

- 4 MAI 15 15 2016 003937

PROTOCOLO

ILMO. SR. DIRETOR DE GESTÃO CORPORATIVA – DGES DA FINEP, POR INTERMÉDIO DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA FINEP

Concorrência FINEP nº 01/2016

**NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sobre o nº 67.003.830/0001-43, com sede nesta Capital do Estado de São Paulo, na Rua dos Pinheiros, nº240, cj. 01, Pinheiros, CEP 05422-000, por seu representante legal, vem à presença de V. Sas. interpor o presente **recurso administrativo** em face da decisão proferida no último dia 29/04, na Ata de Julgamento Concorrência 01/2016, pela qual inabilitada a ora recorrente, o que faz pelos seguintes fundamentos.

#### I – DAS RAZÕES PARA A REFORMA DA R. DECISÃO.

Trata-se de licitação, na modalidade de concorrência, do tipo técnica e preço, que tem por objeto a contratação de serviços técnicos especializados de consultoria para a elaboração de projeto de reforma e adequação de espaço, com estimativa de custos, em escritório da FINEP localizado na Praia do Flamengo, nº 200, no Rio de Janeiro, tudo nos termos e condições estabelecidos pelo edital.

Na primeira etapa do processo licitatório, com a análise do **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, a Comissão de Licitação HABILITOU a NPC, conforme Ata de Julgamento de Habilitação de 29/03/2016, o que indica o pleno atendimento da documentação apresentada pela NPC no que se refere aos aspectos jurídicos, fiscais, trabalhistas, econômico-financeiros e técnicos.

Após Julgamento dos Recursos da Habilitação de 29/04/2016, a Comissão de Licitação INABILITOU a NPC, com seguinte fundamento:



Grupo Arquitetura

"Alegação da recorrente aceita. A Comissão não achou em nenhum atestado/certidão de acervo técnico enviado pela empresa o serviço de compatibilização de projetos explicitado".

O fundamento da Comissão para inabilitar a NPC decorre do recurso apresentado pela licitante La Clé Arquitetura & Sustentabilidade, que assim argumentou

"Ocorre que as empresas.... NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA-EPP, não comprovaram o registro/averbação no CAU ou CREA da de elaboração de projetos e compatibilização em relação ao mesmo serviço e isto porque apresentaram dito registro/averbação somente quanto a atividade PROJETO, mas não COMPATIBILIZAÇÃO, como exigido. Ou seja, não existe registro/averbação que comprovem a prestação de SERVIÇOS DE COMPATIBILIZAÇÃO, em relação ao mesmo serviço de ELABORAÇÃO de projetos de adequação de espaço."

De fato, a exigência de comprovação de QUALIFICAÇÃO TÉCNICA da licitante é definida no edital, a saber:

#### **"4.1.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

(....)

c) Atestado(s) de capacidade técnica expedido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados/averbados pelo CAU ou CREA, em relação à empresa licitante, que comprovem a prestação de SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO de projetos de adequação de espaço, e a COMPATIBILIZAÇÃO, em relação ao mesmo serviço, de, no mínimo, 3 (três) Projetos Complementares dentre os abaixo relacionados:

- 1) Projeto Básico e Executivo Complementar de Cabeamento Estruturado (Voz e Dados);
- 2) Projeto Básico e Executivo Complementar Luminotécnico e de Instalações Elétricas;
- 3) Projeto Básico e Executivo Complementar de Instalações Hidráulicas e Sanitárias;
- 4) Projeto Básico e Executivo Complementar de Ar Condicionado e Exaustão Mecânica;
- 5) Projeto Básico e Executivo Complementar de Detecção, Alarme e Instalações de Combate a Incêndio;
- 6) Projeto Básico e Executivo Complementar de Imagem e Som;
- 7) Projeto Básico e Executivo Complementar de Tratamento Acústico;
- 8) Projeto Básico e Executivo Complementar de Comunicação Visual."



**Grupo Arquitetura**

Em cumprimento ao que dispõe o Edital, a NPC Grupo Arquitetura Ltda apresentou Certidões de Acervo Técnico emitidas pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), acompanhadas dos respectivos Atestados de Capacidade Técnica devidamente registrados no CAU. Em todos eles, o Objeto Contratual é definido com exatidão:

“Elaboração de projeto executivo de arquitetura, **coordenação e fornecimento dos projetos** das áreas técnicas de terraplenagem, fundações, estrutura em concreto, estrutura metálica, ar condicionado, exaustão, elevadores e plataformas elevatórias, hidráulica, prevenção e combate a incêndio, elétrica, luminotécnica, proteção contra descarga atmosférica, redes de infraestrutura, conforto ambiental (térmico e acústico), acessibilidade, planilhas orçamentárias”.

Com relação à COORDENAÇÃO DE PROJETOS o Conselho de Arquitetura e Urbanismo é claro quando define, em sua Resolução 51 de 12 de julho de 2013 (vide doc. 01, pg. 7/11), que:

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

Como se vê, a atividade de COORDENAÇÃO DE PROJETOS inclui a COMPATIBILIZAÇÃO como atividade fundamental para a harmonização de todos os projetos envolvidos. Assim, cabe ao Coordenador a responsabilidade técnica, expressa no acervo técnico emitido pelo CAU, pela compatibilização do conjunto dos projetos. Fica, portanto, claro que as certidões e os atestados apresentados pela NPC tratam dos serviços de COMPATIBILIZAÇÃO de projetos, exatamente como exigido pelo edital.

Não fosse tudo isso suficiente, é possível verificar que as instituições que emitiram os referidos atestados, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI e a Superintendência do Espaço Físico da Universidade de São Paulo (SEF) fundamentaram o conteúdo do OBJETO CONTRATUAL nos respectivos contratos, nos quais estava definido:



“OBJETO - Fornecer Proposta Técnica - Financeira para Elaborar, Gerenciar, Coordenar e Executar Serviços e Projetos Executivos Completos compatibilizados relativos ao desenvolvimento de trabalhos técnicos visando a construção da Escola SENAI, localizada na Rua Santo André, 400, município de São Caetano do Sul – SP, de modo a produzir conjunto de documentos e produtos gráficos, necessários e suficientes à clara compreensão do mesmo e adequada execução das obras.” (item A, pg. 01 - ESCOPO DE SERVIÇOS PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA ESCOLA SENAI CFP 1.23 – SÃO CAETANO – SP – vide doc. 02)

“A Contratada será responsável pela coordenação e compatibilização entre todos os projetos de todas as especialidades envolvidas, em cada etapa de desenvolvimento do projeto e pelo atendimento ao cronograma de entrega das etapas de todas especialidades envolvidas no projeto.” (item 13, pg. 35 - DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLETOS PARA A CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO DIDÁTICO E ADMINISTRATIVO DO INSTITUTO DE QUÍMICA-USP – vide doc. 03)

“A Contratada será responsável pela coordenação e compatibilização entre todos os projetos de todas as especialidades envolvidas, em cada etapa de desenvolvimento do projeto e pelo atendimento ao cronograma de entrega das etapas de todas especialidades envolvidas no projeto.” (item 13, pg. 36 - DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLETOS PARA A 1ª. ETAPA DO PLANO DIRETOR DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FE – vide doc. 04)

Noutras palavras, tanto o SENAI como a SEF manifestaram por meio dos Atestados de Capacidade Técnica por eles emitidos, que a NPC cumpriu a totalidade dos serviços contratados, o que inclui a COMPATIBILIZAÇÃO de PROJETOS, cuja comprovação é também exigida pelo Edital da presente licitação.

Nessa situação, verifica-se que a licitante NPC atendeu integralmente as exigências editalícias, especialmente com a comprovação de sua capacidade técnica para os serviços de COMPATIBILIZAÇÃO de PROJETOS, pelo que deve ser reformada a decisão que inabilitou a empresa, mantendo-se sua habilitação e participação nas fases ulteriores do certame.

Demonstrada, pois, a necessidade de correção do julgamento da habilitação, deverá ser integralmente provido este recurso administrativo.





## II – DO PEDIDO RECURSAL.

À vista do exposto, deve ser conhecido e provido este recurso, para que seja reformada a decisão de julgamento proferida no último dia 29/04, para que seja HABILITADA a NPC Grupo de Arquitetura Ltda., em razão do estrito cumprimento pela licitante das regras contidas no Edital.

Nesses termos,  
Pede deferimento.

São Paulo, 03 de maio de 2016.



**NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.**  
**Valério Marcos Nogueira Pietraroia**



NPC

DOC 01

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO – CAU  
RESOLUÇÃO Nº 51, DE 12 DE JULHO DE 2013



Grupo Arquitetura

NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA R. PINHEIROS, 240 Cj01 05422-000 Tel (011)3085.5611 S.PAULO SP

**RESOLUÇÃO Nº 51, DE 12 DE JULHO DE 2013**  
**PREÂMBULO**

Com a presente Resolução o CAU/BR atende à responsabilidade que lhe foi atribuída pela Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, de especificar as atividades, atribuições e campos de atuação privativos dos arquitetos e urbanistas e os que são compartilhados entre estes e os profissionais legalmente habilitados em outras profissões regulamentadas. Cumpre referir que este normativo se reveste de importância capital tanto para a Arquitetura e Urbanismo como para seus profissionais, os quais há décadas vêm assistindo várias das atividades técnicas que historicamente foram reconhecidas como de sua alçada – projeto arquitetônico, urbanístico e paisagístico, e aquelas do âmbito do patrimônio histórico – sendo indevidamente exercidas por outros profissionais que não têm a necessária formação acadêmica que os credencie para tal.

Essa situação – que atenta contra a segurança das pessoas e do meio ambiente e inviabiliza o adequado atendimento das necessidades sociais, além de ser prejudicial à profissão e aos profissionais – se instalou no país juntamente com a instituição do primeiro marco regulatório das profissões tecnológicas, representado pelo Decreto Federal nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933. No âmbito desta regulamentação, as atividades, atribuições e campos de atuação dos então chamados arquitetos estiveram marcados por várias e amplas áreas de “sombreamento” com os de outros profissionais, tais como engenheiros civis e agrimensores, também estes regulamentados pelo citado decreto e fiscalizados pelo Sistema Confea/Crea.

A situação de “sombreamento” acima referida não foi alterada de forma significativa quando da publicação da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que, além de incluir a Agronomia no rol de profissões inseridas neste marco regulatório, tratou de forma genérica as atividades, atribuições e campos de atuação de cada uma delas. Regulamentando apenas parcialmente o exercício das referidas profissões, esta lei remeteu às resoluções do Confea a competência de especificar o que seria próprio de cada uma delas, permitindo que permanecessem grandes áreas de “sombreamento” entre os campos de atuação da Arquitetura e Urbanismo e os das outras profissões do sistema, sobretudo da Engenharia Civil e da Agronomia.

Foi somente com o advento da Lei nº 12.378, de 2010, que se apresentaram em plenitude as condições para a efetiva individualização da Arquitetura e Urbanismo e para sua diferenciação em relação às demais profissões regulamentadas. Esta lei estabelece, em seu art. 2º, quais as atividades e atribuições dos arquitetos e urbanistas e, no parágrafo único deste artigo, quais os campos de atuação a que estas se aplicam. Já em seu art. 3º a lei determina que o CAU/BR especificará as áreas de atuação privativas dos arquitetos e urbanistas e as áreas de atuação compartilhadas com outras profissões regulamentadas, destacando no parágrafo 2º do mesmo artigo que serão consideradas privativas de profissional especializado as áreas de atuação nas quais a ausência ou insuficiência de formação profissional venha a expor o usuário do serviço prestado a qualquer tipo de dano ou de risco à sua segurança ou saúde ou ao meio ambiente.

Na Resolução ora apresentada, as atividades, atribuições e campos de atuação privativos dos arquitetos e urbanistas e aqueles compartilhados com outras profissões regulamentadas foram especificados em estrita observância ao que determina a Lei nº 12.378, de 2010, confirmando o caráter uniprofissional da Arquitetura e Urbanismo e tomando como referência as diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação desta profissão vis-à-vis as correspondentes diretrizes dos cursos referentes às demais profissões técnicas regulamentadas. Cuidou-se, ao mesmo tempo, de verificar e respeitar o que se encontra estabelecido nos dispositivos legais e nas resoluções que especificam as atividades, atribuições e campos de atuação referentes às demais profissões técnicas referidas, de modo a assegurar aos profissionais nelas legalmente habilitados seus legítimos direitos, evitando-se que, ao se garantir os direitos dos arquitetos e urbanistas, se prejudiquem os efetivos e legítimos direitos de outras categorias profissionais.



**RESOLUÇÃO Nº 51, DE 12 DE JULHO DE 2013**

Dispõe sobre as áreas de atuação privativas dos arquitetos e urbanistas e as áreas de atuação compartilhadas com outras profissões regulamentadas, e dá outras providências.

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), no uso das competências previstas nos artigos 3º e 28, inciso II da Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, e nos artigos 2º, incisos I, II e IV, 3º, incisos I e V, e 9º, incisos I e XLII do Regimento Geral aprovado pela Resolução CAU/BR nº 33, de 6 de setembro de 2012, de acordo com a deliberação adotada na Reunião Plenária Ordinária nº 20, realizada nos dias 11 e 12 de julho de 2013;

Considerando o que dispõe a Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que “Regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo; cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU/BR e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal - CAUs; e dá outras providências”;

Considerando o que dispõem o Decreto nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933, que “Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor”; a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que “Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo”; e o Decreto nº 90.922, de 6 de fevereiro de 1985, que “Regulamenta a Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968, que ‘dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio ou de 2º grau’”;

Considerando o que dispõem as Resoluções do então Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Confea) nº 218, de 29 de junho de 1973, que “Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia”; e nº 1010, de 22 de agosto de 2005, que “Dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional”;

Considerando o que dispõem as Resoluções do Conselho Nacional de Educação - Câmara de Ensino Superior (CNE/CES) nº 11, de 11 de março de 2002, que “Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia”; nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, que “Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia e dá outras providências”; e nº 2, de 17 de junho de 2010, que “Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES nº 6/2006”;

**RESOLVE:**

Art. 1º Os arquitetos e urbanistas constituem categoria uniprofissional, de formação generalista, cujas atividades, atribuições e campos de atuação encontram-se discriminados no art. 2º da Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010.



Art. 2º No âmbito dos campos de atuação relacionados nos incisos deste artigo, em conformidade com o que dispõe o art. 3º da Lei nº 12.378, de 2010, ficam especificadas como privativas dos arquitetos e urbanistas as seguintes áreas de atuação:

**I - DA ARQUITETURA E URBANISMO:**

- a) projeto arquitetônico de edificação ou de reforma de edificação;
- b) projeto arquitetônico de monumento;
- c) coordenação e compatibilização de projeto arquitetônico com projetos complementares;
- d) relatório técnico de arquitetura referente a memorial descritivo, caderno de especificações e de encargos e avaliação pós-ocupação;
- e) desempenho de cargo ou função técnica concernente à elaboração ou análise de projeto arquitetônico;
- f) ensino de teoria, história e projeto de arquitetura em cursos de graduação;
- g) coordenação de curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo;
- h) projeto urbanístico;
- i) projeto urbanístico para fins de regularização fundiária;
- j) projeto de parcelamento do solo mediante loteamento;
- k) projeto de sistema viário urbano;
- l) coordenação e compatibilização de projeto de urbanismo com projetos complementares;
- m) relatório técnico urbanístico referente a memorial descritivo e caderno de especificações e de encargos;
- n) desempenho de cargo ou função técnica concernente à elaboração ou análise de projeto urbanístico; e
- o) ensino de teoria, história e projeto de urbanismo em cursos de graduação;

**II - DA ARQUITETURA DE INTERIORES:**

- a) projeto de arquitetura de interiores;





- b) coordenação e compatibilização de projeto de arquitetura de interiores com projetos complementares;
- c) relatório técnico de arquitetura de interiores referente a memorial descritivo, caderno de especificações e de encargos e avaliação pós-ocupação;
- d) desempenho de cargo ou função técnica concernente à elaboração ou análise de projeto de arquitetura de interiores;
- e) ensino de projeto de arquitetura de interiores;

### III - DA ARQUITETURA PAISAGÍSTICA:

- a) projeto de arquitetura paisagística;
- b) projeto de recuperação paisagística;
- c) coordenação e compatibilização de projeto de arquitetura paisagística ou de recuperação paisagística com projetos complementares;
- d) cadastro do *como construído (as built)* de obra ou serviço técnico resultante de projeto de arquitetura paisagística;
- e) desempenho de cargo ou função técnica concernente a elaboração ou análise de projeto de arquitetura paisagística;
- f) ensino de teoria e de projeto de arquitetura paisagística;

### IV - DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO CULTURAL E ARTÍSTICO:

- a) projeto e execução de intervenção no patrimônio histórico cultural e artístico, arquitetônico, urbanístico, paisagístico, monumentos, práticas de projeto e soluções tecnológicas para reutilização, reabilitação, reconstrução, preservação, conservação, restauro e valorização de edificações, conjuntos e cidades;
- b) coordenação da compatibilização de projeto de preservação do patrimônio histórico cultural e artístico com projetos complementares;
- c) direção, condução, gerenciamento, supervisão e fiscalização de obra ou serviço técnico referente à preservação do patrimônio histórico cultural e artístico;
- d) inventário, vistoria, perícia, avaliação, monitoramento, laudo e parecer técnico, auditoria e arbitragem em obra ou serviço técnico referente à preservação do patrimônio histórico cultural e artístico;





e) desempenho de cargo ou função técnica referente à preservação do patrimônio histórico cultural e artístico;

f) ensino de teoria, técnica e projeto de preservação do patrimônio histórico cultural e artístico;

#### V - DO PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL:

a) coordenação de equipe multidisciplinar de planejamento concernente a plano ou traçado de cidade, plano diretor, plano de requalificação urbana, plano setorial urbano, plano de intervenção local, plano de habitação de interesse social, plano de regularização fundiária e de elaboração de estudo de impacto de vizinhança;

#### VI - DO CONFORTO AMBIENTAL:

a) projeto de arquitetura da iluminação do edifício e do espaço urbano;

b) projeto de acessibilidade e ergonomia da edificação;

c) projeto de acessibilidade e ergonomia do espaço urbano.

Art. 3º As demais áreas de atuação dos arquitetos e urbanistas constantes do art. 2º da Lei nº 12.378, de 2010, que não lhes sejam privativas nos termos do art. 2º desta Resolução, constituem áreas de atuação compartilhadas entre os profissionais da Arquitetura e Urbanismo e os de outras profissões regulamentadas.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, asseguradas aos técnicos de nível médio ou de 2º grau as prerrogativas conferidas pelo Decreto nº 90.922, de 6 de fevereiro de 1985.

Brasília, 12 de julho de 2013.

**HAROLDO PINHEIRO VILLAR DE QUEIROZ**  
Presidente do CAU/BR

(Publicada no Diário Oficial da União, Edição nº 136, Seção 1, de 17 de julho de 2013)

**ANEXO À RESOLUÇÃO Nº 51, DE 12 DE JULHO DE 2013****GLOSSÁRIO**

Este Anexo contém o Glossário referente às atividades e atribuições discriminadas no art. 2º da Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que, por meio desta Resolução são especificadas, em seu art. 2º, como áreas de atuação privativas dos arquitetos e urbanistas. Ainda que os verbetes aqui elencados possam ser também aplicáveis a outros contextos, para os fins desta Resolução não deve prevalecer entendimento ou aplicação distinta do que dispõe este Glossário.

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

**Análise de projeto:** atividade que consiste em verificar, mediante exame minucioso, a conformidade de um projeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico em relação a todos os condicionantes legais que lhes são afetos, com vistas à sua aprovação e obtenção de licença para a execução da obra, instalação ou serviço técnico a que ele se refere;

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

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

**Arquitetura paisagística:** campo de atuação profissional da Arquitetura e Urbanismo que envolve atividades técnicas relacionadas à concepção e execução de projetos para espaços externos, livres e abertos, privados ou públicos, como parques e praças, considerados isoladamente ou em sistemas, dentro de várias escalas, inclusive a territorial;

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

**Áreas de atuação compartilhadas:** atividades técnicas, atribuições e campos de atuação profissional que são legalmente comuns a duas ou mais profissões regulamentadas, podendo ser exercidas pelos profissionais em qualquer delas habilitados na forma da lei;







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

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

**Avaliação:** atividade técnica que consiste na determinação do valor qualitativo, quantitativo ou monetário de um bem, o qual se constitui de um objeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico;

**Avaliação pós-ocupação:** atividade técnica que, consistindo na avaliação do resultado de projeto materializado através de obra ou serviço técnico, tem por objetivo diagnosticar aspectos positivos e negativos do ambiente construído em uso;

**Caderno de encargos:** instrumento que estabelece os requisitos, condições e diretrizes técnicas, administrativas e financeiras para a execução de obra ou serviço técnico;

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

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

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

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

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

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





**Direção de obra ou serviço técnico:** atividade técnica que consiste em determinar, comandar e essencialmente decidir com vistas à consecução de obra ou serviço, definindo uma orientação ou diretriz a ser seguida durante a sua execução por terceiros;

**Ensino:** atividade profissional que consiste na produção de conhecimentos de maneira sistemática, formal e institucionalizada, com vistas à formação acadêmica, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Arquitetura e Urbanismo;

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

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

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

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

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

**Inventário:** levantamento dos bens de valor cultural ou natural de um sítio histórico ou natural;

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

**Loteamento:** subdivisão de gleba em lotes edificáveis urbanos, com abertura ou alargamento de vias públicas e destinação de áreas para equipamentos urbanos e áreas verdes, nos termos da legislação vigente;

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

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



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

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

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

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

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

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

**Plano de habitação de interesse social:** instrumento através do qual o poder público define soluções de moradias consideradas como de interesse social, sobretudo por voltar-se à inclusão das populações de baixa renda, nos termos da legislação vigente;

**Plano de intervenção local:** instrumento técnico que se constitui no conjunto de diretrizes dos programas e projetos voltados à reestruturação, requalificação ou reabilitação funcional e simbólica de setor ou zona urbana, que resulta em intervenção sobre uma realidade preexistente possuidora de características e configurações específicas e que tem como objetivo retomar, alterar ou acrescentar novos usos, funções e propriedades, além de promover a apropriação do espaço pela população que o ocupa;

**Plano de regularização fundiária:** instrumento técnico constituído do conjunto dos elementos necessários à adoção das medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais que visam à regularização de assentamentos irregulares e à titulação de seus ocupantes, de modo a garantir o direito social à moradia, o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos da legislação vigente;







**Plano ou traçado de cidade:** instrumento técnico que estabelece a natureza e a estrutura do traçado e desenho urbano, considerando zoneamento, sistema viário urbano, setorização e mobilidade urbana, aplicável tanto em áreas não ocupadas como em áreas de expansão urbana do município, e que servirá de diretriz para a elaboração dos projetos técnicos correspondentes.

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

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

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

**Projeto arquitetônico:** atividade técnica de criação, pela qual é concebida uma obra de arquitetura;

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

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

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

**Reabilitação:** atividade técnica que consiste na requalificação de espaço edificado, urbanístico ou paisagístico usualmente para a mesma função;

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







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

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

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

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

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

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



DOC 02  
CONTRATO E ESCOPO DE SERVIÇOS PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA  
ESCOLA SENAI CFP 1.23 – SÃO CAETANO – SP



## CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA

Pelo presente instrumento particular e, na melhor forma de direito, em que são partes contratantes, de um lado, o SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI, Departamento Regional de São Paulo, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.774.819/0001-02, com sede nesta Capital, na Avenida Paulista n.º 1313, Bairro Bela Vista, CEP 01311-923, neste ato representado por seu Diretor Regional, Walter Vicioni Gonçalves, a seguir denominado, simplesmente, SENAI-SP e, de outro lado, NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA., com inscrição no CNPJ nº 67.003.830/0001-43, com sede na Rua dos Pinheiros, nº 240, Conjunto 01, Bairro Pinheiros, CEP 05422-000, na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, neste ato representada de acordo com seus atos constitutivos, a seguir denominada, simplesmente, CONTRATADA, têm, entre si, ajustada e contratada a celebração do presente contrato, mediante as seguintes cláusulas e condições que, mutuamente, aceitam e outorgam.

### Cláusula Primeira - Do Objeto

Constitui objeto deste ajuste a prestação de serviços para execução do projeto de arquitetura e projetos complementares para as obras de construção de Escola SENAI, em terreno localizado na Rua Santo André, nº 400, Bairro Boa Vista, na cidade de São Caetano do Sul, Estado de São Paulo, conforme especificações constantes no Convite n.º 154/2009 e seus anexos.

### Cláusula Segunda - Dos Anexos

- 2.1. O objeto abrange ainda, todos os demais trabalhos descritos no Escopo de Serviços que, devidamente rubricado pelas partes, fica fazendo parte integrante deste instrumento, independente de transcrição.
- 2.2. Os serviços serão executados de acordo com o estipulado no presente instrumento, ao qual se incorporam, para todos os fins e efeitos de direito, as condições da proposta da CONTRATADA, datada de 28 de agosto de 2009, no que não contrariem as disposições constantes neste ajuste.

### Cláusula Terceira - Do Prazo

- 3.1. A CONTRATADA se obriga a entregar ao SENAI-SP os trabalhos no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir do fornecimento, pelo SENAI-SP, dos requisitos para sua execução, e/ou da aprovação do trabalho anterior, conforme quadro a seguir:

DIRETOR, BU/GA  
SENAI  
JURINIA





<b>Etapa</b>	<b>Descrição</b>	<b>Prazo para entrega ao SENAI-SP</b>
1	Anteprojeto	Até 20 (vinte) dias após a Ordem de Início de Serviços em reunião com a DO/GPO
2	Reunião Intermediária	Até 40 (quarenta) dias após a Ordem de Início de Serviços
3	Projeto Básico	Até 65 (sessenta e cinco) dias após a Ordem de Início de Serviços
4	Análise DO - Devolução	Até 80 (oitenta) dias após a Ordem de Início de Serviços
5	Reunião Intermediária 1	Até 100 (cem) dias após a Ordem de Início de Serviços
6	Reunião Intermediária 2	Até 120 (cento e vinte) dias após a Ordem de Início de Serviços
7	Projeto Executivo + Planilha Orçamentária	Até 140 (cento e quarenta) dias após a Ordem de Início de Serviços
8	Análise DO - Devolução	Até 160 (cento e sessenta) dias após a Ordem de Início de Serviços
9	Projeto Executivo + Planilha Orçamentária - Entrega Final	Até 180 (cento e oitenta) dias após a Ordem de Início de Serviços

- 3.2. Fica convencionado que o prazo para entrega da primeira etapa começará a ser contado na data de entrega da Ordem de Serviço, que ocorrerá em reunião do responsável da CONTRATADA com a equipe do SENAI-SP, quando serão apresentados os elementos orientadores para o projeto e poderão ser sanadas quaisquer dúvidas eventualmente existentes.
- 3.3. Fica convencionado ainda, que o atraso na entrega de quaisquer dos trabalhos implicará postergação da parcela do pagamento referente, bem como aplicação de multa diária especificada na cláusula 8.2.
- 3.4. Os prazos acima estipulados não serão contados enquanto perdurar eventual não-fornecimento, pelo SENAI-SP, dos elementos necessários, bem como se houver modificação desses elementos, em função de novas definições que estão sendo projetadas. Nesses casos, o pagamento será efetuado apenas após a conclusão de cada trabalho, conforme percentuais estabelecidos na cláusula 4.2, porém não haverá aplicação de multa por atraso.
- 3.5. No prazo acima estipulado estão incluídos eventuais necessidades de revisão / refazimento / adaptação / correção em cada trabalho, quando tais necessidades forem decorrentes de problemas verificados nesses trabalhos e informados à CONTRATADA. Nesses casos, o pagamento será efetuado apenas após a conclusão de cada trabalho, incluindo todos os ajustes solicitados, conforme percentuais estabelecidos na cláusula 4.2, e haverá aplicação de multa por atraso.

#### Cláusula Quarta - Do Valor, Local e Forma de Pagamento

- 4.1. O valor global da prestação de serviços objeto deste contrato, inclusive da cessão dos respectivos direitos autorais é de R\$ 528.773,00 (quinhentos e vinte e oito mil setecentos e setenta e três reais), considerando-se incluídas todas as despesas, inclusive as de escritório, expediente, fornecimento de desenhos em papel (um jogo de

cópias para cada revisão e um jogo de cópias da revisão final devidamente assinada pela projetista com as respectivas ART's – Anotações de Responsabilidade Técnica) e em arquivo eletrônico (CD), e uso dos equipamentos necessários, encargos sociais, despesas com deslocamento para reuniões, visitas ou outras atividades e ainda, quaisquer outras despesas relativas aos trabalhos objeto do presente contrato.

- 4.2. Os pagamentos serão realizados de acordo com os seguintes percentuais para cada trabalho entregue:

Etapa	Descrição	Parcela	Valor (R\$)
1	Anteprojeto	5%	26.438,65
3	Projeto Básico	20%	105.754,60
7	Projeto Executivo + Planilha Orçamentária	25%	132.193,25
9	Projeto Executivo + Planilha Orçamentária - Entrega Final	30%	158.631,90
	Apresentação dos Protocolos de Aprovação na Prefeitura, Bombeiros e Concessionárias	5%	26.438,65
	Entrega dos Projetos aprovados na Prefeitura, Bombeiros e Concessionárias	15%	79.315,95

- 4.3. Os pagamentos serão efetuados pelo SENAI-SP, na Diretoria Administrativa e Financeira – DAF, localizada na Av. Paulista, 1313, 2º andar, na cidade de São Paulo, Capital, 10 (dez) dias úteis após a aceitação de cada trabalho pelo SENAI-SP, mediante a apresentação da competente nota fiscal / fatura, bem como dos demais documentos necessários para seu processamento.

#### Cláusula Quinta – Da Garantia

Dos pagamentos efetuados, 5% (cinco por cento) serão retidos pelo SENAI-SP, para garantia do cumprimento das obrigações contratuais, os quais serão liberados 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo dos serviços, caso não venham a apresentar nenhuma irregularidade.

#### Cláusula Sexta - Das Obrigações da CONTRATADA

- 6.1. São obrigações da CONTRATADA:

- 6.1.2. assumir, na qualidade de autora, a responsabilidade técnica pela aprovação do projeto junto a Prefeitura Local, atendendo prontamente as exigências, modificações e esclarecimentos que forem citados pela repartição competente;
- 6.1.3. apresentar em até 10 (dez) dias corridos, contados a partir da data de assinatura deste instrumento, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, em conformidade com o disposto na legislação do CONFEA, dos serviços contratados;
- 6.1.4. realizar os trabalhos de acordo com as Instruções fornecidas pelo SENAI-SP;
- 6.1.5. organizar-se técnica e administrativamente, de modo a cumprir com eficiência o objeto deste contrato;
- 6.1.6. realizar os trabalhos de acordo com as normas técnicas, em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações do poder público;



- 6.1.7. elaborar o projeto de acordo com a norma NBR 9050 de setembro de 1994, relativa à adequação de edifícios ao atendimento da pessoa portadora de deficiência.
  - 6.1.8. elaborar o projeto de acordo com:
    - 6.1.8.1. o Decreto Estadual 46.076, de 31/08/2001, relativo ao sistema de proteção e combate as incêndio e aprová-lo no Corpo de Bombeiros; e,
    - 6.1.8.2. a Lei Estadual nº 12.526 de 02/01/2007 e legislações municipais relativas aos reservatórios de captação de águas pluviais.
  - 6.1.9. aprovar o projeto junto a todos órgãos Municipais, Estaduais e/ou Federais, desde que a solicitação conste expressamente dos Memoriais;
  - 6.1.10. refazer, às suas expensas, os serviços executados com erro ou imperfeição técnica, salvo se decorrentes de informação errônea do SENAI-SP, sem prejuízo das multas contratuais;
  - 6.1.11. aceitar e cumprir o programa arquitetônico, as especificações, levantamentos e quaisquer outros elementos fornecidos pelo SENAI-SP;
  - 6.1.12. responsabilizar-se direta e exclusivamente pelos projetos de que foi encarregada, inclusive por sua exeqüibilidade, bem como responder pelos danos que venha, direta ou indiretamente causar ao SENAI-SP ou a terceiros;
  - 6.1.13. responsabilizar-se por infração direta ou por uso de processos protegidos por marcas e patentes, respondendo neste caso pelas conseqüências, ressalvados quando constatarem dados ou documentos fornecidos pelo SENAI-SP;
  - 6.1.14. constituir sua equipe de trabalho conforme a apresentada na proposta - Relação dos Profissionais Componentes da Equipe Técnica, que faz parte integrante e complementar do presente contrato, independente de transcrição; e,
  - 6.1.15. substituir, sempre que solicitado pelo SENAI-SP, qualquer profissional da equipe de trabalho por outro profissional de qualificação equivalente, previamente aprovado pela solicitante.
- 6.2. A CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável pelos pagamentos devidos a título de encargos trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais, resultantes da execução dos serviços objeto deste instrumento, mantendo sob sua responsabilidade, todo o pessoal necessário a execução dos serviços objeto deste contrato, arcando com os respectivos encargos sociais.

#### Cláusula Sétima – Das Obrigações do SENAI-SP

São obrigações do SENAI-SP:

- 7.1. prestar à CONTRATADA todos os esclarecimentos necessários à elaboração do projeto;
- 7.2. indicar o responsável pelo acompanhamento, coordenação e fiscalização dos serviços;
- 7.3. analisar e/ou aprovar os anteprojetos, projetos e demais elementos descritos no Escopo de Serviços, de acordo com o Cronograma proposto, após sua apresentação à Gerência de Engenharia do SENAI-SP;
- 7.4. efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA pela execução dos serviços objeto do presente Contrato, conforme condições estabelecidas na cláusula quarta; e,
- 7.5. notificar a empresa sempre que ocorrer uma irregularidade na execução do objeto deste contrato, alertando-a da possibilidade de aplicações das sanções estabelecidas na cláusula oitava deste contrato.





#### Cláusula Oitava - Das Penalidades

- 8.1. No caso de violação de qualquer cláusula contratual, para a qual não haja penalidade específica, ou no caso de ter provocado a rescisão contratual, fica a CONTRATADA sujeita à multa de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, devidamente atualizado para a época da aplicação da multa.
- 8.2. Será igualmente aplicada multa de 0,10% (dez centésimos por cento) sobre o valor total do contrato, reajustado para a época de aplicação de multa, por dia que exceda o prazo contratual para a conclusão de cada etapa de serviço, até o limite de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato.
- 8.3. Se durante a fase de recebimento dos projetos for detectado o super ou subdimensionamento de quantidades ou dimensões de peças ou componentes, seja no detalhamento dos projetos ou no resumo da planilha de quantidades, admitida tolerância de 5% (cinco por cento), haverá penalização com multa de 10% (dez por cento) do valor total contratado, sem prejuízo da obrigação de ajustar o projeto. O super ou subdimensionamento será caracterizado pela ocorrência das seguintes situações, entre outras:
  - 8.3.1. O desrespeito ao Escopo dos serviços fornecido sem a concordância expressa do SENAI-SP;
  - 8.3.2. O desrespeito às premissas das normas técnicas brasileiras e/ou internacionais aplicáveis;
  - 8.3.3. Erro material de soma, subtração, multiplicação e divisão de valores; e,
  - 8.3.4. Simplificação de cálculos de dimensionamento estrutural e/ou de instalações.
- 8.4. Poderá o SENAI-SP descontar das importâncias caucionadas todo e qualquer valor que, a qualquer título, lhe seja devido pela CONTRATADA.
- 8.5. A CONTRATADA ficará impedida de participar de futuras licitações promovidas pelo SENAI-SP, por um período não superior a 2 (dois) anos, se tiver o contrato rescindido por inadimplência de sua parte, sem prejuízo da obrigação indenizar o SENAI-SP pelas perdas e danos causados.

#### Cláusula Nona - Das Considerações Gerais

- 9.1. Fica convencionado entre as partes que os serviços objeto deste contrato não poderão ser subcontratados.
- 9.2. O SENAI-SP se reserva o direito de reter quaisquer importâncias referentes aos impostos e taxas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto deste ajuste.
- 9.3. Na eventualidade de vir a ser exigida do SENAI-SP qualquer importância de responsabilidade da CONTRATADA, esta ficará obrigada a repor ao SENAI-SP o valor por ele despendido, acrescido de 50% (cinquenta por cento). O pactuado é válido para qualquer pagamento que venha a ser imposto à CONTRATADA.

#### Cláusula Décima – Dos Direitos Autorais

- 10.1. A CONTRATADA cederá, definitivamente, ao SENAI-SP os direitos autorais dos trabalhos referidos no item 3.1 da cláusula terceira deste instrumento que efetivamente forem entregues pela CONTRATADA, autorizando a realização de filmagens, fotografias ou outras formas de divulgação, desde que respeitados os créditos de criação do mencionado projeto, nos termos da legislação vigente.
- 10.2. O SENAI-SP poderá executar ou não o trabalho, a seu critério, ou executá-lo parcialmente, bem como poderá adaptá-lo ou modificá-lo, aumentando, diminuindo, multiplicando ou considerando suas partes como módulos e reproduzindo-os na própria unidade ou em outras unidades do SENAI-SP.

#### Cláusula Décima Primeira – Da Responsabilidade Técnica

A CONTRATADA assume, a partir da data da assinatura deste ajuste, a responsabilidade integral pelos serviços contratados devendo tomar todas as providências pertinentes a esta.

#### Cláusula Décima Segunda – Da Denúncia e da Rescisão

- 12.1. O SENAI-SP poderá rescindir este contrato após o recebimento do anteprojeto, independentemente de manifestação sobre o mesmo ou sobre os motivos que o levaram a tomar tal decisão, podendo manifestar essa intenção até 100 (cem) dias após seu recebimento, pagando a(s) parcela(s) respectiva(s) estabelecida(s) na cláusula 4.2.
- 12.2. Ocorrendo rescisão antecipada deste contrato, as partes farão a apuração conjunta dos trabalhos realizados e dos valores pagos pelo SENAI-SP, para verificação e pagamento proporcional, se for o caso, dos serviços executados pela CONTRATADA, sem prejuízo da cessão dos direitos autorais dos trabalhos entregues e pagos pelo SENAI-SP.
- 12.3. Na hipótese de rescisão, tendo o SENAI-SP pago por trabalhos não realizados a contento ou já realizados, porém pendentes de quaisquer ajustes ou correções, obriga-se a CONTRATADA a terminar o trabalho que tenha sido pago pelo SENAI-SP, no prazo máximo de 10 dias, sob pena de ressarcimento das quantias, devidamente atualizadas, que foram pagas por trabalhos que, efetivamente, não foram entregues ou refeitos pela CONTRATADA no prazo, e tidos como aprovados pelo SENAI-SP.

#### Cláusula Décima Terceira - Da Representação da CONTRATADA

A CONTRATADA declara neste ato, para todos os fins e efeitos de direito, que o(s) signatário(s) é(são) seu(s) legítimo(s) representante(s) na data de assinatura deste instrumento, conforme documentos societários e quando for o caso, procuração, constantes de seu cadastro junto ao SENAI-SP, estando ciente de que a falsidade na prestação desta informação, sem prejuízo de serem aplicadas as penalidades previstas neste instrumento, inclusive sua rescisão e apuração de perdas e danos, sujeitará todas as pessoas que para ela concorrem, às penalidades previstas na legislação criminal relativas à falsidade ideológica (art. 299 do Código Penal).



DIRETORIA  
SASIA  
SENAI  
JURÍDICA




### Cláusula Décima Quarta - Do Foro

As partes elegem o Foro da Capital de São Paulo para dirimir eventuais dúvidas oriundas do presente contrato.

E, por estarem, assim, ajustados e contratados, assinam o presente em 02 (duas) vias de igual teor e para um mesmo fim, na presença das testemunhas abaixo.

São Paulo, 26 de janeiro de 2010.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI  
Departamento Regional de São Paulo

  
Walter Vicioni Gonçalves  
Diretor Regional

  
CONTRATADA  
NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.


Representante(s) Legal(is):

Nome: VALÉRIO MARCOS NOGUEIRA PIETRARÓIO

CPF: 077.579.398-10

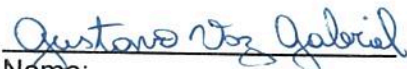
Cargo: SÓCIO DIRETOR

Testemunhas:



Nome:

RG nº: 24.261.093-6



Nome:

RG nº: 34.734.589-X



## Escopo de serviços

### Projeto de construção da Escola SENAI CFP 1.23 – São Caetano - SP

#### A - OBJETO

Fornecer Proposta Técnica - Financeira para Elaborar, Gerenciar, Coordenar e Executar Serviços e Projetos Executivos Completos compatibilizados relativos ao desenvolvimento de trabalhos técnicos visando a construção da Escola SENAI, localizada na Rua Santo André, 400, município de São Caetano do Sul – SP, de modo a produzir conjunto de documentos e produtos gráficos, necessários e suficientes à clara compreensão do mesmo e adequada execução das obras.

#### B - DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO DE REFORMA

ESTE DOCUMENTO DEVE SER LIDO COM ATENÇÃO POIS ELE DEFINE AS CONDIÇÕES E PRAZOS DE TODOS OS SERVIÇOS QUE DEVERÃO SER DESENVOLVIDOS E TODOS OS DOCUMENTOS A SEREM ELABORADOS E ENTREGUES.

<b>Terreno</b>	<b>17.860,87m<sup>2</sup></b>
<b>Áreas a Construir</b>	
Bloco A	8.076,18 m <sup>2</sup>
Bloco B	909,90 m <sup>2</sup>
Bloco C	243,95 m <sup>2</sup>
Bloco D	153,00 m <sup>2</sup>
Guarita	25,30 m <sup>2</sup>
Bicicletário	58,20 m <sup>2</sup>
Torre Caixa D'água	78,52 m <sup>2</sup>
<b>Total a construir =</b>	<b>9.545,05 m<sup>2</sup></b>

Não foram considerados nos cálculos acima, mas deverão fazer parte do escopo da empresa responsável pelo desenvolvimento dos projetos, todas as edificações técnicas que forem necessárias: cabine primária, reservatórios d'água enterrados, casas de máquinas, abrigos, etc..., assim como beirais, marquises e coberturas entre Blocos.

#### NOTA:

- Deverá ser garantida acessibilidade aos portadores de deficiência física ou mobilidade reduzida em todas as dependências e serviços da escola e ao exterior, conforme NBR 9050.

## Os projetos de construção abrangerão os seguintes serviços:

### Blocos A, B, C, D

1. Construção das novas edificações com sistema pré-fabricado de concreto aparente, cobertura com telhas metálicas tipo sanduíche, caixilharia de alumínio;
2. Garantir conforto térmico as edificações, conforme orientações de um consultor especialista em de conforto termo-acústico;
3. Projeto de instalações conforme pontos demarcados no layout da DITEC / GTI;
4. Infra-estrutura para CFTV;
5. Elaboração do projeto de ar condicionado para:
  - a) Bloco A - Térreo: Sala Diretoria, Sala de Reunião, Servidor Adm e Servidor Cad/Cam/Cae, Laboratório de Metrologia, Desenvolvimento PLM, Laboratórios de Cad/Cam/Cae 1, 2 e 3, Laboratório de Sistema Flexível da Manufatura, Laboratório de Realidade Virtual;
  - b) Bloco A - Superior: Salas de Treinamento (03), Laboratórios de Informática (02), Laboratórios de Robótica (02), Metrologia, Laboratórios com microcomputadores (12)
  - c) Bloco B: Foyer e Auditório;
6. Previsão de exaustão para:
  - a) Bloco A: os, Oficina de Solda, Sala da Célula de Solda Robotizada, Sala de Desmoldagem de Protótipos
  - b) Bloco B: Cozinha / Cantina, sanitários sem ventilação natural;
7. Especificação de acabamentos de pisos, paredes, forros e luminárias, segundo orientações do SENAI;
8. Auditório (Bloco B) com isolamento e tratamento acústico;
9. Oficinas (Bloco A) – previsão de iluminação de alta eficiência, com setorização no acionamento; garantia de pé-direito livre de 5 metros e piso de alta resistência com acabamento em epóxi;
10. Abrigo do Compressor deverá ter isolamento e tratamento acústico;
11. Prever a instalação de um elevador para carga e um elevador para passageiros para PNE;

### Área externa

1. Construção de Guarita com infraestrutura para catracas, porteiro eletrônico, bem como previsão de CFTV e automação dos portões de correr de acordo com o estudo preliminar fornecido pelo SENAI;
2. Construção de Bicicletário coberto;
3. Construção de Abrigo para GLP;
4. Construção de nova Cabine Primária;
5. Construção de torre de caixa d'água e reservatório inferior;
6. Construção de torre de caixa d'água e reservatórios inferiores para o sistema de aproveitamento de água de chuva;
7. Construção de piso de concreto armado para o pátio de empilhadeiras e construção de Depósito para Empilhadeiras e arquibancada para alunos;



8. Reforma ou construção de muros junto às divisas laterais;
9. Substituição dos gradis de fechamento da escola e implantação de portões automatizados junto à Rua Boa Vista e à Rua Santo André;
10. Implantação de estacionamento interno para uso de funcionários e professores;
11. Locação de vagas para autos e motos em estacionamento externo junto à Rua Boa Vista;
12. Iluminação externa direcionada às edificações, nos arruamentos internos, calçamentos e jardins e estacionamento;
13. Implantação de arruamento interno para circulação de veículos de serviço, pátio de manobra, áreas de carga/descarga, conforme estudo preliminar fornecido (uso de blocos de concreto intertravados para tráfego pesado);
14. Implantação de rampas, escadas e calçamento com blocos de concreto intertravados para circulação de pedestres nos passeios internos, com atenção às normas de acessibilidade;
15. Reconstrução das calçadas externas no entorno da escola;

### **Geral**

1. Elaboração dos projetos Legais e executivos das instalações hidráulicas e elétricas, também de detecção, alarme e apoio à combate ao incêndio;
2. Elaboração dos projetos legais na Prefeitura, Secretaria do Meio Ambiente (remoção de árvores), Corpo de Bombeiros e Concessionárias, de acordo com as legislações vigentes, e aprovação nos respectivos órgãos públicos.
3. Desenvolvimento de estudos de fachadas dos prédios;
4. Previsão nos projetos de pontos de água, esgoto e energia para uma unidade móvel do SENAI;
5. Elaboração do Projeto de execução de tubulações secas de telefonia, lógica e CFTV para interligação dos blocos e edificações;

## **C - DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS PELO ESCRITÓRIO CONTRATADO**

Elaboração e coordenação dos seguintes projetos / serviços, de acordo com o estudo fornecido:

1. Verificação do estudo preliminar quanto às exigências legais, normas da ABNT, restrições da Prefeitura Municipal, Vigilância Sanitária, Corpo de Bombeiros e Concessionárias, e demais órgãos públicos, antes dar início ao desenvolvimento dos projetos. (O escritório poderá propor adequações e até modificações que considerar pertinente para melhor o estudo preliminar apresentado);
2. Levantamento cadastral completo de todas as instalações existentes no terreno. Locação das árvores existentes. Elaboração de Relatório Fotográfico e de Diagnóstico
3. Projeto Executivo de Arquitetura considerando Acessibilidade a PNEs:  
Implantação – construção e paginação de pisos externos / Terraplanagem / Plantas de construção e demolição / Plantas de Cobertura / Plantas de Forro e Iluminação / Plantas de Piso / Cortes / Fachadas / Ampliações áreas molhadas / Detalhamento de portas e caixilhos / Detalhes Construtivos e de Acabamentos / Ampliações Escadas / Pisos Externos / e todos

os elementos necessários e suficientes à clara compreensão do projeto.

4. Projeto Executivo de Paisagismo:

Implantação – construção dos canteiros externos / planta de plantio / especificação das espécies, tamanho das mudas, espaçamento de plantio entre mudas e detalhamento de todos os elementos necessários e suficientes à clara compreensão do projeto. Elaboração de memorial de plantio e manutenção.

OBS.: Deverão ser utilizadas espécies de fácil pega e manutenção. Para as áreas gramadas solicitamos a utilização da grama esmeralda.

**O projeto deverá ser elaborado por um Arquiteto ou Agrônomo com especialização em Paisagismo e deverá recolher uma ART.**

5. Projeto Executivo de Estrutura Metálica, inclusive apresentação de memórias de cálculo para as coberturas de todas as edificações que serão construídas, e para as plataformas dos equipamentos de ar condicionado.

OBS.: O responsável pelo Projeto Executivo de Estrutura Metálica deverá considerar na proposta honorários para verificação e aprovação do Projeto de Fabricação das estruturas metálicas. Este serviço deverá ser orçado em separado e será faturado posteriormente durante a execução da obra, após a conclusão dos serviços.

6. Projetos Executivos de concreto e fundações, inclusive apresentação de memórias de cálculo e **parecer de fundações de Consultoria de Solos** para:

6.1 Construção de todas as edificações com sistema pré-fabricado em concreto;

6.2 Construção das edificações “técnicas” com sistema convencional em concreto;

6.3 Pisos de concreto armado das áreas externas (pátio de empilhadeiras) e internas (oficinas), com juntas de dilatação e retração.

OBS.: O responsável pelo Projeto Executivo de Estrutura de Concreto deverá considerar o atendimento ao SENAI durante a execução da obra, para eventuais acertos que forem necessários no projeto de fundação em função de problemas durante a execução das estacas.

7. Projeto de instalações hidráulicas – Anteprojeto e Projeto Básico e Projeto Executivo, inclusive apresentação de memórias de cálculo (atendendo às Normas Brasileiras (NBR) da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), específicas para cada tipo de instalação);

7.1 Rede de Água Fria:

7.1.1 Elaboração de estudos com pré-dimensionamentos e encaminhamentos para verificação do sistema que apresenta melhor relação custo / benefício ao SENAI.

7.1.2 Implantação geral, Plantas de todos os pavimentos e cobertura, Cortes com Alimentação, e reservatórios: Torre, bombas e barriletes, distribuição, interligação, ramais, colunas, esquemas isométricos dos sanitários, cozinha e laboratórios, detalhes e esquemas isométricos geral com projeção dos prédios.

7.1.3 Indicação de remoção das instalações existentes desativadas, bota fora e substituição.

7.2 Redes de Aproveitamento de Água de Chuva:

7.2.1 Elaboração de estudos com pré-dimensionamentos e encaminhamentos para verificação do sistema que apresenta melhor relação custo / benefício ao SENAI para as instalações das bacias sanitárias, mictórios e torneiras de jardim.

7.2.2 Implantação geral, plantas e cortes com reservatório enterrado e superior, bombas e barriletes, distribuição, interligação, ramais, colunas, esquemas isométricos dos



- sanitários, detalhes e esquemas isométricos gerais com projeção dos prédios.
- 7.2.3 Construção de reservatório para rede aproveitamento de água de chuva com instalação de coadeiras, filtros e dosadores para cloro.
- 7.3 Rede de Esgoto:
- 7.3.1 Implantação geral, plantas e cortes com redes internas e externas, ramais, colunas, subcoletores, coletores, ligação na rede pública. Elaborar detalhes ampliados, detalhes gerais dos sanitários, cozinha e laboratórios, rede de ventilação, etc,
- 7.3.2 Indicação de remoção das instalações existentes desativadas, bota fora e substituição.
- 7.4 Rede de Águas Pluviais:
- 7.4.1 Implantação geral, plantas e cortes. Captação das instalações de águas pluviais das coberturas. Representação de telhados e lajes, calhas e rufos, ramais, colunas, subcoletores, coletores – detalhes ampliados, detalhes gerais, etc.
- 7.5 Rede de Gás GLP:
- 7.5.1 Implantação geral, plantas e cortes contendo distribuição, detalhes, detalhes do manifold, detalhes com isométricas, isométrica geral, detalhes dos pontos de consumo, detalhes das fixações, detalhes de normalização, notas com orientações técnicas de segurança, proteção do abrigo, detalhes dos abrigos, etc.
- 7.5.2 Dimensionamento com medidas mínimas do abrigo para cilindro de gás GLP, conforme orientações das Normas Técnicas de Gás GLP e previsão da execução do abrigo, conforme orientação dos detalhes do desenho padrão SESI / SENAI - SP.
- 7.5.3 Anotação de todas as notas referentes às Normas Técnicas de gás GLP e às solicitadas pelo Corpo de Bombeiros.
- 7.5.4 Este projeto deverá ser elaborado no padrão SENAI.
- 7.6 Rede de Ar comprimido:
- 7.6.1 Implantação geral, plantas e cortes contendo distribuição, detalhes, detalhes do compressor, detalhes com isométricas, isométrica geral, detalhes dos pontos de consumo, detalhes das fixações, detalhes de normalização, notas com orientações técnicas de segurança, proteção dos abrigos, detalhes dos abrigos, etc;
- 7.6.2 Relação de todos os documentos para recebimento das redes - (Laudos, testes, relatórios, relatórios fotográficos e ART).
- 7.6.3 Este projeto deverá ser elaborado no padrão SENAI.
8. Projeto Completo do Sistema de Proteção e Combate a Incêndio.
- 8.1 Projeto Legal e Executivo para as Instalações Hidráulicas e Elétricas do Sistema de Proteção e Combate a Incêndio de todo conjunto Escolar, atendendo a legislação em vigor do Decreto Estadual 46.076/01 e ITs atuais e mantendo as melhores vantagens de segurança.
- 8.2 Projeto Legal:
- 8.2.1 Elaboração para aprovação e fornecimento de 03 (três) pastas do projeto / orientação no Corpo de Bombeiros;
- 8.2.2 Cada pasta deverá conter os seguintes desenhos: implantação geral – planta de

risco, plantas de todos os pavimentos e cobertura – rota de fuga – iluminação e alarme de emergência – Sistema de Detecção de gases e fumaça – comando de bombas – hidrantes, cortes e fachadas de cada prédio, planta, corte e isométrica dos reservatórios inferior e superior, esquema isométrico geral e legislação.

8.2.3 Aprovação do projeto pelo SENAI antes da composição das pastas, fornecimento da documentação necessária e atendimento a todos os “Comunique-se” que deverão ser respondidos em conjunto com a equipe técnica da Engenharia do SENAI.

8.3 Projeto executivo:

8.3.1 Rede de hidrantes com tubulações internas aéreas sobre o forro ou sob beirais, e externas enterradas contornando os prédios com todos os equipamentos. Guarda-corpo e corrimão em todas as escadas, registros de hidrantes externos ao lado dos abrigos para mangueira, abrigos para mangueira externos próximo às portas e internos somente para cobrir áreas técnicas, mangueiras, esguichos reguláveis, hidrante de rua (recalque) padrão SENAI, extintores, sinalizações e pinturas.

8.3.2 Planta com desenho de apresentação de toda a rede de hidrantes em esquemas isométricos geral em escala.

9. Projeto Executivo de Instalações Elétricas:

9.1 Projeto de distribuição de tomadas de energia comum e estabilizadas, iluminação geral e de serviço, incluídas as respectivas memórias de cálculo;

9.2 Projeto de distribuição de tubulações secas para telefonia e lógica, incluindo-se caixas e quadros de distribuição;

9.3 Projeto dos quadros de distribuição de luz e tomadas (Q.D.L.T's) e do(s) Quadro(s) Geral(ais) de Luz e Força (Q.G.L.F), e demais pontos de força para máquinas, equipamentos entre outros, incluídas as respectivas memórias de cálculo;

9.4 Projeto Executivo do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA;

9.5 Projeto Executivo de instalações elétricas dos Sistemas de Combate a Incêndio (alarme, iluminação de emergência e comando de bombas);

9.6 Demais serviços:

- Construção de Cabine Primária, com aprovação na concessionária;

- Elaboração do estudo de proteção dos sistemas elétricos com apresentação do Coodenograma de Seletividade incluindo-se os estudos de curto circuito e as respectivas memórias de cálculo;

- Projeto executivo de iluminação externa em geral;

- Projeto de entrada de telefonia e TV a cabo;

- Projeto de tubulação seca para infra-estrutura de CFTV;

- Reforma das caixas de distribuição da rede elétrica.

10. Projeto Executivo dos Sistemas de Ar Condicionado e Climatização para os ambientes relacionados na descrição dos serviços por Edificação.

10.1. Elaboração de Memória de Cálculo de Carga Térmica apresentando todas as variáveis para o dimensionamento do sistema;

10.2. Elaboração Plantas, Cortes, Elevações Externas, Fluxograma de Ar, Diagramas Elétricos e Memorial Descritivo dos Sistemas.

OBS.: O Profissional responsável pelo projeto de Ar Condicionado deverá considerar em sua



proposta 3 (três) visitas à obra. Duas deverão ser realizadas durante a execução dos serviços para o recebimento dos equipamentos e verificação dos materiais e técnicas que estão sendo empregados nas instalações, e uma na conclusão dos serviços para o recebimento definitivo do sistema. Este serviço deverá ser orçado em separado e será faturado posteriormente durante a execução da obra, após a conclusão dos serviços.

11. Projeto Executivo de Exaustão para os ambientes relacionados na descrição dos serviços por Edificação.
12. Elaboração de Memoriais Descritivos: de arquitetura, paisagismo, instalações hidráulicas, gases, elétricas, SPDA, telefonia, lógica, estruturas metálica e de concreto / fundações, ar condicionado e exaustão;
13. Elaboração e aprovação dos Projetos Legais: na PM, Corpo de Bombeiros, Secretaria do Meio Ambiente e Concessionárias;
14. Elaboração do Orçamento Completo da Obra - Planilha Quantitativa e Orçamentária de Materiais e Serviços, conforme abaixo descrito:
  - 14.1 Etapas dos serviços:
    - 14.1.1 Levantamento de quantidades de civil;
    - 14.1.2 Levantamento das quantidades de instalações hidráulica, elétrica, SPDA, telefonia, lógica;
    - 14.1.3 Levantamento das quantidades do sistema de exaustão, ar condicionado e climatização;
    - 14.1.4 Listagem de insumos da obra;
    - 14.1.5 Montagem de planilha com serviços, materiais, quantidades e custos diretos, no padrão SENAI;
    - 14.1.6 Composição analítica dos preços unitários;
    - 14.1.7 Memória de cálculo de levantamento de quantidades;
    - 14.1.8 Composição do BDI;
    - 14.1.9 Custos indiretos;
    - 14.1.10 Fornecimento de 2 (duas) vias impressas, assinadas e carimbadas (com identificação do CREA do responsável), e uma via em arquivo eletrônico (CD).
  - 14.2 Condições gerais para o desenvolvimento do orçamento base para licitação:
    - 14.2.1 Elaborar Memória de cálculo dos levantamentos quantitativos de Obras civis, Instalações e Exaustão separados por Blocos: implantação e edificações (principais e anexos);
    - 14.2.2 Composição de preço unitário dos serviços, materiais básicos e equipamentos adotando os insumos SINAPI, e na inexistência, compor os preços baseados em 3 (três) cotações de mão-de-obra de terceiros devidamente comprovados, ou até mesmo quando o valor total do item for inferior a 0,5% do valor total dos serviços, com a comprovação dos preços através de cotações telefônicas com 3 (três) empresas, compiladas na planilha da empresa orçamentista, informando o nome da empresa consultada, data, vendedor e telefone de contato;
    - 14.2.3 Composição de preço unitário de homem/hora, adotando o valor mínimo da categoria estabelecido pelo sindicato de classe e para os mensalistas devendo ser utilizados os valores indicados nos classificados de empregos dos jornais periódicos, acrescidos dos encargos sociais e despesas com refeição, transporte, etc;

- 14.3 Documentos indispensáveis na entrega do orçamento base:
- 14.3.1 Cópias dos orçamentos de terceiros (materiais, mão-de-obra e serviços) para os itens com valor superior a 0,5% do total dos serviços e que não constem da Planilha de Insumos SINAPI. No mínimo de três propostas, datadas, com papel timbrado, com referência a obra, local de execução, prazo de execução e condições de pagamento, endereçada à empresa orçamentista, com assinatura eletrônica ou física. Os documentos poderão ser aceitos em original, fax, e-mail ou cotação eletrônica de sites especializados em construção civil (CONSTRUCOMPRAS, etc);
  - 14.3.2 Cópia das fontes geradoras dos índices, encargos sociais, impostos e taxas;
  - 14.3.3 Planilha detalhada da composição do DI;
  - 14.3.4 Planilha do orçamento base, com BDI;
  - 14.3.5 Planilha da curva ABC;
  - 14.3.6 Composições de preços unitários "CPU";
  - 14.3.7 Quadros de cotações e orçamentos "QCO".

OBS.: Todo o material deve ser entregue encadernado, com todas as folhas numeradas seqüencialmente contendo índice geral e vistas pelo orçamentista responsável. - Com exceção das cópias de orçamentos de terceiros, todo documento gerado pela empresa orçamentista deve ser entregue em papel timbrado.

O Responsável deverá recolher ART e responderá por responsabilidade civil pelos documentos apresentados.

## D - ETAPAS DOS SERVIÇOS

1. Verificação do estudo preliminar quanto às exigências legais, normas da ABNT, restrições da Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros e Concessionárias, antes de dar início ao desenvolvimento dos projetos;
2. Levantamento cadastral completo de todas as instalações existentes no terreno para a elaboração do projeto de construção e indicação dos itens existentes a manter e a demolir / remover; locação de vegetação existente (árvores);
3. Levantamento fotográfico da área e elaboração de relatório de diagnósticos;
4. Solicitação das Diretrizes à concessionária de água e esgoto para o desenvolvimento do projeto;
5. Sondagem – mínimo 6 furos
6. Parecer de Fundação;
7. Apresentação de Anteprojeto de arquitetura, hidráulica, elétrica, instalações especiais, exaustão, ar condicionado, estrutura metálica e estrutura de concreto para aprovação;
8. Entrega dos Projetos Básicos de arquitetura, hidráulica / elétrica, instalações especiais, exaustão, ar condicionado, estrutura metálica e estrutura de concreto para análise e aprovação;
9. Aprovação na PM, Corpo de Bombeiros e Concessionárias;
10. Entrega dos Projetos Executivos para análise e aprovação;
11. Visita ao local para levantamento dos dados necessários para a execução do projeto e verificação das informações indicadas no projeto, **tantas vezes quantas forem necessárias**, para o perfeito desenvolvimento dos projetos;



12. Revisão final dos projetos executivos após análise dos mesmos pela Engenharia do SENAI.

**OBS: Serão de responsabilidade da contratada:**

- Entrega dos Projetos (Básico, Executivo e Executivo Final) em papel sulfite e em arquivo eletrônico, relatório fotográfico, memoriais e planilhas.
- Recolhimento de todas as A.R.T.s referentes à execução dos serviços contratados.

## **E – DEFINIÇÃO DO ESCOPO DE ENTREGA DE CADA ETAPA DE SERVIÇO**

Serão adotadas as fases B, C e D do "Escopo e objetivos de cada uma das fases dos projetos de arquitetura e complementares dos Manuais de Escopo de Projetos e Serviços para Indústria Imobiliária – AsBEA, ABECE, ABRASIP, ABRAVA e AGESC":

- Fase B – Anteprojeto e Projeto Legal
- Fase C – Projeto Básico
- Fase D – Projeto Executivo

**A reprodução destes Manuais ocorrerá por meio de downloads através do site da entidade: [www.asbea.org.br](http://www.asbea.org.br).**

## **F – PRAZOS DOS SERVIÇOS**

1. Reunião de Apresentação do Levantamento Cadastral, Relatório Fotográfico e Diagnóstico, e das propostas / partido dos projetos: **20 dias** corridos a partir da OIS
2. 1º Reunião Intermediária de acompanhamento do desenvolvimento dos trabalhos: **40 dias** corridos a partir da OIS
3. Apresentação e Entrega do Projeto Básico: **65 dias** corridos a partir da OIS
4. Análise Equipe Técnica D.O. – Devolução dos Projetos Comentados: **80 dias** corridos a partir da OIS
5. 2º Reunião Intermediária de acompanhamento do desenvolvimento dos trabalhos: **100 dias** corridos a partir da OIS
6. 3º Reunião Intermediária de acompanhamento do desenvolvimento dos trabalhos: **120 dias** corridos a partir da OIS
7. Apresentação e Entrega do Projeto Executivo e Planilha Orçamentária: **140 dias** corridos a partir da OIS
8. Análise Equipe Técnica D.O. – Devolução dos Projetos Comentados: **160 dias** corridos a partir da OIS
9. Entrega do Projeto Executivo e Planilha Orçamentária Finais: **180 dias** corridos a partir da OIS

OBS.:

a) Todos os Projetos Executivos deverão ser adequados após as aprovações nos órgãos públicos a fim de representarem com fidelidade o que esta sendo exigido e que deverá ser executado na obra.

b) No caso de descumprimento de prazo estipulado para qualquer uma das etapas de serviço, conforme cronograma descrito acima, e se for detectado o subdimensionamento de componentes dos projetos nos recebimentos a Contratada estará sujeita a penalidade conforme previsto na Cláusula Oitava da Minuta de

Contrato anexa.

c) Qualquer revisão que se faça necessária para ajuste dos Projetos Executivos após o término do prazo acima pré-estabelecido será considerada como atraso na entrega da documentação e acarretará em multa ao Contratado conforme previsto na Minuta de Contrato anexa.

## **G – PAGAMENTO**

1. **5%** na entrega do Levantamento Cadastral, Diagnóstico e Relatório Fotográfico, e Apresentação do Anteprojeto;
2. **20%** no aceite do Projeto Básico;
3. **25%** no aceite do Projeto Executivo e Planilha Orçamentária;
4. **30%** no aceite do Projeto Executivo e Planilha Orçamentária Finais;
5. **5%** na apresentação dos protocolos de aprovação na PM, no Corpo de Bombeiros, Concessionárias e demais órgãos públicos.
6. **15%** na entrega dos projetos aprovados na PM, no Corpo de Bombeiros, Concessionárias e demais órgãos públicos.

## **H – FORNECIMENTO DO SENAI PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO**

1. Arquivo digital do Estudo preliminar de arquitetura;
2. Arquivo digital do layout da DITEC / GTI;
3. Detalhes-padrão SENAI, conforme necessidade;
4. Modelo de Planilha Orçamentária
5. Tabela de Insumos do SINAPI
6. Levantamento Planialtimétrico

### **OBS: Serão de responsabilidade do SENAI:**

- Taxas e emolumentos para a aprovação na PM, Corpo de Bombeiros e Concessionárias, através do reembolso, contra a apresentação do recibo em nome do SENAI.

Todos os valores referentes a inscrições, contribuições e impostos **do profissional ou da empresa** nos órgãos públicos **são de responsabilidade exclusiva da contratada.**

- O escritório poderá propor adequações e até modificações que considerar pertinente para melhor o estudo preliminar apresentado.



DOC 03

**CONTRATO E DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLETOS PARA A  
CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO DIDÁTICO E ADMINISTRATIVO DO INSTITUTO DE QUÍMICA-USP**

  
Grupo Arquitetura

NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA R. PINHEIROS, 240 Cj01 05422-000 Tel (011)3085.5611 S.PAULO SP

CONTRATO nº 73 / 2012

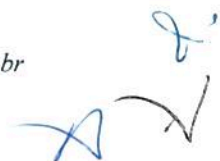
CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, POR MEIO DA SUPERINTENDÊNCIA DO ESPAÇO FÍSICO DA USP – SEF E A EMPRESA NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA., PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO COMPLETO PARA A CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO DIDÁTICO E ADMINISTRATIVO DO INSTITUTO DE QUÍMICA DA USP.

Na sede da SUPERINTENDÊNCIA DO ESPAÇO FÍSICO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – SEF, na Avenida Corifeu de Azevedo Marques n.º 1.909 – Butantã – São Paulo – Capital – CEP 05508-900, presentes, de um lado, a UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, por meio da SUPERINTENDÊNCIA DO ESPAÇO FÍSICO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – SEF, CNPJ n.º 63.025.530/0040-10, neste ato representada pelo seu Superintendente Prof. Dr. ANTONIO MARCOS DE AGUIRRA MASSOLA, RG n.º 3.000.991, por delegação de competência, nos termos da Portaria GR-4.685 de 21/01/2010, ora “contratante”, e de outro, a empresa NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA., CNPJ n.º 67.003.830/0001-43, com sede na Rua dos Pinheiros, 240 – Conjunto 01 - Pinheiro – São Paulo/SP – CEP 05422-000, representada neste ato pelo Sr. VALÉRIO MARCOS NOGUEIRA PIETRARÓIA, RG n.º 8.145.018-X SSP/SP, na qualidade de vencedora da TOMADA DE PREÇOS n.º 07/2012, nos termos do artigo 23, inciso I, alínea "b", da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores, doravante denominada como CONTRATADA, firmam o presente contrato, tratado no PROCESSO n.º 2012.1.441.82.5, com as seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO CONTRATO

1.1 - O presente contrato tem por objeto a elaboração de projeto executivo completo para a construção do Edifício Didático e Administrativo do Instituto de Química da USP.

1.2 - Constituem-se em partes integrantes do presente instrumento, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos: a) Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 07/2012 e seus respectivos Anexos; b) a proposta Técnica de 26 de abril de 2012 e proposta Comercial de 26 de abril de 2012, apresentadas pela CONTRATADA; c) os Cronogramas Físico-Financeiros elaborados pela SEF com base no Cronograma Físico fornecido no edital com os preços ofertados pela vencedora da licitação.





Fls. 2 do Contrato nº 73/2012 – Tomada de Preços nº 07/2012 – NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.

## CLÁUSULA SEGUNDA - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

- 2.1 - A verificação a ser efetuada pela fiscalização, será iniciada no primeiro dia útil imediatamente seguinte ao da realização dos serviços correspondentes ao cronograma apresentado no edital. Não serão aceitas entregas parceladas dos documentos das áreas técnicas nas respectivas etapas, ou seja, a entrega de cada etapa deverá contemplar todos os documentos de todas as áreas técnicas envolvidas.
- 2.2 – Sendo necessários equipamentos e condições mecânicas para a realização das medições, estes serão fornecidos pela CONTRATADA.
- 2.3 - Se os serviços apresentarem defeitos, incorreções, omissões ou má elaboração, será lavrado relatório de verificação que relacionará as falhas encontradas, dando-se ciência oficial do mesmo à CONTRATADA, para que proceda às correções apontadas, passando o prazo de observação a fluir novamente, até nova comunicação;
- 2.4 – A aprovação dos serviços verificados, conforme cronograma, que é condição essencial para a liberação dos pagamentos, levará em conta, também, o fiel cumprimento de todas as obrigações da CONTRATADA, indicadas neste ajuste em cláusula específica.
- 2.5 - Executados os serviços totais (projeto executivo completo), e observada a qualidade prescrita, a CONTRATADA apresentará no prazo de 5 (cinco) dias corridos, contados a partir da data da conclusão dos serviços, comunicação protocolada, ocasião em que o objeto contratual será recebido provisoriamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias corridos.
- 2.6 - O recebimento definitivo do objeto contratual ocorrerá após o decurso do prazo de verificação que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.
- 2.6.1 - O prazo de verificação será de 90 (noventa) dias corridos.
- 2.6.2 - Decorrido o prazo de verificação, a CONTRATANTE informará a CONTRATADA sobre o aceite definitivo do objeto e a convocará para a celebração do termo circunstanciado de recebimento definitivo.
- 2.6.3 - Caso sejam detectados defeitos, incorreções, omissões a CONTRATADA será intimada para corrigi-los em prazo a ser firmado pela CONTRATANTE e novo prazo de verificação será iniciado na data dessa decisão.
- 2.6.4 - A emissão do Termo de Recebimento Definitivo dependerá, ainda:
- 2.6.4.1 - da entrega do objeto contratado com todas as correções apontadas pela CONTRATANTE, quando for o caso.
- 2.6.4.2 – da aprovação do projeto no..... (Corpo de Bombeiros, IPHAAN, e/ou outros) quando for o caso.
- 2.7 – Recebidos definitivamente os serviços, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade e correção dos trabalhos executados subsistirá na forma da lei.

## CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA CONTRATUAL E PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO



Fls. 3 do Contrato nº 73/2012 – Tomada de Preços nº 07/2012 – NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.

3.1 – A vigência deste contrato terá início na data de sua assinatura e encerrar-se-á com o recebimento definitivo do objeto.

3.2 - O PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO é de 140 (cento e quarenta) dias, contado da data fixada na “ORDEM DE INÍCIO” e com o desenvolvimento obedecendo à programação fixada no Cronograma Físico-Financeiro.

3.3.1 - A entrega da “ORDEM DE INÍCIO” à CONTRATADA deverá ocorrer em prazo não superior a 10 (dez) dias corridos, contados da data da assinatura do contrato.

3.3.2 - Excepcionalmente, desde que de interesse do CONTRATANTE, devidamente justificado no respectivo processo, o prazo de execução e, conseqüentemente, o de vigência poderá ser prorrogado.

3.3 - Se necessária a reprogramação do Cronograma Físico-Financeiro anexo ao presente contrato, o novo cronograma reprogramado deverá manter rigorosa coerência entre as parcelas executadas e o respectivo valor a ser pago ao executor dos serviços, respeitado o prazo máximo de execução.

3.4 - Os atrasos na execução dos serviços, tanto nos prazos parciais como nos prazos de início e conclusão, somente serão admitidos pela CONTRATANTE quando fundamentados nas hipóteses previstas no art. 57 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

3.4.1 - Na ocorrência de atrasos, os pedidos de prorrogação de prazos parciais, devidamente justificados e acordados, deverão ser encaminhados, por escrito, acompanhados dos respectivos Cronogramas Físico-Financeiros Reprogramados para aprovação da Autoridade Contratante.

3.4.2 - Os pedidos de prorrogação de prazo final, devidamente justificados, deverão ser encaminhados 30 (trinta) dias corridos antes de findar o prazo original.

3.4.3 - Admitida a prorrogação de prazo, será lavrado o competente Termo de Aditamento, que terá como base o Cronograma Físico-Financeiro Reprogramado e aprovado pela CONTRATANTE.

3.5 - Eventual suspensão da execução do objeto deste contrato será determinada pela CONTRATANTE por meio de ordem escrita e fundamentada à CONTRATADA.

3.5.1 - Caso a suspensão da execução do objeto torne necessária a prorrogação do prazo de execução contratual, tal dilação será objeto de Termo de Aditamento.

#### CLÁUSULA QUARTA - VALOR, ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS E PAGAMENTO

4.1 - O valor total do presente contrato é de R\$ 398.640,00 (trezentos e noventa e oito mil seiscentos e quarenta reais).

4.2 - Os preços ora contratados sofrerão atualização a cada 12 (doze) meses de vigência deste contrato, considerados eventuais aditamentos, contados da data de sua assinatura, situação em que o valor remanescente à época será atualizado pela





Fls. 4 do Contrato n° 73/2012 – Tomada de Preços n° 07/2012 – NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.

variação do INCC - Índice Nacional da Construção Civil, tendo como base a data final de apresentação das propostas.

4.3 - A despesa em questão onerará a Classificação Funcional Programática 12.364.1043.1151 – Classificação da Despesa Orçamentária: 4.4.90.51.10 – Fonte de Recursos: 1, do orçamento da Contratante, de conformidade com o disposto no parágrafo 1.º do artigo 12 da Lei n.º 10.320, de 16/12/1968, conforme Nota de Empenho n.º 3545086 - exercício de 2012.

4.4 - Os pagamentos mensais serão efetuados pela Tesouraria Central da Reitoria da USP, em favor da CONTRATADA, em agência do Banco do Brasil S/A., à vista de nota(s) fiscal(is)/fatura(s) apresentadas e após a emissão do atestado de aceite dos serviços.

4.4.1 - O pagamento será efetuado no prazo de 28 (vinte e oito) dias corridos contados do primeiro dia seguinte ao da medição dos serviços prestados (vide item 2.1), nos termos da Portaria GR n° 4.710/2010, alterada pela Portaria GR n° 5.734/2012, cujo teor constitui parte integrante o presente instrumento. A ordem de pagamento será emitida pela Tesouraria Central da Reitoria, a favor da CONTRATADA, em agência do Banco do Brasil S/A.

4.4.1.1 - O pagamento somente poderá ser efetuado após o implemento das seguintes condições: a) o aceite dos serviços medidos, nos termos do disposto no item 2.4; b) a apresentação pela CONTRATADA, da documentação fiscal completa; e c) apresentação de cópia autenticada dos comprovantes de recolhimento de INSS (GRPS), FGTS (GRE) e respectiva folha de pagamento do mês da prestação do serviço, vinculados à nota fiscal-fatura.

4.4.2 - O pagamento ficará condicionado à entrega, pela CONTRATADA, de uma via da ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA dos serviços, onde deverá constar a referência expressa ao número do contrato, seu objeto e ter seus campos integralmente preenchidos.

4.4.3 – Eventuais irregularidades nas condições de pagamento ou nos documentos exigidos para sua liberação deverão ser regularizados até o sétimo dia anterior ao término do prazo de pagamento.

4.4.3.1 – Caso não ocorra a regularização no prazo assinalado no item 4.4.3, o pagamento ficará suspenso e será efetuado em até sete dias, contados a partir do dia seguinte à regularização.

4.4.4 - O pagamento ficará condicionado a não existência de registro da Contratada no Cadin Estadual, cuja consulta deverá ser feita pela Contratante, nos termos do artigo 6.º, inciso II e § 1.º da Lei Estadual n.º 12.799/08 c.c. artigo 7.º, inciso II e § 1.º do Decreto Estadual n.º 53.455/08.

#### CLÁUSULA QUINTA - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

5.1 - No cumprimento deste contrato, a CONTRATADA obriga-se a:

5.1.1 - Executar, utilizando procedimento da melhor técnica, e entregar os serviços em perfeitas condições, em estreita obediência à legislação vigente, às disposições aplicáveis da ABNT e às determinações da CONTRATANTE.





Fls. 5 do Contrato nº 73/2012 – Tomada de Preços nº 07/2012 – NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.

5.1.2 - Arcar com todas as despesas referentes ao fornecimento de materiais, mão-de-obra (especializada ou não), máquinas, ferramentas, equipamentos, transportes em geral, seguro do pessoal de sua equipe contra terceiros, tributos, encargos sociais e trabalhistas e contribuições de qualquer natureza e quaisquer outras despesas que se apresentarem e que a qualquer título se façam necessárias.

5.1.2.1 – A inadimplência da CONTRATADA, com referência às despesas especificadas no item 5.1.2 não transfere à CONTRATANTE a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

5.1.3 - Observar rigorosamente a legislação vigente sobre a proteção do meio ambiente; acatar as determinações das autoridades competentes; e respeitar e fazer com que sejam respeitadas e cumpridas as determinações da Portaria GR Nº 3.925, de 21.02.2008, constantes do Anexo deste Contrato.

5.1.4 - Executar, às suas custas, as correções que se fizerem necessários, de acordo com as determinações da CONTRATANTE, para que os serviços sejam entregues na qualidade estabelecida.

5.1.5 - Facilitar todas as atividades da CONTRATANTE, bem como das supervisões dos seus técnicos, fornecendo as informações e elementos relativos aos serviços executados ou em execução.

5.1.6 - Atender prontamente as reclamações e exigências da CONTRATANTE, refazendo e corrigindo, quando for o caso, e às suas expensas, as partes dos serviços, que comprovadamente não atenderem às especificações e normas técnicas exigidas.

5.1.7 - Submeter-se ao controle periódico das atividades constantes do Cronograma Físico-Financeiro, atendendo às convocações da CONTRATANTE para reuniões de avaliação.

5.1.8 - Manter, desde o início até a conclusão dos serviços, o profissional indicado nos documentos da proposta técnica como, coordenador do projeto, devidamente registrado no CREA, que seja apto a responsabilizar-se pela execução dos serviços contratados, receber comunicações e intimações relativas ao contrato e com plenos poderes perante a CONTRATANTE.

5.1.9- Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.1.10- Aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos e supressões em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato, no caso de projetos de obras e serviços novos, e em até 50% (cinquenta por cento), no caso de projetos de reforma de edifício.

5.1.11 - Não subcontratar o total dos serviços objeto deste contrato, sendo-lhe permitido fazê-lo parcialmente, continuando, entretanto, a responder, direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais e das condições apresentadas na Proposta Técnica.

5.1.11.1 - As subcontratações deverão ser autorizadas previamente e por escrito pela CONTRATANTE, não cabendo qualquer alegação de aceitação tácita por parte da CONTRATANTE.



Fls. 6 do Contrato nº 73/2012 – Tomada de Preços nº 07/2012 – NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.

5.1.11.2 – A substituição de membros da equipe técnica apresentada pela contratante na Proposta Técnica deverá ser submetida a aprovação da contratante, sendo obrigatória a apresentação de Certidões de Acervo Técnico emitidas pelo CREA que demonstrem a manutenção do padrão de qualidade do profissional substituto

5.1.11.3 – Não existirá qualquer vínculo contratual entre os subcontratados e a CONTRATANTE, perante a qual a única responsável pelo cumprimento do contrato será sempre a CONTRATADA.

5.1.12 – A contratada deverá ceder para a CONTRATANTE os direitos patrimoniais de toda a documentação técnica por ela elaborada nos termos do art. 111 da Lei Federal 8.666/93.

5.2 - No cumprimento deste contrato, a CONTRATADA é responsável:

5.2.1 - Direta e exclusivamente pela execução dos serviços, fornecimentos e mão-de-obra e, conseqüentemente, responde, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que venha, direta ou indiretamente provocar ou causar para a CONTRATANTE ou para terceiros.

5.2.2 - Pela análise e estudos de todos os documentos, fornecidos pela CONTRATANTE, para a execução dos serviços, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de ignorância, defeito ou insuficiência de tais documentos. Caso a CONTRATADA constatare quaisquer discrepâncias, omissões ou erros, inclusive qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, deverá comunicar o fato, por escrito, à CONTRATANTE, para que tais defeitos sejam sanados, se procedentes forem.

5.2.3 - Por quaisquer diferenças, erros ou omissões em informações que vier a fornecer à CONTRATANTE.

5.2.4 - Por todas as obrigações decorrentes da legislação social, trabalhista e previdenciária a que estiver sujeita pela execução deste contrato.

5.2.5 - Pela execução, às suas expensas, dos reparos ou correções de quaisquer irregularidades ou defeitos constatados nos serviços executados decorrentes de inobservância ou infração das disposições do contrato e de leis e regulamentos em vigor, independente de qualquer notificação da CONTRATANTE neste sentido.

5.2.6 - Pelo pagamento de indenizações e reclamações decorrentes de danos que causar, por negligência, imprudência ou imperícia, a empregados ou bens da CONTRATANTE ou de terceiros, entendendo-se como seus os atos praticados por aqueles que estiverem sob sua responsabilidade, quando for o caso e em conformidade com o estabelecido pela legislação em vigor.

5.3 - No cumprimento deste contrato a CONTRATANTE obriga-se a:

5.3.1 - Emitir a Ordem de Início dos Serviços;

5.3.2 - Pagar as faturas emitidas pela CONTRATADA, nos termos exatos deste ajuste;

5.3.3 - Empenhar os recursos necessários aos pagamentos, dentro das previsões estabelecidas no Cronograma Físico-Financeiro.



Fls. 7 do Contrato nº 73/2012 – Tomada de Preços nº 07/2012 – NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.

5.3.4 – Fornecer à CONTRATADA, a tempo de não comprometer o Cronograma Físico-Financeiro, todos os elementos necessários ao perfeito andamento dos serviços.

5.3.5- Emitir os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, nos prazos e condições estipulados neste ajuste.

#### CLAUSULA SEXTA – DO PESSOAL DA CONTRATADA

6.1 - A CONTRATADA empregará, na execução dos serviços, pessoal quer de direção, quer de execução, de reconhecida competência, aptidão e idoneidade, sendo a mesma considerada como única e exclusiva empregadora.

6.2 - A CONTRATANTE poderá exigir a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA julgado inábil, sem qualquer responsabilidade ou ônus para a CONTRATANTE quer perante a CONTRATADA, quer perante o próprio componente da equipe técnica da CONTRATADA.

6.3 - A CONTRATADA não poderá contratar pessoal que esteja a serviço da CONTRATANTE.

6.4 - A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, solicitar da CONTRATADA, a documentação referente aos contratos de trabalho do pessoal da sua equipe técnica ou de subcontratadas que eventualmente venham a prestar algum serviço.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – DA FISCALIZAÇÃO E SUPERVISÃO

7.1 - Não obstante ser a CONTRATADA a única e exclusiva responsável, inclusive perante terceiros, pela execução do objeto do contrato, reserva-se à CONTRATANTE o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude da responsabilidade da CONTRATADA, exercer a mais ampla fiscalização dos serviços.

7.2 - A ação fiscalizadora se efetivará por técnicos designados pela CONTRATANTE.

7.3 - Caberá à Fiscalização verificar se no desenvolvimento dos serviços estão sendo cumpridas as disposições deste contrato e dos documentos que o integram e, também, autorizar alterações no projeto e, ainda, participar de soluções de eventuais problemas para a sua elaboração.

#### CLÁUSULA OITAVA – DAS PENALIDADES

8.1 - Pelo descumprimento das obrigações assumidas no ajuste, a Administração poderá aplicar à Contratada as sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações posteriores, e na Portaria GR 3.161, de 11/05/99, do Reitor da USP, que fica fazendo parte deste contrato.



Fls. 8 do Contrato nº 73/2012 – Tomada de Preços nº 07/2012 – NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.

8.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado à multa de mora diária, calculada sobre o valor da etapa indicada no cronograma, incluída a atualização contratual, se for o caso, na seguinte proporção:

- 8.2.1 - nos atrasos de até 30 (trinta) dias, 0,2% (dois décimos por cento) ao dia;
- 8.2.2 - nos atrasos superiores a 30 dias, 6% mais 0,4% ao dia a partir do 31º dia, limitados estes atrasos a 60 dias;
- 8.2.3 - a reincidência da falta contemplada neste item ensejará a aplicação da multa em dobro.

8.3 - A inexecução total ou parcial do ajuste por parte da contratada ensejará à Administração a aplicação da multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida.

8.4 - A multa poderá ser descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou da garantia do respectivo contrato.

8.5 - As multas são independentes, sendo aplicadas cumulativamente, não tendo caráter compensatório, e, portanto, não eximem a contratada da reparação de eventuais danos, perdas ou prejuízos que vierem a acarretar.

8.6 - Poderão ser aplicadas, ainda, as penas de suspensão temporária de participação em procedimento licitatório e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos, atendidas também às disposições do Decreto Estadual nº 48.999/04 e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

8.7 - Independentemente das sanções retro, a contratada ficará sujeita à composição das perdas e danos causados à Administração e decorrentes de sua inadimplência, bem como arcará com a correspondente diferença verificada em nova contratação na hipótese de os demais classificados não aceitarem contratar pelos mesmos preços e prazos fixados pela inadimplente.

#### CLÁUSULA NONA – GARANTIA CONTRATUAL

9.1 - No ato da assinatura deste contrato a CONTRATADA apresentou garantia na modalidade de Fiança Bancária, na importância de R\$ 19.932,00 (dezenove mil novecentos e trinta e dois reais) correspondente a 5% (cinco por cento) do valor atribuído ao contrato, por meio da guia nº 3663/2012, que ficará retida até seu fiel cumprimento.

9.2 - A garantia prestada será liberada ou restituída após o recebimento definitivo do objeto contratado.

9.2.1 - Caso a garantia oferecida peça CONTRATADA evidencie qualquer impropriedade ou incorreção em seu teor ou origem, ou se for utilizado no pagamento de quaisquer obrigações, incluindo a indenização de terceiros, a CONTRATANTE poderá a qualquer tempo, exigir sua regularização ou substituição no prazo máximo e improrrogável de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da referida notificação.



Fls. 9 do Contrato nº 73/2012 – Tomada de Preços nº 07/2012 – NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.

9.2.2 – A falta de atendimento à convocação para regularização ou substituição da garantia na forma e prazo especificado no subitem anterior, sujeitará a CONTRATADA às seguintes consequências:

- a) – retenção dos pagamentos e/ou lhe sejam devidos, para recomposição da garantia contratual, na modalidade caução em dinheiro; ou
- b) – caracterização de inexecução contratual, ensejando a consequente aplicação das penalidades previstas na cláusula oitava e, ainda, a rescisão do ajuste com fundamento no artigo 78 da Lei 8666/93 e suas alterações posteriores.

9.2.2.1 – Caberá a Administração contratante decidir motivadamente entre a retenção de pagamentos para recomposição da garantia contratual ou a caracterização da inexecução contratual.

9.2.3 - A devolução da garantia não isenta a CONTRATADA das responsabilidades previstas no artigo 618 do Código Civil Brasileiro.

9.2.4 - À CONTRATANTE cabe descontar da garantia toda a importância que a qualquer título lhe for devida pela CONTRATADA.

9.2.5 - A correção monetária da garantia prestada na forma de caução em dinheiro será calculada com base na variação do Índice IPC/FIPE e, no caso de utilização de cheque, a data inicial da correção será a do crédito bancário.

#### CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA E DAS COMUNICAÇÕES RECÍPROCAS

10.1 - Como condição da assinatura deste contrato, foi entregue na Proposta Técnica documento, assinado pelo representante legal da empresa, com a designação dos responsáveis técnicos dos serviços da contratada, que irão participar dos trabalhos e comparecer às convocações da CONTRATANTE.

10.1.2 - Qualquer pedido de alteração do quadro de responsáveis técnicos pelas obras e serviços deverá ser apresentado à CONTRATANTE por escrito, para sua aprovação, acompanhado de nome, número de seu registro no CREA e Certidões de Acervo Técnico emitidas pelo CREA.

10.1.2.1 - A aprovação do pedido de alteração dependerá, dentre outros fatores, da manutenção da qualificação técnica exigida no procedimento licitatório.

10.1.2.2 - A aprovação ou recusa do pedido de alteração será informada por correspondência escrita da CONTRATANTE à CONTRATADA.

10.1.3 - Enquanto não for aprovada a alteração do quadro de responsáveis técnicos, manter-se-á a responsabilidade técnica dos profissionais inicialmente indicados.

10.1.4 - Aprovado o pedido de alteração do quadro de responsáveis técnicos, a CONTRATADA entregará as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's correspondentes, obtidas junto ao CREA.



Fls. 10 do Contrato nº 73/2012 – Tomada de Preços nº 07/2012 – NPC GRUPO ARQUITETURA LTDA.

10.2 - Ainda como condição da assinatura deste contrato, a CONTRATADA indicou, por escrito, coordenador do projeto que também será responsável pelas comunicações referentes a este ajuste e recebeu da CONTRATANTE, através da Ordem de Início a indicação de servidor com a mesma atribuição.

10.2.1 - Quaisquer comunicações só terão efeito se realizadas entre as pessoas indicadas pelas partes.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO

11.1- O descumprimento das obrigações assumidas pelo presente contrato ou a incidência de comportamento descrito no art. 78 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores implicará sua rescisão, independente de notificação judicial, aplicando-se os artigos 79 e 80 da mesma Lei, caso seja inadimplente a contratada.

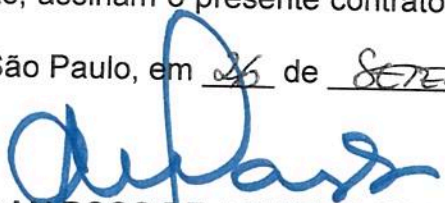
11.2 - No caso de rescisão, a fim de se ressarcir de eventuais prejuízos que lhe tenham sido causados pela Contratada, a SEF/USP poderá reter créditos e promover a cobrança judicial ou extra-judicial de perdas apuradas.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO

12.1 - Fica eleito o Foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo, em uma das suas Varas da Fazenda Pública, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser, para dirimir questões oriundas do presente contrato que não possam ser resolvidas pelas vias administrativas.

E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente contrato para todos os fins de direito.

São Paulo, em 26 de setembro de 2012

  
Prof. Dr. ANTONIO MARCOS DE AGUIRRA MASSOLA  
Superintendente do Espaço Físico

  
Sr. VALÉRIO MARCOS NOGUEIRA PIETRARÓIA  
NPC Grupo Arquitetura Ltda.

Testemunhas:

1- 

2- 

shd





**DIRETRIZES PARA  
ELABORAÇÃO DOS PROJETOS  
COMPLETOS  
PARA A CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO  
DIDÁTICO E ADMINISTRATIVO DO IQ**



## SUMÁRIO

1.	OBJETIVOS	PAG.3
2.	TERMINOLOGIA	PAG.3
3.	CONDIÇÕES GERAIS	PAG.4
4.	CARACTERÍSTICAS DO PROJETO	PAG.6
5.	DIRETRIZES E ORIENTAÇÕES DE PROJETO	PAG.7
6.	CONSIDERAÇÕES BÁSICAS	PAG.11
7.	ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO	PAG.12
8.	APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS	PAG. 12
9.	ORÇAMENTOS E CRONOGRAMAS	PAG. 14
10.	ETAPAS DOS SERVIÇOS	PAG. 15
11.	CRONOGRAMA DE SERVIÇOS DE PROJETO	PAG. 33
12.	PREÇOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	PAG. 33
13.	OBSERVAÇÕES FINAIS	PAG. 34
14.	DOCUMENTOS ANEXOS	PAG. 35

## 1. OBJETIVOS

Definir, esclarecer, estabelecer escopo, diretrizes e especificações dos serviços que são necessários à elaboração dos projetos completos para a execução do empreendimento denominado Edifício Didático e Administrativo do IQ.

O empreendimento é composto pelos: Bloco Didático, Bloco Administrativo; Praça Coberta de acesso; acessos para público externo e veículos; áreas de integração ao conjunto edificado e viário existente.

Os projetos serão apresentados nas seguintes etapas e áreas técnicas (especialidades):

- Anteprojetos de: arquitetura; fundação; estruturas (concreto e metálicas); relatórios técnicos de conforto ambiental (luminotécnico, térmico e acústico), instalações hidráulicas e prevenção e combate a incêndios, elétricas, climatização (ar condicionado, ventilação forçada e exaustão) e de sistemas mecânicos (elevadores).
- Projeto legal para a apresentação e aprovação no Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.
- Projetos básicos (pré-executivos) de: arquitetura; terraplenagem; fundações; estruturas (concreto e metálicas); conforto ambiental (luminotécnico, térmico e acústico); instalações hidráulicas; instalações elétricas; climatização (ar condicionado, ventilação forçada e exaustão) e sistemas mecânicos (elevadores) e, planilhas orçamentárias das obras e dos equipamentos.
- Projetos executivos de: arquitetura; terraplenagem; fundações; estruturas (concreto e metálicas); instalações hidráulicas; instalações elétricas; climatização (ar condicionado, ventilação forçada e exaustão), sistemas mecânicos (elevadores) e, planilhas orçamentárias com cronogramas físico financeiros das obras e dos equipamentos.

## 2. TERMINOLOGIA

### 2.1. Contratante

Coordenadoria do Espaço Físico da USP – Coesf

Rua da Reitoria, 109 bloco K, 4º andar • Cidade Universitária • São Paulo • SP  
Tel (11) 3091-3108 • Fax (11) 3813 5414 • e-mail: coesf@usp.br • www.coesf.usp.br



## 2.2. Contratada

Empresa Contratada para a elaboração dos projetos completos que subsidiarão a licitação e construção das obras.

## 2.3. Fiscalização

A Fiscalização será exercida pela contratante.

## 3. CONDIÇÕES GERAIS

### 3.1. Coordenação e responsabilidade

A Contratada não poderá sob nenhum pretexto subcontratar todos os serviços objeto do contrato. A Contratada somente poderá subcontratar parte dos serviços, áreas técnicas ou especialidades (arquitetura, conforto ambiental, fundações, estruturas, instalações hidráulicas, elétricas, climatização e sistemas mecânicos). A subcontratação deverá ser submetida à aprovação prévia da contratante.

A Contratante ou sua Representante a seu critério, poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe da Contratada ou de suas subcontratadas que embarce o bom andamento dos trabalhos.

As especialidades indicadas neste documento são obrigatórias, mas consultores específicos que a contratada julgar necessários para o andamento de seus trabalhos, como caixilhos, impermeabilização e outros deverão estar incluídos na proposta da licitante.

Cumprirá a cada área técnica ou especialidade o desenvolvimento e responsabilidade sobre o projeto específico correspondente. O Projeto Completo, constituídos por todos os projetos específicos devidamente harmonizados e compatibilizados entre si, será coordenado pela Contratada, de modo a promover ou facilitar as consultas e informações entre os autores dos projetos e solucionar as interferências entre os elementos dos diversos sistemas da edificação. A responsabilidade pela elaboração e exatidão dos projetos, será da Contratada.

Os profissionais e empresas devem estar legalmente habilitadas pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA e, se for o caso

pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU. Todas as peças gráficas que compõem os projetos específicos deverão conter o nome completo o nº do CREA e a rubrica dos responsáveis. Todos os responsáveis pelas áreas técnicas específicas deverão apresentar ARTs ou RRT ou seja, Anotação de Responsabilidade Técnica ou Registro de Responsabilidade Técnica pelos projetos específicos.

As empresas ou profissionais participantes dos projetos não poderão participar da execução das obras.

### 3.2. Legislações, Normas e Regulamentos

A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias; normas federais, estaduais, municipais e normas técnicas (Anexo VIII), direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato em sua versão mais atualizada, mesmo que não mencionadas abaixo. Os projetos, de maneira geral, deverão atender:

- Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo. Lei nº 11228 de 25/06/1992 e decreto 32.329/92 e atualizações posteriores;
- Ao decreto estadual nº 56.819, de 10 de março de 2011 (dispõe sobre os sistemas de proteção contra incêndio) e atualizações posteriores;
- A NBR 9050/2004 e ao Decreto Federal 5 296 de 02/12/2004 que dispõe sobre acessibilidade
- Lei estadual 12 526 de 02/01/2007 que estabelece normas para contenção de enchentes e destinação de águas pluviais.
- Legislação Federal, estadual e municipal sobre gestão de resíduos aplicável às futuras construções objetos dos projetos;
- Normas do CCE para instalações de lógica e dados acessíveis através do site: [www.cce.usp.br/files/downloads/lan10.pdf](http://www.cce.usp.br/files/downloads/lan10.pdf).

Deverá responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato e efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.



#### 4. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

O Conjunto das Químicas receberá, na faixa lindeira à Avenida Lineu Prestes, um novo empreendimento composto por Bloco Didático, Bloco Administrativo, Praça Coberta para acesso principal ao conjunto e, praças de acesso ao público do bloco didático e veículos. Os acessos às edificações, às praças e aos níveis dos pavimentos térreos e inferior acompanham a declividade do terreno que é ascendente em direção à entrada original do Conjunto. No nível das coberturas dos blocos estão os pisos técnicos (áreas específicas para equipamentos de ar condicionado, barriletes e reservatórios). O empreendimento totalizará 7.570,00 M2 de área construída

##### **O Bloco Didático**

O Bloco Didático é composto por duas alas integradas e interligadas: a ala frontal de quatro pavimentos é utilizada para salas de aula, acessos, circulações e serviços do edifício; a ala posterior de três pavimentos é utilizada para auditórios. A área total do bloco está estimada em 5.770,00 m2. A estrutura é de concreto armado, sendo que na ala dos auditórios há lajes tipo grelha para permitir grandes vãos livres.

No pavimento inferior, ao nível da rua encontra-se o hall principal de acesso dos usuários do edifício com café, ligação ao auditório de 220 lugares (no mesmo pavimento) e ambientes de serviço, escadaria e elevador principais. No mesmo pavimento, porém semi enterrado em relação à topografia natural encontra-se a garagem para veículos oficiais e autorizados com entrada e saída por duas rampas independentes.

Nos pavimentos superiores, voltadas para o noroeste, estão as salas de aula, com corredores de circulação que dão para a avenida de modo a proporcionar melhor condição acústica aos ambientes didáticos. Onde necessário serão instalados brises metálicos.

Na extremidade oeste encontra-se a torre de circulação vertical interligando todos os pavimentos do bloco e este ao nível da Praça Coberta de acesso. A torre tem em seu nível mais elevado uma área técnica para equipamentos. Essa torre bem como a que reúne sanitários, caixa de elevador, reservatórios, barriletes e área

técnica para equipamentos de ar condicionado, formam dois volumes que se destacam, tanto pelos materiais de revestimento quanto pela volumetria, da fachada principal do edifício

### **A Praça Coberta**

A Praça Coberta, localizada entre os Blocos Didático, Administrativo e a Passarela Coberta de interligação ao Conjunto das Químicas existente, tem a forma de um pentágono irregular e área estimada de 648.00 m<sup>2</sup>.

A Cobertura da Praça é feita por uma grelha de vigas metálicas apoiada em pilares de concreto cobertos por panos envidraçados (com vidros autolimpantes) entremeados por panos abertos. Os eixos dos pilares da passarela coberta existente definem a modulação da grelha. O projeto contempla áreas para jardins, circulações cobertas e descobertas, jardineiras, bancos e demais equipamentos urbanos sob a cobertura.

### **O Bloco Administrativo**

O novo Bloco Administrativo da Unidade está localizado próximo e paralelo aos blocos do conjunto das Químicas.

O prédio com três pavimentos, área estimada de 1152,00 m<sup>2</sup> e estrutura convencional de concreto, tem duas alas internas bem definidas: a do lado sul destinada à circulação vertical, às salas de apoio e aos sanitários e a do lado norte destinada aos ambientes de trabalho.

O volume da torre de serviços destaca-se do restante do bloco e tem os mesmos materiais de acabamento das torres do Bloco Didático. No seu nível mais elevado estão os reservatórios, barrilete e área para equipamentos de ar condicionado.

Nas fachadas norte e noroeste estão previstos brises metálicos. Os fechamentos da escadaria serão de vidro.

O layout interno da área de trabalho formada por salas administrativas e divisórias leves será definido a partir de programa a ser entregue para a contratada.

## **5. DIRETRIZES E ORIENTAÇÕES DE PROJETO**



### 5.1. Diretrizes gerais de projeto

Deverão ser atendidas as diretrizes gerais de projeto que estão nos anexos a este documento elencados no item 14.2.

### 5.2. Diretrizes específicas

**As sondagens necessárias aos projetos serão fornecidas pela Coesf a partir de escopo e definição dos pontos do terreno determinados pelo engenheiro responsável pelo projeto de fundações da Contratada. Estas definições deverão ser entregues na 1ª.reunião da contratada com a Coesf.**

O projeto de licenciamento ambiental não faz parte do escopo dos serviços e está sendo providenciado pela Unidade, no entanto a contratada deverá considerar a área de influência imediata do empreendimento, as características topográficas locais e as redes de infra-estrutura existentes, evitando a derrubada de árvores com D.A.P. (diâmetro medido na altura do peito, ou seja a 1.20m do solo) de 0.03 m. Quando, devido ao projeto for necessária a remoção ou poda de árvores, a Coesf deverá ser informada o mais breve possível para providências necessárias junto ao Licenciamento Ambiental.

O projeto deverá apresentar soluções técnicas para as questões abaixo:

- Materiais, métodos construtivos e sistemas estruturais e de instalações adequados e em concordância às edificações existentes e às condições do local da implantação;
- Solução construtiva racional, elegendo sistemas de modulação e padronização;
- Soluções que ofereçam facilidades de operação e manutenção dos diversos componentes e sistemas das edificações;
- Soluções técnicas e de materiais que considerem melhor relação custo/benefício para a implantação do empreendimento;
- Complementação das informações junto à Unidade com relação aos elementos humanos e equipamentos que irão ocupar as edificações, adotando soluções compatíveis com os dados coletados;
- Soluções que permitam a aplicação de novas tecnologias educacionais em salas de aula;

- Soluções para os auditórios que permitam infraestrutura completa para projeção, sonorização e tradução simultânea e salas de apoio técnico com telefones, computadores, impressoras e scanners
- Soluções de conforto acústico, térmico, e de luminotecnica nas salas de aula, auditórios e salas de trabalho;
- Incorporação nas etapas do projeto e nas áreas técnicas específicas das soluções de conforto acústico, térmico, e de luminotecnica quando aprovadas pela contratante;
- Telhados com telhas metálicas de alumínio ou aço galvanizado pré-pintadas zipadas com espessura de 8mm, ventilados e, preferencialmente calhas periféricas externas, evitando-se lajes impermeabilizadas em ambientes de trabalho e didáticos;
- Projetos de arquitetura e estruturas que contemplem pontos de ancoragem para trabalhos em altura (para posterior manutenção e limpeza de fachadas das edificações);
- Instalações hidráulicas: Sistemas de reserva de água com reservatórios inferiores e superiores, barriletes, casas de bombas, recalques; sistemas de água fria, água quente, águas pluviais e esgotos; sistemas de prevenção e combate a incêndios e de gás GLP; e, drenagens externas. As redes de instalações prediais deverão ligar-se às redes externas (alimentação de água, esgoto e águas pluviais). Os ramais principais das tubulações deverão ser preferencialmente internos em shafts, os hidrantes deverão ser embutidos em paredes e/ou shafts;
- Instalações elétricas: Alimentação externa - interligação do quadro geral (QGBT), à cabine elétrica. Iluminação - externa e predial (normal, especial e de emergência). Força e tomadas para ar condicionado e equipamentos. Infraestrutura para sistemas de telefonia e dados. Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA – tipo estrutural). Sistema de prevenção e combate a incêndios com sinalização de rotas de fuga, acionamento das bombas de incêndio, detecção e alarme. Circuitos para sistemas de segurança. Redes principais, quadros e painéis deverão ser preferencialmente internas aos shafts, eletrocalhas deverão ser embutidas em forros. Os quadros e painéis deverão ser



- dimensionados com previsão de acréscimo de 25% de carga para futuros equipamentos;
- Ambientes para equipamentos centrais de lógica/dados, bem como instalações de circuitos de tomadas em infraestrutura comum para lógica deverão estar previstos nos projetos e deverão atender normas específicas do Centro de Computação Eletrônica / CCE da USP site: [www.usp.br/cce/normas](http://www.usp.br/cce/normas);
  - Sistemas de ar condicionado preferencialmente do tipo "split sistem" com unidades externas localizadas nos pisos técnicos das coberturas. Os ambientes condicionados terão o controle individual de temperatura com possibilidade de desligamento dos mesmos. Consideradas na escolha da solução a economia de energia do sistema e a possibilidade de aquisição parcial dos equipamentos;
  - Os elevadores deverão estar de acordo com as normas específicas da ABNT (inclusive de acessibilidade). As medidas internas da caixa corrida acabada dos poços (com no mínimo 2.20m x 1.90m), o ponto de força e as demais especificações deverão ser definidos de modo a atender no mínimo três fabricantes;
  - Incorporação nos projetos, sempre que viáveis e aprovadas pela Contratante, de práticas para a sustentabilidade da construção como: inovações tecnológicas visando à otimização e redução de consumo energético e de água; e, especificação de materiais e sistemas que minimizem impactos ambientais das futuras construções;
  - Nos memoriais de arquitetura deve estar evidenciado que a construtora a ser contratada, como pólo gerador de resíduos será responsável pela observância das normas técnicas e legislação específica de armazenamento, transporte e disposição final de resíduos, que o não atendimento poderá ser considerado crime ambiental. Nos memoriais deve estar evidenciada a exigência da construtora contratada apresentar plano de gestão de tratamento dos resíduos sólidos gerados em obra, com as medidas que serão tomadas para minimizar o impacto ambiental de suas atividades e o detalhamento das ações para a redução de desperdícios, segregação dos materiais para reutilização no próprio canteiro, transporte (através de caçambeiros credenciados) dos resíduos para reciclagem para aterros próprios. Os custos decorrentes dos serviços de



transporte e disposição final de detritos provenientes das demolições deverão estar previstos em planilha orçamentária;

- Nos memoriais de arquitetura também deve estar evidenciada, como responsabilidade da construtora a ser contratada, a exigência de elaboração, no decorrer das obras, dos projetos "as built", a ser entregues à fiscalização (devidamente assinados, com CREA e ARTs dos engenheiros responsáveis pelas obras);
- Todos os materiais especificados pelo projeto deverão ser de 1ª. qualidade, sendo considerado de 1ª. qualidade o sentido comercialmente adotado como de gradação de qualidade superior e onde aplicável o selo de certificação do INMETRO. Não poderão ser especificados materiais que contenham asbesto em sua composição;
- Conforme a legislação vigente, em licitações públicas, não é admitida a determinação de marcas comerciais. Será necessário, portanto, a perfeita especificação dos sistemas e materiais através dos desenhos, detalhes de projeto e descrição de suas características nos memoriais descritivos. Quando necessária a indicação de fabricantes, esta será como padrão de qualidade exigida, devendo ser especificados no mínimo três fabricantes.

## 6. CONSIDERAÇÕES BÁSICAS

A proponente deverá vistoriar o local do empreendimento a fim de não se isentar de responsabilidades futuras devido ao desconhecimento das condições existentes.

A Contratada aceitará e concordará que os serviços objeto do contrato deverão ser complementados em todos os seus detalhes, de modo a fornecer todos os elementos técnicos necessários para fundamentar as licitações e a futuras execuções das obras ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

A empresa apresentará os atestados de capacidade técnica e a relação de equipe técnica mínima conforme estabelecido no edital ficando obrigada a garantir



que os referidos integrantes realizem pessoal e diretamente os serviços objeto do contrato.

## 7. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Após assinatura do contrato, a empresa Contratada deverá comparecer para a reunião de ordem de início dos trabalhos a ser convocada pela Contratante. Deverão estar presentes, pela Contratada, os responsáveis de todas as áreas técnicas, objeto do contrato. A reunião destina-se à apresentação do projeto e metodologia de desenvolvimento do mesmo às pessoas envolvidas nos trabalhos e marca a data de início destes.

Durante o transcorrer dos mesmos, serão convocadas pela fiscalização reuniões periódicas, sendo no mínimo uma reunião presencial, em cada etapa de trabalho prevista neste documento. Participarão destas reuniões o coordenador do projeto, os responsáveis técnicos pelos projetos da Contratada e a Fiscalização da Contratante. **O comparecimento às reuniões convocadas é obrigatório.** As reuniões visam analisar, definir, dirimir dúvidas, solicitar complementação de informações ou eventualmente corrigir possíveis falhas ou omissões. As reuniões serão documentadas em Atas de Reunião. Decisões e solicitações da Contratante para a melhoria do projeto deverão ser automaticamente incorporadas.

A critério da Contratante poderão ser solicitadas amostras, catálogos, visitas técnicas ou outros detalhes necessários para perfeita compreensão e aceitação dos itens propostos pela Contratada.

## 8. APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Como as licitações para as obras ocorrerão conforme a disponibilidade de recursos e de acordo com a conveniência acadêmico / administrativa da Instituição, os documentos técnicos (peças gráficas, memoriais e planilhas orçamentárias), que compõem os projetos definidos no escopo do "Item 1 – Objetivos", **deverão ser apresentados individualizados para o Bloco Administrativo, a Praça Coberta e o Bloco Didático com as áreas externas de acesso de público e veículos.**

Todos os projetos de todas as áreas técnicas serão apresentados através de desenhos, memoriais e planilhas que deverão conter, além do assunto específico, as identificações abaixo:

- Identificação da Contratada.
- Identificação do responsável pelo projeto: nome, registro profissional e assinatura (nas cópias impressas).
- Identificação da obra: nome e sigla da unidade, do empreendimento, natureza da intervenção (construção).
- Identificação do projeto: estágio do projeto, especialidade/ área técnica.
- Capa com identificação do documento: título do documento (ex: Memorial Descritivo de Arquitetura), identificação da obra, estágio do projeto, data da emissão e número de revisão.
- ARTs ou RRTs dos responsáveis pelos projetos de cada área técnica específica.

Os serviços objeto do contrato serão apresentados em todas as etapas através de:

### **8.1. Peças gráficas**

São desenhos em formato máximo A0 representados conforme as normas de representação gráfica da ABNT e elaborados através do programa autocad 2008 e entregues para análise em cópias plotadas em papel sulfite e arquivos digitais em discos óticos (CDs).

Todas as áreas técnicas deverão apresentar seus desenhos conforme documento anexo denominado "Padronização de desenhos" que contempla os formatos de texto, layers, dimensões, penas para plotagem, nomeação de documentos, armazenamento de arquivos, elaboração de biblioteca eletrônica e formas de otimização do trabalho. Nos documentos a serem apresentados, ao lado ou acima do carimbo da Coesf a empresa colocará seu próprio logotipo.

### **8.2. Memoriais técnicos descritivos e relatórios técnicos**

Os Memoriais são textos que esclarecem e complementam os projetos, contemplando todos os sistemas propostos, com a especificação de materiais,



equipamentos e serviços de forma a orientar a compra, a execução e o recebimento dos mesmos. Deverá ser indicado, como padrão de qualidade, complementarmente às especificações de sistemas, materiais e equipamentos, no mínimo três fornecedores para cada item especificado.

Os relatórios técnicos das áreas de instalações (sistemas mecânicos, elétrica e hidráulica) são textos com esquemas, gráficos e cálculos que elaborados nas fases iniciais do projeto justificam a tomada de decisões e definições necessárias para a continuidade dos mesmos.

Deverão ser executados no programa Word versão 2003 devendo ser entregues para análise duas cópias em papel sulfite formato A4 e arquivos digitais em discos óticos (CD).

### **8.3. Memoriais de cálculo (ver anexos específicos)**

São relatórios que indicam os critérios adotados no dimensionamento dos diversos sistemas. Podem incluir planilhas e desenhos explicativos, Deverão ser executados no programa Word e Excel versão 2003. devendo ser entregues para análise duas cópias em papel sulfite formato A4 e arquivos digitais em discos óticos (CD).

## **9. ORÇAMENTOS E CRONOGRAMAS**

São orçamentos sintéticos globais, com quantitativos e custos unitários e totais de todos os serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra a serem empregados na execução das obras. Deverão acompanhar os orçamentos uma folha resumo com os preços totais das etapas de obra e a participação percentual no custo total da mesma, bem como o cronograma físico/ financeiro. As planilhas de quantificação e custos deverão ser apresentadas nas etapas de básico e executivo e serão elaboradas de acordo com as fases previstas para as obras. O cronograma físico/ financeiro será resultado da planilha e deverá prever o período de obras e o desembolso total e mensal durante este período.

Os orçamentos serão desenvolvidos e apresentados em planilhas executadas conforme o sistema Volare, com códigos, descrição de serviços, insumos, etc. de

acordo com o banco de dados (TCPO) na última versão da Editora PINI. Eventuais materiais e serviços não constantes do sistema PINI deverão constar nas planilhas orçamentárias e serão resultado da pesquisa de preços médios do mercado local ou regional com no mínimo três fornecedores, efetuando-se a composição dos itens nos mesmos moldes do sistema PINI. **As cotações e composições efetuadas fora do sistema PINI deverão ser entregues à Contratante em conjunto com a Planilha da etapa final.**

As planilhas incluirão todos os itens referentes ao sistema de ar-condicionado adotado, excluindo os equipamentos deste sistema que serão apresentados em planilha específica.

Nas planilhas deverão constar todos os itens referentes aos elevadores, com o custo referente ao fornecimento, instalação e um (01) ano de manutenção preventiva do equipamento. O Cronograma físico/financeiro para estes equipamentos será elaborado em consonância com a obra civil.

Os custos decorrentes dos serviços de transporte e disposição final de detritos provenientes das demolições previstas em projeto deverão estar previstos em planilha orçamentária. Os custos dos projetos "as built" deverão também estar incluídos nas planilhas orçamentárias.

As Planilhas orçamentárias e cronogramas deverão ser entregues à contratante em papel sulfite formato A4 e em arquivos digitais nos CDs. Como nos demais documentos do projeto deverão estar identificados os responsáveis pela sua elaboração e sendo acompanhados de ARTs específicas.

## 10. ETAPAS DOS SERVIÇOS

Os projetos serão apresentados individualizados e em etapas, em todas as áreas técnicas (especialidades) que os compõem.

A apresentação na forma de etapas visa o melhor acompanhamento do andamento dos trabalhos facilitando, quando necessário, as correções e complementações de projetos. As etapas dos projetos completos são: anteprojeto, projeto legal, projeto básico (ou pré-executivo) e projeto-executivo. Cada etapa dos projetos das especialidades (arquitetura, fundações, estruturas, instalações



hidráulicas, instalações elétricas e instalações mecânicas) deverá ser completamente compatibilizada pela Contratada e somente será aceita e considerada concluída quando todas as especialidades em todas as etapas estiverem compatibilizadas, aprovadas pela Fiscalização e apresentados os ARTs dos profissionais responsáveis pelo projeto específico e pela coordenação do projeto.

**Nota: Planta de furos para sondagens.**

**Na reunião da ordem de início** a contratada apresentará escopo para a sondagens com uma planta de implantação geral em escala 1:250 indicando a posição de furos de sondagem destinada a contratação destes serviços por parte da CONTRATANTE.

**10.1. Anteprojetos e Relatórios técnicos (de conforto ambiental e de instalações)**

É a etapa de aprofundamento do Estudo Preliminar apresentado no Edital. Para a elaboração dos documentos desta etapa a empresa complementa, junto ao IQ, as informações necessárias ao desenvolvimento do projeto, confirma as dimensões definidas no Estudo Preliminar e compatibiliza o projeto de arquitetura com o levantamento planialtimétrico fornecido pela contratante.

É a etapa onde são definidos, para todas as edificações e áreas objeto do contrato, em todas as especialidades, o conjunto de soluções e informações técnicas necessárias para o desenvolvimento do projeto. Os documentos gerados nesta etapa possibilitarão o entendimento dos sistemas, soluções de conforto ambiental, materiais e equipamentos necessários à construção e posterior funcionamento das edificações. Após aprovação da Coesf, os documentos desta etapa serão aprofundados e detalhados nas próximas etapas do projeto.

Os documentos da etapa são peças gráficas e relatórios técnicos, a saber:

**10.1.1. Anteprojeto de Arquitetura**

- Planta de Implantação em escala mínima de 1:200 contemplando as edificações, arruamentos e calçamentos novos e existentes do entorno imediato,

indicação de norte magnético e verdadeiro, eixos das construções cotados em relação à referência, taludes (com cotas de pé e crista), distancias entre edificações, postes, árvores, calçamentos, caixas de visita e passagem de instalações existentes (com tampos aparentes), guias, sarjetas, níveis de referência e de soleira das edificações, e demais elementos construídos existentes a demolir e a construir;

- Plantas de demolições de edificações e áreas externas em esc. 1:200;
- Plantas dos pavimentos por bloco, em esc. 1:100 indicando eixos construtivos, ambientes, circulações, shafts para instalações, cotas de piso acabado, medidas internas e externas, divisórias, espessuras de paredes, dimensões de aberturas e vãos de portas e janelas, alturas de peitoris, indicação de cortes e elevações, tabela com especificação de materiais e acabamentos, etc. As plantas dos pavimentos de acesso aos blocos (térreo do Bloco Administrativo e praça de acesso e, inferior do Bloco Didático) deverão indicar calçamentos externo, taludes e os níveis de soleira internos e externos na proximidade das edificações.
- Plantas de layout dos pavimentos em esc. 1:100 com mobiliário, equipamentos e suas dimensões;
- Planta de cobertura em escala 1:100 com especificação dos materiais, indicação de sentido de escoamento de águas, indicação de esquema da estrutura de sustentação, calhas, ralos, rufos, contra rufos, pisos técnicos e casas de máquinas para equipamentos, barrilete, reservatórios, etc.
- Cortes transversais e longitudinais em escala 1:100, contemplando escadarias, torres de elevador, barrilete e reservatórios, com indicação do perfil natural do terreno, pés-direitos, cotas de nível, altura de vãos, dimensionamento de platibandas, indicação de materiais, etc.
- Elevações em escala 1:100 ou 1:50 indicando aberturas, esquadrias, soluções propostas para evitar a insolação nos períodos críticos, alturas, níveis, etc.
- Memória de cálculo de instalações sanitárias e áreas de ventilação e iluminação de acordo com o Código de Obras do Município e do dimensionamento de circulações, rotas de fuga, escadas, etc. conforme legislação do Corpo de Bombeiros.

#### 10.1.2. Anteprojeto de Estruturas (fundações, concreto e metálicas)



- Parecer técnico de fundações e muros de arrimo elaborado por engenheiro especialista com justificativa técnica dos sistemas adotados.
- Indicação dos sistemas estruturais (dos blocos e da praça coberta) mais adequados para as estruturas de concreto e as estruturas metálicas considerando atendimento à arquitetura e às razões técnicas e econômicas para sua adoção com justificativa técnica do modelo (sistema) adotado para as estruturas (de concreto e metálicas).
- Plantas e cortes de pré-formas em esc.1:100 com pré-dimensionamentos dos elementos das estruturas de concreto para todos os pavimentos e blocos.
- projeto unifilar e listas preliminares de materiais das estruturas em aço.
- Memórias de cálculos.

As soluções apresentadas devem estar incorporadas ao anteprojeto de arquitetura

### 10.1.3. Relatórios Técnicos de Conforto Ambiental (térmico e acústico)

- **De Conforto Térmico** - Relatório apresentando a análise de desempenho térmico das edificações e de orientação e dimensões das aberturas, diagramas de Insolação das fachadas, máscaras e dispositivos de proteção, alternativas de sistemas de proteção e indicação de materiais que os compõem.

As soluções para o conforto ambiental contra a insolação excessiva no intervalo de 9:00h às 17:00h devem objetivar o conforto térmico interno dos ambientes das edificações considerando a necessidade de minimizar a utilização de equipamentos artificiais, preservando porém transparências a fim de possibilitar a otimização da iluminação natural.

Para possibilitar a tomada de decisão pela contratante o relatório deve conter também análise de custo/benefício das soluções propostas e conseqüências de sua incorporação no anteprojeto de arquitetura (estudo de fachadas).

- **De Conforto acústico** – Relatório apresentando a caracterização das fontes de ruído e de vibração como os originados pelos veículos da avenida e por equipamentos de ar condicionado por exemplo, as medidas de controle (na fonte ou na transmissão) necessárias para minimização ou eliminação de seus efeitos e, as soluções de projeto para a adequação acústica dos ambientes de uso coletivo como salas de aula, auditórios e salas de trabalho.

Serão apresentados esquemas dos sistemas propostos e dos materiais que os compõem. Para possibilitar a tomada de decisão pela contratante o relatório deve conter também análise de custo/benefício das soluções propostas e conseqüências de sua incorporação no anteprojeto de arquitetura.

#### 10.1.4. Relatórios Técnicos de Sistemas mecânicos (elevadores, monta-cargas e Climatização)

- **De elevadores** - Contendo as medidas internas da caixa corrida acabada, do poço, a ventilação necessária, pontos de força e demais informações técnicas necessárias ao desenvolvimento dos projetos de arquitetura, estrutura e instalações elétricas. As definições deverão atender pelo menos três fabricantes de referência no mercado e deverão estar incorporadas ao anteprojeto de arquitetura.
- **De climatização** - Contemplando todos os ambientes beneficiados tanto para o condicionamento de ar, quanto para a ventilação e exaustão. O relatório conterá:
  - Parâmetros utilizados,
  - Normas consultadas da ABNT, ASHRAE e outras.
  - Planilhas de carga térmica por ambiente beneficiado indicando ganho de calor externo por radiação solar e por ar externo de renovação através de vidros, paredes e coberturas; ganho de calor interno por paredes, pessoas, iluminação, e equipamentos. Em função dos dados acima serão dimensionadas as vazões de ar mínimas de insuflamento, retorno e ar externo por ambiente.
  - Tabela comparativa com alternativas do sistema a ser adotado (split - sistem ou outro) com pelo menos duas propostas de soluções tecnicamente viáveis de sistemas de condicionamento de ar, incluindo os custos associados e as vantagens/desvantagens de cada sistema. Modelo tabela comparativa:

Item	Proposta 1	Proposta 2
Capacidade nominal da Infraestrutura térmica (TR)		
Potência elétrica instalada (kw).		
Custos operacionais		
Investimento inicial estimado		
Vida útil do sistema médio (anos)		
Conforto ambiental		



- Fluxogramas do Sistema mostrando todos os equipamentos envolvidos, suas relações com os ambientes beneficiados, incluindo, condicionadores e ambientes atendidos.
  - Estimativa de demanda elétrica e planta com a posição dos equipamentos e dos pontos de força para subsídio do projeto de elétrica.
  - Dimensionamento básicos e requisitos técnicos dos ambientes dos equipamentos do sistema para subsídio do projeto de arquitetura.
- As soluções apresentadas devem estar incorporadas ao anteprojeto de arquitetura e estruturas.

#### 10.1.5. Relatórios técnicos de elétrica e hidráulica

- **Relatório técnico de instalações elétricas** - Com texto justificativo e desenhos técnicos com a avaliação dos sistemas existentes para demonstração da necessidade de manutenção ou de novas instalações elétricas como nova cabine de transformação, troca de transformador, substituição de QGBT existente, alimentadores, e demais informações necessárias e relevantes para a continuidade do projeto. Quando pertinentes as informações deverão estar contempladas no anteprojeto de arquitetura;
- **Relatório técnico de hidráulica e Corpo de Bombeiros** – Composto de:
  - Avaliação da necessidade e capacidade de reservatórios para atendimento das reservas de consumo, incêndio e de ar condicionado. Dimensionamento e posicionamento de reservatórios e barriletes; dimensionamento e melhor localização do reservatório de retenção de águas pluviais em função das condições locais; dimensionamento de hidrômetros, resultados de consultas à Sabesp, memória de cálculo com indicação da pressão da rede de abastecimento de água e demais informações necessárias e relevantes para a continuidade do projeto;
  - Avaliação de possíveis interferências no projeto decorrentes de consultas prévias ao Corpo de Bombeiros e diretrizes a serem introduzidas nos demais projetos visando à futura aprovação como cálculo de reservas para consumo e combate a incêndio.

As informações resultantes dos relatórios devem estar incorporadas ao anteprojeto de arquitetura e de estruturas.

### **10.2. Projeto Legal**

Conjunto de informações técnicas baseadas nas exigências legais necessárias à análise e aprovação pelas autoridades competentes, do projeto da edificação, seus elementos e instalações. Todos os trabalhos de elaboração, registro e aprovação dos projetos no Corpo de Bombeiros ficarão por conta da Contratada, incluindo todos os custos com cópias, taxas, emolumentos e demais despesas decorrentes de tais serviços.

Cópias do projeto legal deverão ser encaminhadas para verificação da Contratante antes da entrada nos órgãos de aprovação.

A responsabilidade técnica pela aprovação final do projeto legal será da Contratada bem como a inclusão de eventuais correções necessárias para atendimento das exigências do Corpo de Bombeiros nas etapas de projeto básico e executivo de todas as áreas técnicas envolvidas em todas as edificações.

### **10.3. Projeto Básico (Pré-executivo)**

O projeto básico é decorrente do aprofundamento da etapa de anteprojeto aprovada anteriormente. Consiste na representação, em todas as especialidades, do conjunto completo de informações técnicas necessárias para a compreensão do projeto com detalhamentos suficientes para o perfeito entendimento das soluções de conforto ambiental, dos sistemas, materiais e equipamentos especificados por todas as áreas técnicas envolvidas e a interface com o entorno edificado ou não.

Alterações no projeto de arquitetura, decorrentes de exigências do Corpo de Bombeiros, de complementação de informações obtidas junto à Unidade ou derivadas dos demais projetos complementares, deverão ser comunicadas e aprovadas pela contratante antes de incluídas nas demais etapas do projeto.

A critério da contratante poderão ser solicitados maiores detalhamentos e esclarecimentos dos documentos que compõem o projeto de modo a facilitar a compreensão do projeto, a licitação e a futura execução das obras.