dos tubos e das mangueiras, vazões nos pontos principais, cotas de elevação e outros;
- Cortes das edificações, passando em áreas de interesse hidráulico.
- Detalhes dos forros por onde passam as instalações contra incêndio, incluindo tubulações horizontais dos hidrantes, pontos dos sprinklers de cada setor, com detalhamento do equipamento instalado e seus componentes.
- Desenhos esquemáticos referentes à sala de bombas, reservatórios e abrigos;
- Detalhes de execução ou instalação dos chuveiros automáticos, extintores, sinalizações, sala de bombas, reservatórios, abrigos e outros;
- Detalhamento da rede de hidrantes, incluindo diagrama vertical e detalhamento dos reservatórios inferiores e superiores;
- Detalhamento de conjunto moto-bomba, se necessário;
- Detalhes de todos os furos necessários, em todas as edificações, nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas, para passagem e suporte da instalação contra incêndio;
- Detalhamento das escadas de emergência (antecâmara, corrimão, revestimento dos degraus, etc.);
- Detalhe das rotas de fuga e saídas de emergência
- Detalhes dos equipamentos de detecção e alarme contra incêndio;
- Detalhes do sistema de iluminação de emergência;
- Detalhes de portas corta-fogo a serem instaladas;
- Detalhamento do fosso de escada pressurizado (se houver);
- Detalhes de cada tipo de extintor utilizado no sistema projetado;
- Detalhes dos sprinklers a serem instalados, equipamentos e componentes;
- Detalhes das valas das tubulações, incluindo perfil, envelopamento, caixas de registros e outras informações necessárias;
- Detalhes das caixas de hidrante;
- Sinalização de segurança contra incêndio;
- Legendas;
- Quadro resumo de quantitativos;
- Outros detalhes específicos necessários à plena execução do serviço.

#### 3.4.4 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

Conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a instalação de sistemas de coleta, condução e afastamento dos despejos de esgotos sanitários das edificações, apresentando o detalhamento das soluções de instalação, conexão, suporte e fixação de todos os componentes do sistema de esgotos sanitários a ser implantado, incluindo as instalações embutidas, furos e rasgos a serem previstos na estrutura da edificação.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, localização precisa dos aparelhos sanitários, ralos e caixas sifonadas, peças e caixas de inspeção, tubos de ventilação, caixas coletoras e instalações de bombeamento, se houver, caixas separadoras e outros;
- Desenhos da instalação de esgoto sanitário em representação isométrica referentes à rede geral, com indicação de diâmetro e comprimento dos tubos, ramais, coletores e subcoletores;
- Plantas dos conjuntos de sanitários ou ambientes com despejos de água, preferencialmente em escala 1:20, com o detalhamento das instalações;
- Cortes da edificação, passando em áreas de grande interesse hidráulico.

- Detalhes das ligações dos aparelhos sanitários nos respectivos ramais de descarga.
- Detalhes dos forros por onde passam as instalações.
- Detalhes de todas as caixas, peças de inspeção, instalações de bombeamento, montagem de equipamentos e outros que se fizerem necessários;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação;
- Detalhes de todas as colunas e ventilações, incluindo as tubulações que traspasarão a cobertura, mostrando sua passagem pelas telhas e estrutura metálica;
- Detalhes de todas as caixas (inspeção, gordura, etc.) e dos Poços de Visita;
- Detalhes das valas das tubulações.

### 3.5 Projeto Executivo de Instalações Elétricas e Eletrônicas

#### 3.5.1 PROJETO DE SISTEMAS ELÉTRICOS

O Projeto Executivo dos Sistemas Elétricos contemplará o dimensionamento, a especificação técnica, a quantificação, a obtenção do orçamento e a indicação das soluções de instalação, conexão e fixação de todos os componentes a serem implantados.

Deverão ser apresentados, no mínimo, os seguintes produtos gráficos:

- Diagrama Unifilar e detalhes de cada quadro de distribuição, com as respectivas cargas alimentadas;
- Trajeto dos eletrodutos e dos condutores e localização das caixas, com as dimensões e a identificação de todos os componentes;
- Localização dos pontos de consumo de energia elétrica (inclusive iluminação), com as respectivas cargas, seus comandos e identificação dos circuitos;
- Indicação das cargas Normais, de Emergência (alimentadas pelo Grupo Gerador de Emergência - GGE) e Ininterruptas (alimentadas pelo GGE e pelo UPS);
- Projeto do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA);
- Projeto de aterramento;
- Detalhes típicos de todas as instalações de ligações de motores, luminárias, quadros, e demais equipamentos;
- Legenda das convenções usadas;
- Indicação das prumadas;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas para passagem ou suporte da instalação;
- Outros elementos ou informações que esclareçam indubitavelmente a solução projetada, ou seja, o executor nesta fase não necessitará de qualquer esclarecimento ou consultoria para realização do escopo previsto.

#### 3.5.2 PROJETO DE SISTEMA DE SEGURANÇA (CFTV E ALARME)

O Projeto Executivo de Sistema de Segurança contemplará o dimensionamento, a especificação técnica, a quantificação, a obtenção do orçamento e a indicação das soluções de instalação, conexão e fixação de todos os componentes a serem implantados (inclusive dos hardwares, softwares e periféricos dos sistemas). Contemplará também os detalhes de instalação e funcionamento operacional de todos os Hardwares e Softwares e a interface entre os sistemas.

Os sistemas deverão ser projetados de forma completa, incluindo o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, infraestrutura, peças de reposição, softwares e também todos os serviços (instalação, testes, comissionamento, documentação (inclusive "as built"), treinamento, assistência técnica, garantias, operação e manutenção inicial, etc.).

Devem ser desenvolvidos, no mínimo, os seguintes desenhos para cada sistema:

- Planta de todas as áreas que possuem componentes do sistema, onde estejam perfeitamente caracterizados e locados os dispositivos (equipamentos, fontes de alimentação, alarmes, painéis, etc...), rede de dutos, rede de fios, caixas de distribuição, etc...;
- Plantas com marcação das ampliações, cortes e detalhes de todos os dispositivos, suportes e acessórios;
- Detalhes de fixação de todos os componentes;
- Esquemas de ligação dos equipamentos e fontes de alimentação;
- Arranjo dos consoles e bastidores, quando for o caso;
- Infraestrutura para as instalações;
- Diagrama de blocos e/ou unifilar e de distribuição de todos os sistemas projetados, com indicação dos equipamentos;
- Localização física real de todos os hardwares e softwares;
- Detalhes mecânicos / elétricos de instalação;
- Diagrama unifilar do hardware do sistema constituído de desenho (s) em formato adequado com legenda completa, detalhando a arquitetura do sistema, identificando todos os equipamentos e softwares que serão instalados, informando as suas interligações, detalhando tudo, interface por interface, fio por fio, sinal por sinal (normalmente é necessário elaborar detalhes explicativos complementares).

### 3.5.3 PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES

O Projeto Executivo de Telecomunicações contemplará o dimensionamento, a especificação técnica, a quantificação, a obtenção do orçamento e a indicação das soluções de instalação, conexão e fixação de todos os componentes a serem implantados (inclusive dos equipamentos ativos da rede). Contemplará também os detalhes de instalação e funcionamento operacional de todos os Hardwares e Softwares e a interface entre os sistemas.

Os sistemas deverão ser projetados de forma completa, incluindo o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, infraestrutura, peças de reposição, softwares e também todos os serviços (instalação, testes, comissionamento, documentação (inclusive "as built"), treinamento, assistência técnica, garantias, operação e manutenção inicial, etc.).

Devem ser desenvolvidos, no mínimo, os seguintes desenhos:

- Tubulação, cabeamento e tomadas:
  - Planta de cada nível da edificação, com as redes de entrada e secundária, contendo a locação, as dimensões e a quantidade das tubulações, das prumadas, das caixas, dos cabos e das tomadas;
  - Corte das tubulações de entrada e prumadas;
  - Corte contendo a rede primária e mostrando, de forma esquemática, os pavimentos e a tubulação da edificação, com todas as suas dimensões, incluindo o esquema do sistema;
  - Detalhes gerais da caixa subterrânea de entrada ou entrada aérea, poços de elevação e cubículos de distribuição;
  - Corte esquemático detalhado do distribuidor geral da edificação, mostrando a disposição dos blocos da rede interna e do lado da rede externa.
- Antenas:
  - Planta de cobertura, indicando a localização precisa dos mastros de antenas;
  - Planta e elevação do local de instalação do painel de processamento;
  - Planta de cada pavimento da edificação, indicando prumadas, pontos receptores com sua altura do piso, comprimentos dos cabos e demais componentes com suas características;
- Racks:
  - Plano de face dos racks, indicando o local de instalação de cada equipamento ou componente da rede nos racks;
  - Diagrama da rede de telemática, indicando a interligação entre os componentes (tanto os ativos quanto os passivos);

- o Arranjo da central privada de comutação telefônica.

O Projeto Executivo deverá estar harmonizado com os projetos dos demais sistemas, contemplando as facilidades de acesso para inspeção e manutenção do sistema.

### 3.6 Projeto Executivo de Instalações Mecânicas

#### 3.6.1 PROJETO DE AR CONDICIONADO (SOLUÇÃO SPLIT)

O sistema adotado pela CONTRATANTE para condicionamento de ar será o Split.

O projeto deverá ser apresentado pelo conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a instalação de sistemas de captação, tratamento e distribuição de ar condicionado em ambientes fechados da edificação, apresentando todos os detalhes de execução, montagem e instalação dos componentes do sistema, inclusive elementos de suporte, fixação, apoio de tubulações, isolamento e outros.

- a) O projeto de ar condicionado deverá ser elaborado em conformidade com NBR 16401:2008 Partes 1, 2 e 3, EB 269, MB 476, NBR 10080 da ABNT, ou as que vierem substituí-las, Portarias do Ministério da Saúde, RE nº 09 da ANVISA e compatibilizado com o projeto arquitetônico e demais projetos de engenharia.
- b) O projeto completo deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra, devendo ser apresentado na seguinte forma:
  - Projeto de instalação dos equipamentos de ar condicionado
  - Projeto de tubulações de dreno, frigorígenas e elétricas;
  - Diagrama unifilar e detalhamento necessário de ligações elétricas de comando e força dos equipamentos;
  - Especificações técnicas detalhadas dos equipamentos e materiais, além da confirmação do pré-dimensionamento;
  - Roteiro de operação e rotina de manutenção do sistema;
- c) O projeto deverá prever perfeita harmonia com a solução arquitetônica do prédio. Deverão ser evitadas instalações aparentes ou conflitantes com outras instalações.
- d) Deverá ser observada a paginação de forros e alinhamento com luminárias e demais elementos arquitetônicos.
- e) Deverão ser observadas as condições de manutenção dos equipamentos: acessos, iluminação, identificação, drenagem, etc.
- f) Deverão ser detalhados os sistemas de encaminhamento, quadros, montagens, posicionamento de equipamentos, salas de equipamentos tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução.
- g) Sempre que for possível, deverão ser especificados equipamentos que atendam a classificação "A" PROCEL do INMETRO. Nestes casos, a especificação deverá conter explicitamente os parâmetros de desempenho aceitáveis para estes equipamentos.
- h) Deverá haver uma preocupação com relação ao conforto dos usuários de forma a cumprir os preceitos da NR 17 do MTE.
- i) Não poderão ser especificados materiais inflamáveis ou contaminantes. O caderno de especificações deverá fazer menção a essa condição, devendo conter informações sobre certificações exigíveis e/ou fabricantes recomendados.
- j) O caderno deverá mencionar os testes que obrigatoriamente deverão ser realizados para a entrega das instalações, os resultados esperados, a documentação técnica que deverá ser fornecida e as condições de garantia.
- k) O caderno deverá mencionar as condições e as etapas de entrega das instalações, incluindo assistência técnica e garantia etc.
- l) Deverão ser propostas soluções e especificações que contemplem as diretrizes gerais para certificação energética da edificação PROCEL/INMETRO.
- m) O projeto deverá ser desenvolvido com especificações completas, inclusive as condições para instalação dos condensadores remotos e drenagem de condensado.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta da edificação e cortes, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação localização precisa dos equipamentos, pontos de consumo; interligações elétricas, comando e sinalização, suportes, acessórios e outros elementos;
- Desenhos do encaminhamento das tubulações frigorígenas, com a indicação de dimensões, diâmetros e comprimentos, cotas, conexões, acessórios e outros elementos.
- Detalhes da instalação de todos os equipamentos, com indicação dos modelos, capacidade e fabricantes;
- Orçamento detalhado das instalações baseado em quantitativos de materiais e fornecimento.

### 3.6.2 PROJETO DE AR COMPRIMIDO

O projeto deverá ser apresentado pelo conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a instalação de sistemas de geração, reservação e distribuição de ar comprimido na edificação, apresentando todos os detalhes de execução, montagem e instalação dos componentes do sistema, inclusive elementos de suporte, fixação, apoio de tubulações, isolamento e outros.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de cada nível da edificação, com ampliações, corte e detalhes de todos os dispositivos, suportes e acessórios;
- Detalhes da instalação da central de ar comprimido, inclusive base dos equipamentos, com indicação de modelos e capacidades;
- Fluxograma do sistema;
- Desenhos isométricos das linhas de ar comprimido, apresentando todos os componentes e acessórios de tubulação, com indicação de diâmetro nominal, dimensões e elevações;
- Lista detalhada de materiais e equipamentos;
- Relatório técnico, conforme Prática Geral de Projeto.

Todos os detalhes que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

### 3.7 Projeto Executivo de Drenagem de Águas Oleosas

O projeto deverá ser apresentado pelo conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a instalação de sistemas de captação, condução e afastamento das águas oleosas de superfície.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de situação com indicação das áreas a serem ampliadas ou detalhadas;
- Cortes, indicando posicionamento definitivo dos condutores verticais;
- Desenhos em escalas adequadas das instalações de bombeamento, drenos e caixas de inspeção, de areia e coletora, caixa separadora de água e óleo com indicação dos detalhes;
- Desenhos, em escala adequada, de todas as ampliações ou detalhes, de caixas de inspeção, canaletas, ralos, sala de bombas, caixas coletoras, caixa separadora de água e óleo, montagem de equipamentos, suportes, fixações e outros;
- Desenho do esquema geral da instalação;
- Lista detalhada de materiais e equipamentos;
- Relatório técnico, conforme Prática Geral de Projeto.

Todos os detalhes que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados em conjunto, de forma a ficarem perfeitamente harmonizados entre si.

#### 4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- As especificações técnicas deverão:
  - Ser elaboradas em conformidade com as Normas do INMETRO e Práticas específicas, de modo a abranger todos os materiais, equipamentos e serviços previstos no projeto;
  - Estabelecer as características necessárias e suficientes ao desempenho técnico requerido pelo projeto, bem como para a contratação dos serviços e obras;
  - Considerar as condições regionais em relação ao clima e técnicas construtivas a serem utilizadas.
  - Ater-se aos materiais, equipamentos e serviços pertinentes ao mercado regional, quando possível.
- As especificações serão elaboradas visando equilibrar economia e desempenho técnico, considerando custos de fornecimento e de manutenção, porém sem prejuízo da vida útil do componente da edificação.
- Se a referência de marca ou modelo for indispensável para a perfeita caracterização do componente da edificação, a especificação deverá indicar, no mínimo, três alternativas de aplicação e conterá obrigatoriamente a expressão "ou equivalente", definindo com clareza e precisão as características e desempenho técnico requerido pelo projeto, de modo a permitir a verificação e comprovação da equivalência com outros modelos e fabricantes.
- A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos, aceitos pelo Contratante.
- As especificações técnicas deverão incorporar informações de interesse, detalhes e procedimentos construtivos bem como outros elementos necessários à perfeita caracterização e que orientem a execução e inspeção dos serviços, podendo incluir catálogos e manuais.
- Deverão ser especificadas soluções técnica que melhor atendam as condições de operação e manutenção da edificação e deverão ser voltadas para redução de custos de operação da edificação, dentro das limitações levantadas, aquelas que permitam um melhor aproveitamento da luz natural, bloqueios solares para redução do custo com ar condicionado, e especificação de equipamentos com maior eficiência energética.
- Dentro das limitações inerentes ao local de aplicação do projeto, deverão ser utilizadas as recomendações para certificação energética PROCEL para o desenvolvimento do projeto da edificação.

#### 5 MEMÓRIA DE CÁLCULO DO DIMENSIONAMENTO

- A memória de cálculo pode estar junto ou separado do memorial descritivo do projeto e deve conter todos os parâmetros utilizados para o dimensionamento das grandezas que envolvem cada projeto.
- Devem registrar os cálculos relativos ao projeto com indicação dos coeficientes, valores admissíveis, métodos, constantes, correlações, programas de computadores, ábacos e tudo o que for empregado nos cálculos, citando as fontes de referências.
- A memória de cálculo deve estar apresentada de forma clara e consistente e com nível de informações suficientes que permitam a terceiros conferir o desenvolvimento e o resultado dos cálculos.
- Deverão ser apresentadas todas as fontes de pesquisa dos insumos utilizados.
- Deverão ser informadas as metodologias utilizadas para a elaboração das composições de custo (referências bibliográficas, etc).

## 6 ORÇAMENTO

O orçamento deverá ser composto de Planilha de Quantitativos e Valores – PQV, Composição Analítica de Preços, Memorial Justificativo do Orçamento, Cálculo do BDI, Memorial de Cálculo de Quantitativos. Cada conjunto deverá ser entregue em 01 (uma) via impressa, além dos respectivos arquivos digitais.

Os orçamentos deverão ser baseados nos valores da tabela referencial SINAPI (mantida pela Caixa Econômica Federal), utilizando inclusive os respectivos códigos dos insumos. Caso alguns dos serviços não sejam encontrados nessas tabelas, poderão ser utilizadas outras tabelas referenciais, desde que de fontes reconhecidas, justificando devidamente sua adoção. Neste caso, no levantamento dos preços unitários, deverão ser apensadas ao projeto cópias das fontes de pesquisas de preços utilizadas na estimativa de custo, quais sejam custos unitários básico de construções (CUB's), informados periodicamente pelos Sindicatos da Indústria da Construção Civil do local da obra (SINDUSCON), cotações de mercado, publicações de revistas técnicas especializadas, dentre outras, com as respectivas datas de referência e as Composições Analíticas de Preço Unitário dos serviços levantados.

**Os valores pesquisados serão para Belo Horizonte. Ou seja, será elaborada uma base de orçamento (itens e quantitativos).**

O orçamento deverá ser baseado, necessariamente, nos seguintes pontos:

- A aderência do orçamento aos desenhos e especificações técnicas;
- Composição do BDI (que deve estar aderente com o previsto no Acórdão 2369/2011 do TCU, ou devidamente justificada);
- Lançamento de BDI diferenciado para aquisição de equipamentos (que deve estar aderente com o previsto no Acórdão 2369/2011 do TCU, ou devidamente justificada) e aquisição de materiais betuminosos;
- Apresentadas todas as composições de serviço;
- A razoabilidade dos quantitativos apresentados (utilização de uma curva ABC de serviços e seleção dos itens que representam 80% do orçamento para análise);

### 6.1 Planilhas de Quantitativos e Valores – PQV

A PQV deverá complementar a especificação técnica, relacionando e quantificando os serviços, materiais, bens e equipamentos. Todos os itens da PQV deverão constar nas Especificações, preferencialmente na mesma sequência da PQV.

A PQV deverá conter em sua capa a identificação do profissional responsável técnico (nome completo, graduação e número de registro no sistema Confea/Crea ou CAU) por sua elaboração. Todas as páginas do documento deverão conter a rubrica do autor, exceto a última, que deverá vir com a assinatura e o carimbo.

O objetivo do documento referenciado será permitir realizar avaliações quantitativas e qualitativas sobre o objeto, a ponto de permitir com segurança para a CONTRATANTE a tomada de decisão acerca da viabilidade técnica e econômica do empreendimento proposto, garantido a escolha do projeto com a melhor solução técnica.

A PQV deverá ser provida de linhas e colunas, onde constarão em sua formatação, ao menos, os seguintes elementos:

- Cada etapa de construção deve ser um item da planilha;
- Todos os materiais e serviços que deverão compor cada etapa da obra deverão estar organizados por áreas de trabalho em subitens;
- Os materiais e serviços listados na planilha orçamentária deverão possuir as seguintes informações:
  - N° do item;
  - Descrição detalhado do material ou serviço a ser executado;
  - Quantitativos dos serviços;
  - Unidade de medida;

- Custos de material, mão de obra e total unitário;
  - Origem dos preços de referência, Código SINAPI;
  - Data-base dos preços utilizados
  - Preço unitário por subitem;
  - Preço total por subitem e por item;
  - Preço global do empreendimento;
  - Indicação se o item é caminho crítico da obra.
- Os preços dos serviços e materiais devem ser baseados nas planilhas SINAPI de insumos e serviços do mês mais recente disponíveis no site da Caixa Econômica Federal. Caso os materiais ou serviços não possuírem referência nas tabelas da SINAPI, os custos levantados deverão ser de mercado e explicitamente indicados na planilha orçamentária, com a seguinte ordem de prioridade:
    - Composição e insumo SINAPI;
    - Composição SINAPI e insumo de tabela referencial ou mercado;
    - Composição de tabela referencial ou mercado e insumo SINAPI;
    - Composição e insumo de tabela referencial ou de mercado.
  - Caso o material ou serviço não possuam referência nas tabelas da SINAPI, os custos levantados deverão ser de mercado e explicitamente indicados na planilha orçamentária;
  - O valor do BDI deve estar indexado as fórmulas de cálculo dos preços unitários de mão de obra e material de forma a alterar automaticamente caso o BDI mude;
  - Todos os materiais e serviços orçados devem ser previstos com fornecimento e instalação, incluindo frete, se necessário.
  - Os profissionais responsáveis pelo orçamento deverão participar das reuniões de projetos juntamente com os projetistas, quando convocado, a fim de auxiliar a especificação e discriminação de todos os serviços, materiais e equipamentos a serem realizados ou aplicados nas obras de modo a sanar quaisquer dúvidas e facilitar a compatibilização dos projetos.
  - Todas as referências legais (Acórdãos, leis, etc.) e técnicas (curva ABC de serviços, critérios de orçamentação, condicionantes, tabelas de referência, composições de serviços, cotações de materiais e mão-de-obra, índices de perda, critérios de medição e fiscalização, especificações e descrições sumárias, contingências, quantitativos fornecidos, encargos sociais, trabalhistas e adicionais, critérios de depreciação de equipamentos, custos de operação, impostos, discriminação do BDI e detalhamento de verbas) necessárias para a correta orçamentação de obras públicas adotadas pelo orçamentista devem ser apresentadas em relatório anexo à planilha.

## 6.2 Composição Analítica de preços

- Todos os serviços previstos na planilha orçamentária deverão estar indexados a uma planilha de composição analítica;
- A planilha de composição analítica deverá obrigatoriamente conter as seguintes informações:
  - Código e descrição do serviço a que se refere à composição analítica;
  - Todos os materiais e mão de obra, necessários para execução do serviço, separados em cada item;
  - Código SINAPI dos insumos;
  - Caso não exista o item na tabela SINAPI, indicar a tabela referencial ou fornecedor;
  - Insumo;
  - Unidade de medida;
  - Coeficiente (quantidade);
  - Custo unitário e total;
  - Data dos preços de referência, por insumo.
- Cada composição analítica deve ter o preço total de materiais, o preço total de mão de obra, suas respectivas porcentagens e o preço total da composição.

Modelo de padrão de composição

Nome da composição		Classe	Família	Tipo de Cliente		Unidade	- PREÇO -			
Válvula de descarga cronada para bacia - CO		Instalações de Água	Diversos	Banco do Brasil		un	231,22			
Horista (%)	Mensalista (%)	Material	Equipamento	Mão de obra	Encargos	Total				
126	80	184,29	0,00	46,93	20,06	231,22				
Cod. SisorceBB	Cod. Sinapi	Cod. Pini	Cod. SBC	Cod. CCT	Cod. Sico					
3632	26579/4									
Inserir Insumo Padrão		Inserir Insumo Exclusivo		Excluir Composição		Nova Composição				
Excluir		Opção	ID	Descrição		Un	Tipo	Unitário C/Es	Coefficiente	Total
Excluir	Ins	6292	AJUDANTE DE ENCANADOR		h	Mobra	14,08	1,0000	14,08	
Excluir	Ins	1684	OFICIAL ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO		h	Mobra	21,90	1,5000	32,85	
Excluir	IFxcl	7250	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX104 - CO		un	Mat	1,50	0,1880	0,28	
Excluir	IFxcl	7263	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO SANITARIO 1 1/2" (40MM) - CO		un	Mat	1,78	1,0000	1,78	
Excluir	IFxcl	7265	CONJUNTO DE LIGACAO (TUBO + CANOPLA) PVC RIGIDO C/ TUBO 1 1/2" - CO		un	Mat	3,62	1,0000	3,62	
Excluir	IFxcl	7485	Válvula de Descarga para bacia sem caixa arejada Hydra Plus 1 1/2" Deca - CO		un	Mat	178,61	1,0000	178,61	

→ Código SINAPI do insumo      → Código SINAPI da composição

### 6.3 Memorial Justificativo do Orçamento

No memorial justificativo deverá ser exposta, de maneira clara e objetiva, a metodologia empregada pela CONTRATADA na obtenção do valor do projeto proposto, permitindo-se avaliar tecnicamente a confiabilidade das informações disponibilizadas.

### 6.4 Cálculo do BDI

- A metodologia que deverá ser adotada para o cálculo do BDI tem como referência o Acórdão 325/2007 e Acórdão 2369/2011 - TCU Plenário;
- Os valores máximos e mínimos nos coeficientes para o cálculo devem estar dentro do previsto no acórdão 2369/2011 - TCU Plenário;
- O valor do ISSQN deverá ser da cidade onde a obra será executada, a contratada deverá consultar cada prefeitura para verificar as regras do ISS para obras de construção civil;

### 6.5 Encargos Sociais

Deverá ser fornecida a composição de encargos sociais devidamente justificados e anexados as fontes de pesquisa dos insumos e percentuais utilizados.

### 6.6 Memorial de Cálculo de Quantitativos

Memória de cálculo a ser apresentada para todas as disciplinas de engenharia e arquitetura, devendo ser entregue em volume separado, juntamente com as respectivas planilhas de serviços e quantidades.

Esta memória de cálculo das quantidades deverá ser dividida em itens e subitens por disciplina de engenharia e arquitetura e seguir a mesma sequência da planilha de serviços e quantidades.

No memorial de cálculo deverá estar exposta, de maneira clara e objetiva, a metodologia empregada pela CONTRATADA na obtenção dos quantitativos do projeto proposto permitindo-se avaliar tecnicamente a confiabilidade das informações disponibilizadas.

Em cada projeto de arquitetura e de engenharia deverá constar, junto à representação gráfica, um quadro resumo de materiais e quantitativos referente ao projeto.

## 7 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

- O cronograma físico financeiro deverá contemplar todas as etapas de execução da obra e deve

apresentar a porcentagem de trabalhos de cada etapa, os valores referentes aos trabalhos executados, à porcentagem dos trabalhos e seus valores acumulados de todas as etapas;

- O cronograma deverá ser elaborado contendo todos os passos necessários para execução da obra, identificando os caminhos críticos e interdependências entre as atividades, inclusive a programação em etapa com blocagens de área (roll out), de tal forma que não ocorram programações de serviços em ordem cronológica inversa (Ex.: Pintura antes do revestimento), ou ainda, falhas na disponibilização de áreas.
- Para cada etapa prevista deverão ser feitas as totalizações de valores e percentuais, programando assim os desembolsos a serem realizados para o serviço.

## 8 MAQUETE ELETRÔNICA

Através da modelagem BIM deverá ser gerada uma Maquete Eletrônica, tendo as seguintes características:

- Deverá compor todos os elementos presentes na edificação, com superfícies em cores e texturas fidedignas;
- Deverá ser humanizada, ou seja, com pessoas e veículos, em quantidade mínima de 04 (quatro) unidades.

A partir da Maquete Eletrônica serão extraídas imagens, a escolha da CONTRATANTE, incluindo cenas do exterior da edificação, com resolução igual ou superior a 2400 x 1800 pixels;

Deverão ser entregues os arquivos das imagens, além do arquivo original desenvolvido na concepção da Maquete Eletrônica.

## 9 NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

Devem ser observadas as orientações contidas em:

Para a prestação dos Serviços Contratados neste Escopo, a CONTRATADA deverá atender as Normas ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, ou Normas Estrangeiras Pertinentes, na inexistência de Normas Nacionais Correspondentes.

Sempre com a aprovação da CONTRATANTE, poderão ser aceitas outras Normas de reconhecida Autoridade, que possam garantir o Grau de Qualidade desejado.

- Normas técnicas pertinentes;
- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA.
- Os equipamentos deverão preferencialmente atender a norma de eficiência energética do INMETRO.

## 10 FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

### 10.1 Atribuições da CONTRATANTE

A CONTRATANTE terá atribuições de:

- Analisar e aprovar o Cronograma de Entrega elaborado pela CONTRATADA;

- Acompanhar, permanente e ininterruptamente, a execução de todos os Serviços Técnicos Profissionais Especializados, supervisionando e fiscalizando os trabalhos da CONTRATADA, de forma a assegurar que esta cumpra o que estabelece o Contrato, e os demais documentos integrantes deste;
- Dirimir as dúvidas da CONTRATADA que porventura surjam durante a execução dos serviços, com relação a qualquer aspecto ligado ao Objeto do Contrato;
- Acompanhar a CONTRATADA na medição dos serviços executados e aceitos, analisando e aprovando os Boletins de Medição que estejam corretos e autorizando a CONTRATADA a apresentar as faturas correspondentes para pagamento;
- Aceitar, para fins de pagamento, os serviços bem executados e rejeitar os serviços que não estejam de acordo com as Especificações, exigindo da CONTRATADA a substituição ou refazimento daquilo que for rejeitado;
- Conferir e atestar a exatidão das faturas correspondentes às medições de serviços executados, encaminhando-as para pagamento;
- Analisar novos valores unitários propostos pela CONTRATADA, quando necessários, emitindo parecer para aprovação pela CONTRATANTE;
- Determinar o afastamento de pessoal da CONTRATADA mobilizado para a execução dos serviços, em caso de conduta imprópria, ou quando a atuação do profissional comprometer o bom andamento dos trabalhos;

## 10.2 Reunião de Início dos Serviços

Será realizada reunião de início dos serviços (início do contrato) entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, na sede da CONTRATANTE, para esclarecimento dos critérios, condicionantes, conteúdo dos documentos e etc., que deverão ser observados na elaboração dos serviços e dos demais procedimentos da CONTRATANTE.

Eventuais despesas com diárias, transporte, etc. dos funcionários da CONTRATADA serão por conta da CONTRATADA.

## 10.3 Reuniões de Acompanhamento

Serão realizadas reuniões periódicas de avaliação dos serviços entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, a cada 10 dias e uma de encerramento. Estas serão realizadas na sede da CONTRATANTE.

Para as reuniões a CONTRATADA deverá preparar o material e levar os projetos impressos podendo ser no formato A3 ou superior, desde que seja legível o entendimento do mesmo. No caso de fotos, a CONTRATADA poderá optar por levar as mesmas em meio impresso ou em equipamento próprio que possua tela de no mínimo 10", para que seja possível a sua visualização.

Eventuais despesas com diárias, transporte, etc. dos funcionários da CONTRATADA serão por conta da CONTRATADA.

## 10.4 Responsabilidades da CONTRATADA

A CONTRATADA será responsável pela execução de todos os Serviços Técnicos Profissionais Especializados listados na Planilha de Quantitativos e Valores da licitação.

**A CONTRATADA será responsável, ainda, por:**

- Mobilizar e desmobilizar mão-de-obra e equipamentos para execução dos serviços;
- Realizar, com o emprego de mão-de-obra apropriada, fornecendo material adequado e utilizando os equipamentos mais indicados, todos os Serviços Técnicos Profissionais Especializados listados na Planilha de Quantitativos e Valores da licitação, em conformidade com as Especificações presentes na documentação da licitação;
- Utilizar formulários eletrônicos padronizados em cada etapa do desenvolvimento do trabalho, no que couber;

- Utilizar softwares de gerenciamento dos projetos de engenharia gerados através do sistema BIM;
- Utilizar software para cálculo de dimensionamento dos seguintes sistemas: ar condicionado, instalações elétricas, especificações de equipamentos, luminotécnico e estrutura.

Os valores unitários da CONTRATADA deverão corresponder a Serviços Prontos, considerando incluídas todas e quaisquer Despesas Diretas e Indiretas sobre eles incidentes, entre as quais:

- Emprego de mão-de-obra apropriada e especializada;
- Fornecimento dos materiais especificados e perdas de qualquer natureza;
- Deslocamentos;
- Emissão junto ao CREA ou CAU das respectivas Anotações de Responsabilidades Técnicas (ART ou RRT) dos autores dos projetos e/ou serviços;
- Utilização de todas as ferramentas e equipamentos apropriados, necessários à execução dos serviços;
- Transporte de pessoal;
- Tributos, Contribuições de Melhoramento e Encargos Sociais Trabalhistas em geral;
- Despesas referentes às importações de materiais e equipamentos, caso necessário;
- Licenças para utilização de softwares;
- Equipamentos de informática (computadores, impressoras, plotter, roteadores etc);
- Acesso à internet, linhas telefônicas, aparelhos de telefonia móvel, etc.

Caberá à CONTRATADA prestar assistência técnica à CONTRATANTE, através de sugestões e respostas às consultas nos assuntos referentes aos projetos.

A CONTRATADA será a única responsável pelo fornecimento global e integrado constante do escopo de fornecimento e em atendimento às Especificações Técnicas.

Todo o contato/reunião sobre qualquer assunto entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA deverá ser oficializado através de cartas, e-mails ou atas de reuniões.

A contratada deverá manter registro histórico das reuniões, redigir as atas de reuniões, manter em pasta própria e unificada as ordens de serviço, plantas de projeto, expedientes trocados com a CONTRATANTE, e todo material encaminhado ou fornecido pela CONTRATANTE;

## 10.5 Relações entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE

A CONTRATADA deverá fornecer todas as informações referentes ao Objeto do Contrato que a CONTRATANTE julgar necessário conhecer ou analisar.

Semanalmente, a CONTRATADA deverá reportar-se à CONTRATANTE e permitir acesso a essas informações, para acompanhamento de todas as atividades.

Cabe à CONTRATANTE, no ato da convocação, especificar os assuntos que serão tratados, cabendo à CONTRATADA o ônus ocasionado pelo não atendimento da convocação. Nesses casos, não serão admissíveis dilações contratuais (prazos e valores).

## 11 APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS

### 11.1 Codificação e Formatação do Produto

#### 11.1.1 TÉCNICAS DE ELABORAÇÃO DE DOCUMENTOS

Todos os documentos deverão ser produzidos com o uso de Programas de Informática e gravados em Meio Digital, de modo tal que seja possível sua leitura e modificação através dos Programas de Informática da CONTRATANTE e 1 (uma) via impressa:

- Para a edição de textos o Programa Padrão deverá ser compatível com o "Word 2010", da *Microsoft* (para ambiente "Windows"). Deverão ser fornecidos os arquivos eletrônicos na extensão "doc", além dos arquivos com a extensão em "pdf".

- Para a edição de planilhas o Programa Padrão deverá ser compatível com o "Excel 2010", da *Microsoft* (para ambiente "Windows"). Deverão ser fornecidos os arquivos eletrônicos na extensão "xls", além dos arquivos com a extensão em "pdf".
- Para apresentações multimídias o programa padrão deverá ser compatível com o "Power Point", da *Microsoft*. Deverão ser fornecidos os arquivos eletrônicos na extensão "ppt" além dos arquivos com a extensão em "pdf".
- Todos os desenhos deverão ter como origem o ARQUIVO BIM e o Programa Padrão para a execução dos desenhos será um software que garanta a compatibilidade do modelo 3D com a plataforma Autodesk Revit, possibilitando a abertura, visualização e edição de geometria e dados (valores dos parâmetros) em softwares desta plataforma, sem perdas ou distorções de informações. Independentemente do programa utilizado para execução dos desenhos, deverão ser fornecidos, em todas as etapas, os Arquivos Eletrônicos nas versões "rvt" e "dwg", além dos arquivos em "pdf". Para os documentos produzidos em "dwg" e "rvt" deverão ser indicadas, em cada desenho, as configurações adotados (espessuras de linhas, textos, famílias e etc), disponibilizando os arquivos originais desenvolvidos na concepção.
- Todas as pranchas de desenho, originadas do modelo tridimensional, deverão ser geradas pelas folhas correspondentes no arquivo BIM original.
- Para a produção de orçamentos poderá ser usado qualquer programa de orçamentação de obras e serviços de engenharia que atenda a especificação. Contudo, é necessário que os quantitativos sejam extraídos das informações contidas no modelo BIM, usando recursos de quantificação do software de modelagem. Os arquivos eletrônicos de orçamentação deverão ser fornecidos em planilha eletrônica compatível com padrão "Excel", incluindo as fórmulas utilizadas (com arredondamentos de 2 casas decimais).
- Para o Planejamento de Atividades, o Programa Padrão deverá ser compatível com "MS-Project 2007", da *Microsoft* (para ambiente "Windows").

A CONTRATADA será responsável pela execução de todos os Serviços Técnicos Profissionais Especializados listados na Planilha de Quantitativos e Valores da licitação.

### 11.1.2 CODIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA

Os documentos deverão apresentar carimbos que deverão ser idênticos em todas as pranchas, conforme "Família" inserida no ARQUIVO BIM e deverá identificar o AUTOR, COORDENADOR e TÉCNICO, com campos para os respectivos números de registros nos Conselhos de Engenharia ou de Arquitetura, assinaturas, nomes e cargos;

## 12 APROVAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

### 12.1 Critérios

Todos os Documentos Técnicos a serem elaborados, tais como os relatórios das análises dos projetos, dos estudos, das memórias de cálculo, das planilhas de quantitativos e valores, desenhos em geral e especificações técnicas, decorrentes da elaboração dos produtos contratados, deverão ser submetidos à aprovação da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá encaminhar os documentos para aprovação em 01 (uma) via. Os desenhos devem ser impressos em plotter jato de tinta e a documentação em textos, impressa em formato A4 e encadernada. Esses documentos também deverão ser encaminhados em mídia digital.

A CONTRATANTE analisará a documentação entregue e a aceitará ou a rejeitará, conforme descrito no item 4. Caso a documentação seja rejeitada, a CONTRATANTE se obrigará a apontar, de uma única vez, todas as desconformidades para que a CONTRATADA efetue todas as correções necessárias. A documentação recebida após a realização das correções não mais será devolvida à CONTRATADA para alterações, exceto no caso de restarem apontamentos não corrigidos.

## 12.2 Fornecimento da Documentação Final

Os documentos finais aceitos pela CONTRATANTE deverão ser entregues em 01 (uma) via impressa, devidamente assinadas pelos responsáveis e representantes da CONTRATADA.

Estes documentos também deverão ser encaminhados em mídia magnética nos formatos: padrão de origem e "pdf", para visualização e impressão.

## 12.3 Emissão da Documentação

A emissão inicial do documento deverá ser considerada como revisão 0 (zero).

Quaisquer outras alterações oriundas de comentários CONTRATANTE e/ou erros, omissões ou acréscimos de informações, serão motivos para uma nova revisão.

As revisões serão identificadas e sequencialmente numeradas, devendo as mesmas ser assinaladas através de um envoltório, com a indicação do número de revisão.

A cada nova revisão, os envoltórios da revisão anterior deverão ser eliminados, afim de não prejudicar a compreensão do projeto.

O campo da revisão deverá conter um breve descritivo das modificações efetuadas e/ou referência do documento do CONTRATANTE que apresenta os comentários.

O documento emitido pela CONTRATADA não deverá conter nenhuma nota / observação de reserva ou propriedade / exclusividade do projeto, bem como, qualquer outro timbre / logomarca que não aqueles especificamente permitidos pela CONTRATANTE.

Toda documentação emitida pela CONTRATADA deverá conter, no final de cada página, os dizeres: "PROPRIEDADE DA CONTRATANTE", e não deverá fazer qualquer referência a CONTRATADA, exceto informações de autoria quanto à responsabilidade técnica.

Toda e qualquer documentação apresentada para análise deverá conter, obrigatoriamente, o carimbo da CONTRATANTE com seu preenchimento dentro das Normas previstas.

Caso a documentação apresentada não esteja nas condições acima especificadas, a CONTRATANTE devolverá a mesma sem realizar a análise, devendo a CONTRATANTE reapresentá-la obedecendo ao subitem anterior.

## 13 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS E PAGAMENTO

As medições e pagamentos serão efetuados conforme estabelecido no presente item, e de acordo com os grupos de serviços constantes da "Planilha de Quantitativos e Valores da licitação":

- O critério a ser utilizado será totalmente baseado em serviços reais e nos quantitativos efetivamente executados.
- Os valores referentes a despesas com deslocamento, impressões, licenças e outros elementos similares deverão ser considerados na composição de custos dos serviços;
- Os serviços serão pagos apenas depois de concluídos e aceitos pela CONTRATANTE, não se admitindo qualquer tipo de adiantamento.
- Em qualquer situação, não havendo alteração do Objeto dos Serviços Contratados, os valores unitários destes serviços não serão alterados sob alegação de variação da quantidade de documentos.
- Os pagamentos somente serão efetivados após a liberação da medição pela CONTRATANTE e o recebimento das respectivas ART ou RRT;
- Os valores referentes aos serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e somente serão pagos após a CONTRATADA refazê-los;
- Para que os serviços relacionados na Planilha de Quantitativos e Valores sejam medidos e pagos é necessário que os mesmos estejam aprovados e/ou liberados, através da emissão de respectivo Termo de Entrega da CONTRATANTE;
- Deverão ser apresentadas e pagas as respectivas Anotações de Responsabilidades Técnicas (ART ou RRT) dos autores dos projetos e/ou serviços, emitidas junto ao CREA ou CAU;
- Em cada medição, a CONTRATADA deverá comprovar que os profissionais alocados na equipe técnica continuam pertencendo ao quadro permanente da empresa (período referente ao mês anterior ao da medição);

- A medição somente será liquidada pela CONTRATANTE após a emissão do Termo de Recebimento.

## 14 LICENÇAS

É a CONTRATADA obrigada a obter as licenças e franquias necessárias à execução dos Serviços Técnicos Profissionais Especializados, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando todas as Leis, Regulamentos e Posturas a eles referentes.

A observância de Leis, Regulamentos e Posturas a que se refere o item precedente abrange também as exigências dos Conselhos Regionais (CREA/CAU) e de outros Órgãos Governamentais, nas esferas Federal, Estadual (ou do Distrito Federal) e Municipal, inclusive o Corpo de Bombeiros.

A CONTRATADA é obrigada ao pagamento das multas que sejam impostas pelas Autoridades, em razão do descumprimento de Leis, Regulamentos e Posturas referentes aos Serviços Contratados e à aprovação dos projetos e Serviços de Engenharia.

## 15 QUALIDADE E GARANTIA

A liberação/aprovação dos projetos ou serviços pela CONTRATANTE, não desobrigará a CONTRATADA de sua plena responsabilidade com relação à sua implantação, incluindo quaisquer fatos que venham impossibilitar, prejudicar ou retardar a execução dos serviços, submetendo-a a todas as penalidades da legislação em vigor.

A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

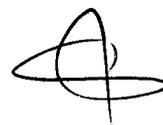
A CONTRATADA poderá ser solicitada durante o período de licitação da obra dos aeroportos para complementar ou esclarecer informações referentes ao projeto oriundas de questionamentos dos participantes.

## 16 DIREITOS AUTORAIS

Pertencerão à CONTRATANTE, sem qualquer ônus adicional, todos os Direitos Autorais Patrimoniais referentes aos projetos (e demais trabalhos realizados no âmbito do Contrato), **incluindo os direitos de replicação** e divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir, garantindo-se, na divulgação, o crédito aos Profissionais Responsáveis pelos mesmos.

Os profissionais que estiverem designados para elaborar os projetos (e demais trabalhos realizados no âmbito do Contrato) deverão autorizar a CONTRATANTE a fazer quaisquer modificações que se fizerem necessárias, a seu exclusivo critério, nos projetos (e demais trabalhos), após sua entrega, independentemente de autorização específica de seus Autores, sendo que os profissionais que fizerem as alterações obrigam-se a recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica e responder pelas modificações realizadas. Esta autorização deverá ser fornecida pela CONTRATADA na assinatura do Contrato.

Os PROJETISTAS responsáveis pelos projetos de Arquitetura, Interiores e Paisagismo se comprometerão a não fazer o aproveitamento substancial destes projetos em outros projetos que venham a elaborar, de modo a preservar a originalidade das obras.

DOCUMENTO Nº 02 DO CONTRATO DE SERVIÇOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E VALORES

ESTADAS E DESLOCAMENTO	UND.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
HOSPEDAGEM, ALIMENTAÇÃO	unid	12,00	R\$ 178,35	R\$ 2.140,20
DESLOCAMENTOS	unid	12,00	R\$ 756,16	R\$ 9.073,92
PROJETOS GERAIS	UND.	QUANTIDADE		
ARQUITETURA				
PROJETO EXECUTIVO COMPLETO	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 11,49	R\$ 11.490,00
COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 2,86	R\$ 2.860,00
MAQUETE ELETRÔNICA	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 0,94	R\$ 940,00
PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CORRELATOS				
PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS COM SPDA/ATERRAMENTO	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 1,64	R\$ 1.640,00
CFTV	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 1,63	R\$ 1.630,00
ALARME	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 1,42	R\$ 1.420,00
CABEAMENTO ESTRUTURADO (TELEMÁTICA)/ CONTROLE DE ACESSO)	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 1,63	R\$ 1.630,00
ILUMINAÇÃO / RETROFITING	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 1,37	R\$ 1.370,00
SUBESTAÇÃO AÉREA	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 2,50	R\$ 2.500,00
DRENAGEM DE ÁGUAS OLEOSAS	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 1,44	R\$ 1.440,00
PROJETO INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 2,50	R\$ 2.500,00
PROJETO PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO				
PROJETO DE PCI	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 2,51	R\$ 2.510,00
MECÂNICA				
PROJETO DE INSTALAÇÃO AR CONDICIONADO	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 5,84	R\$ 5.840,00
PROJETO DE INSTALAÇÃO AR COMPRIMIDO	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 1,44	R\$ 1.440,00
ORÇAMENTO				
ORÇAMENTO E CRONOGRAMA	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 1,00	R\$ 1.000,00
ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS (MEMORIAL DESCRITIVO)	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 1,00	R\$ 1.000,00
ESTRUTURA				
PROJETO DE ESTRUTURA	m <sup>2</sup>	1.000,00	R\$ 5,00	R\$ 5.000,00
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>				<b>R\$ 57.424,12</b>
<b>BDI</b>				<b>R\$ 12.575,88</b>
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$ 70.000,00</b>



**DOCUMENTO Nº 03 DO CONTRATO DE SERVIÇOS**

=====

**MINUTA DE DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO E IMUNIDADE DE TRIBUTOS**

=====

**IR, CSLL, COFINS, PIS/PASEP-Retenção na Fonte**  
**Declaração de Imunidade-Entidades sem Fins Lucrativos**

**DECLARAÇÃO**

Ilmo. Sr.  
(autoridade a quem se dirige)

.....(Nome da entidade), com sede.....(endereço completo), inscrita no CNPJ sob o nº..... DECLARA à.....(nome da entidade pagadora), para fins de não incidência na fonte do IRPJ, da CSLL, da COFINS, e da contribuição para o PIS/PASEP, a que se refere o art. 64 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996 e art. 34 da Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003, que é entidade sem fins lucrativos (art. 3, inciso IV, da IN SRF nº480, de 15/12/2004) de caráter .....,a que se refere o art.15 da Lei nº 9.532, de 10 de dezembro de 1997.

01. Para esse efeito, a declarante informa que:

- a) preenche os seguintes requisitos, cumulativamente:
  - I. é entidade sem fins lucrativos;
  - II. presta serviços para os quais foi instituída e os coloca à disposição do grupo de pessoas a que se destinam;
  - III. não remunera, por qualquer forma, seus dirigentes por serviços prestados;
  - IV. aplica integralmente seus recursos na manutenção e desenvolvimento de seus objetivos sociais;
  - V. mantém escrituração completa de suas receitas e despesas em livros revestidos das formalidades que assegurem a respectiva exatidão;
  - VI. conserva em boa ordem, pelo prazo de cinco anos, contado da data da emissão, os documentos que comprovam a origem de suas receitas e a efetivação de suas despesas, bem assim a realização de quaisquer outros atos ou operações que venham a modificar sua situação patrimonial;
  - VII. apresenta anualmente Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ), em conformidade com o disposto em ato da Secretaria da Receita Federal.

02. O signatário é representante legal desta entidade, assumindo o compromisso de informar à Secretaria da Receita Federal e à unidade pagadora, imediatamente, eventual desenquadramento da presente situação e está ciente de que a falsidade na prestação destas informações, sem prejuízo do disposto no art.32 da Lei nº 9.430, de 1996, o sujeitará, juntamente com as demais pessoas que para ela concorrem, às penalidades previstas na legislação criminal e tributária, relativas à falsidade ideológica (art. 299 do Código Penal) e ao crime contra a ordem tributária (art. 1º da Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990).

Local e data

Assinatura do Responsável



DOCUMENTO Nº 03 DO CONTRATO DE SERVIÇOS

=====

MINUTA DE DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO E IMUNIDADE DE TRIBUTOS

=====

IR, CSLL, COFINS, PIS/PASEP - Retenção na Fonte  
Declaração de Imunidade-Inst. Educação e Assist. Social

DECLARAÇÃO DE IMUNIDADE

Ilmo. Sr. (autoridade a quem se dirige)

.....(Nome da entidade), com sede.....(endereço completo), inscrita no CNPJ sob o nº..... DECLARA à.....(nome da entidade pagadora), para fins de não incidência na fonte do IRPJ, da CSLL, da COFINS e da Contribuição para o PIS/PASEP, a que se refere o art. 64 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996 e art. 34 da Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003, que é instituição de educação ou de assistência social a que se refere o art. 12 da Lei nº 9.532, de 1997.

1. Para esse efeito, a declarante informa que:

a) preenche os seguintes requisitos, cumulativamente:

- I. é reconhecida como de utilidade pública federal e estadual ou do Distrito Federal ou municipal;
- II. é portadora do Certificado de Entidade de Fins Filantrópicos, fornecido pelo Conselho Nacional de Serviço Social;
- III. promove assistência social beneficente, inclusive educacional ou de saúde, a menores, idosos, excepcionais ou pessoas carentes;
- IV. é entidade sem fins lucrativos;
- V. apresenta, anualmente, ao órgão do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS jurisdicionante de sua sede, relatório circunstanciado de suas atividades no exercício anterior;
- VI. presta serviços para os quais foi instituída e os coloca à disposição da população em geral, em caráter complementar às atividades do Estado;
- VII. não percebem seus diretores, dirigentes, conselheiros, sócios, instituidores ou benfeitores, remuneração, por qualquer forma, por serviços prestados e não usufruem eles vantagens ou benefícios a qualquer título;
- VIII. aplica integralmente seus recursos na manutenção e desenvolvimento de seus objetivos sociais;
- IX. mantém escrituração completa de suas receitas e despesas em livros revestidos das formalidades que assegurem a respectiva exatidão;
- X. conserva em boa ordem, pelo prazo de cinco anos, contado da data da emissão, os documentos que comprovam a origem de suas receitas e a efetivação de suas despesas, bem assim a realização de quaisquer outros atos ou operações que venham a modificar sua situação patrimonial;
- XI. apresenta anualmente Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ), em conformidade com o disposto em ato da Secretaria da Receita Federal;
- XII. recolhe os tributos retidos sobre os rendimentos pagos ou creditados e a contribuição para a seguridade social relativa aos empregados, bem assim cumpre as obrigações acessórias decorrentes;
- XIII. cumpre os demais requisitos estabelecidos em lei específica, relacionados com o funcionamento de suas atividades;

b) o signatário é representante legal desta entidade, assumindo o compromisso de informar à Secretaria da Receita Federal e à unidade pagadora, imediatamente, eventual desenquadramento da presente situação e está ciente de que a falsidade na prestação destas informações, sem prejuízo do disposto no art. 32 da Lei nº 9.430, de 1996, o sujeitará, juntamente com as demais pessoas que para ela concorrem, às penalidades previstas na legislação criminal e tributária, relativas à falsidade ideológica (art. 299 do Código Penal) e ao crime contra a ordem tributária (art. 1º da Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990).

Local e data ,

Assinatura do Responsável



**DOCUMENTO Nº 03 DO CONTRATO DE SERVIÇOS**

**MINUTA DE DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO E IMUNIDADE DE TRIBUTOS**

**IR, CSLL, COFINS, PIS/PASEP-Retenção na Fonte**  
**Declaração de Isenção – Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES NACIONAL)**

**DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO**

Ilmo. Sr. (autoridade a quem se dirige)

.....(Nome da entidade), com sede.....(endereço completo), inscrita no CNPJ sob o nº..... DECLARA à.....(nome da entidade pagadora), para fins de não incidência na fonte do IRPJ, da CSLL, da COFINS, e da contribuição para o PIS/PASEP, a que se refere o art. 64 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996 e art. 34 da Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003, que é regularmente inscrita no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES NACIONAL, nos termos da Lei Complementar nº123, de 14 de dezembro de 2006.

1. Para esse efeito, a declarante informa que:

a) preenche os seguintes requisitos:

- I conserva em boa ordem, pelo prazo de cinco anos, contado da data da emissão, os documentos que comprovam a origem de suas receitas e a efetivação de suas despesas, bem assim a realização de quaisquer outros atos ou operações que venham a modificar sua situação patrimonial;
- II cumprir as obrigações acessórias a que está sujeita, em conformidade com a legislação pertinente.

b) o signatário é representante legal desta empresa, assumindo o compromisso de informar à Secretaria da Receita Federal e à unidade pagadora, imediatamente, eventual desenquadramento da presente situação e está ciente de que a falsidade na prestação destas informações, sem prejuízo do disposto no art. 32 da Lei nº 9.430, de 1996, o sujeitará, juntamente com as demais pessoas que para ela concorrem, às penalidades previstas na legislação criminal e tributária, relativas à falsidade ideológica (art. 299 do Código Penal) e ao crime contra a ordem tributária (art. 1º da Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990).

Local e data

Assinatura do Responsável



**DOCUMENTO Nº 4 DO CONTRATO DE SERVIÇOS**

**RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**

<b>NOME</b>	<b>FORMAÇÃO</b>	<b>PÓS-GRADUAÇÃO</b>	<b>FUNÇÃO</b>
Fúlvio Alisson Malagoli Rodrigues	Engenharia Industrial Elétrica		Engenheiro Elétrico
Cyléia Cristina de Resende Morales	Arquitetura e Urbanismo	Paisagismo e Plantas Ornamentais	Arquiteta
Eduardo Ken Mizuta	Engenharia Civil	Engenharia Ambiental e Gestão de Negócios	Engenheiro Civil



DOCUMENTO Nº 5 DO CONTRATO DE SERVIÇOS

TERMO DE COMPROMISSO COM O SIGILO DA INFORMAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de identidade nº \_\_\_\_\_, expedido pela \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, pelo presente Termo, assumo perante a empresa (prestadora de serviços) \_\_\_\_\_ o compromisso de manutenção de sigilo sobre as informações a que tenha acesso ou conhecimento no âmbito e em decorrência do Contrato Administrativo nº XXXX.XXXX.XXXX.

Comprometo-me a não divulgá-las ou comentá-las interna ou externamente e cumprir as condutas adequadas contra destruição, modificação, divulgação indevida e acesso indevido, sejam acidental ou intencionalmente.

Estou ciente que este Termo refere-se a todas as informações da CONTRATANTE ou do Banco do Brasil S.A.- dados, processos, informações, documentos e materiais - seja qual for o meio através do qual seja apresentada ou compartilhada: escrita em papel ou nos sistemas eletrônicos, falada em conversas formais e informais, disseminada nos meios de comunicação internos como reuniões, televisão etc.

Este compromisso permanece mesmo após a extinção do contrato de trabalho com a empresa prestadora de serviços.

Declaro que a União, pela sua Secretaria de Aviação Civil, e o Banco do Brasil S.A. têm a minha permissão prévia para acesso e monitoramento do ambiente de trabalho.

Local e Data - \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Empresa \_\_\_\_\_

Identificação do contrato de trabalho -

Nome: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

*Assinatura do Usuário*

Autorizado por: \_\_\_\_\_

preposto da empresa prestadora do serviço

Cargo \_\_\_\_\_