



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. Informações Básicas

1.1. Categoria do objeto: serviço.

1.2. Proad: 5678/2023.

### 2. Descrição da necessidade

2.1. Objeto: contratação da prestação de serviço de elaboração, revisão, atualização e compatibilização de Projetos Básico e Executivo de Arquitetura, Estrutura, Instalações Eletroeletrônicas, Instalações Hidrossanitárias, Instalações Mecânicas, Proteção e Combate a Incêndio e Pânico (PPCIP), Orçamento, Atualização Cadastral e Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS).

2.2. Classificação: serviço comum de engenharia de natureza não continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens ( Art. 6º, XIII, XVII e XXI, a da Lei 14.133/2021).

2.3. Justifica-se a contratação considerando a demanda recorrente de elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, a expertise necessária e a necessidade de equipamentos e pessoal que ultrapassam a capacidade produtiva da força de trabalho deste Tribunal.

### 3. Área requisitante

3.1. Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística (CSIL).

### 4. Requisitos da contratação

#### 4.1. Padrões mínimos de qualidade

4.1.1. A elaboração dos projetos deverá conter de forma clara, precisa e completa, todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita caracterização, orçamentação e execução de serviços ou obras.

4.1.2 Os projetos deverão compreender todos os serviços necessários à adequação dos imóveis às normas vigentes, bem como todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento e execução dos serviços.

#### 4.2. Natureza do serviço

4.2.1. Os serviços a serem contratados se enquadram como atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem área de competência legal do órgão ou da entidade.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

4.2.2. Enquadra-se como serviços não contínuos ou contratados por escopo, no termos do art. 6º, XVII da Lei 14.133/2021, caracterizados como aqueles que impõem ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto.

#### **4.3. Critérios e práticas de sustentabilidade**

4.3.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidas a [Resolução CNJ 400/2021](#), que dispõe sobre a política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário, bem como a [Resolução CSJT 310/2021](#), que aprova o Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho.

4.3.2. Ademais, deve-se ainda atender à [Resolução CSJT 347/2020](#), que dispõe sobre a Política de Governança das Contratações Públicas no Poder Judiciário, e a [Resolução Administrativa 38/2020](#), que institui a Política de Responsabilidade Socioambiental do Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região (PRSA-TRT14).

4.3.3. A Contratada deverá atender, no que couber, outros critérios de sustentabilidade ambiental previstos na legislação vigente.

4.3.3.1. De forma subsidiária, deverão ser atendidas as disposições do [Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União](#), disponibilizado pela Consultoria-Geral da União.

4.3.4. Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir consumo excessivo de energia e o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela Contratante.

#### **4.4. Duração inicial da Ata de Registro de Preços do Contrato**

4.4.1. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços (ARP) será de 1 (um) ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso, conforme artigo 22 do Decreto 11.462/2023.

4.4.2. A vigência da contratação será de até 36 meses a partir da data de assinatura do contrato.

#### **4.5. Transição contratual**

4.5.1. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

4.5.2. Nos termos do art. 93 da Lei 14.133/2021, o autor deverá ceder todos os direitos patrimoniais para a Administração Pública, hipótese em que poderão ser livremente utilizados e alterados em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização de seu autor.

4.5.3. Nos termos do §3º do art. 93 da Lei 14.133/2021, na hipótese de posterior alteração do projeto pela Administração Pública, o autor deverá ser comunicado, e os registros serão promovidos nos órgãos ou entidades competentes.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

#### 4.6. Soluções de mercado existentes

4.6.1. As soluções existentes compõem-se de empresas especializadas nas áreas de engenharia e arquitetura ou de profissionais autônomos.

#### 4.7. Garantias/assistência técnica

4.7.1. Não haverá exigência da garantia da contratação prevista no artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, considerando o baixo risco, a inexistência de histórico demonstrando a necessidade de garantia, e a possibilidade de oneração da contratação podendo prejudicar a redução dos preços ofertados.

#### 4.8. Entrega ou realização do serviço

4.8.1. Os serviços deverão ser prestados junto às unidades do TRT-14 nos estados de Rondônia e Acre, conforme listagem de endereços abaixo:

Nº	Imóvel	Endereço	Cidade	UF
1	Fórum Trabalhista	Rua Benjamim Constant, 1121, Centro	Rio Branco	AC
2	Vara do Trabalho	Rua Rui Barbosa, 440, Centro	Cruzeiro do Sul	AC
3	Vara do Trabalho	BR 317, Km 01, 725, Aeroporto	Epitaciolândia	AC
4	Vara do Trabalho	Rua Anastácio Barroso, 344, Centro	Feijó	AC
5	Vara do Trabalho	Rua Epitácio Pessoa, 481, Centro	Plácido de Castro	AC
6	Vara do Trabalho	Rua Virgulino de Alencar, 235, Centro	Sena Madureira	AC
7	Edifício-Sede	Rua Almirante Barroso, 600, Mocambo	Porto Velho	RO
8	Anexo I - Almoxarifado	Av. Rio Madeira, 3997, Setor Industrial	Porto Velho	RO
9	Fórum Trabalhista	Rua Prudente de Moraes, 2313, Centro	Porto Velho	RO
10	Fórum Trabalhista	Av. Juscelino Kubitschek, 2351, Setor Institucional	Ariquemes	RO
11	Vara do Trabalho	Av. Novo Sertão, 1333, Bairro 10 de Abril	Guajará-Mirim	RO
12	Fórum Trabalhista	Av. Monte Castelo, 1295, Jardim dos Migrantes	Ji-Paraná	RO
13	Vara do Trabalho	Rua Cerejeiras, 134, Setor 01	Buritis	RO
14	Vara do Trabalho	Rua General Osório, 427, Princesa Isabel	Cacoal	RO
15	Vara do Trabalho	Av. Paulo de Assis Ribeiro, 4061, Centro	Colorado do Oeste	RO
16	Vara do Trabalho	Av. Raimundo Catanhede, 1133, Centro	Jaru	RO
17	Vara do Trabalho	Rua Tocantins, 3097, Centro	Machadinho D'Oeste	RO
18	Vara do Trabalho	Av. 15 de Novembro, 1009, União	Ouro Preto do Oeste	RO
19	Vara do Trabalho	Rua Floriano Peixoto, 411, Centro	Pimenta Bueno	RO
20	Vara do Trabalho	Rua Jaguaribe, 4329, Centro	Rolim de Moura	RO
21	Vara do Trabalho	Av. 16 de Junho, 1365, Cristo Rei	São Miguel do Guaporé	RO
22	Vara do Trabalho	Av. Ronny de Castro Pereira, 3945, Jardim América	Vilhena	RO

4.8.2. A entrega dos projetos deverá ser realizada em formato digital.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

#### 4.9. Habilitação técnica ou atendimento de normas técnicas

4.9.1. A licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a realização de projetos conforme as disciplinas elencadas para prestação do serviço.

4.9.2. Deverá apresentar registro em plena validade, que indique que a Licitante está habilitada a exercer as suas atividades, expedida pelo Conselho Profissional competente do Estado em que possui registro.

4.9.3 Deverá comprovar registro ou apresentar declaração de compromisso de vinculação contratual futura de Responsável Técnico junto ao Conselho Profissional competente da região, que acompanhará a execução dos serviços.

4.9.4. Todos os projetos deverão ser elaborados e apresentados de acordo com as normas e/ou especificações, métodos de ensaio e/ou padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como pelas normas do Corpo de Bombeiros (CBM) dos Estados de Rondônia e Acre.

4.9.5. Os trâmites para a aprovação dos Projetos junto aos órgãos oficiais e às concessionárias de serviços, quando necessário, serão de responsabilidade da Contratada, através dos autores dos Projetos.

#### 4.10. Subcontratação

4.10.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

#### 4.11. Vínculo empregatício

4.11.1. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Pública, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

### 5. Levantamento de mercado

5.1. Ao realizar o levantamento das soluções de mercado para a contratação dos serviços, considerando simultaneamente as experiências em contratações anteriores, consultando-se editais de objetos similares de contratação em outras instituições públicas, constatou-se que existem duas soluções possíveis para a demanda:

Solução	Descrição
1	Disponibilidade do corpo técnico do TRT-14 para a elaboração dos projetos
2	Contratação de empresa especializada para a elaboração dos projetos

5.2 Determinados serviços requerem conhecimentos técnicos especializados, habilitação e habilidades específicas para serem executados de forma eficiente e adequada. Os projetos objeto deste estudo, em parte, poderiam ser elaborados pela equipe técnica do quadro de pessoal do TRT-14.

5.3. No entanto, a capacidade operacional se mostra extremamente limitada, tendo em vista outras atividades da equipe como a contratação, fiscalização, desenvolvimento de estudos e outras atividades



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

voltadas à gestão da infraestrutura. Além disso, há a limitação do quantitativo de servidores habilitados para a área de Engenharia Civil, restrita a apenas dois servidores. Assim, considera-se inviável a solução 1.

5.4. Nesse aspecto, o setor privado, através das licitações e contratos administrativos, oferece a possibilidade de acesso a empresas e profissionais especializados e com experiência na execução dos serviços necessários. Essas empresas, em tese, estão mais aptas a fornecer soluções inovadoras, melhores práticas, podendo proporcionar uma execução mais eficiente e de qualidade.

5.5. A licitação possibilitará a seleção de fornecedores e prestadores de serviços qualificados, por meio de critérios objetivos e previamente estabelecidos. Isso assegurará que o serviço seja executado por profissionais ou empresas com competência técnica comprovada, buscando-se garantir a qualidade das entregas e a efetividade das soluções.

5.6. Portanto, levando-se em consideração as características do objeto a ser contratado, entende-se como melhor solução a execução indireta apresentada na solução 2, por meio da contratação de empresa especializada em projetos de engenharia e arquitetura, tendo em vista que este TRT-14 não possui os meios necessários à concretização direta do objeto e que existem meios claros para definir os aspectos quantitativos e qualitativos do objeto a ser executado.

5.7. Por fim, foram analisados processos similares conduzidos por outros órgãos e entidades. Dentro de suas especificidades, verificou-se a adoção do modelo de contratação por dispensa de licitação, pregão eletrônico e concorrência, com itens divididos em grupos/lotes, com critérios de julgamento por menor preço ou maior desconto global e que os serviços pretendidos são ofertados por uma ampla quantidade de empresas.

UASG	PROCESSO	OBJETO
158133 - IFCE	CONCORRÊNCIA 01/2023	Contratação de empresa especializada em elaboração de projetos de arquitetura, de acessibilidade, de combate a incêndio e SPDA
MUNICÍPIO DE PALMEIRA/PR	CONCORRÊNCIA 02/2023	Registro de Preços para eventual contratação sob demanda de empresa especializada para elaboração de projetos de engenharia contemplando projetos de saneamento, pavimentação poliédrica e projeto estrutural de ponte/viaduto.
194079 - MJ/FUNAI/PB	CONTRATAÇÃO DIRETA 10/2023	Contratação de serviço técnico especializado de elaboração de projetos básicos e executivos de Arquitetura e Engenharia, desenvolvidos e compatibilizados em plataforma BIM, incluindo: aprovação e obtenção de licenças nos órgãos competentes, lista e especificações de materiais, memoriais descritivos, caderno de encargos, memórias de cálculo, cronograma físico financeiro e orçamentação completa nos moldes do Decreto nº 7.983/2013.
373073 - INCRA/MT	PE 01/2019	Elaboração de Projetos Executivos de: Arquitetura (projetos de construção / reforma edifícios, urbanização do lote, acessibilidade e comunicação visual), Paisagismo, Prevenção e combate a incêndio, Sistema de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA, Elétrico (baixa tensão e de rebaixamento), Rede estruturada de comunicação (lógica e telefonia), Climatização, Circuito fechado de TV (CFTV), Hidrossanitário (hidráulico, sanitário e águas pluviais) e Estrutural nos blocos que compõem a sede da Superintendência Regional do INCRA no Estado do Mato Grosso SR 13, localizada na rua E, quadra 15, s/n - Centro Político Administrativo Cuiabá MT



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

UASG	PROCESSO	OBJETO
389465 - CRM/RS	PE 04/2023	Contratação de empresa especializada em Engenharia e/ou Arquitetura para a prestação de serviços técnicos de Consultoria e Assessoria, compreendendo a elaboração, sob demanda, de levantamentos, vistorias, análises técnicas, laudos, pareceres, estudos de viabilidade técnica-econômica-legal, detalhamento de especificações, projetos, desenvolvimento de layouts, orçamentos, e outros serviços necessários à conservação dos imóveis de uso e/ou de propriedade do CREMERS, conforme condições, quantidades e exigências neste instrumento.
200372 - DPF/SR/RS	PE 06/2023	Contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para elaboração de projetos básicos e executivos, utilizando a metodologia BIM (Building Information Modeling), da Base Náutica do Núcleo Especial de Polícia Marítima da Delegacia de Polícia Federal em Rio Grande - NEPOM/DPF/RGE/RS.
925006 - TJ/RO	PE 108/2022	Registro de preços, pelo prazo de 12 (doze) meses, para eventual contratação de Serviço de Engenharia de Elaboração e Entrega de Projetos As Built e Preenchimento de Laudo com Checklist de Acessibilidade para a Avaliação de Conformidade à NBR 9050/2020 dos Imóveis e Edificações do Poder Judiciário do Estado de Rondônia em Comarcas do Interior e na Capital.
158305 - IFMG	PE 14/2022	Contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para elaboração de projetos executivos de construção e engenharia e demais cadernos técnicos necessários para realização de obras novas, reformas, projetos de combate a incêndio e adequações do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - Campus Inconfidentes.
150182 - UFF	PE 142/2022	Prestação de serviços de elaboração de Revisão e Atualização de Projeto Executivo das disciplinas de arquitetura, instalações elétricas (inclusive subestação e SPDA), instalações hidráulicas, instalações sanitárias, instalações de águas pluviais, automação, cabeamento estruturado, instalações de gases especiais, climatização, instalações mecânicas e acessibilidade para o Novo prédio do Instituto de Química (IQ), no Campus da Praia Vermelha, da Universidade Federal Fluminense, conforme Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços – Orçamento Sintético (Anexo I).
MUNICÍPIO DE ITAGIBÁ/BA	PE 16/2023	Contratação de Empresa do ramo de Engenharia e Urbanismo Especializada na Prestação de Serviços Técnicos para na ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E URBANISMO, PROJETOS EXECUTIVOS E COMPLEMENTARES COMPATIBILIZADO UTILIZANDO METODOLOGIA BIM, ORÇAMENTO PARAMETRIZADO E MAQUETE ELETRÔNICA 3D. incluindo Documentos Técnicos, Especificações Técnicas, Memorial Descritivo, Estudo Técnico Preliminar, Planilhas de Quantitativos e Custos, Planilhas de Composição de Custos Unitários de Serviços, Memorial de Cálculo, e Cronograma Físico-Financeiro para as obras, e demais documentos técnicos de interesse da Administração, para as obras no município de Itagibá.
154040 - FUB	PE 18/2023	Contratação de empresa especializada para elaboração, sob demanda, de levantamento topográfico, furos de sondagem com laudo geotécnico, orçamento, projetos arquitetônicos e de engenharia em sistema Building Information Modeling (BIM), compreendendo as fases de Estudos Preliminares, Anteprojeto, Projeto Básico e Projeto Executivo.
90004 - JF/MA	PE 24/2023	Prestação do serviço de elaboração de projeto arquitetônico para hall e fachada do prédio sede, bem como adequação do prédio sede e Anexo I e II às normas de acessibilidade.
080013 - TRT-12	PE 3529/2023	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura relativos à elaboração de projetos para a CPO.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

UASG	PROCESSO	OBJETO
80014 - TRT-4	PE 44/2022	Registro de preços para contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para elaboração de projetos de edificações (construções e reformas), completos, incluindo os projetos básicos e executivos, em plataforma BIM (Building Information Modeling).
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE (SIE/SC)	RDC 30/2023	Contratação de empresa especializada para elaboração de Projetos Executivos de Arquitetura e de Engenharia para Regularização, Reforma e Ampliação das edificações ocupadas pela Superintendência Regional da Polícia Científica: Instituto de Medicina Legal -IML e pela Polícia Civil: Delegacia de Polícia da Comarca–DPCo e Divisão de Investigação Criminal – DIC.

## 6. Descrição da solução como um todo

6.1. Contratação de empresa especializada para elaboração, sob demanda, de orçamento, projetos arquitetônicos e de engenharia em sistema Building Information Modeling (BIM), compreendendo as fases de Estudos Preliminares, Anteprojeto, Projeto Básico e Projeto Executivo, com a finalidade de planejamento e produção de material técnico necessários para subsidiar ações de construção, reforma, manutenção e adequação do patrimônio físico do TRT-14.

6.2. As normas, especificações, métodos e padrões, aprovados e recomendados pela ABNT, assim como toda legislação federal, estadual, municipal e regulamentos em vigor de órgãos específicos pertinentes ao objeto da contratação, fazem parte integrante deste ETP, como se nele estivessem transcritas.

6.3. Os serviços a serem prestados incluem a elaboração de projetos básico e executivos, inclusive estudos preliminares e anteprojetos, e documentos técnicos com especificações, planilhas de quantitativos e custos, planilhas de composição de custos unitários de serviços e cronograma físico-financeiro.

6.4. A futura contratada será responsável pela emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao respectivo conselho profissional, dos autores dos projetos.

6.5. Todos os projetos deverão, obrigatoriamente, ser apresentados com as respectivas ART e/ou RRT do profissional Responsável Técnico, às custas da contratada.

6.6. Todos os projetos deverão ser entregues acompanhados das respectivas memórias de cálculos em arquivos digitais, inclusive em formato editável e em formato físico, se necessário.

### Características gerais dos projetos

6.7. Todos os projetos e documentação elaborados deverão apresentar perfeita compatibilização entre si, de modo a não suscitar dúvidas, omissões, conflitos ou outras interpretações que venham a prejudicar sua integral execução.

6.8. Ainda em relação à compatibilização, todos os projetos deverão estar de acordo com a legislação de acessibilidade e de proteção e combate a incêndio e pânico vigentes. Para tanto, tais projetos deverão atender às diretrizes normativas e técnicas de tais disciplinas.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

6.9. Os projetos a serem desenvolvidos e os materiais a serem empregados deverão estar inseridos em um conceito sistêmico de sustentabilidade, isto é, deve ser considerada a utilização de soluções e técnicas que produzam menores impactos ambientais sempre que esse uso for justificado pela pertinência dos tipos de material e equipamentos ao contexto do projeto e da região que eles estão inseridos. Deve-se considerar aspectos tais como:

- a) Eficiência energética;
- b) Conforto ambiental;
- c) Conservação e reuso de água;
- d) Seleção dos materiais de baixo impacto ambiental;
- e) Saúde e conforto do usuário;
- f) Preservação da vegetação e das características naturais e locais do terreno.

#### Disciplinas de projeto

6.10. Os itens referentes às disciplinas de Projetos a serem realizados estão especificados na tabela abaixo:

<b>1.</b>	<b>ARQUITETURA</b>
1.1.	Projeto Arquitetônico
1.2.	Projeto de Acessibilidade
1.3.	Laudo de Acessibilidade
<b>2.</b>	<b>ESTRUTURA</b>
2.1.	Projeto de Fundações
2.2.	Projeto Estrutural
<b>3.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETROELETRÔNICAS</b>
3.1.	Projeto de Instalações Elétricas de Baixa Tensão
3.2.	Projeto de Instalações Elétricas de Média Tensão
3.3.	Projeto de Instalações de Iluminação Externa
3.4.	Projeto de Instalações de SPDA
3.5.	Projeto de Energia Fotovoltaica
3.6.	Projeto de Instalação de Telefonia, Lógica, áudio e vídeo
3.7.	Projeto de Segurança e Monitoramento Eletrônico - CFTV
3.8.	Projeto de Conforto Ambiental - Acústico, Luminotécnico e Térmico
<b>4.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>
4.1.	Projeto de Instalações Hidrossanitárias - Água fria, Água quente, Esgoto, Águas Pluviais
4.2.	Projeto de Reaproveitamento de Águas Pluviais e cinzas
<b>5.</b>	<b>INSTALAÇÕES MECÂNICAS</b>



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

5.1. Projeto de Climatização e Ventilação Mecânica

**6. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO (PPCIP)**

6.1. Projeto de Proteção e Combate a Incêndio e Pânico (PPCIP)

**7. ORÇAMENTO**

7.1. Orçamento de referência, cronograma físico financeiro e documentação complementar.

**8. ATUALIZAÇÃO CADASTRAL**

8.1. Atualização cadastral e as built

**9. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)**

9.1. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)

6.11. A elaboração de projetos de arquitetura e de engenharia englobará:

- a) levantamento em campo;
- b) programa de necessidades;
- c) estudos de viabilidade;
- d) estudos preliminares;
- e) anteprojetos;
- f) projetos legais e aprovações nos órgãos competentes;
- g) projetos básicos;
- h) projetos executivos;
- i) memoriais descritivos;
- j) memoriais de cálculo;
- k) orçamentos referenciais, cronogramas físico-financeiros e documentação complementar;
- l) laudos técnicos (quando for o caso);
- m) elementos que se fizerem necessários para a clareza e delimitação do objeto, de acordo com especificações, anexos, encartes e instruções complementares;
- n) coordenação e supervisão de projetos.

6.12. Em geral, os projetos serão elaborados para reformas, ampliações ou manutenção de edificações de forma plena, abrangendo disciplinas de projeto diversas.

6.13. Os projetos deverão ser elaborados por profissionais habilitados nas disciplinas específicas, de acordo com as exigências do Termo de Referência e coordenados por um Coordenador de Projetos da contratada.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

6.14. Para cada projeto solicitado deve-se elaborar memorial descritivo e de quantitativos, caderno de encargos e especificações, orçamento estimativo e demais documentos acessórios.

6.15. As aprovações dos projetos pelos órgãos públicos, concessionárias de serviços públicos e taxas de ART/RRT são de responsabilidade da contratada.

### **Ordens de Serviço**

6.16. Por se tratar de execução sob demanda, ao longo do prazo de vigência da ata, serão emitidas Ordens de Serviço (OS) específicas para atender a cada demanda que se apresente.

6.17. Os serviços serão demandados a partir da necessidade de projetos identificada pela Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística (CSIL).

6.18. Os projetos solicitados em uma única OS deverão ser elaborados de forma coordenada e totalmente compatibilizados entre si.

6.19. A OS será emitida conforme a área construída, de projeção, do terreno ou área a ser atendida a depender do tipo de produto a contratar, na qual constarão os levantamentos, projetos e/ou orçamento avulso considerados como itens que deverão ser elaborados.

6.20. Os serviços solicitados serão divididos em etapas (Estudo Preliminar, Anteprojeto e Projeto Executivo) para todas as disciplinas solicitadas.

6.21. Para cada OS emitida, a contratada deve apresentar um Coordenador em até 5 (cinco) dias a partir da emissão da OS.

6.22. Os serviços de elaboração do objeto desta licitação serão iniciados mediante emissão de OS que ensejará o início da contagem do prazo dos respectivos serviços.

6.23. A elaboração dos projetos seguirá cronograma detalhado para cada OS emitida, observando os prazos pactuados entre contratada e contratante para cada demanda, a depender do vulto do projeto e das necessidades das partes.

### **Reuniões**

6.24. Para assegurar o cumprimento das especificações do objeto, serão realizadas reuniões ordinárias entre contratante e contratada, em prazo definido na reunião de entrega da OS.

6.25. As reuniões visam a obtenção de orientações mútuas e a apresentação de Relatório de Acompanhamento sobre a evolução e andamento dos projetos, bem como a tomada de decisões sobre ações e ajustes necessários.

6.26. Em todas as reuniões a Contratada deverá ser representada pelo Coordenador de Projetos.

6.27. Poderão ser convocadas reuniões extraordinárias para atender a questões urgentes, administrativas e/ou de projeto.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

6.28. Custos referentes a deslocamentos, hospedagem, diárias, alimentação, e outros necessários à participação dos profissionais nas reuniões serão de exclusiva responsabilidade da contratada.

#### Recebimento

6.29. A contratada só poderá solicitar medição de seus serviços após conclusão dos projetos executivos, quando será realizada a lavratura do termo de recebimento provisório por parte da Fiscalização.

6.30. O recebimento definitivo será emitido apenas após a entrega formal da documentação final de projeto, aprovada pela Contratante, acompanhada dos documentos de responsabilidade técnica, termo de cessão de direitos patrimoniais sobre o projeto, aprovações dos órgãos públicos e concessionárias de serviço público, e demais documentos legais cabíveis.

6.31. O pagamento será efetuado após a entrega final dos projetos executivos.

6.32. O descumprimento por parte da Contratada da entrega de quaisquer itens bem como o descumprimento dos prazos ensejará as respectivas sanções administrativas.

#### Requisitos de Projeto

6.33. Por se tratar de documentos técnicos para futuras edificações, manutenções ou reformas e ampliações, os projetos de instalações prediais novas devem considerar, conforme normativas vigentes, a ligação destas às instalações existentes.

6.34. Todos os serviços objeto desta contratação serão executados sob responsabilidade direta e exclusiva da Contratada, resguardada a responsabilidade técnica dos profissionais envolvidos em cada atividade.

#### Etapas

6.35. Os serviços serão executados e entregues nas seguintes etapas consecutivas:

Etapa	Entrega
1ª Etapa	Levantamento de Dados, Programa de Necessidades e Estudo Preliminar de arquitetura
2ª Etapa	Anteprojeto de Arquitetura e Complementares
3ª Etapa	Projeto Executivos de Arquitetura, Complementares e Orçamento

6.36. A entrega final dos projetos executivos deve ser precedida das entregas intermediárias para análise e aprovação da fiscalização. As entregas intermediárias devem conter elementos suficientes para avaliação crítica do projeto a tempo de serem feitos os devidos ajustes para a entrega final dentro do prazo de execução. As entregas intermediárias devem seguir cronograma a ser definido a cada OS entre Contratada e Contratante.

6.37. A análise final do projeto com suas especificações e orçamento, bem como os prazos para ajustes devem ser realizadas dentro do prazo de execução.

6.38. O coordenador e os responsáveis pelos projetos devem comparecer a reuniões presenciais nos locais indicados pela Fiscalização sempre que solicitados ou online, conforme o caso.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

### Normas técnicas

6.39. Os produtos deverão ser elaborados de acordo com os preceitos do art. 6º, XXIV, XXV e XXVI da Lei 14.133/2021, possuindo elementos necessários e suficientes para caracterizar a futura obra e a sua execução completa de acordo com as normas da ABNT, tendo como referência o Manual de Obras Públicas – Edificações – Projeto, elaborado pela Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio do Governo Federal, as OT - IBR do IBRAOP, os Guias BIM da ABDI, legislação do Corpo de Bombeiros de cada Estado (RO e AC) e demais requisitos legais e normativos vigentes.

6.40. Os projetos devem atender, no que for aplicável, à Norma Brasileira de desempenho de edificações NBR 15.575 / 2013.

### Crítérios de sustentabilidade

6.41. As especificações e demais exigências do projeto básico ou executivo, para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser elaborados visando à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

- a) Desenvolvimento de arquitetura com aproveitamento de luz e ventilação natural;
- b) Uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias de resfriamento do ar que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;
- c) Automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;
- d) Adotar preferencialmente lâmpadas em LED e luminárias de alto rendimento e eficiência;
- e) Energia solar para geração de energia a ser consumida na unidade ou até mesmo em outras unidades;
- f) Sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;
- g) Aproveitamento da água de chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;
- h) Utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção.

### Direitos patrimoniais

6.42. A Contratada deverá assegurar à Contratante:

- a) O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizá-los sem limitações;



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

- b) Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- c) Os direitos patrimoniais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e dos demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, conforme determina o artigo 93 da Lei 14.133/2021.

6.42. Os direitos autorais dos projetos serão de propriedade do autor de cada projeto, sendo essa autoria atestada pela sua correspondente ART ou RRT.

6.43. O TRT-14 se resguarda ao direito de replicar sempre que for de sua conveniência os projetos desenvolvidos.

#### **Softwares utilizados**

6.44. A Contratada deverá utilizar apenas softwares legalizados para elaboração dos projetos.

6.45. Não são admissíveis licenças para estudantes, versão "trial", de testes ou de demonstração ou qualquer outro tipo de licença que não seja apropriada para uso comercial.

6.46. A utilização de softwares ilegais, piratas ou de uso não comercial, enseja a rescisão imediata do contrato e aplicação de sanções administrativas e penais cabíveis.

6.47. A Contratada deverá apresentar, sempre que solicitado pela fiscalização, as licenças de softwares com validade vigente para a data de solicitação.

6.48. As obrigações e exigências deste item estendem-se para eventuais empresas ou profissionais subcontratados, sendo responsabilidade da Contratada a verificação contínua destas.

6.49. Os arquivos de projeto deverão ser entregues em formato digital, sempre que solicitados nas entregas intermediárias bem como na entrega definitiva juntamente com as pranchas em formato PDF/DWF.

6.50. O arquivo em RVT da disciplina de arquitetura deverá conter todas as demais disciplinas pertinentes inseridas/vinculadas compartilhando as mesmas coordenadas de survey e base points.

#### **Apresentação da documentação**

6.51. Todos os projetos devem possuir identificação da Contratada, além da identificação do responsável técnico.

6.52. Todos os serviços devem estar acompanhados de ART/RRT registrada.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

6.53. Todos os documentos deverão ser apresentados de acordo com os padrões técnicos, baseados em práticas profissionais e normas de arquitetura e engenharia, observando sempre as normas técnicas brasileiras aplicadas a cada caso.

6.54. Todos os documentos deverão estar assinados pelo responsável técnico, preferencialmente de forma eletrônica por meio de certificado digital válido em território nacional.

6.55. A Contratada deverá fornecer, junto da entrega final da documentação, listagem com a relação de documentações entregues, a Declaração de Compatibilidade de todos os projetos e documentações elaboradas e os checklists de revisão de projetos preenchidos.

6.56. Toda a documentação deverá ser entregue em arquivo digital nos formatos originais (.doc, .xls, .rvt etc.), em .pdf/.dwf compilado por disciplina, bem como em formato IFC (Industry Foundation Classes).

6.57. Os arquivos em PDF deverão ser nomeados de acordo com cada disciplina contendo: “NÚMERO DA OS” - “NOME” - “ETAPA DE PROJETO” - “DISCIPLINA” - “REVISÃO” (ex.: OS01-FTRBCO PE-ARQ-R01).

6.58. Cada arquivo deverá conter todas as pranchas referentes à disciplina tratada.

6.59. Cada projeto deverá ser associado a um manual para uso, operação e manutenção da edificação e dos equipamentos que fazem parte do projeto. Para tanto, devem ser utilizadas referências tais como as NBR 5674 e NBR 14037-1 e atualizações.

6.60.1. Considerando a contratação de mais de um projeto (arquitetônico, estrutural, elétrico etc.), o Manual deverá ser unificado em um único documento.

6.61. A entrega deve ocorrer em pacote único, de modo a favorecer a conferência do recebimento do trabalho por parte do TRT-14, acompanhado de lista de documentos entregues.

### **Acompanhamento e fiscalização**

6.62. Nas fases de desenvolvimento dos anteprojetos e projetos, serão realizadas reuniões com a Contratada para que sejam dirimidas as dúvidas, levantadas e eliminadas eventuais interferências com vistas ao bom andamento dos trabalhos de todas as especialidades.

6.63. A partir do início do prazo de execução, definido em reunião inicial, a Contratada elaborará cronograma de atividades a ser entregue à Fiscalização, em prazo estabelecido na mesma reunião. O referido cronograma deverá contemplar as reuniões, apresentações e entregas, com datas a serem combinadas com a Fiscalização, visando o adequado acompanhamento dos projetos por parte do TRT-14. Eventuais modificações no cronograma deverão ser previamente combinadas com a Fiscalização. Caso a Contratada não apresente o cronograma no prazo solicitado, a Fiscalização o fará, estando a Contratada sujeita às sanções diante do descumprimento injustificado.

6.64. Os projetos elaborados serão supervisionados, avaliados e aprovados pelo TRT-14, que designará profissionais com formação em Arquitetura e Engenharia para os devidos procedimentos de análise, mantendo com a Contratada a interlocução para definição e aprovação do projeto final que atenda aos interesses e características exigidas pelo TRT-14.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

6.65. O TRT-14 terá livre iniciativa de definir e exigir, em qualquer fase de elaboração dos serviços/projetos, detalhamentos, modificações, justificativas e nível de qualidade técnica dos projetos.

6.66. Quando verificado o não atendimento da qualidade técnica, econômica, funcional e ambiental dos projetos, bem como de detalhamentos e modificações solicitadas, de acordo com os interesses do TRT-14, o contrato de serviço poderá ser rescindido, independente da fase de elaboração do projeto.

#### **Obrigações e responsabilidades da Contratada**

6.67. Os serviços objeto do presente documento serão executados pela Contratada obedecendo ao estabelecido na Lei 14.133/2021 e demais normas legais e regulamentares pertinentes, além dos descritos no Termo de Referência.

6.68. Caberá à Contratada as seguintes obrigações:

- a) Apresentação das memórias de cálculo para todos os projetos.
- b) Entregar o serviço objeto do Contrato dentro do prazo estabelecido no cronograma e pelo preço constante em sua proposta.
- c) Responsabilizar-se pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.
- d) Atender prontamente quaisquer exigências da Fiscalização do Contrato inerentes ao objeto do Contrato.
- e) Realizar reuniões presenciais com o TRT-14, durante a execução dos projetos em todas as suas etapas, as quais deverão ser documentadas.
- f) Manter contato permanente com os representantes indicados pelo TRT-14, no decorrer da execução dos projetos, com a finalidade de esclarecer dúvidas, manter a fiscalização a par do desenvolvimento e obter sua anuência com relação aos serviços executados e às revisões propostas.
- g) Manter, durante a execução do Contrato, as mesmas características e condições de habilitação e qualificação técnica apresentadas durante o processo de Licitação. Os profissionais indicados pela Contratada para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional deverão participar do serviço objeto da licitação, admitindo-se substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo TRT-14.
- h) Substituir imediatamente e sempre que exigido pelo TRT-14 qualquer profissional cuja atuação ou comportamento sejam julgados inadequados, prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios aos interesses do serviço público, desde que devidamente justificado.
- i) Manter permanente contato com o TRT-14, através de seu preposto designado especialmente para tratar de assuntos relativos ao serviço.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

- j) Responder pelas perdas e danos causados por seus sócios, empregados ou prepostos, ainda que involuntariamente, às instalações dos prédios, mobiliários, máquinas, equipamentos e demais bens da União ou de propriedade de terceiros, durante a execução do serviço.
- k) Responder por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas seus empregados, servidores públicos ou mesmo terceiros, quando da prestação do serviço.

6.69. A inadimplência da Contratada para com quaisquer encargos não transfere ao TRT-14 a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato.

### **Especificações Técnicas e Materiais**

6.70. As especificações técnicas são representadas por documento que caracteriza os materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados na futura execução das obras, visando desempenho técnico determinado. Deverão ser elaboradas em conformidade com normas técnicas (ABNT, NR, INMETRO), práticas específicas, e, na falta destas, às Normas Internacionais, de modo a abranger todos os materiais, equipamentos e serviços previstos no projeto.

6.71. As especificações técnicas deverão estabelecer as características necessárias e suficientes ao desempenho técnico requerido pelo projeto, bem como para a contratação dos serviços e obras.

6.72. Se houver associação de materiais, equipamentos e serviços, a especificação deverá compreender todo o conjunto, de modo a garantir a harmonização entre os elementos e o desempenho técnico global.

6.73. Os materiais, equipamentos e serviços citados na especificação técnica deverão ser pertinentes ao mercado local, salvo quando devidamente justificadas.

6.74. As especificações serão elaboradas visando equilibrar economia e desempenho técnico, considerando custos de fornecimento e de manutenção, porém, sem prejuízo da vida útil do componente da edificação.

6.75. Os materiais especificados deverão ser de primeira linha e qualidade, e preferencialmente de menor custo possível, optando-se pelos que necessitem o mínimo de manutenção, que sejam resistentes ao impacto e a substâncias que poderão ser utilizadas nas áreas de trabalho das unidades que contemplam o objeto.

6.76. É obrigatória a numeração dos itens descritos na especificação técnica, que deve ser a mesma elaborada nas planilhas orçamentárias.

### **Entrega**

6.77. A entrega final do projeto executivo deve ser precedida de entregas intermediárias para análise e aprovação da fiscalização. As entregas intermediárias devem ter conteúdo equivalente a um Projeto Básico e conter os elementos suficientes para ser realizada avaliação crítica do projeto a tempo de serem feitos os devidos ajustes para a entrega final dentro do prazo de execução. As entregas intermediárias deverão ser formalizadas entre Contratada e Contratante em cronograma.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

6.78. Cada projeto deverá ser associado a um manual para uso, operação e manutenção da edificação e dos equipamentos que fazem parte do projeto. Para tanto devem ser utilizadas referências tais como as NBR 5674 e NBR 14037 e atualizações.

6.78.1. Considerando a contratação de mais de um projeto (arquitetônico, estrutural, elétrico etc.), o Manual deverá ser unificado em um único documento.

### **Projeto Arquitetônico**

6.79. O modelo arquitetônico deverá ser desenvolvido na metodologia BIM utilizando o software Revit na sua versão 2023 ou posterior. O arquivo referente à disciplina de Arquitetura deverá ser georreferenciado de forma a possibilitar a importação dos modelos das demais disciplinas para compatibilização e detecção de conflitos.

6.80. O projeto deverá apresentar no mínimo a seguinte documentação:

#### *Planta de Localização*

6.80.1. A Planta de Localização deverá conter, no mínimo, as seguintes informações: orientação geográfica; denominação de vias e áreas limítrofes; sentido do fluxo de veículos das vias de acesso; representação da área de intervenção.

#### *Planta de Situação/Implantação*

6.80.2. A Planta de Situação/Implantação deverá conter, no mínimo, as seguintes informações: orientação geográfica; limites do terreno e indicação de logradouros adjacentes; vias de acesso e sentido do fluxo de veículos; curvas e cotas de nível (anteriores e de projeto), e cotas de nível do piso acabado dos acessos; indicação de áreas ajardinadas, vias internas, estacionamentos, áreas cobertas; denominação dos espaços; acessos principais e secundários previstos para o terreno e o edifício; cotas gerais e de amarração; marcação do limite do canteiro de obras (tapumes); indicação das linhas de cortes.

#### *Planta de situação de pavimentos com intervenção (apenas em caso de reformas ou ampliações)*

6.80.3. No caso de projetos de reformas ou ampliações de prédios já existentes, deverá ser demonstrada junto com a situação do prédio, a Planta de Situação do Pavimento com Intervenção, contendo no mínimo as seguintes informações: orientação geográfica; indicação da área a reformar; cotas gerais da área de intervenção e cotas de nível; marcação de acessos; denominação dos espaços; marcação do limite do local de obras; indicação das linhas de cortes.

#### *Planta Baixa*

6.80.4. As Plantas Baixas de cada pavimento deverão conter, no mínimo, as seguintes informações: orientação geográfica; denominação e área de cada ambiente, e área total do pavimento, se for o caso; indicação das cotas totais e parciais necessárias à execução da obra; cotas de nível; indicação de todos os revestimentos/acabamentos (piso, parede, forro, rodapé, soleiras e peitoris), conforme planilha de revestimentos; denominação de todas as esquadrias, conforme denominação na planilha de esquadrias, e indicação do sentido de abertura; indicação das linhas de cortes e dos detalhes; indicação do sentido das escadas e rampas (sobe/desce) e inclinação das rampas; indicação de altura de paredes e divisórias quando



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

diferentes da altura do ambiente; indicação de material de paredes/divisórias, quando utilizados materiais diversos (ex: tijolos furados, tijolos maciços, placa cimentícia, divisória leve); indicação de elementos em projeção; indicação dos elementos do sistema estrutural e juntas de dilatação; localização dos equipamentos como elevadores, áreas para equipamentos de ar condicionado, shafts, instalações, reservatórios, fossas, e outros definidos pela função da edificação (quando houver); localização de todos os elementos e equipamentos fixos, tais como, louças e equipamentos sanitários, bancadas, balcões de atendimento, bancos e mobiliários fixos; indicação dos quadros e caixas de distribuição das redes telefônica e elétrica, centrais de som, alarme, prumadas hidráulicas etc.; quadro de áreas.

*Planta Baixa a Demolir/Construir (apenas em caso de reformas ou ampliações)*

6.80.5. No caso de projetos de reformas ou ampliações de prédios já existentes, deve ser entregue Planta Baixa à Demolir e à Construir de todas as áreas de intervenção. As indicações de elementos a demolir e a construir devem estar preferencialmente representadas em uma mesma planta. Caso a representação de ambos juntos ocasione excesso de informações, que possam gerar prejuízo ao entendimento das informações, poderão ser representados separadamente, após aprovação da Fiscalização para tanto.

6.80.6. As plantas devem conter no mínimo as seguintes informações: todos os elementos/informações contidas na Planta Baixa do levantamento cadastral; indicação de todos os elementos, revestimentos e equipamentos a remover ou demolir; indicação de todos os elementos, revestimentos e equipamentos a construir ou instalar; indicação de todos os elementos, revestimentos e equipamentos a reinstalar; indicação das cotas totais e parciais necessárias à execução da obra; indicação das linhas de cortes e dos detalhes; indicação de cotas parciais, totais, e cotas de nível.

6.80.7. A representação gráfica deverá ser apresentada conforme convenção, devidamente informada em legenda, como, por exemplo: demolir/remover – vermelho; construir/instalar – verde; permanecer – preto.

*Planta de layout*

6.80.8. As Plantas de layout dos ambientes deverão conter, no mínimo, as seguintes informações: locação de todo mobiliário e equipamentos (computadores, impressoras, fotocopiadoras, entre outros), devidamente identificados em legenda ou planilha; denominação dos ambientes; indicação das cotas totais e parciais; quadro de áreas.

*Planta de Cobertura (se for o caso)*

6.80.9. A Planta de Cobertura, quando for objeto do projeto, deverá conter, no mínimo, as seguintes informações: orientação geográfica; indicação dos planos de cobertura e de calhas, com respectivos sentidos de inclinação e pontos de descida de águas pluviais; indicação de alturas de platibandas; indicação de cumeeiras, rufos, arremates e outros elementos; indicação das linhas de cortes, detalhes, níveis, cotas parciais e totais, materiais de acabamento/revestimento; indicação da solução estrutural, elementos de impermeabilização e isolamento termoacústico.

*Planta de Forros*

6.80.10. As Plantas de Forros, quando necessárias, deverão conter, no mínimo, as seguintes informações: indicação da posição e dimensionamento das placas ou lâminas do forro, com especificação



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

completa; representação específica e completa de luminárias, com indicação dos pontos de iluminação no teto e detalhes de fixação das luminárias quando necessárias; representação dos aerofusos, difusores, grelhas de insuflamento e retorno para sistema de ar-condicionado central, quando no forro; indicação dos pontos de instalações especiais no forro (sprinklers, detectores de fumaça, entre outros); representação das paredes e divisórias; indicação das linhas de cortes, detalhes, cotas parciais e totais, cotas de nível, materiais.

#### *Planta de Pisos*

6.80.11. As Plantas de Pisos deverão conter, no mínimo, as seguintes informações: paginação dos pisos de todos os ambientes, com indicação do ponto de partida e direção do assentamento; indicação de todos os materiais (piso, rodapé e soleiras); representação de tomadas e outros pontos de instalação no piso; representação das paredes e divisórias; indicação das linhas de cortes, detalhes, cotas parciais e totais.

#### *Cortes*

6.80.12. Os cortes devem passar pelos trechos mais representativos e complexos do edifício, em ambos os sentidos (longitudinal e transversal) devendo conter, no mínimo, as seguintes informações: cotas verticais totais e parciais necessárias à execução da obra, e cotas de nível; representação de todos os elementos e instalações em corte e vista; denominação de todos os ambientes; representação do perfil natural do terreno, em caso de prédios novos ou ampliações; dimensionamento de lajes, vigas e outros elementos estruturais de forma compatível como projeto estrutural.

#### *Fachadas*

6.80.13. Deverão ser representadas as elevações externas de todas as faces da edificação, claramente identificadas suas nomenclaturas. As fachadas deverão conter, no mínimo, as seguintes informações: representação gráfica e especificação completa dos materiais de revestimento; cotas verticais totais e parciais e cotas de nível; indicação e especificação completa de esquadrias identificadas com legenda de tipo de funcionamento e materiais; especificação de materiais de vidros, elementos vazados e brises; juntas de dilatação de acordo com a técnica adotada, orientações dos fabricantes, e em conformidade com NBR 13.755; detalhamentos indicando todos os tipos e formulações dos materiais nas camadas constituintes (tipo de substrato, tipo de chapisco, armaduras, membranas, material de rejuntamento, limitadores de fundo de junta de dilatação, fitas de proteção, pontes de aderência, selantes, perfis de vedação etc.); detalhes de peitoris, platibandas, pingadeiras, marquises etc.; indicação das divisas do terreno (quando próximas).

#### *Detalhamentos*

6.80.14. Deverão estar incluídos todos os detalhamentos necessários à execução da obra, tais como: detalhamento de áreas molhadas; detalhamento de esquadrias; projeto/detalhamento de impermeabilização; detalhamento de sinalização; detalhamento de rampas e escadas; detalhamento de corrimãos, guarda-corpos, escadas tipo marinho, alçapão; detalhamento de dutos em escada enclausurada à prova de fumaça; detalhamentos da cobertura (calhas, rufos, pingadeiras); detalhamento de tratamentos acústicos; detalhamento de mobiliários fixos; demais detalhes que forem julgados necessários.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

*Detalhamento de áreas molhadas (se for o caso)*

6.80.15. Deverão ser detalhadas todas as áreas molhadas (banheiros/vestiários/cozinhas/ copas) com, no mínimo, as seguintes informações: representações gráficas em planta baixa, de forro e de piso, cortes, elevações e detalhes; indicações e especificações de alvenarias internas, divisórias, tubulações, louças, metais, equipamentos elétricos (chuveiros, aquecedores, etc.), todos devidamente cotados em seus eixos junto à parede a que serão afixados; especificação de louças, metais e acessórios (em tabela); nos sanitários e vestiários PCD, indicar locação de todos os equipamentos e acessórios conforme previsto nas legislações e normas de acessibilidade; cortes demonstrando todas as paredes com revestimentos, paginações, e localização de equipamentos e acessórios; detalhes de pias, bancadas, box, espelhos; locação de acessórios (saboneteiras, papeladeiras, cabideiros, etc.); detalhamentos de bancadas, com detalhe de fixação, arremates, bordas; indicação de níveis de pisos acabados; caimentos e escoamentos; indicação das linhas de cortes em planta, detalhes, cotas parciais e totais, materiais, esquadrias, elementos em projeção e legendas.

*Detalhamento de esquadrias*

6.80.16. Deverão ser apresentadas, no mínimo, as seguintes informações: planilhas de esquadrias, contemplando todas as esquadrias, incluindo, no caso de reformas, esquadrias a remover e reinstalar, com as seguintes informações: código (informado na planta), dimensões, funcionamento, materiais, acabamento, localização, quantidade; representação de todas as esquadrias novas / a modificar, contendo seções horizontais (plantas) e verticais e elevações (vista). Incluindo informações completas, cotas, indicação dos elementos fixos e móveis e seu sistema de abertura, materiais e acabamentos, tipos de vidros, especificação de ferragens e acessórios; detalhes, tais como de peitoris, pingadeiras, grades

*Projeto/Detalhamento de Impermeabilização*

6.80.17. O Projeto/Detalhamento de Impermeabilização deverá conter no mínimo: plantas de localização e identificação dos sistemas de impermeabilização; detalhes genéricos e específicos que descrevam graficamente todas as soluções de impermeabilização projetadas e que sejam necessárias para a inequívoca execução destas, incluindo informações sobre materiais e inclinações; quadro com o quantitativo das áreas dos sistemas de impermeabilização utilizados.

*Detalhamento de Sinalização*

6.80.18. O projeto/detalhamento de sinalização deve adotar as normas técnicas e legislações pertinentes, tais como, NBR 9050 e de combate a incêndio. Deverá conter no mínimo: locação das peças que comporão o sistema; detalhamento das peças; especificação de cores, materiais e sistema de fixação.

*Demais Detalhamentos (conforme necessidades do projeto)*

6.80.19. Todos os detalhamentos deverão representar as características e especificidades necessárias à execução da obra, contendo no mínimo: representações gráficas completadas (plantas, cortes, elevações, detalhamentos), com cotas, especificações e legendas; interface com o entorno.

*Maquete Eletrônica*

6.80.20. A Contratada deverá apresentar perspectivas renderizadas de pontos importantes do modelo eletrônico desenvolvido no Revit. As perspectivas eletrônicas internas e externas deverão demonstrar,



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

através de materiais de acabamentos, efeitos de luz e sombra, imagens que retratem o aspecto final do conjunto projetado.

6.80.21. O trabalho deverá ser desenvolvido a partir de desenhos de projetos executivos desenvolvidos pela Contratada, tais como plantas, cortes e elevações. Os objetos a serem modelados nas edificações deverão contemplar todos os elementos arquitetônicos previstos nos Projetos a fim de que a maquete eletrônica possa ser um elemento de apoio durante a construção.

6.80.22. No caso de prédios novos ou ampliações, o modelo deverá conter o conjunto das edificações e de seu entorno imediato.

### **Projeto de Fundações**

6.81. Todos os elementos do projeto deverão ser detalhados e especificados de modo a garantir um perfeito entendimento durante a fase de execução da obra. Não serão aceitas indicações no projeto especificadas como “conforme fornecimento ou tabela do fabricante”.

6.82. O projeto completo de fundação deverá ser feito de acordo com a Sondagem de Reconhecimento do Solo. Fica implícito o pleno conhecimento das condições do terreno onde será executada a edificação, por parte do projetista.

6.83. Os projetos deverão conter, no mínimo:

#### *Desenho de locação e definição das fundações - Geometria do Estaqueamento*

6.83.1. Contendo no mínimo o seguinte: indicação dos eixos globais X e Y do projeto; indicação da tabela com as cargas que estão sendo absorvidas pelo estaqueamento; definir geometricamente as estacas em relação ao centro das cargas informadas; indicação de legenda com os diversos tipos e tamanhos de estacas utilizadas; identificação individualmente as estacas para cada ponto de carga; informação do comprimento mínimo e a nega para as estacas; detalhe de emenda das estacas, se necessário; detalhe, se necessário, de fretagem da cabeça das estacas; detalhe da ligação da armadura das estacas com os blocos de fundação; planilha, no próprio desenho e para cada estaca, onde deverá constar a data da cravação da estaca, a profundidade atingida e a nega obtida; informação da empresa ou profissional e o número do documento da Sondagem de Reconhecimento do Solo realizada no local que serviu de orientação na elaboração do projeto de estaqueamento; quantificação das estacas utilizadas.

#### *Desenhos de formas dos blocos de fundação ou das sapatas*

6.83.2. Contendo no mínimo o seguinte: definição em planta baixa e corte as dimensões dos blocos de fundação ou das sapatas; locação o bloco e respectivas estacas em relação ao centro geométrico do ponto de carga; indicação do tipo de estaca utilizada no bloco que está sendo detalhado; locação da sapata em relação ao centro geométrico do ponto de carga; indicação níveis do topo e fundo do bloco de fundação e nível de arrasamento das estacas; indicação níveis do topo e da cota de assentamento das sapatas; detalhe, no caso de sapata, de camada de regularização em concreto armado na região de assentamento; indicação do fck de concreto a ser utilizado; indicação cobrimento da armadura a ser adotado; volumes de concreto a ser consumido.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

*Desenhos de armaduras dos blocos de fundação ou das sapatas*

6.83.3. Contendo no mínimo o seguinte: detalhar, em escala adequada, todos os elementos estruturais. Todas as armaduras deverão ficar perfeitamente definidas em sua configuração, diâmetro, comprimento e posição onde se encontram dentro do elemento estrutural; incluir detalhes, se necessário; indicar o cobrimento da armadura em função da classe de agressividade ambiental considerada; indicar as quantidades de aço utilizadas no desenho em referência; nos desenhos de detalhamento da armadura dos blocos e estacas deverão ser indicados todos os níveis dos pavimentos e a posição da armadura vertical em relação aos níveis. As seções transversais, por pavimento, deverão ser desenhadas na escala 1:20 e o perfil vertical em escala a ser escolhida em função do número de lances e da altura do padrão A1.

**Projeto Estrutural**

6.84. Na elaboração do Projeto Estrutural deverão ser contempladas todas as etapas necessárias para obter uma completa integração com os demais projetos (projeto arquitetônico e projetos complementares).

6.85. Todos os elementos estruturais deverão ser detalhados e especificados de modo a garantir um perfeito entendimento durante a fase de execução da obra.

6.86. Não serão aceitas indicações no projeto especificadas como “conforme fornecimento ou tabela do fabricante”.

6.87. Fica implícito o pleno conhecimento das condições do terreno onde será executada a edificação, por parte do projetista.

6.88. Na elaboração do Projeto, cuidados especiais deverão ser adotados para que as informações disponíveis, durante sua execução, fiquem todas documentadas.

6.89. Os projetos deverão conter, no mínimo a seguinte documentação:

*Desenho de locação e cargas nos pilares.*

6.89.1. Contendo no mínimo o seguinte: definição dos critérios de projeto; locação do centro geométrico dos pilares através de eixos ortogonais orientados nas direções principais X e Y; a partir do ponto de coordenadas (x=0, y=0) deverão ser definidas cotas acumuladas para o centro geométrico de todos os pilares e pontos de carga definidos; amarração do ponto de coordenadas (x=0, y=0) com o ponto fixo, que será utilizado como referência, nas proximidades da obra. O ponto fixo escolhido será utilizado também como RN (referência de nível). Todos os níveis estabelecidos no projeto serão relacionados à RN escolhida. Na escolha da RN é fundamental que se guarde correspondência com os níveis adotados no projeto arquitetônico; numerar sequencialmente e informar as dimensões dos pilares no seu arranque; desenhar croqui com a convenção dos esforços atuantes; informar, através de tabela, os esforços máximos e mínimos atuantes no centro geométrico de cada pilar ou ponto de carga; se o prédio a ser executado previr ampliação, deverá ser indicada, através de croqui, a região (ou as regiões) dos futuros acréscimos. O croqui deverá conter informações em planta baixa e em elevação contendo os futuros níveis de ampliação. Deverá ser descrito o critério de avaliação no estabelecimento das cargas que atuarão na futura ampliação; informar a empresa ou profissional e o número do Documento da Sondagem de Reconhecimento do Solo



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

realizada no local, que deve servir de orientação na elaboração do projeto das fundações; incluir croqui esquemático, em elevação, do edifício, indicando níveis dos pavimentos e sua denominação.

*Desenhos da geometria dos diversos pavimentos*

6.89.2. Contendo no mínimo o seguinte: a denominação do pavimento deverá guardar correspondência com a utilizada no projeto arquitetônico; indicação de pilares, vigas, lajes, escadas e demais elementos componentes da estrutura do pavimento; indicação das dimensões de cada elemento estrutural; numerar sequencialmente os elementos da estrutura; indicação do nível da face superior dos elementos; cotas entre os elementos estruturais do pavimento; detalhes que esclareçam pontos críticos da estrutura; corte parcial nas escadas, definindo toda a geometria da mesma; posição e detalhes dos pontos de fixação de andaimes, bandejas etc., necessários durante a fase de execução; croqui esquemático, em elevação, do edifício, indicando níveis dos pavimentos e sua denominação; indicação do fck do concreto para os diversos elementos estruturais do pavimento; indicação do cobrimento da armadura para os diversos elementos estruturais; indicação do tempo e os critérios para a retirada do escoramento; informação, se necessário, as contra flechas a serem previstas na execução; indicação da sobrecarga considerada nas lajes do pavimento (permanente e acidental); indicação de cargas excepcionais, se houver (equipamentos, pontes rolantes etc.); indicação dos volumes de concreto utilizados: pilares (da face superior do pavimento anterior até o atual); vigas; lajes; escadas; reservatórios; outros.

*Desenho com cortes longitudinal e transversal global da estrutura*

6.89.3. Contendo no mínimo o seguinte: cortes globais na estrutura, transversal e longitudinal, nos locais que mais esclareçam a geometria da estrutura; indicação dos níveis e denominação de todos os pavimentos e elementos de fundação; incluir a representação as sapatas ou blocos de fundação; ampliar detalhes, se necessário; cotar verticalmente a estrutura.

*Desenhos de armaduras dos pilares*

6.89.4. Contendo no mínimo o seguinte: detalhar, em escala adequada, todos os elementos estruturais. Todas as armaduras deverão ficar perfeitamente definidas em sua configuração, diâmetro, comprimento e posição onde se encontram dentro do elemento estrutural; incluir detalhes, se necessário; indicar o cobrimento da armadura em função da classe de agressividade ambiental considerada; indicar as quantidades de aço utilizadas no desenho em referência; nos desenhos de detalhamento da armadura dos pilares deverão ser indicados todos os níveis dos pavimentos e a posição da armadura vertical em relação aos níveis.

*Desenhos de armaduras das vigas e lajes de cada pavimento*

6.89.5. Contendo no mínimo o seguinte: detalhar, em escala adequada, todos os elementos estruturais. Todas as armaduras deverão ficar perfeitamente definidas em sua configuração, diâmetro, comprimento e posição onde se encontram dentro do elemento estrutural; incluir detalhes, se necessário; indicar o cobrimento da armadura em função da classe de agressividade ambiental considerada; indicar as quantidades de aço utilizadas no desenho em referência; indicar paginação de forma de elementos moldados in loco; indicar paginação de elementos pré-moldados; nos desenhos de detalhamento da armadura das vigas deverão ser indicados todos os níveis dos pavimentos e interseções com os pilares.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

*Desenhos de armaduras das escadas*

6.89.6. Contendo no mínimo o seguinte: detalhar, em escala adequada, todos os elementos estruturais. Todas as armaduras deverão ficar perfeitamente definidas em sua configuração, diâmetro, comprimento e posição onde se encontram dentro do elemento estrutural; incluir detalhes, se necessário; indicar o cobrimento da armadura em função da classe de agressividade ambiental considerada; indicar as quantidades de aço utilizadas no desenho em referência; indicar paginação de forma de elementos moldados in loco; nos desenhos de detalhamento da armadura das escadas deverão ser indicados todos os níveis dos pavimentos e interseções com os pilares, vigas ou lajes.

*Estruturas pré-fabricadas*

6.89.7. Deverão ser apresentados no mínimo o seguinte: desenhos individuais dos elementos estruturais; além das considerações já citadas, pertinentes ao detalhamento e informações que fazem parte integrante dos desenhos, deverão ser indicadas as condições de suspensão, estocagem, transporte e montagem de cada elemento individualmente. Também deverá ser informada a sequência de montagem dos elementos na obra; deverão ser especificados os aparelhos de apoio, detalhados os grauteamentos, informando e detalhando as folgas de montagem previstas; deverão ser informados os consumos de aço e concreto para cada elemento pré-fabricado; para as peças protendidas deverão ser informadas a força de protensão, a tensão inicial e o alongamento das cordoalhas; deverão ser especificadas as resistências necessárias do concreto por ocasião da protensão.

*Estruturas Metálicas*

6.89.8. Deverão ser apresentados no mínimo o seguinte: toda a geometria da estrutura deverá ficar completamente definida; individualizar os elementos componentes da estrutura para melhor detalhamento; detalhar a geometria dos nós da estrutura; detalhar as condições de fixação da estrutura aos elementos de apoio; detalhar e especificar todos os tipos de solda, indicando o eletrodo a ser utilizado; especificar o tratamento superficial a ser adotado; especificar terças e telhas da cobertura e detalhes de apoio; detalhar as calhas de esgotamento das águas pluviais; utilizar elementos/materiais com alta durabilidade e baixa manutenção. quantificar os materiais utilizados e especificar suas características. Prever ancoragem para os sistemas de manutenção predial (limpeza de fachadas, etc.).

*Laudo estrutural*

6.89.9. É necessário que os projetos estruturais apresentem Laudo de Segurança Estrutural Contra Incêndio, com ART de projetista estrutural.

**Projeto de Instalações Elétricas**

6.90. O projeto de instalações elétricas visa definir e disciplinar a instalação de sistemas de recebimento, distribuição e utilização das Instalações elétricas da edificação.

6.91. Devem ser atendidas as diretrizes e requisitos técnicos exigidos pelo TRT-14, incluindo: levantamentos técnicos da situação existente, levantamento das necessidades, encaminhamento, solicitações e ajustes para aprovação junto a concessionária de energia, dimensionamento, especificações técnicas e relação quantitativa de materiais, assim como, a confecção de desenhos, diagramas e memorial descritivo que proporcionem o perfeito entendimento da obra.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

6.92. Para o desenvolvimento dos sistemas referentes ao projeto das instalações elétricas a Contratada deverá seguir, observar e exigir dos projetistas o uso, seguimento e cumprimento das respectivas Normas ABNT vigentes, bem como os regulamentos da Concessionária de energia elétrica, Corpo de Bombeiros e exigências legais da Prefeitura Municipal.

6.93. O Projeto, construção, montagem, operação e manutenção das instalações elétricas deverão obedecer rigorosamente a NR-10.

6.94. A Contratada deverá indicar, no projeto, que todos os materiais e equipamentos utilizados nas instalações, obrigatoriamente devem apresentar certificação ou normatização ABNT e ou do INMETRO.

6.95. Deverão ser apresentados os cálculos de dimensionamento dos circuitos como capacidade de corrente, queda de tensão, curto-circuito, seletividade das proteções. Quadros de carga completos deverão ser apresentados como tabelas e desenhos anexos ao projeto das instalações de forma que se possa acompanhar a evolução do projeto e em detalhes de sua ligação e disposição dos dispositivos internos e externos. Neste quadro, obrigatoriamente deverá constar: identificação do circuito; Tensão de Alimentação; Potência Nominal; Corrente Nominal; Bitola dos Condutores de Fase; Bitola do Condutor de Neutro; Bitola do Condutor de Terra; Descrição dos Disjuntores de Proteção (Curva, Capacidade, Curto-Circuito etc.); DR (se usado); Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS); Balanço de carga; Comprimento de cada circuito; Comprimento do alimentador geral de cada quadro; Dimensionamento dos barramentos;

6.96. Disjuntores, obrigatoriamente devem ser empregados tipo DIN para os circuitos terminais usuais, caixa moldada para os gerais de CD e QDP, nos QGBTs preferencialmente caixa aberta ou moldada, neste caso está vedado o uso de NEMA ou DIN. Via de regra para os circuitos terminais o ICC deverá ser no mínimo 5,0 kA nos gerais pelo menos 10 kA (isto se não for determinado outro valor maior); no caso específico do Geral de QGBT este deverá ser no mínimo 25 kA. Nos circuitos que a norma exige deverão obrigatoriamente ser utilizados DRs, especificados, estando vedado o uso de DR para grupos; todos devem ser individualizados por circuito. Nos quadros de entrada de prédio, sejam eles QGBTs, QDPs ou até mesmo CDs obrigatoriamente serão utilizados Dispositivos de Proteção contra Surtos, ou DPS, valor mínimo de 25 kA. Todos os disjuntores deverão ser identificados com o número do circuito e sala que atende.

6.87. Distribuição de Tomadas e Interruptores: seguirão sempre as normas específicas e as determinações da NBR 5410. Em todos os casos deverá sempre estar presente o condutor de proteção, bem como atendimento rigoroso das normas individuais desses elementos.

6.98. Eletrodutos e caixas: os eletrodutos quando em instalações aparentes, obrigatoriamente deverão ser de metal galvanizado ou em PVC rígido (NBR-15465/2008) exceto quando orientado pela fiscalização, quanto embutidos em paredes devem ser usados compostos de PVC, sobre forros: necessariamente devem ser utilizados aqueles com material antichama, sendo neste caso vedado a utilização de corrugados. Para redes externas aparentes, necessariamente devem ser metálicos galvanizados, quando forem enterrados obrigatoriamente de PVC, neste caso será permitido a utilização dos PEAD (NBR-15715:2009), em ambos os casos é obrigatório o envelopamento com areia grossa ou proteção com lâmina de concreto conforme previsto e recomendado pelos fabricantes e normas. As caixas terminais e de derivação deverão obrigatoriamente serem do tipo condutele seguindo as normas e especificações usuais de projeto, no caso de caixas embutidas em concreto é obrigatório a utilização de caixas metálicas. Deve ser previsto que os trechos entre as caixas sejam retilíneos e com sentido único. Obrigatoriamente para as redes subterrâneas, as caixas de alvenaria revestidas com argamassa ou concreto deverão ser



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

usadas em todos os pontos de mudança de direção das canalizações, e demais situações previstas em projeto, sempre com fundo em brita nº 01. O uso de eletrocalhas e ou leitos é obrigatório quando o conjunto de circuitos for maior que quatro ou que seja necessária a passagem de circuito alimentador no mesmo percurso, nestes casos a norma deve ser atendida com rigor.

6.99. Distribuição de Luminárias, normal, emergência, externas e específicas de sinalização e segurança: Todo sistema de iluminação será normalmente 220V a partir dos respectivos quadros de distribuição, utilizando LED. Em todos os casos, as luminárias deverão atender limites de ofuscamento definidos em projeto. As curvas fotométricas deverão ser fornecidas, assim como os respectivos cálculos luminotécnicos para cada área típica considerada. Os níveis mínimos de iluminamento para cada ambiente típico atenderão ao requerido na Norma NBR-5413. Utilizar preferencialmente luminárias com refletores de alumínio alto brilho, 2x32, T8 de sobrepor. Nas áreas com requisito de controle de limpeza, utilizar luminárias vedadas com IP - 65. Demais ambientes, luminárias de embutir. Poderão ser adotadas outras formas de iluminação para ambientes externos ou de circulação, nestes casos remeter-se-á a norma usual. A iluminação externa deverá ter previsão de alimentação a partir do centro de distribuição, caixas de comando com contactores e relés fotoelétricos e, proteção no CD com disjuntores. A luminária externa sugerida é tipo quatro pétalas com corpo em chapa de aço, ou alumínio, e alojamento para equipamento elétrico. Luminária LED. Acabamento na cor preto fosco; para calçadas irão utilizar postes metálicos com altura útil de 3 a 4 m com luminária LED. Em todos os casos a escolha da forma de iluminação deverá ser precedida de adequado projeto de luminotécnica, o qual deverá fazer parte integrante do projeto global das instalações elétricas.

6.100. Malha de Aterramento: Sistema de aterramento único para todos os subsistemas elétricos, proporcionando um sistema equipotencial, que torne a instalação como um todo imune a transientes e diferenças de potencial no TERRA, quando a mesma for afetada por surtos atmosféricos ou distúrbios em geral. Ligação equipotencial suplementar, o fator de Resistência a ser empregado como referência será sempre menor que 3,0 Ohms e não pode estar interligado ao SPDA.

6.101. Alimentação Primária de Energia Elétrica deve ocorrer sempre que possível através do sistema Média Tensão - MT, quando a carga instalada ou a situação do local assim o exigir, passando então pela subestação rebaixadora, localizada junto à edificação, onde se deve prever um transformador rebaixador. Caso exista rede local em Baixa Tensão - BT, e a carga instalada assim o permitir, o fornecimento pode ocorrer neste nível de tensão. O projetista deve elaborar o projeto em conformidade com os padrões e normas vigentes da concessionária de energia elétrica local, devendo obter os dados necessários ao projeto junto à fiscalização. O projetista é inteiramente responsável pelas adequações do projeto e da documentação para a aprovação junto à concessionária quando isto for exigido.

6.102. Quando for necessário, deve-se projetar a instalação de um grupo com dois geradores diesel capaz de cada gerador atender a 130% das cargas em caso de falha no fornecimento de energia elétrica da concessionária. O grupo gerador deve ser equipado com uma unidade de supervisão de corrente alternada automática, destinada a efetuar o comando, medição e proteção de grupos geradores. Deve ainda ser projetado para funcionamento automático, acompanhado de quadro de comando, proteção e chave de transferência automática, os quais fazem parte integrante do sistema e devem, portanto, ser da mesma procedência ou marca. Deve atender todas as normas da concessionária e deve ainda contar com um Quadro de Transferência Manual – QTM. No dimensionamento do grupo gerador, será também considerada a corrente de partida dos motores alimentados, bem como das lâmpadas de descarga alimentadas pelo



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

grupo. No caso de iluminação de outras áreas, com predominância de iluminação por lâmpadas de descarga, alimentadas pelo grupo gerador em caso de falta de energia elétrica, as mesmas deverão ser acionadas por grupos, por meio de contadores providos de relés de tempo regulados de modo a escalonar a ligação.

6.103. Redes Alimentadoras Externas: estas redes quando aéreas, obrigatoriamente serão projetadas utilizando postes de concreto circulares, com carregamento mínimo de 6 kN, sendo obrigatório nas mudanças de direção, qualquer que seja o ângulo, carregamentos mínimos de 10 kN com base concretada, os condutores destas redes obrigatoriamente do tipo Protegida Compacta, quando as redes forem subterrâneas é obrigatório a utilização de cabos tipo XLPE, em eletrodutos de PEAD corrugada com proteção em concreto conforme norma de fabricantes, todas as estruturas onde houver equipamentos de manobra, deverão obrigatoriamente possuir proteção contra descargas eletrostáticas, em suma tais redes seguirão o que recomenda a norma NBR específica. No caso particular de redes de BT é obrigatório o uso de cabos multiplexados em arranjo conforme recomenda a norma NBR específica para estas redes quando aéreas no caso de rede subterrânea o uso de cabos EPR ou XLPE é obrigatório.

*Elaboração e apresentação dos projetos*

6.104. As instalações elétricas deverão atender às indicações de layout do projeto de arquitetura, as indicações do projeto de estrutura e exigências dos demais projetos.

6.105. A Contratada deverá apresentar, no mínimo, os seguintes Projetos de Instalações Elétricas: plantas baixas de tomadas; plantas baixas de iluminação; plantas baixas de aterramento, equipotencialização; plantas baixas de alimentadores dos quadros; plantas baixas da alimentação de bombas e equipamentos de ar-condicionado; detalhamento dos esquemas verticais; diagramas unifilares dos quadros; diagramas unifilares da instalação, contemplando a subestação, quando existir; diagrama de comando de motores; proposta de layout dos quadros em escala; detalhes das caixas de passagem e aterramentos; detalhe da medição; esquema vertical dos shafts; memorial de Cálculo (correntes, quedas de tensão, curto-circuito, seletividade, potência ativa e fator de potência); quadros de cargas; diagrama de Automação.

6.106. As plantas deverão apresentar, no mínimo, as seguintes indicações: localização dos pontos de consumo de energia elétrica, seus comandos e indicação dos circuitos a que estão ligados; notas indicando o que é novo e o que está sendo retirado ou substituído (no caso de reformas); pontos de comandos (interruptores e chaves seccionadoras); locação e dimensão de todos os quadros; detalhes do quadro de entrada e de todos os quadros gerais e parciais, mostrando a posição dos dispositivos de manobra e proteção, em escala 1:5; trajeto dos condutos em nível executivo, mostrando o caminho exato que o conduto percorre; curvas e caixas de passagem; seção dos condutores, diâmetros dos eletrodutos e dimensões das caixas; legendas com a simbologia adotada e notas que se fizerem necessárias.

6.107. Os Diagramas deverão apresentar as cargas e as características dos principais equipamentos, tais como:

- a) Disjuntores: corrente nominal; curva de atuação ou ajuste; capacidade de interrupção; classe de tensão.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

- b) Chaves seccionadoras: corrente nominal; suportabilidade térmica e dinâmica; classe de tensão.
- c) Transformadores: potência; impedância característica; esquema de ligação (delta, estrela etc.); tipo (a óleo ou a seco); tipo de resfriamento (ONAN, ONAF etc.); classe de tensão; tensões primárias, secundárias e derivações.
- d) Transformadores de corrente e potencial para instrumentos de medição: classe de tensão; classe de exatidão; corrente ou tensão primária e corrente ou tensão secundária.
- e) Relés de proteção: indicação de função (como nota); parametrização; seletividade.
- f) Equipamentos de medição: indicação de função (como nota).
- g) Condutores elétricos nus: tipo; condutor (cobre ou alumínio); encordoamento (como nota); seção.
- h) Condutores elétricos isolados: classe de tensão; encordoamento; tipo de isolamento (termofixo ou termoplástico); características (baixa emissão de fumaça, livre de halogêneo etc.); seção do condutor.
- i) Para-raios: tipo (deverá atender à Norma de distribuição da concessionária); tensão nominal.
- j) Barramentos: corrente nominal; suportabilidade térmica; suportabilidade dinâmica; dimensões.
- k) Fusíveis: tipo; corrente nominal; capacidade de interrupção.

6.108. As instalações elétricas devem ser integradas aos dispositivos previstos no projeto de prevenção contra incêndio, como iluminação de emergência, iluminação autônoma, acionadores manuais e audiovisuais.

6.109. O projeto de iluminação externa de jardins deverá seguir as orientações do projeto luminotécnico. Deverá ser elaborado um manual técnico de operação e manutenção dos sistemas elétricos, com detalhamento de equipamentos que vierem a fazer parte do sistema, com normas específicas utilizadas, quando for o caso.

6.110. Deverão ser citados, se necessário, os tipos e formas de testes e ensaios dos sistemas, anexando-se aos documentos uma planilha de checklist.

6.111. Na Especificação Técnica para obra, no que tange a etapa de Projeto Elétrico, não poderão deixar de constar: as características principais das instalações elétricas, como tensão primária, tensão secundária de linha e de fase, corrente, potência instalada, fator de potência, entre outros; as especificações técnicas dos equipamentos e materiais utilizados; o memorial de cálculo e o dimensionamento dos circuitos alimentadores e termais; as recomendações para a execução da instalação.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

### **Projetos de Instalações de Iluminação Externa**

6.112. Dependendo da complexidade do projeto contratado e da qualidade do material entregue, mais entregas poderão ser solicitadas pela fiscalização, digitais ou impressas, totais ou parciais.

6.113. O projeto deverá apresentar no mínimo a seguinte documentação: Planta baixa com indicação dos pontos de comando e de utilização; Quadros; Diagrama multifilar; Esquemático matriz e vertical; Projeto de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA; Memorial descritivo; Rede de média tensão para alimentação das unidades instaladas na área; Análise de Demanda junto com a Concessionária de distribuição de energia elétrica; Simulação de iluminância da iluminação externa; Planta baixa e detalhes; Memorial Descritivo.

### **Projetos de Instalações de SPDA**

6.114. O projeto do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas deve ser elaborado em conformidade com as Normas da ABNT, prevendo proteção das instalações contra surto provocado por descarga atmosférica, transitórios ou falhas de operação.

6.115. Independente da necessidade de um sistema de proteção contra descargas atmosféricas, deverá ser elaborado o projeto de um sistema de aterramento com malha inferior, caixas de aterramento, caixas de inspeção e caixa de equipotencialização com Terminal de Aterramento Principal (TAP).

6.116. O tipo e o posicionamento do SPDA devem ser estudados cuidadosamente no estágio de projeto da edificação, para o melhor proveito dos elementos condutores da própria estrutura.

6.117. Não será permitido a interligação do sistema de aterramento das instalações elétricas com o SPDA.

6.118. O Projeto de SPDA e Aterramento deverá conter, no mínimo, as seguintes informações: subsistema captor, contendo a localização e a identificação dos para-raios e terminais aéreos; subsistema de descidas, contendo as ligações entre os para-raios, terminais aéreos e aterramento; subsistema de aterramento, contendo as ligações entre a malha inferior, caixas de aterramento e a malha de aterramento da cerca metálica, quando for o caso; ligações para equipotencialização do sistema; localização da caixa de equipotencialização com o terminal de aterramento principal (BEP/TAP); detalhes de caixa de aterramento; detalhe de caixa de equipotencialização; detalhe de caixa de inspeção; localização da caixa de equipotencialização; detalhes dos terminais aéreos; detalhes dos para-raios; detalhes das ligações entre os terminais aéreos e a cordoalha superior; detalhe de fixação da malha superior; detalhe de descida do SPDA; detalhe de ligação entre a malha inferior e as hastes de cobre; demais detalhes necessários; memória de cálculo; cálculo necessidade de proteção; nível de proteção; malha de cobertura; número de descidas; malha de terra; estratificação da resistividade do solo; quantitativo de materiais.

### **Projeto de Energia Fotovoltaica**

6.119. Dependendo da complexidade do projeto contratado e da qualidade do material entregue, mais entregas poderão ser solicitadas pela fiscalização, digitais ou impressas, totais ou parciais.

6.120. O projeto deverá apresentar no mínimo a seguinte documentação: Relatório de dimensionamento; Memórias de cálculo; Diagrama unifilar e trifilar do SFRCR; Especificações gerais dos



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

arranjos; Desenhos de layout dos arranjos; Número de módulos por string; Número de strings; Tipo de cabo utilizado na string, secção e comprimento; Especificação dos dispositivos de proteção contra sobretensão; Sistema de aterramento e proteção de sobretensão; Especificações técnicas de materiais e equipamentos.

**Projeto de Instalação de Telefonia, Lógica, Áudio e Vídeo**

6.121. Os projetos devem ser elaborados em conformidade com as Normas Técnicas vigentes, utilizando a tecnologia necessária à Certificação de Rede.

6.122. O projeto de distribuição interna deverá conter a locação e a quantidade fornecida de pontos e deverá ser elaborado de acordo com o projeto de layout das demais disciplinas de projeto.

6.123. Deverá ser apresentada planta de situação/locação com indicação do ramal de entrada da concessionária de telefonia.

6.124. Deverão ser analisadas possíveis interferências com os demais projetos.

6.125. Deverão ser solicitados elementos que porventura não estejam contemplados no projeto de arquitetura (shafts visitáveis em todos os pavimentos, sala para racks, sala de telecomunicações etc.).

6.126. O projeto de rede estruturada (dados e telefonia) deve conter especificações dos tipos de testes e procedimentos que devem ser adotados para o enquadramento da rede final como Rede Certificada.

6.127. Os sistemas de dados e telefonia serão unificados, ou seja, o cabeamento estruturado deve atender à Norma NBR 14565 e suas revisões, as recomendações e normas da ANATEL, bem como aquelas das concessionárias de serviços de telecomunicações e normas internacionais de cabeamento estruturado.

6.128. As especificações dos equipamentos e materiais utilizados nos projetos deverão ser completas, de modo a não restarem dúvidas no momento da licitação e execução da obra.

6.129. A Contratada deverá entregar ao TRT-14 o Projeto de Rede Estruturada (Dados e Voz) com no mínimo as seguintes informações:

- a) plantas de locação das tomadas de telecomunicações, com distribuição dos pontos em concordância com o projeto elétrico e impressoras;
- b) detalhe do distribuidor geral;
- c) detalhe dos racks com todos seus elementos construtivos e componentes (patch panels, switches, coolers, brackets, patch voice, patch cords);
- d) detalhe das interligações ao sistema de aterramento;
- e) detalhe do ponto de telecomunicação com sua respectiva identificação;
- f) esquema vertical (backbone) destacando toda a rede primária; detalhe da fixação dos eletrodutos e calhas (vertical e horizontal); detalhe dos dutos de piso, eletrocalhas, caixas de tomadas e caixas de passagem; demais detalhes construtivos necessários;



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

- g) projeto de irradiação para os pontos de WiFi;
- h) quantitativo de materiais;
- i) memorial descritivo.

**Projeto de Segurança e Monitoramento Eletrônico (CFTV)**

6.130. A Contratada deverá realizar um estudo com a análise de viabilidade técnico-econômica dos diversos sistemas de processamento digitais disponíveis no mercado, para que seja tomada a decisão que melhor compatibilize os interesses do TRT-14, os aspectos técnicos e o rendimento operacional e, subsequentemente, encaminhá-lo à aprovação do TRT-14.

6.131. A entrega dos projetos será realizada com as seguintes exigências mínimas:

- a) plantas baixas com a locação das câmeras de cada tipo, suas respectivas lentes com distância focal definida e representada no projeto;
- b) plantas baixas com indicação de todo o cabeamento elétrico e de dados que atenderá às câmeras;
- c) detalhes do sistema e do local de gravação, incluindo equipamentos para CFTV;
- d) esquema vertical;
- e) legendas completas, com informações de toda simbologia apresentada em prancha;
- f) detalhe de instalação das câmeras;
- g) detalhe de instalação de todos os equipamentos (rack);
- h) detalhe da fixação das câmeras;
- i) detalhe da fixação dos eletrodutos e calhas (vertical e horizontal);
- j) detalhe das caixas de passagem;
- k) detalhe dos dutos de piso e suas caixas;
- l) detalhe dos dutos sob o piso;
- m) indicação de onde deverão ser gravadas as imagens.

6.132. Maiores definições do sistema e seus equipamentos serão determinados dependendo de cada caso.

**Projeto de Conforto Ambiental - Acústico, Luminotécnico e Térmico**

6.133. Para o projeto luminotécnico deverão ser atendidos os índices preconizados na CIE 8995 e NBR 15.575. Para tanto, deverão ser apresentados memoriais de cálculo ou simulações que embasem a especificação das luminárias para o referido projeto.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

6.134. Para o conforto térmico deverão ser atendidos os índices apresentados na NBR 15.575. Para tanto, deverão ser apresentados memoriais de cálculo de transmitância de cada sistema de vedação de empenas verticais, aberturas envidraçadas, coberturas e pisos, ou simulações que embasem a especificação dos materiais construtivos para o referido projeto.

6.135. Para o conforto acústico deverão ser atendidos os índices apresentados na NBR 15.575. Para tanto, deverão ser apresentados memoriais de cálculo ou simulações que embasem a especificação dos materiais para o referido projeto.

6.136. Com a finalidade de atender ao disposto na IN 2/2014 do Ministério de Planejamento Orçamento e Gestão (MPOG) e legislações complementares, os projetos deverão ser passíveis de serem etiquetados pelo Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE) com classificação nível A da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE).

6.137. A aceitação dos projetos por parte da Fiscalização não exige a Contratada de realizar eventuais ajustes e correções solicitadas pela certificadora.

6.138. Dependendo da complexidade do projeto contratado e da qualidade do material entregue, outras entregas poderão ser solicitadas, digitais ou impressas, totais ou parciais.

**Projeto de Instalações Hidrossanitárias - Água fria, Água quente, Esgoto, Águas Pluviais**

6.139. Os Projetos de Instalações hidrossanitárias deverão atender às recomendações e especificações da ABNT e das concessionárias locais pertinentes ao tema.

6.140. Os Projetos de Instalações Hidrossanitárias deverão estar em perfeita compatibilidade com os demais Projetos Complementares (arquitetura, estrutura, instalações elétricas, de incêndio, de climatização etc.).

6.141. Deverá ser projetado, salvo em casos excepcionais em que se comprove sua inviabilidade, sistema de Aproveitamento de Águas Pluviais na edificação, seguindo as indicações da NBR 15527, bem como normativos da concessionária.

6.142. A elaboração do Projeto Hidrossanitário deve ser baseada em memorial de cálculo a ser entregue junto com o respectivo projeto, e atender aos seguintes requisitos:

- a) compatibilidade com todos os demais projetos;
- b) adequação das soluções de instalações adotadas com as tecnologias disponíveis;
- c) apresentação gráfica adequada dos desenhos.

6.143. Será denominado Projeto de Instalações Hidrossanitárias o conjunto dos projetos de:

- a) instalações de abastecimento de água (quente e fria);
- b) instalações de esgoto cloacal, incluindo, quando necessário, sistema de tratamento;



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

- c) instalações de águas pluviais e drenagem, incluindo, quando necessário, sistema de aproveitamento de águas pluviais.

*Instalações de Abastecimento de Água*

6.144. A Contratada deverá entregar o Projeto de Instalações de Abastecimento de Água com, no mínimo, as seguintes informações:

- a) planta de situação/locação, indicando o ramal de entrada da rede hidráulica com detalhe do hidrômetro;
- b) plantas de cada pavimento com a distribuição das redes internas, localização dos pontos e colunas das redes de água, materiais e diâmetros das tubulações;
- c) sistemas de bombeamentos;
- d) legendas completas, com informações de toda simbologia apresentada nas pranchas;
- e) barriletes – vistas e detalhes gerais;
- f) isométricos e detalhes;
- g) esquema vertical;
- h) quadro de diâmetros e altura de aparelhos;
- i) memória de cálculo, contemplando o cálculo dos vários elementos do projeto, tais como: barriletes, colunas de água, sistema de sucção, recalque, cálculo do consumo diário, cálculo do volume dos reservatórios, verificação da pressão no ponto mais desfavorável e outros;
- j) detalhe das caixas de passagem; detalhe da fixação dos tubos (vertical e horizontal); detalhe dos tubos enterrados sob o piso.

*Instalações de Esgoto Cloacal e Pluvial*

6.145. Não se deve interligar o sistema de esgotos sanitários com outros sistemas e deve-se adotar soluções que evitem a contaminação da água para consumo.

6.146. A Contratada deverá entregar o Projeto de Instalações de Esgoto Cloacal e Pluvial com, no mínimo, as seguintes informações:

- a) planta de situação com as redes externas de esgoto e de águas pluviais, com identificação das caixas de inspeção e caixas de areia (indicar cotas de topo e de fundo), caixas de gordura, material, diâmetro e declividade das redes. Indicar a locação dos tubos de queda, estação elevatória, estação de tratamento de efluentes e destinação do esgoto. Indicar a destinação das águas pluviais (locação do reservatório amortecimento e destinação do extravasor, seguindo as normas da concessionária local);
- b) planta de cobertura com indicação de quedas, calhas, tubos de queda;



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

- c) planta de cada pavimento com a distribuição da rede interna (calhas, tubos de queda);
- d) detalhes de tubulações sanitárias;
- e) detalhes gerais da ventilação de ramais, das colunas e das caixas de passagem/inspeção;
- f) detalhamento de estações elevatórias (se houver);
- g) projeto de calhas, descidas e ralos;
- h) esquemas verticais de esgotos e águas pluviais com indicação e identificação de caixas, traçado das redes, tubos de queda, calhas de cobertura e canaletas de piso;
- i) detalhamento do sistema de aproveitamento de águas pluviais, com dimensionamento dos reservatórios, bombas, estação de tratamento e demais componentes;
- j) memória de cálculo do sistema de aproveitamento, indicando os volumes adotados em função do uso e da área de captação;
- k) legenda completa, com informação de toda a simbologia apresentada nas pranchas;
- l) lista de materiais com legenda numérica em prancha e com a mesma indicação numérica em cada uma das peças constituintes do sistema;
- m) detalhes de interligação à rede de drenagem existente (pública);
- n) detalhe da fixação dos tubos (vertical e horizontal);
- o) detalhe dos tubos enterrados sob o piso.
- p) projeto do reservatório de retardo d'água da chuva com todos os seus componentes em planta baixa e corte: ramal de entrada, extravasor, by-pass, ramal de descarga, vertedouro, soleira, tubo descarregador de fundo, crista d'água, vazão de entrada e vazão de saída velocidade de escoamento (quando for o caso);
- q) projeto do sumidouro em planta baixa e corte (quando for o caso);
- r) projeto das valas de infiltração em planta baixa e corte esquemático do elemento drenante (quando for o caso);
- s) legendas;
- t) memorial descritivo.

### **Projeto de Reaproveitamento de Águas Pluviais e cinzas**

6.147. Não se deve interligar o sistema de aproveitamento de águas pluviais e/ou reuso de águas cinzas com outros sistemas a fim de evitar a contaminação da água para consumo.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

6.148. A Contratada deverá entregar o Projeto de Aproveitamento de Águas Pluviais e/ou Reuso de Águas Cinzas com, no mínimo, as seguintes informações:

- a) planta de situação com as redes externas de esgoto e de águas pluviais, com identificação das caixas de inspeção e caixas de areia (indicar cotas do tampo e de fundo), caixas de gordura, material, diâmetro e declividade das redes. Indicar a localização dos tubos de queda, estação elevatória, estação de tratamento de efluentes e destinação do esgoto. Indicar a destinação das águas pluviais (localização do reservatório amortecimento e destinação do extravasor, seguindo as normas da concessionária local);
- b) planta de cobertura com indicação de quedas, calhas, tubos de queda;
- c) planta de cada pavimento com a distribuição da rede interna (calhas, tubos de queda);
- d) detalhes de tubulações sanitárias;
- e) detalhes gerais da ventilação de ramais, das colunas e das caixas de passagem/inspeção;
- f) detalhamento de estações elevatórias (se houver);
- g) projeto de calhas, descidas e ralos;
- h) esquemas verticais de esgotos e águas pluviais com indicação e identificação de caixas, traçado das redes, tubos de queda, calhas de cobertura e canaletas de piso;
- i) detalhamento do sistema de aproveitamento ou reuso, com dimensionamento dos reservatórios, bombas, estação de tratamento e demais componentes;
- j) memória de cálculo do sistema de aproveitamento ou reuso, indicando os volumes adotados em função do uso e/ou da área de captação;
- k) legenda completa, com informação de toda a simbologia apresentada nas pranchas;
- l) lista de materiais com legenda numérica em prancha e com a mesma indicação numérica em cada uma das peças constituintes do sistema;
- m) detalhes de interligação à rede de drenagem existente (pública);
- n) detalhe da fixação dos tubos (vertical e horizontal);
- o) detalhe dos tubos enterrados sob o piso;
- p) projeto do reservatório de retardo d'água da chuva com todos os seus componentes em planta baixa e corte: ramal de entrada, extravasor, by-pass, ramal de descarga, vertedouro, soleira, tubo descarregador de fundo, crista d'água, vazão de entrada e vazão de saída velocidade de escoamento (quando for o caso);
- q) projeto do sumidouro em planta baixa e corte (quando for o caso);



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

- r) projeto das valas de infiltração em planta baixa e corte esquemático do elemento drenante (quando for o caso);
- s) legendas;
- t) memorial descritivo.

**Projeto de Climatização e Ventilação Mecânica**

- 6.149. Os ambientes definidos deverão possuir projeto de climatização contendo, no mínimo:
- a) planta baixa com distribuição de todos os equipamentos, em escala;
  - b) plantas baixas gerais da rede hidráulica associada a este sistema, se houver;
  - c) plantas baixas gerais de dutos, tomadas de ar exterior e retornos, representando os difusores, grelhas e sensores de temperatura;
  - d) plantas baixas e cortes de salas de máquinas;
  - e) plantas baixas e cortes da central de água gelada;
  - f) cortes gerais;
  - g) cortes parciais;
  - h) diagramas hidráulicos;
  - i) diagramas de controle;
  - j) detalhes de hidráulica;
  - k) detalhes dos dutos;
  - l) diagramas elétricos;
  - m) esquema vertical da rede hidráulica;
  - n) memoriais de cálculo.
- 6.150. O projeto deve seguir a legislação vigente e incluir estratégias sustentáveis visando principalmente a economia de energia.
- 6.151. Deverá ser priorizada a climatização natural ao invés da artificial, desenvolvida em conjunto com as decisões do projeto arquitetônico.
- 6.152. Deverão ser priorizadas tecnologias menos agressivas, como o uso de equipamentos com inverter e sistemas VRF.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

**Projeto de Proteção e Combate a Incêndio e Pânico (PPCIP)**

6.153. O Projeto executivo de PPCIP compreende o conjunto de desenhos técnicos e documentação necessários para aprovação e execução dos preventivos exigidos normativamente pelo Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal e pela Associação Brasileira de Normas Técnicas objetivando a prevenção, o combate de sinistros, de fogo, bem como o abandono rápido e efetivo das edificações por rotas seguras e acessíveis à luz da legislação.

6.154. São parte do PPCIP:

- a) laudos e documentos: laudo de carga de incêndio, laudo populacional, laudo de saídas de emergência existentes, laudos de controle de materiais, memoriais de projeto e cálculo, descritivos técnicos, especificações, quantitativos, especificações e procedimentos para controle de materiais, quando se aplicar somados a quaisquer documentos necessários para a aprovação dos órgãos regulamentadores;
- b) plantas de localização e planta de situação;
- c) plantas baixas dos pavimentos (inclusive cobertura) contendo os preventivos necessários, indicando especificações de materiais, cotas, quantitativos, conforme legislação;
- d) cortes (longitudinais e transversais);
- e) detalhamentos necessários para compreensão do projeto e execução da obra;
- f) memorial de cálculo;

6.155. Os projetos deverão apresentar, quando exigidos pela legislação vigente:

- a) extintores, compreendendo a representação em plantas (baixa, cortes e outras) com distribuição, tipo, capacidade extintora, altura de instalação e demais características conforme regulamentos; deverá ser apresentado nas plantas o detalhe de implementação com detalhamento, altura de instalação, forma de fixação às paredes indicando a instalação se em pisos ou parede, tipo, peso, legenda e todas as informações necessárias para o completo atendimento aos regulamentos de PPCIP; a contratada deverá verificar a possibilidade de instalação dos extintores considerando mobiliário existente (através da verificação presencial por parte da contratada) e os tipos de parede da edificação;
- b) sistemas das instalações hidráulicas de proteção e combate a incêndio, compreendendo a completa rede necessária como, por exemplo: tomadas de abastecimento em local de rede existente, reservatórios (inferior, superior e/ou intermediário, redes de hidrantes públicos), conjuntos de bombas, hidrantes, mangotinhos, chuveiros automáticos e demais itens necessários para o PPCIP;
- c) sistemas de instalações elétricas de proteção e combate a incêndio, compreendendo centrais de alarme de emergência, centrais de iluminação de emergência, detectores de fumaça, detectores de chama, detectores de temperatura, acionadores de alarme, blocos



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

autônomos de iluminação (com ou sem faroletes), luminárias de emergência, eletrodutos e demais itens necessários para o PPCIP;

- d) saídas de emergência com a circulação vertical nas edificações (escadas, rampas, elevadores, plataformas elevatórias e demais formas de circulação vertical), incluindo portas corta-fogo, barras antipânico e isolamento de risco (separação entre as edificações, compartimentações horizontais e verticais, segurança estrutural da edificação, controle dos materiais de acabamento e revestimento conforme necessidades dos riscos das edificações;
- e) sinalização de emergência (tipo de placas, cor das placas, direção das setas indicativas, forma de fixação aos locais, localização nas plantas, legendas com explicações, quadro de quantidades, detalhes indicativos das placas);
- f) sistemas de controle da fumaça de incêndio (entradas de ar, saídas de fumaça, exaustão, dutos, acionamento alternativo do sistema, casa de máquinas etc.);
- g) sistemas de exaustores para a edificação, considerando o código de edificações e plano para instalação;
- h) reservatórios com indicação de todos os seus elementos e especificação de equipamentos, tais como as bombas;
- i) especificações e procedimentos para controle de materiais, quando se aplicar.

6.156. As plantas baixas, de situação, localização e de corte, devem ter lançamento dos sistemas de prevenção na cor conforme regulamentação vigente, deverão obedecer à simbologia, escalas e dobragem previstas em regulamentos de PPCIP específicos. Todos os itens para a elaboração do projeto deverão ser grafados com legendas, conforme constam nas leis e normas vigentes.

6.157. Os cortes deverão conter as medidas de proteção passiva contra o incêndio que existirem ou forem propostas para cada edificação, tais como: dutos de ventilação de circulações verticais, compartimentações verticais, compartimentações horizontais, antecâmaras e detalhes de proteção estrutural.

6.158. Deverão ser indicados no desenho as áreas frias não computáveis, como banheiros, vestiários, escadas enclausuradas etc., especificadas em quadro de áreas próprio, quando houver solicitação de isenção de medidas de segurança contra incêndio.

6.159. A Contratada deverá entregar à Fiscalização versão digital e impressa de igual teor à submetida ao Corpo de Bombeiros Militar dos Estados de Rondônia e do Acre, constando o carimbo digital da corporação, acompanhado do respectivo parecer de aprovação. O projeto deverá conter a assinatura do responsável técnico.

6.160. As taxas oriundas da análise técnica serão de responsabilidade da Contratada, bem como as de reanálise ocasionadas por adequação de projeto e possíveis ajustes ocasionados pela Contratada deverão ser custeados por ela, cujos comprovantes poderão ser solicitados pela Contratante.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

6.161. Caberá ao TRT-14 o pagamento das taxas referentes à solicitação de inspeção e possível reinspeção.

6.162. Os PPCIP deverão ser compatíveis com as demais disciplinas de projeto da edificação e vice-versa, incluindo a especificação de materiais que permitam a aprovação do PPCIP, conforme elencado nas características gerais dos projetos.

6.163. Interferências construtivas necessárias para a garantia da execução dos serviços deverão ser descritas em todos os memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronogramas físico-financeiros, laudos técnicos e demais documentos para que a contratação de obra de adequações possa transcorrer sem danos à execução como, por exemplo, demolições, escavações, rasgos em alvenarias, fechamentos de rasgos em alvenarias, aterros, reaterros etc.

6.164. As recomendações contidas nas especificações, métodos construtivos e instalações de equipamentos diversos em locais de trabalho deverão atender às exigências do Ministério do Trabalho e/ou ABNT/NBR correspondentes.

6.165. A Contratada deverá, quando da entrega do Projeto Executivo de PPCIP, fornecer Termo de Declaração de realização de vistoria presencial no local objeto do projeto, devendo conter assinatura do autor do PPCIP.

**Orçamento de referência, cronograma físico financeiro**

6.166. O orçamento-base de uma licitação tem como objetivo servir de paradigma para a Administração fixar os critérios de aceitabilidade de preços – total e unitários – no edital, sendo a principal referência para a análise das propostas das empresas participantes na fase externa do certame licitatório. Deverá seguir as orientações apresentadas na publicação Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU.

6.167. Os custos diretos e a taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), a qual engloba os custos indiretos e o lucro, compõem o preço final estimado para a obra.

6.168. Na orçamentação as composições unitárias devem ser selecionadas com base nas especificações técnicas estabelecidas para os serviços e devem ser obtidas em sistemas de referência de preços ou em publicações técnicas. É importante salientar que, sempre que necessário, as composições devem ser adaptadas às características específicas e locais da obra.

6.169. Os valores exigidos na elaboração de planilhas orçamentárias são os contidos no banco de dados do SINAPI, devendo o orçamentista realizar a decomposição dos componentes de modo a explicitar de maneira separada os valores de material e mão de obra (os valores referentes a equipamentos em um componente deverão ser integrados o valor da mão de obra).

6.170. No entanto, nos casos em que custos unitários de insumos ou serviços não forem encontrados no SINAPI, poderão ser adotados aqueles disponíveis em tabelas de referência formalmente aprovadas por órgão ou entidade da administração pública federal. Quando forem utilizadas composições de outros bancos de dados, deverão ser modificados os insumos de mão de obra, conforme SINAPI.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

- 6.171. Subsidiariamente, podem ser consultadas publicações técnicas especializadas e até mesmo o mercado local. É importante lembrar que as fontes de consulta devem ser indicadas na memória de cálculo do orçamento, fazendo parte da documentação do processo licitatório. A pesquisa de preço deve ser justificada com a apresentação de no mínimo três orçamentos e, na ocasião de impossibilidade de aquisição de no mínimo três propostas, a Contratada deverá justificar tecnicamente.
- 6.172. Deverá ser apresentada justificativa para o critério utilizado para a escolha do preço de referência entre os diversos obtidos nas cotações (menor preço, média, mediana).
- 6.173. O mapa de cotações deve conter data e prazo de validade de cada cotação.
- 6.174. As composições unitárias de custos utilizadas para formação do preço deverão ser apresentadas em sua integridade para avaliação.
- 6.175. Deverá ser apresentada memória de cálculo para fim de localização de todos os componentes utilizados.
- 6.176. Com relação à mão de obra, deve-se destacar a necessidade da inclusão, nos seus custos, dos encargos sociais (ou leis sociais). Todos os custos de mão de obra devem ter como referência o SINAPI. Os encargos sociais, portanto, são calculados de acordo com o Manual de Metodologias e Conceitos do SINAPI.
- 6.177. Finalmente, para a obtenção do preço final estimado para o empreendimento, é preciso aplicar sobre o custo direto total da obra o percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI).
- 6.178. O BDI deverá ser apresentado de forma destacada, demonstrando os valores e critérios aplicados. O critério para definição da taxa de BDI a ser utilizada deverá ser de acordo com o disposto no Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário. No caso de utilização do BDI diferenciado, deverá ser apresentada a justificativa.
- 6.179. É proibida a utilização de unidades genéricas como verba, conjunto, ponto etc., no orçamento-base de uma licitação.
- 6.180. Não serão aceitos itens não contáveis, deste modo, os serviços deverão ser desmembrados.
- 6.181. É obrigatória a numeração dos itens descritos no orçamento, que deverá ser a mesma elaborada na especificação técnica e nas composições de custos unitários.
- 6.182. A planilha analítica deverá conter as colunas: item, código, banco, descrição, unidade de medida, quantidade, custo unitário, BDI unitário, preço unitário e preço total.
- 6.183. As células deverão apresentar apenas 2 casas decimais (sem dígitos ocultos) e devem ser consideradas as formas de cálculo descritas no edital.
- 6.184. O orçamento referente a todos os projetos deverá ser entregue em apenas um documento (arquitetônico, elétrico, hidrossanitário, estrutural etc.), em arquivo eletrônico, na extensão .xls e exportado em .pdf, assinados pelo responsável técnico.
- 6.185. Serão exigidos os seguintes produtos:



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

- a) Orçamento Resumo;
- b) Orçamento Analítico;
- c) Composições unitárias;
- d) Mapa de Cotações (deverá ser apresentado documento contendo as propostas e as negativas no caso de menos de três cotações);
- e) Memorial de Cálculo (Referenciando o local de retirada do quantitativo, ex: projeto xx/xx, caderno de especificações página x);
- f) Curva ABC de insumos;
- g) Curva ABC de serviços;
- h) Cronograma Físico-Financeiro;
- i) Composição do BDI;
- j) Composição dos Encargos Sociais.

6.186. Junto com o material citado acima, a Contratada deverá entregar a ART ou a RRT de “Orçamentação dos Projetos Executivos”, devidamente assinada e paga e um documento do autor da planilha orçamentária com a seguinte declaração:

Na condição de Responsável Técnico, declaro para os devidos fins, que os quantitativos constantes na Planilha Orçamentária estão compatíveis com o projeto de engenharia da obra acima referenciada e que os custos unitários de insumos e serviços são iguais ou menores que a mediana de seus correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), em atendimento aos dispositivos do artigo 23, §2º da Lei 14.133/2021.

6.187. Deve ser apresentada, no mesmo documento, justificativa e declaração da utilização do preço desonerado/onerado.

6.188. No cronograma físico-financeiro deverá conter a indicação de pagamento de administração local proporcional aos serviços executados.

6.189. Deverá, ainda, ser apresentada a curva ABC dos serviços relacionados para a obra.

*Cronograma Físico Financeiro*

6.190. Deve ser apresentado cronograma físico-financeiro com as despesas mensais previstas para serem incorridas ao longo da execução da obra ou serviço. Esse cronograma auxiliará na estimativa dos recursos orçamentários necessários ao longo de cada exercício financeiro.

6.191. O cronograma físico-financeiro deve ser elaborado de forma que sirva de balizador, em fase posterior, para a análise das propostas apresentadas pelas empresas participantes do certame licitatório.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

6.192. Deve conter todos os itens principais contidos no orçamento de maneira sequencial ao planejado para execução da obra, fracionado pela unidade de tempo definida conforme caderno e prazo de execução e com encadeamento das etapas da obra e fluxo de recurso de forma coerente.

**Atualização cadastral e as built**

6.193. O levantamento cadastral será composto do registro gráfico do estado atual do local, em escala adequada, indicando todos os revestimentos/materiais (pisos, paredes, forros, rodapés, soleiras, peitoris etc.), esquadrias, equipamentos fixos, instalações (elétrica, telefonia, lógica, hidrossanitária, ventilação mecânica/ar-condicionado, tubulações aparentes etc.) e sistemas construtivos.

6.194. O modelo arquitetônico do levantamento cadastral deverá ser desenvolvido na metodologia BIM utilizando o software Revit. O arquivo deverá ser georreferenciado de forma a possibilitar a importação dos modelos das demais disciplinas para compatibilização e detecção de conflitos.

6.195. A documentação do modelo deverá apresentar no mínimo a seguintes informações:

- a) Situação;
- b) Implantação;
- c) Plantas baixas, contendo todos os elementos existentes na edificação, com no mínimo as seguintes informações: orientação geográfica; denominação e área de cada ambiente, e área total do pavimento, se for o caso; indicação de cotas parciais, totais e cotas de nível; indicação de todos os revestimentos / acabamentos (piso, parede, forro, rodapé, soleiras e peitoris); denominação de todas as esquadrias, conforme planilha de esquadrias, e indicação do sentido de abertura; indicação de linhas de corte; indicação do sentido das escadas e rampas (sobe/desce) e inclinação das rampas; indicação de altura de paredes e divisórias quando diferentes da altura do ambiente; indicação de materiais de piso, paredes e tetos (ex: alvenaria de tijolos, placa cimentícia, divisória leve); indicação de elementos em projeção; indicação dos elementos do sistema estrutural e juntas de dilatação; localização dos equipamentos como elevadores, shafts, reservatórios, fossas, e outros existentes na área; localização de instalações sanitárias, elétricas, dados, gases etc., indicando circuitos de acionamento de luminárias, quadros elétricos e de dados, registros etc., tanto quanto necessário para o desenvolvimento do projeto e execução de futuras reformas;
- d) localização de todos os elementos e equipamentos fixos, tais como, louças e equipamentos sanitários, bancadas, balcões de atendimento, bancos e mobiliários fixos;
- e) legendas necessárias para a correta leitura da planta.
- f) planta de Cobertura, conforme o caso;
- g) cortes Longitudinal e Transversal, em posição e quantidade que possibilitem o adequado registro da área de levantamento;
- h) fachadas, conforme o caso;
- i) planilhas de esquadria, revestimentos e equipamentos;



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

- j) relatório sucinto, descrevendo o estado atual da área de levantamento;
- k) Termo de Declaração onde conste que foi realizada vistoria e levantamento presencial no local contratado assinado pelo mesmo autor das plantas do Levantamento Cadastral.

6.196. Reitera-se que todos os serviços relacionados ao reconhecimento da situação pré-existente, estão incluídos na contratação dos levantamentos e projetos e deverão ser providenciados pela Contratada e entregues com respectivas ART/RRT.

6.197. Não deverá ser fato impeditivo do desenvolvimento do Levantamento Cadastral a inexistência de plantas por parte da Contratante.

#### **Estudo Preliminar**

6.198. O anteprojeto arquitetônico inclui a entrega de um estudo preliminar, o qual deverá utilizar como base o levantamento cadastral e programa de necessidades fornecido, atendendo às solicitações/diretrizes do TRT-14, bem como toda a legislação pertinente.

6.199. O estudo preliminar será elaborado a partir dos condicionantes existentes, em escala adequada a cada caso, desde que apresentando no mínimo a seguinte documentação:

- a) situação;
- b) implantação;
- c) plantas baixas;
- d) cortes esquemáticos em posição e quantidade que possibilitem o adequado entendimento da proposta;
- e) fachadas, conforme o caso;
- f) memorial justificativo;
- g) estudos volumétricos;
- h) estimativa de custo conforme IBRAOP – OT - IBR 004 /2012.

6.200. A documentação entregue deve atender, no mínimo, o previsto na NBR 13532, devendo estar representados os elementos construtivos esquematicamente, para adequada compreensão do funcionamento do partido, incluindo níveis e medidas principais, áreas, acessos, denominação dos espaços, topografia e orientação solar.

6.201. A proposta deve ser entregue e apresentada em reunião, para adequado entendimento das estratégias adotadas.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

### Anteprojeto

6.202. O anteprojeto deverá utilizar como base o estudo preliminar aprovado pela Fiscalização, atendendo às solicitações/diretrizes do TRT-14, bem como toda a legislação pertinente, contendo no mínimo a seguinte documentação:

- a) situação;
- b) implantação, indicando, no mínimo, localização da edificação; estacionamento externo, quando for o caso; paisagismo; acessos;
- c) planta e cortes de terraplenagem, quando for o caso, indicando os ajustes topográficos necessários;
- d) plantas baixas com estudo preliminar dos projetos complementares, contendo informações gerais sobre os sistemas a serem adotados no projeto executivo e lançamento de pontos dos projetos complementares, indicando, no mínimo, das divisões internas; áreas, revestimentos, esquadrias, shafts, acessos;
- e) planta de cobertura, conforme o caso, contendo, no mínimo, a solução inicial de captação de águas pluviais, localização de casa de máquinas, reservatórios e platibandas;
- f) cortes longitudinal e transversal, em posição e quantidade a serem definidos com a fiscalização, indicando no mínimo, soluções estruturais iniciais, e dimensões principais (totais e parciais: pés-direitos, entreforros, reservatórios, platibandas);
- g) fachadas, conforme o caso, incluindo informações acerca dos elementos construtivos componentes das fachadas;
- h) especificações técnicas gerais, com informações sobre soluções construtivas, revestimentos, esquadrias, dentre outras informações importantes para a compreensão e aprovação do projeto;
- i) orçamento preliminar conforme IBRAOP – OT - IBR 004 /2012;
- j) maquete eletrônica com a finalidade de estimular a compreensão do projeto interna e externamente, sua volumetria, sua relação com o entorno e a identificação de incompatibilidades. Esta maquete não precisa ser detalhada, mas deve ilustrar as principais decisões de projeto, materiais, cheios e vazios, quebra-sóis, relações com o entorno imediato etc.

6.203. A documentação entregue deve atender, no mínimo, o previsto na NBR 13532, devendo estar representados os elementos construtivos esquematicamente, para adequada compreensão do funcionamento do partido, incluindo níveis e medidas principais, áreas, acessos, denominação dos espaços, topografia e orientação solar.

6.204. A proposta deve ser entregue e apresentada em reunião, para adequado entendimento das estratégias adotadas.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

### Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

6. A entrega final do plano deve ser precedida de entregas intermediárias para análise e aprovação da fiscalização. Essas entregas devem conter elementos suficientes à avaliação crítica do plano a tempo de serem feitos os devidos ajustes para a entrega final dentro do prazo de execução.

6. A Contratada deverá fornecer o Plano contemplando todos os documentos previstos e necessários na legislação vigente e/ou as que se fizerem necessárias para encaminhamento aos órgãos competentes para análise e aprovação e também o projeto das instalações necessárias para implantação do plano (ex: baias, cercas, galpões, equipamentos).

### 7. Estimativas das quantidades a serem contratadas

7.1. A metodologia para obtenção das quantidades estimadas considerou como estimativa o total de 30.205,67m<sup>2</sup>, correspondente à metragem quadrada e a quantidade de 22 edificações de propriedade do TRT-14:

Nº	Prédio	Endereço	Cidade	UF	Área (m <sup>2</sup> )
1	Fórum Trabalhista	Rua Benjamim Constant, 1121, Centro	Rio Branco	AC	3.147,58
2	Vara do Trabalho	Rua Rui Barbosa, 440, Centro	Cruzeiro do Sul	AC	439,26
3	Vara do Trabalho	BR 317, Km 01, 725, Aeroporto	Epitaciolândia	AC	478,53
4	Vara do Trabalho	Rua Anastácio Barroso, 344, Centro	Feijó	AC	481,65
5	Vara do Trabalho	Rua Epitácio Pessoa, 481, Centro	Plácido de Castro	AC	476,92
6	Vara do Trabalho	Rua Virgulino de Alencar, 235, Centro	Sena Madureira	AC	492,74
7	Edifício-Sede	Rua Almirante Barroso, 600, Mocambo	Porto Velho	RO	11.409,67
8	Anexo I - Almoarifado	Av. Rio Madeira, 3997, Setor Industrial	Porto Velho	RO	3.163,47
9	Fórum Trabalhista	Rua Prudente de Moraes, 2313, Centro	Porto Velho	RO	2.219,95
10	Fórum Trabalhista	Av. Juscelino Kubitschek, 2351, Setor Institucional	Ariquemes	RO	1.311,42
11	Vara do Trabalho	Av. Novo Sertão, 1333, Bairro 10 de Abril	Guajará-Mirim	RO	468,40
12	Fórum Trabalhista	Av. Monte Castelo, 1295, Jardim dos Migrantes	Ji-Paraná	RO	1.385,92
13	Vara do Trabalho	Rua Cerejeiras, 134, Setor 01	Buritis	RO	459,53
14	Vara do Trabalho	Rua General Osório, 427, Princesa Isabel	Cacoal	RO	518,28
15	Vara do Trabalho	Av. Paulo de Assis Ribeiro, 4061, Centro	Colorado do Oeste	RO	468,40
16	Vara do Trabalho	Av. Raimundo Catanhede, 1133, Centro	Jaru	RO	512,00
17	Vara do Trabalho	Rua Tocantins, 3097, Centro	Machadinho D'Oeste	RO	456,41
18	Vara do Trabalho	Av. 15 de Novembro, 1009, União	Ouro Preto do Oeste	RO	543,59
19	Vara do Trabalho	Rua Floriano Peixoto, 411, Centro	Pimenta Bueno	RO	468,40
20	Vara do Trabalho	Rua Jaguaribe, 4329, Centro	Rolim de Moura	RO	468,40
21	Vara do Trabalho	Av. 16 de Junho, 1365, Cristo Rei	São Miguel do Guaporé	RO	428,07
22	Vara do Trabalho	Av. Ronny de Castro Pereira, 3945, Jardim América	Vilhena	RO	407,08
					<b>TOTAL 30.205,67</b>



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

7.2. Ressalta-se que as quantidades estimadas não correspondem, necessariamente, àquelas que efetivamente serão executadas. Assim, busca-se uma ordem de grandeza dos serviços para registro de preços, possibilitando a futura contratação dos serviços, que serão especificados e quantificados adequadamente para cada demanda a ser executada quando emitida a Ordem de Serviços correspondente.

## 8. Estimativa do valor da contratação

8.1. Estima-se o registro de preços no valor de **R\$ 2.926.965,40** conforme critérios e métodos adotados constantes na Pesquisa de Preços e Nota Técnica, apêndices deste ETP, e em conformidade com o fator de complexidade aplicado sobre o valor unitário do preço médio por metro quadrado encontrado em contratações similares e em tabelas referenciais de honorários.

ITEM	DISCIPLINA	UND	VALOR UNIT	M <sup>2</sup>	VALOR TOTAL
1	Arquitetura	m <sup>2</sup>	R\$ 18,46	30.205,67	R\$ 557.517,22
2	Estrutura	m <sup>2</sup>	R\$ 18,46	30.205,67	R\$ 557.517,22
3	Instalações Eletroeletrônicas	m <sup>2</sup>	R\$ 13,84	30.205,67	R\$ 418.137,91
4	Instalações Hidrossanitárias	m <sup>2</sup>	R\$ 4,61	30.205,67	R\$ 139.379,30
5	Instalações Mecânicas	m <sup>2</sup>	R\$ 13,84	30.205,67	R\$ 418.137,91
6	PPCIP	m <sup>2</sup>	R\$ 9,23	30.205,67	R\$ 278.758,61
7	Orçamento	m <sup>2</sup>	R\$ 9,23	30.205,67	R\$ 278.758,61
8	Atualização Cadastral	m <sup>2</sup>	R\$ 4,61	30.205,67	R\$ 139.379,30
9	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	m <sup>2</sup>	R\$ 4,61	30.205,67	R\$ 139.379,30
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 2.926.965,40</b>

8.2. A complexidade definida para cada objeto levou em consideração os aspectos das edificações existentes, bem como os sistemas existentes e em funcionamento em cada imóvel.

8.2. Ademais, certifica-se que, para a obtenção do preço referencial, observou-se os procedimentos da Instrução Normativa SEGES/ME 65/2021.

## 9. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

9.1. Para a solução apresentada neste estudo, observa-se a inviabilidade técnica de parcelamento do objeto quanto às disciplinas de projeto, tendo em vista que a divisão das disciplinas entre diversas empresas distintas, sem uma coordenação única, implicaria em dificuldade de compatibilização dos projetos e, ainda, em dificuldade gerencial de organização dos procedimentos e documentos. Além disso, os projetos das diversas disciplinas devem manter uma padronização de elementos e de especificações construtivas, dentro, evidentemente, de suas particularidades.

9.2. Ainda que seja regra o parcelamento das soluções a serem contratadas, essa não é absoluta, visto que a eventual divisão do objeto por itens pode acarretar prejuízo para o conjunto da solução. Logo, ainda que o processo seja constituído de etapas, não é possível fragmentá-lo em contratações diversas que envolvem o risco de inviabilizar a execução satisfatória ou incompatibilidades.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

9.3. Ademais, se os projetos que envolvem o objeto forem realizados por várias empresas, há o risco de eventual indisponibilidade técnica ou contratual de uma delas implicar na paralisação geral do serviço ou a falta de compatibilização entre as disciplinas, gerando severos prejuízos.

9.5 Portanto, frente às peculiaridades de organização, padronização, fiscalização e controle dos serviços, partes de uma solução única a ser entregue, considera-se inviável o parcelamento da solução a ser contratada.

9.6. No entanto, face às especificidades de localização dos imóveis sugere-se o agrupamento de itens por estados, da seguinte forma:

<b>GRUPO 1 (AC): Rio Branco, Cruzeiro do Sul, Epitaciolândia, Feijó, Plácido de Castro, Sena Madureira</b>					
ITEM	DISCIPLINA	UND	VALOR UNIT	M <sup>2</sup>	VALOR TOTAL
1	Arquitetura	m <sup>2</sup>	R\$ 18,46	5.516,68	R\$ 101.823,40
2	Estrutura	m <sup>2</sup>	R\$ 18,46	5.516,68	R\$ 101.823,40
3	Instalações Eletroeletrônicas	m <sup>2</sup>	R\$ 13,84	5.516,68	R\$ 76.367,55
4	Instalações Hidrossanitárias	m <sup>2</sup>	R\$ 4,61	5.516,68	R\$ 25.455,85
5	Instalações Mecânicas	m <sup>2</sup>	R\$ 13,84	5.516,68	R\$ 76.367,55
6	PPCIP	m <sup>2</sup>	R\$ 9,23	5.516,68	R\$ 50.911,70
7	Orçamento	m <sup>2</sup>	R\$ 9,23	5.516,68	R\$ 50.911,70
8	Atualização Cadastral	m <sup>2</sup>	R\$ 4,61	5.516,68	R\$ 25.455,85
9	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	m <sup>2</sup>	R\$ 4,61	5.516,68	R\$ 25.455,85
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 534.572,86</b>

<b>GRUPO 2 (RO): Porto Velho, Ariquemes, Guajará-Mirim, Ji-Paraná, Buritis, Cacoal, Colorado do Oeste, Jaru, Machadinho D'Oeste, Ouro Preto do Oeste, Pimenta Bueno, Rolim de Moura, São Miguel do Guaporé, Vilhena</b>					
ITEM	DISCIPLINA	UND	VALOR UNIT	M <sup>2</sup>	VALOR TOTAL
1	Arquitetura	m <sup>2</sup>	R\$ 18,46	24.688,99	R\$ 455.693,82
2	Estrutura	m <sup>2</sup>	R\$ 18,46	24.688,99	R\$ 455.693,82
3	Instalações Eletroeletrônicas	m <sup>2</sup>	R\$ 13,84	24.688,99	R\$ 341.770,36
4	Instalações Hidrossanitárias	m <sup>2</sup>	R\$ 4,61	24.688,99	R\$ 113.923,45
5	Instalações Mecânicas	m <sup>2</sup>	R\$ 13,84	24.688,99	R\$ 341.770,36
6	PPCIP	m <sup>2</sup>	R\$ 9,23	24.688,99	R\$ 227.846,91
7	Orçamento	m <sup>2</sup>	R\$ 9,23	24.688,99	R\$ 227.846,91
8	Atualização Cadastral	m <sup>2</sup>	R\$ 4,61	24.688,99	R\$ 113.923,45
9	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	m <sup>2</sup>	R\$ 4,61	24.688,99	R\$ 113.923,45
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 2.392.392,54</b>



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

#### **10. Contratações correlatas e/ou interdependentes**

10.1. A presente contratação decorre da necessidade de acompanhamento do futuro contrato de manutenção predial sob demanda, objeto do Proad 4796/2022, haja vista que haverá necessidade de elaboração de orçamentos para execução dos serviços com o devido acompanhamento das peças técnicas a serem produzidas por esta contratação.

10.2. Identificou-se ainda a necessidade imprescindível de contratação de software de orçamentação, considerando a exigência de elaboração de orçamento preliminar com certa rapidez para emissão das OS de execução, bem como de softwares de elaboração de projetos.

#### **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

11.1. O objeto do presente instrumento encontra-se previsto no Plano Anual de Contratações - 2023, conforme item 61 do referido Plano.

#### **12. Forma de seleção e critério de julgamento**

12.1. O fornecedor será selecionado por meio do procedimento de PREGÃO ELETRÔNICO por REGISTRO DE PREÇOS, com adoção do critério de julgamento pelo MAIOR DESCONTO sobre os preços unitários.

12.2. Sugere-se a adoção do sistema de registro de preço por se tratar de objeto com necessidade de contratações frequentes, em que não é possível definir previamente e com precisão o quantitativo a ser demandado pela Administração Pública.

12.3. O critério de julgamento adotado será o maior desconto global por grupo, com o percentual incidindo linearmente sobre todos os itens.

#### **13. Análise de riscos da contratação**

13.1. O documento que materializa a análise dos riscos, que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual, está anexo a este documento.

13.2. Trata-se de objeto com necessidade de contratações frequentes, em que não é possível definir previamente e com precisão o quantitativo a ser demandado pela Administração Pública, nos termos do art. 3º, I e V do Decreto 11.462/2023.

#### **14. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

14.1. Promover a elaboração de projetos de arquitetura e complementares, a fim de possibilitar o pleno atendimento das metas previstas no Plano de Obras, adequando a infraestrutura e promovendo melhorias ao público usuário.

14.2. A contratação também busca viabilizar maior economia e rapidez na execução de projetos necessários, tendo em vista a quantidade de solicitações e pedidos para reparos, adaptações e manutenções.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

14.3. Assim, espera-se o atendimento das demandas de elaboração de projetos, redução do desperdício de recursos naturais e financeiros, rapidez no atendimento dos serviços, melhoria do ambiente para servidores e usuários, otimização de custos processuais e administrativos de gerenciamento do processo de contratação, gestão e fiscalização do contrato.

14.4. Além disso, os serviços a serem contratados têm a premissa de preservar e/ou restabelecer as condições ideais e de segurança da estrutura física do TRT-14, atendendo às normativas vigentes e assegurando o funcionamento adequado das atividades do Tribunal.

14.5. Os serviços contribuirão, ainda, para garantir uma instituição mais sustentável, corrigindo vícios que implicam no desperdício de água, energia elétrica, dentre outros.

14.6. Os benefícios e resultados pretendidos abrangem também, dentre outros: pleno funcionamento das instalações e sistemas; adequado dimensionamento das instalações e sistemas; complementação das possibilidades de atividades de reparo a serem realizadas pela Administração; eficiência no atendimento das demandas; redução de custos de manutenção; planejamento dos custos e a redução dos desperdícios.

## **15. Providências a serem adotadas**

15.1. O TRT-14, por meio de seus órgãos, deverá prover os devidos acessos à Contratada, de modo que a mesma possa executar satisfatoriamente os serviços, inclusive definindo horários, formas de acesso etc.

15.2. Nos termos do art. 117 da Lei 14.133/2021, a execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração, especialmente designados, devendo ser indicados servidores com conhecimento técnico para acompanhar e fiscalizar a entrega dos projetos.

15.3. Nos termos de governança, gestão de riscos e de controle preventivo previstos na Lei 14.133/2021, o TRT-14 deverá promover eventos de capacitação para os servidores efetivos designados para o desempenho das funções essenciais ao tema de licitação e contratos, incluídos cursos presenciais e a distância, redes de aprendizagem, seminários e congressos sobre contratações públicas.

## **16. Possíveis impactos ambientais**

16.1. Registra-se que a prestação do serviço em tela não possui potencial de acarretar impacto ambiental, haja vista tratar-se de serviços técnicos profissionais.

## **17. Declaração de viabilidade**

17.1. Este estudo preliminar evidencia que a contratação da solução ora descrita mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

17.2. Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO  
Coordenadoria de Serviços de Infraestrutura e Logística

**18. Responsáveis**

18.1. Equipe de Planejamento Designada por ato da Coordenadoria de Licitações e Contratos (CLC), conforme doc. 9, do Proad 5678/2023 e nos termos da Portaria GP 716/2019:

- a) SAMUEL SILAS DOS SANTOS CARVALHO;
- b) SAMURAI DE FIGUEIREDO SILVA;
- c) FERNANDA KETLYN DE SOUZA BEZERRA.

Porto Velho - RO, assinado e datado eletronicamente.