

## ANTEPROJETO / DOCUMENTO TÉCNICO

### 1. OBJETO:

A empresa do ramo da construção civil selecionada será responsável pela produção do empreendimento habitacional SANTO ANTONIO DO SUDOESTE – 8ª ETAPA - MUNICIPIO DE SANTO ANTONIO DO SUDOESTE, destinado às pessoas da TERCEIRA IDADE, compreendendo a elaboração e desenvolvimento de Projetos Básico e Executivo **em metodologia BIM**, a execução de obras e serviços de engenharia, a montagem, a realização de testes e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final de habitação, equipamentos comunitários e infraestrutura, utilizando-se de sistemas e/ou subsistemas construtivos objetos de norma brasileira ou inovadores que possuam validação de todos os aspectos relevantes ao comportamento em uso do produto através de sua avaliação junto ao Sistema Nacional de Avaliações Técnicas (SINAT), demonstrada mediante a apresentação do respectivo Documento de Avaliação Técnica – DATec vigente, que resultem em 40 unidades habitacionais e equipamentos comunitários dotadas de padrões mínimos de habitabilidade, salubridade, segurança e desempenho, definidos pelas posturas municipais, normas técnicas brasileiras e conforme especificações constantes dos documentos, anteprojetos e informações abaixo.

### 2. ANTEPROJETO (DEAT/SUPG, DEOC e DEAE/SUPJ/DIPP):

2.1. Todos os elementos de contorno necessários e fundamentais à elaboração do projeto básico pela CONTRATADA correspondente ao sistema ou subsistemas construtivos propostos, estão apresentados nos documentos técnicos abaixo.

#### 2.2. Anteprojeto:

- a. Matrícula nº 22.194 em nome da Cohapar;
- b. Levantamento Planialtimétrico Cadastral com a respectiva TRT nº CFT 2303069249 do profissional Milcar José Zart;
- c. Relatório de Sondagem e Percolação com a respectiva ART nº 1720223210670 da profissional Adrielly Santos;

- d. Carta da Sanepar Nº 004/2023-GRPC de viabilidade técnica financeira referente ao sistema de abastecimento de água e ao sistema de esgotamento sanitário, emitida em 13/11/2023;
- e. Carta de Viabilidade da Copel (Protocolo 01.20235226102708) emitido em 04/11/2023 informando que o empreendimento não receberá o benefício de implantação de entradas de serviço, tendo em vista a sua caracterização no formato de condomínio com agrupamento de medições. Informa também que a rede de distribuição de energia será executada pela Copel, apenas na parte externa do empreendimento;
- f. Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental emitida pelo Instituto de Água e Terra em 25/05/2023;
- g. Ofício de Comprometimento do Município nº 625/2023 referente a disponibilização sem custo da jazida com capacidade de fornecer aproximadamente 22.000 m<sup>3</sup> de terra de primeira categoria e isenta de matéria orgânica;
- h. Ofício de Comprometimento do Município nº 626/2023 autorizando a interligação do sistema de drenagem interna do empreendimento na rede a ser executada pelo Município;
- i. Ofício de Comprometimento do Município nº 627/2023 referente à guarda, operação e manutenção de infraestrutura interna;
- j. Ofício de Comprometimento nº 628/2023 referente à execução de infraestrutura externa de pavimentação, calçadas, galeria de águas pluviais, rede de água e rede de esgoto;
- k. Anteprojeto de Urbanização – Implantação/Situação-R01;
- l. Anteprojeto de Paisagismo – Implantação/Situação-R00;
- m. Memorial Descritivo de Paisagismo-R00;
- n. Anteprojeto de Patamarização-R01;
- o. Anteprojeto de Pavimentação-R01;

- p. Anteprojeto de Drenagem-R01;
- q. Anteprojeto de Drenagem Profunda-R01;
- r. Memorial Descritivo de Infraestrutura-R01;
- s. Projeto de Pavimentação e Drenagem Externa-PM;
- t. Anteprojeto Arquitetônico da tipologia habitacional VM 40 TI-R01;
- u. Memorial Descritivo de Habitação-Especificações VM 40 TI-R01(MD Nº 1/3-Arquitetônico, MD Nº 2/3-Instalações e MD Nº3/3-Desempenho);
- v. Anteprojeto Centro de Convivência-EQ-370 TI-R01, c/ piscina aquecida interna\* (02 pranchas);
- w. \*Anteprojeto da Piscina;
- x. Detalhamento da Academia ao Ar Livre-R00;
- y. Detalhamento da Horta Elevada-R00 (05 pranchas);
- z. Memorial Descritivo do Centro Convivência-Especificações EQ-370 TI- R01 (MD Nº 1/3-Arquitetônico, MD Nº 2/3-Instalações e MD Nº3/3-Equip. de Uso Comum);
- aa. Anteprojeto da Guarita-Quiosque-Depósito Lixo-Muros-Portões e Gradis-R01-(Equipamentos Diversos);
- bb. Memorial Descritivo-Guarita-Quiosque-Depósito Lixo-Muros-Gradis-Portões-R01 (MD Nº 1/2-Arquitetônico e MD Nº 2/2-Instalações);
- cc. Memorial Descritivo-Disposições Gerais-R.01 (MD Nº 1/1);
- dd. Detalhamento de Mesa de Jogos-R00;
- ee. Detalhamento do Totem de Identificação;
- ff. Anteprojeto da Rede de Água Potável-R00;

- gg. Anteprojeto da Rede de Esgoto-R01;
- hh. Anteprojeto de Reuso de Águas Pluviais-R00;
- ii. Anteprojeto da Rede de Distribuição Energia Elétrica-R00;
- jj. Anteprojeto Prevenção Contra de Incêndio-R00;
- kk. Especificações de Materiais e Serviços para o Residencial Viver Mais–Redes internas-R00;
- ll. Planilha de Quantitativos;
- mm. Tabela de Medição e Faturamento.

2.3. Será fornecido, mediante solicitação da CONTRATADA, arquivos em formato editável (DWG ou similar) somente do levantamento planialtimétrico da área e do anteprojeto de Urbanização. Para os demais anteprojetos não serão fornecidos arquivos em formato editável (DWG ou similar).

### 3. ESPECIFICAÇÕES E PROJETOS (SUPJ/DIPP):

3.1. A CONTRATADA ficará responsável pela elaboração dos projetos, Básicos e Executivos, dos padrões habitacionais (VM 40TI), equipamentos comunitários (Centro de Convivência com piscina aquecida, Guarita e Quiosque) e infraestrutura interna ao empreendimento, adequados aos sistemas e subsistemas construtivos por ela propostos. **Os projetos citados deverão ser elaborados em metodologia BIM, conforme o Caderno de Especificações Técnicas para Contratação de Projetos em BIM-Edificações (Caderno de Especificações BIM), anexo ao edital.**

3.2. Os projetos Básicos e Executivos a que se refere o item acima compreenderão os seguintes projetos:

- a. Arquitetônico;
- b. Estrutural;
- c. Elétrico/Telefônico/Lógica;
- d. Hidrossanitário;
- e. Estrutural de Cobertura;

- f. Urbanização/Implantação – Das unidades habitacionais, equipamentos comunitários e infraestrutura interna;
- g. Patamarização/Cotas (terraplenagem), com acessibilidade segundo a NBR 9050/2020;
- h. Drenagem pluvial e Drenagem Profunda;
- i. Pavimentação e Estacionamento;
- j. Paisagismo e Praça;
- k. Sistema de Abastecimento de Água;
- l. Sistema de Esgotamento Sanitário;
- m. Sistema de Distribuição de Energia Elétrica e Telefônica;
- n. Sistema de Prevenção e Combate à Incêndio;
- o. Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas;
- p. Circuito Fechado de Televisão para monitoramento interno (CFTV);
- q. Iluminação;
- r. Reuso de Águas Pluviais;
- s. Impermeabilização;
- t. Piscina aquecida com sistema fotovoltaico do Centro de Convivência;
- u. Academia ao Ar Livre, Horta Elevada, Depósito de Lixo, Mesa de Jogos e Totem de Identificação;
- v. Muro de Fechamento;
- w. Outros necessários à identificação de todos seus elementos constitutivos com clareza.

3.3. Todos os Projetos deverão atender às diretrizes estabelecidas pela CONTRATANTE nos documentos elencados no item 2.2 acima e modelados conforme as premissas básicas descritas no item 6 do Caderno de Especificações BIM e, ser acompanhados dos respectivos Registros de Responsabilidade Técnica - RRT e/ou Anotação de Responsabilidade Técnica - ART. Deverão ser observados e respeitados, para cada padrão habitacional, área e número de apartamentos, nunca inferiores aos apresentados nos anteprojetos arquitetônicos da CONTRATANTE.

3.4. Além dos projetos citados no item 3.2, a CONTRATADA deverá apresentar os respectivos memoriais descritivos/especificações da habitação, infraestrutura, redes internas do residencial, equipamentos comunitários (centro de convivência, guarita, quiosque, piscina, academia ao ar livre, horta elevada, mobiliários externos e equipamentos), paisagismo, muros de fechamento, depósito de lixo, reuso de águas pluviais e reuso de águas pluviais, acompanhada da declaração conforme ANEXO A.

3.5. Nos projetos relativos aos serviços de infraestrutura do empreendimento deverão ser representados:

- a. Acesso ao empreendimento com a indicação do tipo da pavimentação.
- b. Quando não houver ponto de interligação junto ao empreendimento, o projeto de drenagem interno deverá contemplar o trecho que ligará o empreendimento até a rede de drenagem existente ou até a destinação final.

3.6. O empreendimento deverá ser dotado de sistema de abastecimento de água, cujo projeto deverá ser aprovado pela concessionária competente;

3.7. O empreendimento deverá ser dotado de sistema coletor de esgoto, cujo projeto deverá ser aprovado pela concessionária competente;

3.8. O empreendimento deverá ser dotado de sistema de distribuição de rede de energia, cujo projeto deverá ser aprovado pela concessionária competente;

3.9. Deverão ser previstos pela CONTRATADA os medidores individuais de água e energia elétrica nas unidades habitacionais;

3.10. Deverão ser verificadas as responsabilidades pela elaboração de cada documento e execução de cada serviço na Tabela de Identificação de Responsabilidades - ANEXO E.

3.11. Deverá ser previsto pela CONTRATADA em seus orçamentos a taxa de ligação das unidades habitacionais à rede distribuição de água, e o custo de ligação de esgoto das unidades habitacionais deverá estar previsto no custo da execução da rede de esgoto.

3.12. A planilha de preços deverá conter os valores referentes aos projetos Básico e Executivo.

3.13. Quando os sistemas e subsistemas propostos pela CONTRATADA resultarem em acréscimos das medidas externas em relação aos anteprojetos dos padrões habitacionais e equipamentos comunitários estabelecidos pela CONTRATANTE, o licitante vencedor deverá apresentar novo Projeto de Implantação das unidades respeitando afastamentos e recuos previstos na legislação, acompanhado da respectiva ART/RRT e da Declaração referente ao Projeto de Implantação conforme ANEXO D.

3.14. A CONTRATADA deverá apresentar o PEB - Plano de Execução BIM, em até 10 dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço.

3.14.1. O modelo do PEB a ser utilizado pela CONTRATADA consta da sessão de anexos, no Caderno de Especificações BIM;

3.14.2. É obrigatório o cumprimento de todas as definições inseridas no PEB, incluindo estágios e prazos para elaboração e verificação da CONTRATANTE das diversas disciplinas de projeto;

3.14.3. O PEB pode ser alterado desde que em comum acordo entre CONTRATANTE e CONTRATADA;

3.14.4. O não cumprimento dos tramites e definições do PEB é passível de sanções previstas em contrato.

3.15. A CONTRATADA deverá entregar para verificação da CONTRATANTE os projetos e documentos referentes ao Projeto Básico referenciados nos itens 3.2 e 3.4 sendo que todos deverão ser assinados pelo responsável técnico.

3.15.1. Os arquivos em formato PDF, deverão ter sua assinatura baseada em certificados digitais.

3.16. A CONTRATADA deverá possuir um ACD (Ambiente Comum de Dados) próprio para o desenvolvimento de seus projetos.

3.16.1. A documentação comprobatória referente à posse de ACD próprio e a licença de ACD do BIM manager deverá ser apresentada durante o processo de avaliação e seleção dos participantes.

3.16.2. É imprescindível que o BIM manager designado pela CONTRATADA, independente de ter seu próprio ACD, utilize obrigatoriamente uma licença de ACD fornecida pela CONTRATANTE para submissão de projetos e recebimento de pareceres. Essa exigência visa garantir a compatibilidade e eficiência na colaboração com a equipe da CONTRATANTE.

3.17. A submissão de projetos e documentos referentes ao Projeto Básico para verificação da CONTRATANTE deverá seguir os fluxos estabelecidos no PEB aprovado para verificação e aceite de projetos. O fluxograma para a verificação quanto ao atendimento das diretrizes contidas nos documentos referidos no item 2, seguirá os parâmetros estabelecidos nos apêndices A e B, do Caderno de Especificações BIM, anexo ao edital.

3.18. A CONTRATANTE poderá solicitar se assim julgar necessário, novas entregas preliminares e/ou documentação complementar, para sua verificação.

Neste caso, será emitido documento relacionando os itens a serem esclarecidos, que deverá ter todos os seus apontamentos elucidados e/ou justificados pela CONTRATADA.

3.19. Após a verificação do Projeto Básico pela CONTRATANTE, estando o mesmo em condições de aprovação junto aos órgãos competentes (quando cabível), a CONTRATANTE emitirá um parecer neste sentido, que será encaminhado à CONTRATADA por comunicação eletrônica.

3.19.1. A aprovação junto aos órgãos, quando cabível, tais como Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, concessionárias de serviços públicos (energia, telefonia, saneamento, etc.), entidades de proteção sanitária e do meio ambiente, e a obtenção do respectivo alvará de construção, deverá ser feita em documento físico em no mínimo, em 4 vias;

3.19.2. Havendo exigência por parte dos órgãos públicos de que o Projeto Básico seja assinado pela CONTRATANTE, esta encaminhará à CONTRATADA, em meio digital formato PDF, os arquivos com assinatura digital realizada através de certificado, para que a CONTRATADA converta os arquivos para meio físico (no mínimo em 4 vias) e proceda a aprovação;

3.19.3. Serão de responsabilidade da CONTRATADA as eventuais modificações necessárias à aprovação dos projetos junto aos órgãos competentes.

3.20. Uma vez aprovados nos órgãos competentes, a entrega dos projetos e documentos poderá ser realizada através de dispositivo de armazenamento digital, protocolados na sede da CONTRATANTE, à Avenida Marechal Humberto de Alencar Castelo Branco, 800, Cristo Rei, Curitiba – Paraná ou através de outro meio de transferência de arquivos através da Internet, podendo a entrega ser formalizada diretamente por e-mail específico informado pela CONTRATANTE.

3.20.1. Todos os projetos (relacionados no item 3.2 acima) deverão constar do ACD e ser encaminhados eletronicamente para garantia da posteridade de acesso por parte da CONTRATANTE, contendo parte dos documentos eletrônicos em formato PDF, modelos em formato IFC e formatos nativos de modelagem.

3.20.2. Os documentos e arquivos digitais deverão ser entregues na extensão determinada e, conforme a seguir elencados:

- a. Carta endereçada à SUPJ – Superintendência de Projetos, contendo todas as alterações do sistema/subsistema/processo construtivo proposto em relação aos Anteprojetos citados no item 2 acima (formato PDF);
- b. Indicação da norma brasileira prescritiva ou apresentação do

respectivo DATec - Documento de Avaliação Técnica vigente, quando for o caso (formato PDF);

- c. Arquivos dos projetos citados no item 3.2 (PDF, arquivo nativo e .ifc);
- d. Memoriais Descritivos/Especificações da habitação, equipamentos comunitários, infraestrutura e outros citados no item 3.4 (formato PDF);
- e. ART's e/ou RRT's, com os devidos comprovantes de pagamento acessórios a estes documentos (formato PDF);
- f. Declarações conforme ANEXOS A, B, D e E (formato PDF);
- g. Planilha de Orçamento Completa e Cronograma Físico Financeiro conforme arquivos .XLSM disponibilizados – Modelos F a K (formato PDF);
- h. Tabela de Medição e Faturamento (formato PDF);
- i. Todos os projetos citados no item 3.2 em arquivo de extensão DWG 2016;
- j. Memoriais Descritivos/Especificações da habitação, equipamentos comunitários, infraestrutura e outros citados no item 3.4 (formato DOC);
- k. Planilha de Orçamento Completa e Cronograma Físico Financeiro conforme arquivos .XLSM disponibilizados – Modelos F a K, (formato XLSM);
- l. Tabela de Medição e Faturamento (formato XLS);
- m. Relação com os nomes dos arquivos entregues, segmentando por item a ser atendido desta listagem (formato PDF).

3.21. A entrega final dos documentos relacionados nos itens 3.2 e 3.4 APROVADOS NOS ÓRGÃOS COMPETENTES, deverá ocorrer no prazo de até 07 meses contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA.

3.22. Além dos documentos relacionados no item 3.19, as 04 (quatro) vias físicas do jogo completo de projetos aprovadas nos órgãos competentes e demais documentos deverão ser protocoladas na sede da CONTRATANTE, à Avenida Marechal Humberto de Alencar Castelo Branco, 800, Cristo Rei, Curitiba – Paraná, no prazo expresso no item supra.

3.23. Após a entrega final, será emitido pela CONTRATANTE um parecer sobre a verificação dos projetos e documentos entregues. Este parecer poderá concluir pela emissão do Termo de Aceite do Projeto Básico, mesmo que existam ressalvas nos projetos que possam ser tratadas e sanadas nos Projetos Executivos.

3.24. Caso os projetos e documentos não atendam as diretrizes da CONTRATANTE, poderão ser aplicadas penalidades conforme rito previsto no RILC.

3.25. Os documentos técnicos referentes ao Projeto Executivo deverão ser elaborados pela CONTRATADA após a emissão do Termo de Aceite de Projeto Básico, e detalharão todos os elementos necessários à realização da obra, além de tratarem e sanarem as ressalvas apontadas no último parecer de verificação emitido, se for o caso.

3.26. A CONTRATADA deverá entregar para verificação da CONTRATANTE os projetos e documentos referentes ao Projeto Executivo referenciados nos itens 3.2 e 3.4 sendo que todos deverão ser assinados pelo responsável técnico.

3.26.1. Os arquivos em formato PDF, deverão ter sua assinatura baseada em certificados digitais;

3.27. A submissão das disciplinas referentes ao Projeto Executivo para verificação da CONTRATANTE deverá seguir os fluxos estabelecidos no PEB aprovado para verificação e aceite preliminar das disciplinas. O fluxograma para a verificação quanto ao atendimento das diretrizes da CONTRATANTE seguirá os parâmetros estabelecidos nos apêndices A e B do Caderno de Especificações BIM, anexo ao edital.

3.28. Os Projetos Executivos poderão ser elaborados concomitantemente à execução da obra, desde que para cada estágio de obra tenha sido aprovado previamente, o correspondente projeto executivo, no termos da normativa interna DIOB/DIPP nº 001/2020.

3.29. A CONTRATADA poderá ser notificada pela CONTRATANTE, caso não apresente ao fiscal de obras os projetos executivos de cada disciplina, aceitos preliminarmente pelo fiscal técnico, necessários para acompanhamento da execução dos serviços de cada etapa da obra, realização das respectivas medições e verificação do cumprimento do cronograma de obras pré-estabelecido.

3.30. É obrigatório que os Projetos Executivos de todas as disciplinas apresentem grau de detalhamento superior aos Projetos Básicos.

3.31. O pagamento do valor referente à elaboração do Projeto Básico dar-se-á em uma única parcela após a emissão do Termo de Aceite de Projeto Básico.

3.32. O pagamento do valor referente à elaboração do Projeto Executivo dar-se-á após a emissão de Termo de Aceite de Projeto Executivo.

#### **4. ORÇAMENTO (DEOC/SUPJ/DIPP):**

4.1 A CONTRATADA deverá apresentar o orçamento completo conforme os modelos disponibilizados nesse edital.

##### 4.1.1 ORÇAMENTO GERAL\_MODELO

##### 4.1.2 TABELA DE MEDIÇÃO E FATURAMENTO

4.2 Deverão ser apresentadas no mínimo as abas que compõem o orçamento modelo.

4.3 A CONTRATADA deverá apresentar Memorial de Cálculo claro e objetivo de todas as etapas do objeto (tipologias e infraestrutura), permitindo a compreensão inequívoca da sequência de cálculos realizados, facilitando possíveis conferências e/ou correções por parte da CONTRATADA.

4.4 Deve compor o Memorial de Cálculo uma planilha de quantitativos para casos em que as quantidades podem ser verificadas apenas por contagem de unidades (louças, metais, luminária, etc.).

4.5 Deverá ser indicada no Memorial de Cálculo a referência do projeto ou especificação de onde foram retiradas as informações.

4.6 O Memorial de Cálculo preferencialmente deve seguir a sequência lógica da Planilha de Orçamento Analítica.

4.7 Os critérios de quantificação deverão ser preferencialmente os utilizados nas referências técnicas oficiais – SINAPI, TCPO, DER, DNIT. Casos especiais devem ser justificados.

4.8 Os serviços devem ser organizados para que as unidades de medida facilitem a medição da obra e que sejam coerentes com a prática do mercado;

4.9 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.10 Na composição dos preços unitários a Licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços.

4.11 Os órgãos e entidades da administração pública devem elaborar seus orçamentos com Composições de Custos Unitários obtidas ou baseadas em Referenciais de Custo, que são tabelas elaboradas por órgãos públicos ou instituições privadas tecnicamente especializadas. Exige-se do licitante que também referencie suas composições ou apresente justificativa técnica.

4.11.1 É exigência que o licitante apresente a planilha sintética de custos, com os serviços referenciados em tabelas de custos oficiais;

4.11.2 Caso seja alterada a composição (coeficiente ou insumos) no custo de referencia das tabelas oficiais e/ou utilize de composição própria de custo, deverá apresentar a justificativa seguida da CPU.

4.12 Todos os dados informados pela Licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

4.13 Todos os preços apresentados devem contemplar 02 (duas) casas decimais, devendo a proponente desprezar as demais casas resultantes de dízimas.

4.14 Os custos relativos à administração local, canteiro de obras e mobilização e desmobilização, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, **não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser contemplados na planilha orçamentária como custo direto.**

4.15 Adotar na composição do BDI as taxas de impostos compatíveis com a legislação tributária federal, estadual e municipal.

4.15.1 As alíquotas de tributos cotadas pela Licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.

4.15.2 As empresas Licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.

4.15.3 As empresas optantes pelo Simples Nacional não poderão incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

4.16 Os tributos considerados de natureza direta e personalíssima, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013.

4.17 Discriminar na ART dos Responsáveis Técnicos pelo projeto o serviço técnico de levantamento de quantidade e elaboração de orçamento ou elaborar ART específica para esse fim.

4.18 A CONTRATADA deverá apresentar os arquivos editáveis em formato superior ao Microsoft Excel® 2010.

4.19 Apresentar a Tabela de Medição e Faturamento, fornecida pela CONTRATANTE, preenchida com o valor da Proposta da Empresa, mantendo-se as etapas/serviços e respectivos percentuais.

4.19.1 Portanto, só será permitido alterar a coluna dos “serviços relacionados” e a célula do “Valor Proposto”.

## **5. GESTÃO DA OBRA (DVEA/DECO/SUOB/DIOB):**

Na gestão da obra deverá ser observado que:

5.1. Ficará a cargo da CONTRATADA a aquisição dos materiais das redes de água e esgoto, internas ao empreendimento;

5.2. A CONTRATADA será responsável pela execução das redes de água e esgoto internas ao empreendimento;

5.3. A CONTRATADA será responsável pela ligação do empreendimento à rede externa de água e à rede externa de esgoto;

5.4. A CONTRATADA será responsável pela solicitação das ligações domiciliares de água (do cavalete à rede de água interna do empreendimento) junto à Sanepar, mediante o pagamento da taxa de ligação de água e pela execução das ligações domiciliares de esgoto à rede de esgoto interna do empreendimento.

5.5. A instalação dos equipamentos necessários para promover a conexão e medição de energia (entradas de energia/centro de medição) consumida pelas unidades habitacionais, assim como a execução da rede de distribuição de energia elétrica interna ao empreendimento, será de responsabilidade da CONTRATADA;

5.6. Ficará a cargo da CONTRATANTE a solicitação de implantação da rede de energia elétrica externa, à Copel;

5.7. A CONTRATADA deverá instalar placa de obra conforme modelo CONTRATANTE;

5.8. A CONTRATADA deverá atender à Portaria nº253, de 18 de agosto de 2006, do Ministério do Meio Ambiente e a Instrução Normativa IN Ibama 9/2016, dos produtos florestais que estão sujeitos ao controle e, portanto exigem a emissão de Documento de Origem Florestal - DOF;

5.9. A CONTRATADA deverá verificar junto à Licença de Instalação ou Autorização Ambiental, os requisitos constantes e respectivos detalhamentos;

5.10. O início dos serviços fica condicionado à existência dos seguintes documentos, entre outros que podem ser exigidos em casos específicos:

- a. ART's e/ou RRT's dos responsáveis técnicos pela obra, registrada no CREA/CAU do Paraná;
- b. Licença ambiental ou autorização ambiental válida, dentro do prazo de vigência;
- c. Alvará de construção, obtido na prefeitura municipal e, se necessário, alvará de demolição;
- d. Certificado de matrícula da obra de construção civil, no cadastro específico do Instituto Nacional do Seguro Social (CEI/CNO), a ser efetuada no prazo máximo de trinta dias contados do início de suas atividades;
- e. Recibo de comunicação do Sistema de Comunicação Prévia de Obras (SCPO) no sítio do Ministério do Trabalho;
- f. Autorização de Início de Obra expedida pela CONTRATANTE.

5.11. A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios a seu alcance, a ampla ação da fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

5.12. Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela fiscalização serão considerados como se fossem praticados pela CONTRATANTE.

**5.13. À fiscalização de obras da CONTRATANTE caberá:**

- a. Analisar e aprovar o Plano de Execução dos Serviços a ser apresentado pela CONTRATADA no início dos trabalhos, que conterà, entre outros elementos, os dados básicos e critérios de projeto, a relação e quantidade de documentos a serem produzidos, o fluxograma de desenvolvimento e cronograma de execução dos trabalhos e organograma da equipe responsável pela elaboração dos trabalhos;
- b. Aprovar a indicação pela CONTRATADA do responsável pela condução dos trabalhos;
- c. Solicitar a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA que embarace a ação da fiscalização;
- d. Verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos na proposta e sucessivo contrato de execução dos serviços;

- e. Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas na execução dos serviços;
- f. Promover, quando possível e necessário, reuniões periódicas com a CONTRATADA para análise e discussão sobre o andamento dos trabalhos, esclarecimentos e providências necessárias ao cumprimento do contrato;
- g. Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade dos serviços, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da CONTRATADA com as atividades de outras empresas ou profissionais, eventualmente contratados pela CONTRATANTE;
- h. Verificar e aprovar os relatórios periódicos de execução dos serviços elaborados em conformidade com os requisitos estabelecidos na licitação;
- i. Acompanhar o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;
- j. Analisar e aprovar partes ou a totalidade dos serviços executados, em obediência ao previsto no edital licitatório, em particular o Projeto Básico e Projeto Executivo, quando pertinentes;
- k. Verificar e aprovar as soluções propostas nos projetos quanto a sua adequação técnica e econômica de modo a atender às necessidades do CONTRATANTE;
- l. Verificar e atestar as medições dos serviços, bem como conferir, vistar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela CONTRATADA;
- m. A fiscalização poderá autorizar a terceirização de serviços totais ou parciais até o limite de 30% do valor contratual;
- n. A fiscalização será responsável pela notificação da CONTRATADA em caso de descumprimento contratual conforme procedimentos previstos no documento Regulamento Interno de Licitações e Contratos;
- o. A fiscalização poderá notificar a CONTRATADA caso esta não apresente ao fiscal de obras os projetos executivos de cada disciplina, aceitos preliminarmente pelo fiscal técnico, necessários para acompanhamento da execução dos serviços de cada etapa da obra, realização das respectivas medições e cumprimento do cronograma de obras pré-estabelecido.

#### 5.14. Caberá à CONTRATADA:

- a. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- b. Manter no local da obra a quantidade suficiente de operários divididos em quantas equipes forem necessárias para o cumprimento da obra dentro do prazo de execução, incluindo engenheiros residentes e encarregados;
- c. Manter preposto no local da obra, com poder decisório em tempo integral e com meios necessários para o exercício pleno da representação da CONTRATADA;
- d. Submeter-se à fiscalização periódica da CONTRATANTE, a qual, se constatar qualquer irregularidade nos serviços, tomará as providências que julgar necessárias para a normalização dos mesmos, assistindo inclusive a CONTRATANTE o direito de recorrer às vias judiciais ordinárias para assegurar o rigoroso cumprimento das especificações do objeto do presente contrato;
- e. Manter no local um responsável com quem a fiscalização se reportará sobre os assuntos relativos à execução da obra, salvo aqueles que por sua natureza devam ser tratados com o representante legal da CONTRATADA, fornecendo todas as informações e elementos necessários;
- f. A responsabilidade pelas instalações e segurança da obra. A CONTRATADA ficará responsável, durante a execução dos serviços, por eventuais infrações de postura ou de regulamentos administrativos a que venha dar causa, não sendo a CONTRATANTE responsabilizado, quer por acidentes de trabalho dos empregados da CONTRATADA, quer por danos a terceiros, resultante da ação, omissão ou negligência da CONTRATADA;
- g. Cumprir todas as exigências das Leis e Normas atinentes a Segurança, Higiene e Medicina de Trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de sinalização e proteção individual a todos os que trabalharem ou, por qualquer motivo, permanecerem na obra, bem como identificá-los adequadamente;
- h. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços, obras e materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

- i. Retirar, no prazo concedido pela CONTRATANTE, todo material rejeitado pela fiscalização, desmanchar e refazer imediatamente, por sua conta, o serviço que não for aceito;
- j. Manter o local limpo diariamente;
- k. Providenciar às suas custas, quando solicitado pela CONTRATANTE e conforme estabelecido pelas normas prescritivas brasileiras (NBR's), a realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos que se tornarem necessários para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições;
- l. Fornecer à fiscalização da obra, Diário de Obras que constituirá documento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados e referentes à execução dos serviços, vistoriados diariamente por profissionais credenciados pela CONTRATADA e a cada vistoria pelo fiscal, devendo o mesmo ser aberto mediante termo circunstanciado, lavrado na primeira página, correspondente ao dia em que a CONTRATADA efetivamente iniciar os serviços, no qual obrigatoriamente registrará:
1. Pessoa técnica nomeada para acompanhar a obra;
  2. Pessoal lotado no local de trabalho (de forma discriminada);
  3. Andamento da obra;
  4. Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
  5. Outros fatos que, a seu juízo, devem ser objeto de registro.
- m. Registrar no Diário de Obra todas as informações diárias relativas ao empreendimento: equipamentos disponíveis, condições meteorológicas, número de funcionários por categoria, presença de subcontratadas, observações quanto a irregularidades constatadas pela fiscalização, pendências de projeto etc;
- n. Manter no canteiro de obras cópias de projetos, especificações técnicas, caderno de encargos, memorial descritivo, cronogramas, correspondências, resultados de ensaios, laudos e atas de reunião, dentre outros documentos, para rápida consulta;
- o. O cumprimento das formalidades necessárias à execução dos serviços e demais atribuições, além do pagamento de eventuais multas impostas pelas autoridades constituídas;

- p. Obter, caso haja necessidade, junto às repartições competentes, às suas expensas, todas as licenças e autorizações necessárias à execução dos serviços contratados, bem como responder, a qualquer tempo, pelas consequências que a falta ou omissão das mesmas vierem a acarretar;
- q. Responsabilizar-se pelo pagamento das despesas junto às concessionárias de fornecimento de água e energia elétrica até a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo;
- r. Quando da conclusão da obra, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE os comprovantes de pagamentos das taxas de ligações domiciliares de água de todas as unidades habitacionais em nome do beneficiário, quando houver.
- s. O correto gerenciamento de resíduos da construção civil;
- t. Implementação e controle de medidas de segurança na indústria da construção civil através do PCMAT/PPRA;
- u. Implementação de Programa de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRCC).
- v. Quando da conclusão da obra:
1. Efetuar a limpeza do local, sem deixar qualquer detrito do material utilizado ou ocorrido com a execução dos trabalhos, devendo o local e suas adjacências, as vias de acesso, de circulação interna e o paisagismo estar em perfeito estado para utilização imediata; e os resíduos encaminhados para local devidamente licenciado, sob sua responsabilidade, conforme legislação específica;
  2. Fornecer à fiscalização 03 cópias de todos os documentos e projetos “*as built*”, em formato digital PDF, que retratem fielmente o que foi construído ou reformado. O “*as built*” informa como foi construída a obra, devendo incluir todas as plantas, memoriais e especificações, com detalhes do que foi executado e quais insumos foram utilizados na execução e, quando necessário, apresentar as aprovações nos respectivos órgãos competentes;
  3. Responsabilizar-se pela conservação e manutenção dos equipamentos instalados em pleno funcionamento até a entrega da obra.
- w. A CONTRATADA deverá comunicar e solicitar autorização para a subcontratação de serviços totais ou em parte até o limite de 30% do valor contratual;

x. Em caso de Notificação por descumprimento contratual, a CONTRATADA poderá apresentar recursos e esclarecimentos conforme previsto no documento Regulamento Interno de Licitações e Contratos.

5.15. No caso de subcontratação dos serviços, a CONTRATADA ficará responsável, durante a execução dos serviços, por eventuais infrações de postura ou de regulamentos administrativos a que venha dar causa, não sendo a CONTRATANTE responsabilizada, quer por qualquer acidentes de trabalho dos empregados, quer por danos a terceiros, resultante de sua ação, omissão ou negligência.

5.16. A CONTRATANTE efetuará os pagamentos das faturas emitidas pela CONTRATADA com base na medição dos serviços aprovados pela fiscalização, obedecidas às condições contratuais.

5.17. Para efeito de medição e pagamento, somente poderão ser considerados os serviços efetivamente executados pela empresa CONTRATADA e recebidos em definitivo pela fiscalização.

5.18. Serão medidos apenas os serviços em condição de serem faturados pela CONTRATADA, podendo a fiscalização rejeitá-los posteriormente, quando do recebimento definitivo da obra, e solicitar os ajustes necessários à aprovação final.

5.19. A CONTRATADA poderá ser notificada caso não apresente ao fiscal de obras os projetos executivos de cada disciplina aceitos preliminarmente pelo fiscal técnico, necessários para acompanhamento da execução dos serviços de cada etapa da obra, realização das respectivas medições e verificação do cumprimento do cronograma de obras pré-estabelecido.

5.20. Após a conclusão dos serviços contratados, o empreendimento será recebido em duas etapas sucessivas.

5.21. Na primeira etapa, executado o contrato, a CONTRATADA solicitará, por escrito, à CONTRATANTE, a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO. Os serviços concluídos serão recebidos provisoriamente pelos fiscais designados pela CONTRATANTE, **mediante termo circunstanciado**, assinado pelas partes, em cinco vias, no prazo de até 15 (quinze) dias da comunicação oficial da CONTRATADA de que os serviços foram encerrados, sendo as 5 vias: fiscalização, CONTRATADA, contabilidade, arquivo no setor responsável pelas obras e prestação de contas. O termo circunstanciado citado no parágrafo anterior deve, quando:

a. Os serviços estiverem EM CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável do recebimento;

b. Os serviços apresentarem **NÃO CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicitando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias, que deverá ser datado e assinado pelo responsável do recebimento.

5.22. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no **TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO**.

5.23. Nessa etapa, a CONTRATADA deverá efetuar a entrega de toda a documentação que compõe o projeto constante do edital e do contrato, e os fiscais examinarão o trabalho executado e o cumprimento das demais obrigações ajustadas, verificando o fiel cumprimento das leis, das cláusulas do contrato e seus anexos, do Projeto Básico e Executivo e especificações técnicas.

5.24. Na segunda etapa, após a conclusão das correções e complementações, e da comunicação oficial da CONTRATADA, mediante nova verificação realizada pela fiscalização que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, será realizado o recebimento definitivo pelo gestor e lavrado o respectivo “Termo de Recebimento Definitivo de Obra”, em cinco vias, no prazo previsto no edital, a contar da comunicação formal da CONTRATADA de que já promoveu os ajustes solicitados após o recebimento provisório.

5.25. O prazo de recebimento definitivo não poderá ser superior ao previsto nos instrumentos convocatório e contratual, salvo se assim ajustado entre as partes contratantes.

5.26. O recebimento definitivo implica aceitação da obra.

5.27. Por ocasião do recebimento definitivo, consoante cláusula que define as obrigações da CONTRATADA, a CONTRATANTE exigirá da CONTRATADA, dentre outros, a seguinte documentação:

5.27.1. “*as built*”, elaborado pelo responsável por sua execução e, quando for o caso, aprovado pelo órgão competente;

5.27.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água e esgoto;

5.27.3. Documento atestando o recebimento dos serviços de infraestrutura pela Prefeitura;

5.27.4. Documento atestando o recebimento pela Sanepar das redes de água e esgoto implantadas;

5.27.5. "HABITE-SE", emitido pela prefeitura; e/ou documento equivalente (CVCO).

5.27.6. Certidão negativa de débitos previdenciários (CND) relativa à obra, necessária ao registro junto ao Cartório de Registro de Imóveis, (baixa da matrícula CEI/CNO).

5.27.7. Manual de Uso, Operação e Manutenção conforme indicação das normas NBR 15.575:2021, NBR 14037:2011 e NBR 5674:2012, contemplando também os prazos de garantia de material e serviços dos sistemas e o uso (NBR 17170:2022), manutenção e operação do imóvel de acordo com os sistemas construtivos e materiais empregados, sendo a quantidade igual ao número de habitações acrescidas de 02 unidades, devendo ser entregue à CONTRATANTE o respectivo arquivo eletrônico.

5.28. Será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico da obra, nos termos definidos no Documento Técnico e no respectivo cronograma.

## 6. MARCOS INTERMEDIÁRIOS (DIPP/DIOB):

6.1. Segue abaixo quadro indicando os marcos intermediários:

MARCOS INTERMEDIÁRIOS					
ITEM	UNIDADE CONSTRUTIVA	MARCOS INTERMEDIÁRIOS			
		INÍCIO (meses)	TÉRMINO (meses)		
1.0	Projeto Básico			07 meses	25 meses
1.1	Elaboração e entrega do Projeto Básico	0	7		
2.0	Projeto Executivo e Execução de Obras			18 meses	
2.1	Elaboração e entrega do Projeto Executivo	-	18		
2.2	Habitação	-	18		
2.3	Infraestrutura	-	18		

6.2. O prazo de execução do objeto do contrato é de 25 meses.

6.3. A execução do objeto, além de cumprir o prazo contratual, deverá ser planejada e executada obedecendo aos marcos intermediários estabelecidos no quadro acima para conclusão da unidade construtiva.

6.4. Os prazos estabelecidos para início e término dos marcos intermediários serão sempre contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, ou seja, início do prazo de execução do contrato.

6.5. Para execução de obras, a empresa deverá apresentar o cronograma de acordo com o sistema e/ou subsistema construtivo proposto, não ultrapassando o prazo máximo definido na tabela acima.

6.6. A execução de obra deverá ser iniciada somente **após** o ACEITE do Projeto Básico pela CONTRATANTE.

6.7. O aceite do projeto básico em data anterior ao limite previsto nos marcos intermediários autoriza a antecipação da fase seguinte no que se refere ao “projeto executivo e execução de obras”.

## 7. MATRIZ DE RISCO (DIPP/DIOB):

7.1. Segue abaixo matriz de risco:

### ANEXO I-A

#### MATRIZ DE RISCO

Item	Risco	Definição	Alocação do risco/ônus	Mitigação
1	Projeto	Descumprimento das diretrizes especificadas no anteprojeto	Contratada	Reapresentação de projetos e/ou aplicação de sanção administrativa prevista em contrato.
		Apresentação de metodologia construtiva alternativa à prevista no anteprojeto ou alteração do projeto e/ou especificações, por solicitação da Contratada	Contratada	Solução técnica por conta da contratada, desde que previamente apresentada à Cohapar, e em conformidade com o resultado técnico e econômico anteriormente proposto. Toda e qualquer alteração proposta, ou divergência em relação ao anteprojeto de engenharia/arquitetura, deve ser comunicada à fiscalização, mediante formalização acompanhada da identificação de evidências. Será aceita somente após a aceitação da fiscalização.
		Necessidade de alteração do projeto ou das	Contratante	Adequada definição, pela Contratante, das premissas

		especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da administração pública, desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte do contratado.		de projeto e do Programa. Análise periódica com a Contratante para fins de monitoramento e controle do escopo. Remuneração do serviço alterado, previamente aprovado pela Cohapar, por meio de termo aditivo específico.
		Atraso na entrega dos projetos por ação ou omissão da Contratada	Contratada	Monitoramento e controle constante do processo de elaboração do projeto; Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso.
		Projeto Básico reapresentado sem todos os ajustes apontados pela fiscalização no parecer de verificação	Contratada	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de não cumprimento do prazo para conclusão do Projeto Básico
		Projeto Executivo das diferentes disciplinas reapresentadas sem todos os ajustes apontados pela fiscalização no parecer de verificação	Contratada	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de não cumprimento do prazo previsto no cronograma físico-financeiro para início da etapa relativa à disciplina do Projeto Executivo reapresentado.
		Atraso injustificado da Contratante na análise/aprovação dos projetos, sem que haja culpa da Contratada.	Contratante	Monitoramento do prazo de entrega dos projetos por parte da fiscalização do contrato; Equipe dedicada pela Contratante para análise/aceitação de projeto; Prorrogação de prazo, com processo previamente aprovado pela Contratante, mediante processo formal.
		Adição/supressão de serviços e elementos previstos para o empreendimento, desde que mantenha o objetivo final, funcionalidade e atendimento a legislações	Contratada	Solução técnica por conta da contratada, desde que previamente apresentada à Cohapar, e em conformidade com o resultado técnico e econômico anteriormente

		pertinentes.		proposto. Toda e qualquer alteração proposta, ou divergência em relação ao anteprojeto de engenharia/arquitetura, deve ser comunicada à fiscalização, mediante formalização acompanhada da identificação de evidências.
2	Interferências interligações /	Modificação dos serviços estimados em razão de interferências não previstas nos elementos técnicos ou divergência da base cadastral	Contratante	Mediante previa apreciação da Contratante, remuneração/supressão do serviço alterado por meio de termo aditivo específico.
		Remanejamento ou adequação dos serviços em razão de interferências previstas nos elementos técnicos ou base topo cadastral	Contratada	Solução técnica por conta da contratada, desde que previamente aprovada pela Cohapar.
3	Embargos	Cassação de emissão de posse da área desapropriada	Contratante	Suspensão ou prorrogação de prazo por impossibilidade de acesso à área pela Contratada, com processo previamente aprovado pela Cohapar
4	Descobertas arqueológicas	Identificação, durante escavações, de possibilidade de existência de sítios arqueológicos na região do empreendimento.	Contratante	Caso seja comprovado o impacto das descobertas arqueológicas no cronograma da obra, a contratante fará a suspensão ou prorrogação de prazo necessária, bem como poderá suportar o custo de eventuais adequações e do regular reajustamento contratual.
5	Atraso na liberação de instalações ou documentos	Obtenção das outorgas, licenças ambientais, alvarás e autorizações necessárias à realização das obras e à prestação de serviços	Contratante e Contratada	Gestão da Contratante e Contratada. Mediante prévia aprovação da Contratante, prorrogação de prazo devidamente justificado, por meio de termo aditivo.
6	Atraso na Liberação da Ordem de Serviço ou alteração ritmo	Atraso na expedição da Ordem de Serviço, interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo do trabalho a pedido	Contratante	Planejamento das ações. Mediante autorização previa, reequilibrar eventuais custos e prorrogação extraordinária

	da obra	da Contratante.		do prazo, por meio de termo aditivo.
7	Geotécnico	Ocorrência qualitativa ou quantitativa de solo divergente daquele que consta nos elementos técnicos da licitação	Contratante	Remuneração pelo tipo de solução técnica adotada e devidamente justificada (técnica e economicamente) pela Contratada.
		Ocorrência qualitativa ou quantitativa no tipo de fundação em virtude da alteração do sistema construtivo adotado	Contratada	Solução técnica por conta da contratada, desde que previamente apresentada e aceita pela Cohapar, e em conformidade com o resultado técnico e econômico anteriormente proposto. Toda e qualquer alteração proposta, ou divergência em relação ao anteprojeto de engenharia, deve ser comunicada à fiscalização e ser objeto de consulta ao autor/responsável técnico (profissional e/ou empresa de projeto), mediante formalização acompanhada da identificação de evidências.
8	Condições Climáticas	Ocorrência de condições climáticas que interfiram na execução dos serviços, cuja intensidade, duração e quantidade seja equivalente ou inferior ao valor máximo de precipitação com tempo de recorrência de 5 anos	Contratada	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso.
		Ocorrência de condições climáticas que interfiram na execução dos serviços, cuja intensidade, duração e quantidade seja superior ao valor máximo de precipitação com tempo de recorrência de 5 anos	Contratante	Mediante prévia aprovação da Contratante, prorrogação de prazo, mediante termo aditivo.
9	Locação de Obra	Implantação do empreendimento em desconformidade com o projeto	Contratada	Ajuste e readequação da implantação conforme projeto. Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso

10	Mudanças Tributárias Trabalhista -	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Contratante e Contratada	Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.
		Alteração das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Contratada	Risco Assumido pela Contratada.
11	Invasões-Desapropriações	Ocupação de área antes do início das obras	Contratante	Suspensão ou prorrogação de prazo por impossibilidade de acesso à área pela Contratada, com processo previamente aprovado pela Cohapar.
		Ocupação da área e ou das unidades habitacionais durante a execução da obra e até o recebimento definitivo da obra.	Contratada	Implantação de plano de gestão e segurança da obra por parte da Contratada. Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso.
12	Roubos, furtos ou extravios no local da obra	Prejuízos gerados no canteiro ou frentes de serviço até a entrega da obra	Contratada	Implantação de plano de gestão e segurança da obra e/ou contratação de seguro, por parte da Contratada.
13	Cronograma de obras de concessionárias	Atrasos na execução de obras de redes de energia, esgoto e água	Contratante	Suspensão ou prorrogação de prazo com processo previamente aprovado pela Cohapar.
14	Segurança no trabalho	Custos causados por acidentes de trabalho, segurança inadequada ou ausente.	Contratada	Implantação de plano de capacitação do pessoal e de atendimento às Normas Regulamentadoras-NRs relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.
15	Responsabilidade Civil quanto a terceiros	Custos por prejuízos causados a terceiros	Contratada	Previsão em contrato das responsabilidades atribuíveis à Contratada. Contratação de seguros de Responsabilidade Civil.
16	Atraso no pagamento das parcelas do cronograma físico-	Atraso no pagamento de parcelas sem que haja culpa da Contratada	Contratante	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato - correção

	financeiro			monetária.
17	Retrabalho na execução dos serviços	Necessidade de nova execução de serviços ou parte destes decorrentes de problemas ocasionados pelas condições climáticas, por recalque do solo, erosão, incêndios, por erros de dimensionamento (projeto executivo), ou por erro decorrente do não atendimento a Normas vigentes	Contratada	Implantação de plano de controle de qualidade da obra. Contratação de seguro Risco Engenharia.
		Vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução de materiais empregados.	Contratada	Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às expensas da Contratada, no todo ou em parte, o objeto do contrato.
18	Problemas Ambientais	Descumprimento de condicionantes previstas nas licenças ambientais e/ou legislações ambientais	Contratada	Eventuais multas aplicadas por órgãos ambientais serão assumidas pela Contratada. Implantação de plano de controle de qualidade da obra. Contratação de seguro.
		Passivos e condicionantes ambientais desconhecidos e anteriores ao início dos serviços, desde que a Contratada não tenha incorrido para seu agravamento	Contratante e Contratada	Ajuste e readequação dos projetos. Prorrogação de prazo, com processo previamente aprovado pela Contratante. Aplicação de sanções administrativas previstas em contrato em caso de agravamento incorrido pela contratada.
		Apuração de passivos ambientais produzidos, por ação ou omissão da Contratada, durante a vigência do contrato.	Contratada	Análise criteriosa junto aos órgãos competentes; Elaboração de projeto e execução de obras e serviços para adequação, mitigação e remediação, mediante anuência da Contratante; Aplicação de sanções administrativas previstas em contrato. Contratação de seguro.
		Compensação Ambiental em decorrência da necessidade de intervenções ambientais (Intervenção em APP – Área de Preservação Permanente,	Contratada	Priorizar adequações de projeto que não impliquem em intervenções ambientais. Caso necessário, assim que identificada a área de

		supressão de vegetação e intervenção em recurso hídrico).		intervenção, iniciar processo de regularização juntos aos órgãos competentes. Arcar com ônus da compensação.
19	Epidemia	Ocorrência de epidemia grave, impactando na disponibilidade de mão de obra e entrega de materiais	Contratante e Contratada	Prorrogação de prazo por impossibilidade de execução da obra pela Contratada, com processo previamente aprovado pela Cohapar.
20	Greve de trabalhadores	Ocorrência de greve de caminhoneiros, trabalhadores ou setor que afetem diretamente a construção civil, não por culpa da Contratada	Contratante e Contratada	Prorrogação de prazo por impossibilidade de execução da obra pela Contratada, com processo previamente aprovado pela Cohapar.
		Ocorrência de greve específica de funcionários da Contratada, que afetem o desenvolvimento das atividades no canteiro de obras.	Contratada	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato - atraso no cronograma de execução
21	Atraso execução serviços por responsabilidade de terceiros	Atraso na execução dos serviços por responsabilidade de terceiros em casos fortuitos e força maior.	Contratante e Contratada	Prorrogação de prazo por impossibilidade de execução da obra pela Contratada, com processo previamente aprovado pela Cohapar.
		Atraso na execução dos serviços por responsabilidade de terceiros	Contratada	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso.
22	Gerenciamento e administração inadequada da construção.	Atraso na execução em função do gerenciamento e administração do canteiro de obras	Contratada	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso. Apresentar plano de recuperação do atraso.
23	Custo da Obra	Imprecisão da estimativa de custo da obra, inclusive os decorrentes da ausência de serviços e / ou materiais no orçamento e de previsões inexatas de quantitativos de serviços ou, ainda, previsão de preços unitários	Contratada	Efetuar o levantamento de quantitativos através de Modelos projetuais executados em metodologia BIM, sendo o levantamento de quantitativos de serviços e custos de responsabilidade da

		subestimados.		Contratada.
24	Ações Judiciais	Interposição de ações judiciais contra o Contratante por conta da realização da obra por fatores atribuíveis à Contratada.	Contratada	Inclusão de cláusula contratual para contratação de Seguros com coberturas específicas.
25	“As built”	Apresentação de projetos com elementos divergentes em relação a obra (ou sua não apresentação).	Contratada	Conferência do “As built” com o executado antes da entrega à Contratante. Não recebimento da última parcela de obras.
26	Manual do proprietário	Não apresentação de manual de manutenção periódica e uso do imóvel	Contratada	Não recebimento da última parcela da tabela de medição.
27	Inadimplência referente a encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais	Inadimplência referente a encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais resultantes da execução do contrato	Contratada	Inclusão de cláusula contratual condicionando os pagamentos mediante a apresentação dos recolhimentos trabalhistas, previdenciários e fiscais.
28	Documentação para entrega do objeto contratado	Não apresentação de documentação pertinentes (habite-se, etc.) e Termos de Recebimento Provisório e Definitivo para entrega do objeto contratado	Contratada	Não recebimento da última parcela da tabela de medição.

***Theodozio Stachera Jr***

DVEA – Divisão de Engenharia e Avaliações

***Adão Luiz Hofstaetter***

DECO – Departamento de Avaliações e Controle de Obras

***Raquel Mantovani Rodrigues dos Santos***

DEAE – Departamento de Projetos de Arquitetura e Engenharia



***Thania Elvis de Oliveira Bana***

DEOC – Gerente do Departamento de Orçamentos e Cotações – Em exercício

***João Carlos Bachmann***

DEAT – Departamento de Análise Técnica

***Ney Yujiro Honda***

SUPJ – Superintendência de Projetos

***Kerwin Kuhlemann***

SUPG – Superintendência de Programas

***Cornelius Unruh***

ASPP – Assessoria da Diretoria de Programas e Projetos

***Rodrigo Felipe Rocha***

SUPJ – Superintendência de Projetos

## ANEXO A

### MEMORIAL DESCRITIVO

Declarações – Exigências ABNT NBR 15.575 e NBR 17170

#### IDENTIFICAÇÃO:

Contratada : .....

Empreendimento : .....

Endereço : .....

Cidade : .....

A Contratada .....,  
empresa sediada no endereço .....  
..... registrada no CNPJ sob nº .....,  
Legalmente representada por .....

Vem pelo presente pactuar e declarar o quanto segue:

#### **1 Sobre o conhecimento da ABNT NBR 15.575:2021 – Edificações Habitacionais – Desempenho:**

- 1.1. Conhecimento da normalização técnica da ABNT, NBR 15.575:2021 – Edificações Habitacionais – Desempenho (Norma de Desempenho), no que se aplica ao atendimento dos requisitos e critérios estabelecidos, assumindo a responsabilidade pelo cumprimento de suas exigências e recomendações.
- 1.2. Os requisitos de desempenho que serão atendidos e que traduzem as necessidades do usuário, constituem-se por Desempenho Estrutural, Segurança ao Fogo (contra-incêndio), Segurança no Uso e Operação, Estanqueidade, Durabilidade e Manutenibilidade, Desempenho Térmico, Desempenho Acústico, Desempenho Lumínico, Saúde, Higiene e Qualidade do Ar, Funcionalidade e Acessibilidade, Conforto Tátil e Antropodinâmico e Adequação Ambiental, mencionados em cada uma das 6 partes da Norma, a saber:
  - Parte 1 - Requisitos Gerais;
  - Parte 2 - Requisitos para Sistemas Estruturais;
  - Parte 3 - Sistema de Pisos;
  - Parte 4 - Sistemas de Vedações Internas e Externas;
  - Parte 5 - Sistemas de Coberturas;
  - Parte 6 - Sistemas Hidrossanitários.

## **2 Sobre as especificações e projetos:**

- 2.1. Foram consideradas as adequações de especificações e projetos, necessárias ao atendimento da NBR 15.575:2021 e normas prescritivas complementares, bem como à boa técnica de obra.

## **3 Sobre o atendimento dos requisitos de desempenho térmico e acústico:**

- 3.1. Foram considerados, na concepção dos projetos da edificação, os requisitos mínimos de desempenho térmico e acústico dos sistemas de vedações externas e sistemas de cobertura, conforme NBR 15.575:2021.

## **4 Sobre os prazos de vida útil e garantia:**

- 4.1. Atender plenamente em toda sua extensão e abrangência os prazos de vida útil estabelecidos na NBR 15.575:2021 e os prazos de garantia estabelecidos na NBR 15.575:2021 e na NBR 17170:2022 e considerados para contratação com a COHAPAR, considerando-se as especificidades de cada um desses prazos e o atendimento por parte do adquirente/ usuário de todas as suas obrigações, também previstas na mesma norma.
- 4.2. Os prazos de garantia dos sistemas da edificação, conforme Anexo D – Tabela D.1 da NBR 15.575/1:2021, serão informados no Manual do Usuário a ser entregue ao contratante na entrega da obra, sendo um para cada unidade habitacional e mais dois para a contratante, assim como as determinações da NBR 17170:2022

## **5 Sobre obras de adequação pós ocupação:**

- 5.1. Responsabilidade pelas adequações necessárias para que se atinja o desempenho mínimo estabelecido na NBR 15.575:2021 – Edificações Desempenho, caso os requisitos de desempenho esperados não tenham sido atingidos quando da obra concluída e em caso de reclamação ou contestação por parte do usuário, desde que dentro dos limites da legislação civil e dos prazos de garantia contratados.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_

---

Contratada – assinatura com identificação

## ANEXO B

### **DECLARAÇÃO REFERENTE AOS ARQUIVOS DIGITAIS DO PROJETO BÁSICO**

Declaro para os devidos fins que os projetos ora entregues aprovados nos órgãos competentes não sofreram alterações consideráveis em relação aos projetos verificados pela Cohapar e liberados para aprovação e, que os documentos em formato PDF encaminhados para verificação das diretrizes estabelecidas pela Companhia de Habitação do Paraná – Cohapar no ACD (Ambiente Comum de Dados) correspondem fielmente aos arquivos insertos na mídia digital ora encaminhados sendo referentes ao Edital nº \_\_/\_\_, para fins de execução de empreendimento habitacional de interesse social

\_\_\_\_\_.

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

Responsável técnico: \_\_\_\_\_

CREA/CAU Nº: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

ANEXO C

**DECLARAÇÃO REFERENTE AOS ARQUIVOS DIGITAIS  
DO PROJETO EXECUTIVO**

Declaro para os devidos fins que os projetos ora entregues não sofreram alterações em relação aos projetos verificados pela Cohapar e, que os documentos em formato PDF encaminhados para verificação das diretrizes estabelecidas pela Companhia de Habitação do Paraná – Cohapar no ACD (Ambiente Comum de Dados) correspondem fielmente aos arquivos inseridos na mídia digital ora encaminhados sendo referentes ao Edital nº \_\_/\_\_, para fins de execução de empreendimento habitacional de interesse social

\_\_\_\_\_.

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

Responsável técnico: \_\_\_\_\_

CREA/CAU Nº: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

ANEXO D

**DECLARAÇÃO REFERENTE AO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO**

Declaro para os devidos fins que o Projeto de Implantação apresentado respeita os afastamentos e recuos estabelecidos pelo Município e foi elaborado respeitando o conceito do anteprojeto fornecido pela Companhia de Habitação do Paraná – Cohapar em arquivo digital referente ao Edital nº \_\_/\_\_, empreendimento habitacional

\_\_\_\_\_.

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

Responsável técnico: \_\_\_\_\_

CREA/CAU Nº: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

## ANEXO E

TABELA DE IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSABILIDADES*		
SERVIÇO	RESPONSABILIDADE	OBSERVAÇÕES
Projetos Arquitetônicos - Unidades Habitacionais, Centro de Convivência c/piscina, Guarita e Quiosque.	Contratada	-
Projetos Complementares - Unidades Habitacionais, Centro de Convivência c/piscina, Guarita e Quiosque.	Contratada	-
Execução das Unidades Habitacionais, Centro de Convivência com piscina, Guarita e Quiosque.	Contratada	-
Projetos e Execução de Infraestrutura - Patamarização/Cotas	Contratada	-
Projetos e Execução de Infraestrutura Interna - Pavimentação	Contratada	- Nos projetos, indicar graficamente a pavimentação externa (acesso).
Projetos e Execução de Infraestrutura Externa – Pavimentação	Município	- O Município será responsável pela execução da pavimentação externa ao empreendimento, inclusive calçadas, conforme Ofício nº 628/2023; - A Contratada será responsável pela adequações/acréscimos de calçadas para acesso de pedestres, veículos e à lixeira do empreendimento e reconstrução de pavimentação e calçadas, se danificados no período de obra.
Projetos e Execução de Infraestrutura Interna – Drenagem Pluvial/Drenagem Profunda	Contratada	- Nos projetos, indicar graficamente a drenagem externa, até o ponto de interligação ou destinação final. - A interligação da drenagem pluvial/drenagem profunda à rede externa será de responsabilidade da Contratada.
Projetos e Execução de Infraestrutura Externa – Drenagem	Município	- O Município será responsável pela execução da galeria de águas pluviais externa ao empreendimento, conforme Ofício nº 628/2023.
Projeto de Rede de Água - interna	Contratada	- O projeto deverá ser aprovado pela Sanepar
Execução de Rede de Água - interna	Contratada	- Materiais hidráulicos internos <u>não</u> serão fornecidos pela Sanepar; - A solicitação/interligação à rede externa será de responsabilidade da Contratada.
Projeto e Execução de Rede de Água – externa	Município	- O Município será responsável pela execução da rede de água externa ao empreendimento, conforme Ofício nº 628/2023.
Projeto de Rede de Esgoto - interna	Contratada	- O projeto deverá ser aprovado pela Sanepar
Execução de Rede de Esgoto – interna	Contratada	- Materiais hidráulicos internos <u>não</u> serão fornecidos pela Sanepar; - A interligação à rede externa será de responsabilidade da Contratada.
Projeto e Execução de Rede de Esgoto – externa	Município	- O Município será responsável pela execução da rede de esgoto externa ao empreendimento, conforme Ofício nº 628/2023.
Projeto de Rede Elétrica - <u>interna</u>	Contratada	-
Execução da Rede Elétrica – <u>interna</u>	Contratada	-
Projeto e Execução da Rede Elétrica – <u>externa (se necessário)</u>	Copel/Convênio	-
Execução das entradas de Serviço/Centro de Medição	Contratada	- Não haverá o benefício de implantação de entradas de serviço/centro de medição pela Copel, tendo em vista a caracterização do empreendimento em formato de condomínio.
Ligações domiciliares à rede de água interna (cavalete até a rede de água interna)	Sanepar/Contratada	- Materiais e execução das ligações prediais de água (cavalete/relógio) serão de responsabilidade da <b>Sanepar</b> , mediante pagamento da taxa de adesão/ ligação de água pela <b>Contratada</b> .
Ligações domiciliares à rede de esgoto interna	Contratada	- Materiais hidráulicos de ligações domiciliares de esgoto não serão fornecidos pela Sanepar.
Projetos e Execução da praça com seus componentes (Academia, Quiosque, Horta Elevada, Mesa de Jogos, Luminárias, Bancos, Floreiras), além do Depósito de Lixo, Muro de Fechamento, Portões, Gradis, Reuso de Águas Pluviais e Totem de Identificação	Contratada	-

Declaro ter conhecimento da responsabilidade pela elaboração/execução dos serviços previstos no objeto deste edital de licitação.

Assinatura: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\*Elaborado de acordo com a documentação disponibilizada no processo.

## MODELO F

(ABA DADOS)

Empresa	Logo
---------	------

<b>Identificação da Empresa Contratada:</b>	
<u>Razão Social:</u>	
<u>Endereço</u>	
<b>Identificação do Contrato:</b>	
<u>Certame:</u>	MDF....
<u>Contrato:</u>	
<b>Identificação da Obra:</b>	
<u>Objeto</u>	CONJUNTO HABITACIONAL ...
<u>Endereço</u>	
<u>Município</u>	
<u>Valor Proposto</u>	R\$ -
<u>Data</u>	
<b>Identificação do Orçamentista:</b>	
<u>Nome Completo</u>	
<u>Profissão</u>	
<u>CREA / CAU N°</u>	
<u>E-mail</u>	

\*PLANILHA MODELO ELABORADO POR: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - PARANÁ EDIFICAÇÕES - DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E PROJETO - GERÊNCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS

# MODELO G

## (ABA PLANILHA GERAL)

**IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA**  
**PLANILHA GERAL DO EMPREEDIMENTO**  
**NOME DO EMPREENDIMENTO**

Data-Base:       xx/xx  
Referência:       SINAPI  
BDI:               0,00%  
Encargos Sociais: 0,00%

ITEM	CÓDIGO DE REFERÊNCIA DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI	INCIDÊNCIA
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS TÉCNICOS</b>					R\$ -	R\$ -	#DIV/0!
1.1		<b>PROJETOS</b>							
1.1.1		Projeto Básico, conforme edital							
1.1.2		Projeto Executivo, conforme edital							
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS GERAIS</b>					R\$ -	R\$ -	#DIV/0!
2.1		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							
2.1.1		Administração Local de Obra para x meses (Engenheiro Civil, mestre, apontador, vigia....) **Conforme composição de custos unitário	%	100,00					
2.2		<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							
2.2.1									
2.2.2									
2.2.3									
2.2.4									
2.2.5									
2.2.x									
<b>3</b>		<b>INFRAESTRUTURA INTERNA DO EMPREENDIMENTO</b>					R\$ -	R\$ -	#DIV/0!
3.1		TERRAPLENAGEM		1,00					
3.2		CONTENÇÕES E OBRAS ESPECIAIS		1,00					
3.3		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA		1,00					
3.4		REDE DE COLETA DE ESGOTO SANITÁRIO		1,00					
3.5		REDE DE DRENAGEM		1,00					
3.6		REDE DE REUSO DE ÁGUA		1,00					
3.7		PAVIMENTAÇÃO		1,00					
3.8		REDE DE ENERGIA (INCLUSO ENTRADA DE ENERGIA E QUADRO DE MEDIÇÃO)		1,00					
3.9		REDE DE LÓGICA, TELEFONIA E CFTV		1,00					
3.10		ILUMINAÇÃO		1,00					
3.11		PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA		1,00					
3.12		SISTEMA DE SEGURANÇA FÍSICA (SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA)		1,00					
3.13		FECHAMENTO DE ÁREA		1,00					
3.14		MOBILIÁRIO URBANO		1,00					
3.15		TAXAS ADMINISTRATIVAS - Concessionárias Locais		1,00					
<b>4</b>		<b>HABITAÇÕES</b>					R\$ -	R\$ -	#DIV/0!
4.1		TIPOLOGIA	UN	40,00					
<b>5</b>		<b>CENTRO DE CONVIVÊNCIA</b>					R\$ -	R\$ -	#DIV/0!
5.1		CENTRO DE CONVIVÊNCIA COM PISCINA INTERNA	UN	1,00					
<b>5</b>		<b>EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS</b>					R\$ -	R\$ -	#DIV/0!
5.2		GUARITA	UN	1,00					
5.3		QUIOSQUE	UN	1,00					
5.4		ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00					
5.5		HORTA ELEVADA	UN	1,00					
<b>VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO</b>							<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>	<b>#DIV/0!</b>

Nome: \_\_\_\_\_  
Assinatura  
Registro: \_\_\_\_\_  
Responsável Técnico

Data de Elaboração:

# MODELO H

(ABA Orç. Analítico INFRAESTRUTURA)

**IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA**  
**PLANILHA GERAL DO EMPREEDIMENTO**  
**NOME DO EMPREEDIMENTO**

**Data-Base:** xx/xx  
**Referência:** SINAPI  
**BDI:** 0,00%  
**Encargos Sociais:** 0,00%

ITEM	CÓDIGO DE REFERÊNCIA DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI	%
3.1		TERRAPLENAGEM					R\$ 290.000,00	R\$ 365.429,00	100,00%
1.1		LOCAÇÃO DA OBRA							
1.1.1									
1.2		LIMPEZA DO TERRENO							
1.2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	M2	1000000,00	R\$ 0,29	R\$ 0,37	R\$ 290.000,00	R\$ 365.429,00	
1.3		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO - CORTE							
1.3.1									
1.3.2									
1.4		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO - ATERRO							
1.4.1									
1.4.2									
1.5		TRANSPORTE COMPLEMENTAR (ATERRO OU BOTA FORA)							
1.5.1									
1.5.2									
1.5.3									
3.2		CONTENÇÕES E OBRAS ESPECIAIS					R\$ -	R\$ -	0,00%
3.2.1									
3.2.2									
3.3		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA					R\$ -	R\$ -	0,00%
3.3.1									
3.4		REDE DE COLETA DE ESGOTO SANITÁRIO					R\$ -	R\$ -	0,00%
3.4.1									
3.5		REDE DE DRENAGEM (INTERNA)					R\$ -	R\$ -	0,00%
		LOCAÇÃO E ABERTURA DE VALAS							
		EMBASAMENTO							
		TUBULAÇÃO							



# MODELO J

## (ABA COMPOSIÇÕES COMPLEMENTARES)

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA  
 PLANILHA GERAL DO EMPREEDIMENTO  
 NOME DO EMPREENDIMENTO

Data-Base: xx/xx  
 Referência: SINAPI  
 BDI: 0,00%  
 Encargos Sociais: 0,00%

TABELA ANALÍTICA DE COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
CÓDIGOS		CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	RS UNIT.	CUSTO TOTAL (RS)			Código e Referência da Composição de Custos
ABA SERVIÇOS	ABA INSUMOS / COTAÇÃO						MAT./EQUIP	MÃO DE OBRA	TOTAL	
		01	Administração Local de Obra	%			1,10	69,97	71,07	
93565			ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,5000	14.213,09	R\$ 109,83	R\$ 6.996,72	R\$ 7.106,55	
							R\$ -	R\$ -	R\$ -	
							R\$ -	R\$ -	R\$ -	
							R\$ -	R\$ -	R\$ -	
							R\$ -	R\$ -	R\$ -	
		xx	xxx	%			0,00	0,00	0,00	
							R\$ -	R\$ -	R\$ -	
							R\$ -	R\$ -	R\$ -	
							R\$ -	R\$ -	R\$ -	
							R\$ -	R\$ -	R\$ -	
							R\$ -	R\$ -	R\$ -	

# MODELO K

## (ABA CRONOGRAMA FÍSICO)

<b>CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO</b>																	
CABEÇALHO CONTENDO NO MÍNIMO: IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO																	
ITEM	SERVIÇOS	VALOR	TOTAL (%)	MENSALIDADE													
				1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS		7º MÊS	
				VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
01	DISCRICÃO DAS ETAPAS CONFORME TABELA DE	RS	-	0,00%													
02		RS	-	0,00%													
03		RS	-	0,00%													
04		RS	-	0,00%													
05		RS	-	0,00%													
06		RS	-	0,00%													
07		RS	-	0,00%													
08		RS	-	0,00%													
09		RS	-	0,00%													
10		RS	-	0,00%													
11		RS	-	0,00%													
12		RS	-	0,00%													
13		RS	-	0,00%													
14		RS	-	0,00%													
15		RS	-	0,00%													
16		RS	-	0,00%													
17		RS	-	0,00%													
18		RS	-	0,00%													
19		RS	-	0,00%													
20		RS	-	0,00%													
21		RS	-	0,00%													
22		RS	-	0,00%													
23		RS	-	0,00%													
24		RS	-	0,00%													
25		RS	-	0,00%													
26		RS	-	0,00%													
27		RS	-	0,00%													
28		RS	-	0,00%													
29		RS	-	0,00%													
30		RS	-	0,00%													
31		RS	-	0,00%													
32		RS	-	0,00%													
33		RS	-	0,00%													
34		RS	-	0,00%													
35		RS	-	0,00%													
36		RS	-	0,00%													
37		RS	-	0,00%													
38		RS	-	0,00%													
39		RS	-	0,00%													
40		RS	-	0,00%													
41		RS	-	0,00%													
42		RS	-	0,00%													
43		RS	-	0,00%													
44		RS	-	0,00%													
45		RS	-	0,00%													
46		RS	-	0,00%													
47		RS	-	0,00%													
48		RS	-	0,00%													
49		RS	-	0,00%													
50		RS	-	0,00%													
51		RS	-	0,00%													
52		RS	-	0,00%													
53		RS	-	0,00%													
54		RS	-	0,00%													
55		RS	-	0,00%													
56		RS	-	0,00%													
57		RS	-	0,00%													
58		RS	-	0,00%													
59		RS	-	0,00%													
60		RS	-	0,00%													
61		RS	-	0,00%													
62		RS	-	0,00%													
63		RS	-	0,00%													
64		RS	-	0,00%													
65		RS	-	0,00%													
66		RS	-	0,00%													
67		RS	-	0,00%													
68		RS	-	0,00%													
69		RS	-	0,00%													
70		RS	-	0,00%													
71		RS	-	0,00%													
72		RS	-	0,00%													
73		RS	-	0,00%													
74		RS	-	0,00%													
75		RS	-	0,00%													
76		RS	-	0,00%													
77		RS	-	0,00%													
78		RS	-	0,00%													
79		RS	-	0,00%													
80		RS	-	0,00%													
81		RS	-	0,00%													
82		RS	-	0,00%													
83		RS	-	0,00%													
84		RS	-	0,00%													
85		RS	-	0,00%													
86		RS	-	0,00%													
87		RS	-	0,00%													
88		RS	-	0,00%													
89		RS	-	0,00%													
90		RS	-	0,00%													
91		RS	-	0,00%													
92		RS	-	0,00%													
93		RS	-	0,00%													
94		RS	-	0,00%													
95		RS	-	0,00%													
96		RS	-	0,00%													
97		RS	-	0,00%													
98		RS	-	0,00%													
99		RS	-	0,00%													
100		RS	-	0,00%													
TOTAL GERAL		RS	-	0,00%													
TOTAL PARCIAL		RS	-	0,00%													
ACUMULADO		RS	-	0,00%													

Obs. 01 - Caso o prazo proposto pela empresa seja diferente do modelo acima, modificar a quantidade das colunas mensais adequando a proposta.  
Obs. 02 - Os serviços e valores / % devem estar de acordo com a Tabela de Itens e Faturamento

Carimbo e Assinatura Responsável Técnico Empresa

Carimbo e Assinatura Representante Legal da Empresa