

RELATÓRIO DE COMPATIBILIZAÇÃO TÉCNICO-ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE RIO REAL/BA

1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento: Reforma e Ampliação do Hospital Municipal de Rio Real/BA.

Natureza: obra de engenharia.

Regime pretendido: empreitada por preço unitário.

Prazo de execução: 18 (dezoito) meses.

Finalidade do documento: verificar a compatibilidade entre projeto, memorial, planilhas orçamentárias, memorial de cálculo, Curva ABC de Serviços e Curva ABC de Insumos, com vistas à consolidação de base técnica coerente para a fase preparatória do certame.

2. OBJETIVO DO RELATÓRIO

O presente Relatório de Compatibilização Técnico-Orçamentária tem por objetivo aferir a coerência material entre os documentos técnicos que compõem a fase preparatória da contratação, notadamente o projeto arquitetônico, o memorial descritivo, o orçamento sintético, o orçamento analítico, o memorial de cálculo, a Curva ABC de Serviços e a Curva ABC de Insumos, a fim de verificar:

- I – se o objeto pretendido encontra respaldo técnico e quantitativo nos anexos do processo;
- II – se as principais frentes executivas possuem correspondência entre projeto e orçamento;
- III – se os sistemas especiais hospitalares relevantes estão suficientemente refletidos na documentação técnica;
- IV – se a futura modelagem da habilitação técnica poderá guardar aderência com o objeto efetivamente previsto; e
- V – se há coerência mínima para sustentação do regime de empreitada por preço unitário.

3. DOCUMENTOS ANALISADOS

Foram considerados, para os fins deste relatório:

- a) projeto arquitetônico aprovado;
- b) memorial descritivo;
- c) orçamento sintético;

- d) orçamento analítico;
- e) memorial de cálculo;
- f) Curva ABC de Serviços; e
- g) Curva ABC de Insumos.

4. PREMISSAS DE ANÁLISE

A compatibilização foi conduzida com base nas seguintes premissas:

- I – o objeto deve ser entendido como obra de engenharia hospitalar de execução complexa;
- II – a contratação será processada sob regime de empreitada por preço unitário, o que exige base documental minimamente coesa;
- III – a coerência entre projeto, orçamento e exigências futuras de habilitação técnica é condição relevante para robustez do certame; e
- IV – a análise não exige identidade absoluta entre todos os documentos, mas repele contradições materiais, omissões relevantes ou desalinhamentos capazes de comprometer a definição do escopo.

5. SÍNTESE EXECUTIVA

Da análise realizada, conclui-se que o empreendimento apresenta base técnico-orçamentária globalmente consistente, apta a sustentar a continuidade da modelagem documental, inclusive para elaboração subsequente do Estudo Técnico Preliminar, do Termo de Referência e Habilitação, do Projeto Básico, do Edital e da Minuta de Contrato.

Verificou-se, em especial:

- a) coerência entre o projeto arquitetônico e o orçamento quanto à natureza hospitalar do objeto;
- b) presença orçamentária das principais frentes civis, estruturais, prediais e especiais;
- c) adequada identificação, nas Curvas ABC, das parcelas de maior materialidade econômica;
- d) presença documental dos sistemas hospitalares sensíveis que justificam futuras exigências técnicas específicas; e
- e) viabilidade de utilização da Curva ABC como instrumento de racionalização da seleção das parcelas de maior relevância financeira.

Há, contudo, necessidade de ajuste fino de redação e consolidação final nos instrumentos que ainda serão produzidos, especialmente quanto à forma de traduzir em cláusulas de habilitação

técnica os sistemas especiais do empreendimento, sem extrapolar o objeto efetivamente documentado.

6. COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE PROJETO E ESCOPO GERAL DA CONTRATAÇÃO

O projeto arquitetônico comprova tratar-se de unidade hospitalar com múltiplos acessos, áreas assistenciais, áreas técnicas, ambientes especializados e setorização funcional compatível com estabelecimento de saúde em operação.

O orçamento sintético e o orçamento analítico refletem essa natureza complexa, contendo grupos e composições ligados a demolições, estrutura, cobertura, pisos, revestimentos, instalações elétricas, cabeamento, climatização, gases medicinais, SPDA e prevenção contra incêndio.

Assim, não se identifica descompasso estrutural entre o projeto e a qualificação do objeto como obra de engenharia hospitalar.

7. COMPATIBILIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS FRENTES EXECUTIVAS

7.1 Serviços iniciais e demolições

O orçamento sintético e o memorial de cálculo preveem demolição de alvenaria, remoção de cobertura, demolição de concreto, limpeza de vegetação e demais adequações preliminares, evidenciando coerência com a natureza de reforma da unidade existente.

7.2 Estrutura, lajes e concretagens

A documentação técnica contempla concretagem estrutural, laje pré-moldada e demais elementos correlatos, com quantitativos compatíveis com obra de reforma e ampliação de porte relevante. A Curva ABC de Serviços posiciona laje pré-moldada e concreto FCK 30 MPa entre as parcelas de maior expressão.

7.3 Estrutura metálica e cobertura

O empreendimento possui previsão expressa de estrutura metálica de cobertura e telhamento com telha metálica termoacústica, ambos com materialidade econômica destacada nas curvas e no orçamento.

7.4 Vedações, revestimentos e pisos

Os documentos apresentam alvenaria de vedação, massa única, revestimentos e pisos especiais, inclusive granilite/granitina, todos com correspondência clara entre orçamento e Curva ABC.

7.5 Forros e acabamentos

Há previsão expressa de forro de gesso acartonado, pintura e demais acabamentos, coerentes com a natureza do projeto hospitalar e com o padrão de requalificação arquitetônica pretendido.

7.6 Instalações elétricas, lógica e cabeamento

As planilhas e as curvas indicam presença relevante de instalações elétricas e cabeamento estruturado, inclusive cabos de maior seção, UTP categoria 6 e nobreaks, o que confirma a robustez do eixo elétrico e de infraestrutura lógica do empreendimento.

7.7 Climatização e exaustão

A documentação técnica demonstra a existência de sistema de climatização e exaustão, inclusive com aparelhos de diferentes capacidades e exaustores, o que justifica sua leitura como sistema hospitalar especial relevante.

7.8 Gases medicinais

As planilhas e o memorial de cálculo evidenciam a presença de sistema de gases medicinais hospitalares, com pontos terminais de oxigênio, ar comprimido medicinal e vácuo, além de componentes correlatos. Esse eixo está adequadamente documentado e guarda aderência com a funcionalidade hospitalar do objeto.

7.9 Ambientes de diagnóstico por imagem

Há lastro documental para a existência de ambientes de diagnóstico por imagem com blindagem radiológica. O memorial de cálculo e o orçamento registram revestimento com argamassa baritada na área de radiologia, em quantitativo de 144,90 m².

7.10 CME / esterilização

O projeto arquitetônico apresenta ambiente compatível com Central de Material e Esterilização, inclusive com referência à autoclave, o que reforça a presença funcional desse setor no objeto hospitalar.

7.11 SPDA

O orçamento e o memorial de cálculo trazem grupo próprio de SPDA, com descidas, caixas de inspeção, equipotencialização e componentes associados, demonstrando coerência material do sistema no escopo do empreendimento.

7.12 Prevenção e combate a incêndio

O orçamento contém grupo próprio de prevenção contra incêndio, com detectores, acionadores, luminárias de emergência, abrigo para hidrante, bomba jockey e bombas de incêndio, evidenciando a presença orçamentária clara do sistema.

8. UTILIZAÇÃO DA CURVA ABC COMO ELEMENTO DE COMPATIBILIZAÇÃO

A presença da Curva ABC de Serviços e da Curva ABC de Insumos representa fator positivo relevante da modelagem de Rio Real, pois permite identificar com objetividade as parcelas:

I – de maior relevância financeira;

II – de maior impacto material no orçamento; e

III – que justificam tratamento específico na futura habilitação técnica e no controle da exequibilidade.

Do ponto de vista da compatibilização, a Curva ABC confirma, entre os serviços de maior peso, telhamento termoacústico, massa acrílica, piso em granilite, massa única, estrutura metálica, laje pré-moldada, alvenaria, forro de gesso, concreto estrutural e cabeamento UTP.

Já a Curva ABC de Insumos confirma a expressiva participação de mão de obra, telha termoacústica, cimento, eletricitista, engenheiro civil, cilindros de gases medicinais e equipamentos de climatização, reforçando a leitura de empreendimento tecnicamente denso e financeiramente relevante.

Dessa forma, a Curva ABC não apenas auxilia, mas robustece a legitimidade da seleção das parcelas de maior relevância financeira.

9. COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE OBJETO DOCUMENTADO E DIRETRIZES DE HABILITAÇÃO TÉCNICA

A leitura conjunta dos documentos técnicos permite identificar, desde logo, dois conjuntos de parcelas relevantes para futura modelagem da qualificação técnica:

a) parcelas de maior relevância financeira, aferíveis com apoio da Curva ABC; e

b) parcelas de relevância técnica ou finalística, identificadas pela criticidade funcional hospitalar.

Sob essa ótica, entende-se compatível a futura manutenção, no eixo técnico-finalístico, de exigências relacionadas a ambiente hospitalar, hospital ativo, gases medicinais, diagnóstico por imagem com blindagem radiológica, CME/autoclave, climatização/exaustão, instalações elétricas críticas, SPDA e prevenção e combate a incêndio.

Essa conclusão, contudo, não substitui a necessidade de futura justificativa própria das exigências de habilitação técnica, que deverá ser formalizada em documento específico.

10. EXEQUIBILIDADE E COERÊNCIA ECONÔMICA

A compatibilização técnico-orçamentária também confirma que o empreendimento possui materialidade suficiente para justificar tratamento reforçado da exequibilidade.

A presença de cobertura termoacústica, estrutura metálica, pisos especiais, cabeamento, instalações elétricas, gases, climatização, SPDA e incêndio demonstra que não se trata de orçamento artificialmente simplificado ou de baixa complexidade.

Isso confere racionalidade à futura diretriz de presunção de inexecuibilidade abaixo de 75% do orçamento, desde que a redação final preserve a lógica de presunção relativa, com possibilidade de demonstração robusta de viabilidade.

11. REGIME DE EXECUÇÃO E SUFICIÊNCIA DOCUMENTAL

A análise do conjunto técnico indica que o grau de maturidade documental é suficiente para sustentar, em tese, a adoção da empreitada por preço unitário, especialmente porque há projeto arquitetônico definido, memorial descritivo, orçamento sintético, orçamento analítico, memorial de cálculo e Curvas ABC.

Isso não elimina a necessidade de ajustes finos de coerência entre os documentos, mas é suficiente para sustentar a continuidade da modelagem sob esse regime.

12. ACHADOS DE COMPATIBILIZAÇÃO

12.1 Achados positivos

- a) o objeto está adequadamente caracterizado como obra de engenharia hospitalar;
- b) as principais frentes civis, estruturais e prediais possuem respaldo orçamentário;
- c) os sistemas especiais críticos aparecem de forma documentalmente reconhecível;

- d) a Curva ABC qualifica a seleção das parcelas de maior relevância financeira; e
- e) o conjunto técnico é compatível com medição por avanço físico real e com matriz de riscos.

12.2 Pontos de atenção

- a) as futuras cláusulas de habilitação técnica devem evitar redações excessivamente rígidas quando a documentação usual de acervo não reproduz literalmente o nível de detalhamento executivo das planilhas;
- b) a tradução dos sistemas especiais em exigências de atestado deve privilegiar compatibilidade material e funcional;
- c) a redação final dos instrumentos subsequentes deve evitar qualquer exigência técnica desacompanhada de lastro documental suficiente no conjunto do empreendimento; e
- d) a coerência entre ETP, TR/Habilitação, Projeto Básico, Edital e Contrato deverá ser recheada na consolidação final.

13. CONCLUSÃO

À luz dos documentos analisados, conclui-se que a modelagem do empreendimento de Reforma e Ampliação do Hospital Municipal de Rio Real/BA apresenta compatibilidade técnico-orçamentária globalmente satisfatória, apta a sustentar a continuidade da fase preparatória e a consolidação dos instrumentos subsequentes.

Há base documental suficiente para:

- I – qualificar o objeto como obra de engenharia hospitalar;
- II – manter o regime de empreitada por preço unitário;
- III – estruturar futura habilitação técnica em eixo financeiro e eixo técnico-finalístico;
- IV – justificar tratamento reforçado da exequibilidade; e
- V – manter medição por avanço físico real, matriz de riscos e disciplina especial para execução em hospital em funcionamento.

Recomenda-se, para a sequência da modelagem:

- a) utilizar este relatório como base técnica inaugural da reestruturação documental do processo;
- b) elaborar, em seguida, a Nota Técnica de Justificativa das Exigências de Qualificação Técnica;
- c) manter a Curva ABC como fundamento explícito da seleção das parcelas de maior relevância financeira; e

- d) seguir para a elaboração dos demais documentos complementares, em especial a Nota Técnica-Contábil da Qualificação Econômico-Financeira, o Protocolo Técnico-Operacional de Execução em Hospital em Funcionamento e a Nota Técnica de Modelagem da Contratação.

Márcio Barbosa dos Santos
Engenheiro Responsável
CREA/BA 051875274-7

André Luiz Ribeiro dos Santos
Secretário Municipal de Saúde

No processo administrativo, um despacho separado:

“Aprovo o Relatório de Compatibilização Técnico-Orçamentária e determino o prosseguimento da fase preparatória, com a elaboração dos documentos subsequentes.”