

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS — SIO

TERMO DE REFERÊNCIA

PROJETO NEXUS 500 — CENTRO TECNOLÓGICO INTEGRADO

Elaboração dos projetos executivos e execução das obras de infraestrutura física e predial

Elemento	Definição
Objeto	Elaboração dos projetos executivos e execução das obras de infraestrutura física e predial do NEXUS 500 — Centro Tecnológico Integrado, com área construída de 1.614,32 m², em Santo André/SP.
Modalidade	Concorrência, na forma eletrônica (art. 28, II, da Lei n.º 14.133/2021).
Regime de execução	Contratação semi-integrada (art. 46, VI, da Lei n.º 14.133/2021), remunerada por preço global.
Critério de julgamento	Menor preço global (art. 33, I, da Lei n.º 14.133/2021).
Valor estimado	R\$ 21.012.774,98 (vinte e um milhões, doze mil, setecentos e setenta e quatro reais e noventa e oito centavos), com BDI de 26,19%.
Prazo de execução	18 (dezoito) meses da Ordem de Serviço; vigência contratual de 19 (dezenove) meses.
Fonte de recursos	Recursos próprios do Município — PPA 2026/2029 e LOA 2026, natureza da despesa 4.4.90.51 (Obras e Instalações).
Fundamento	Lei Federal n.º 14.133/2021 e Decreto Municipal n.º 18.243/2024.

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

(Art. 6.º, XII, XXI e XXIII, da Lei n.º 14.133/2021 | Art. 33 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024)

Contratação de empresa de engenharia para a **elaboração dos projetos executivos e a execução das obras de infraestrutura física e predial do NEXUS 500 — Centro Tecnológico Integrado**, também referido como Centro de Operações Integradas (COI), edificação nova com área construída de 1.614,32 m², distribuída em 4 (quatro) pavimentos, a ser implantada em imóvel do patrimônio municipal situado na Rua Catequese, n.º 1800 (esquina com a Rua Almeida Garret), no Município de Santo André/SP, sob o regime de **contratação semi-integrada** (art. 46, VI, da Lei n.º 14.133/2021), em lote único, incluídos os serviços complementares de topografia, sondagem e geotecnia.

O objeto qualifica-se como obra e serviço de engenharia, nos termos do art. 6.º, XII e XXI, da Lei n.º 14.133/2021, e será executado sob responsabilidade da Secretaria de Infraestrutura e Obras (SIO).

1.1. Caracterização da Área de Intervenção e do Empreendimento

TABELA 1 — CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Dados extraídos dos projetos básicos e do Estudo Técnico Preliminar que integram este processo.

Elemento	Caracterização
Localização	Rua Catequese, n.º 1800 (esquina com a Rua Almeida Garret), Santo André/SP. Coordenadas geográficas aproximadas: -23.660934, -46.545753.
Área do terreno	4.176,00 m² — imóvel integrante do patrimônio municipal.
Área construída	1.614,32 m² (área computável adotada no orçamento de referência e no ETP).
Pavimentos	Térreo (600,00 m²); 1.º pavimento (600,00 m²); 2.º pavimento (376,32 m²); Cobertura — caixa d'água, casa de máquinas e área do sistema fotovoltaico (38,00 m²).
Ambientes principais	Térreo: hall/recepção, centro de exposição, portaria GCM, sala e diretoria do CMPU, sanitários acessíveis. 1.º pavimento: monitoramento (pé-direito duplo), sala técnica de dados, auditório, atendimento e diretoria do SAMU, GECOM, refeitório. 2.º pavimento: gabinete e apoio da Secretaria de Segurança, sala de crise, sala de inteligência, salas de reunião.
Sistema estrutural	Concreto armado moldado in loco (fck ≥ 30 MPa, classe de agressividade II); fundação profunda em estacas hélice contínua Ø30 cm e Ø40 cm sobre blocos e pilares; superestrutura em laje treliçada.
Sistemas prediais	Entrada em média tensão e subestação; instalações elétricas e SPDA; instalações hidrossanitárias e de águas pluviais (reserva de 60.000 L); prevenção e combate a incêndio; climatização predial do tipo VRF; sistema fotovoltaico e sistema de recarga veicular; infraestrutura lógica passiva.
Fachada	Fachada em pele de vidro, com caixilhos e elementos em alumínio.

Delimitação de escopo. Integram o objeto a edificação e a infraestrutura predial de suporte, nela incluídos o sistema fotovoltaico e o sistema de recarga veicular. **Não integram o objeto** os equipamentos e componentes tecnológicos finalísticos, servidores e equipamentos de datacenter, softwares, câmeras, videowall, telas interativas, videomonitoramento e automação finalística, cuja aquisição e instalação competem à Secretaria de Inovação, em processo próprio e autônomo.

A presente contratação compete, exclusivamente, a **infraestrutura predial de suporte** a essa futura instalação, assim entendidos os elementos prediais de capacidade elétrica com reserva de carga, climatização compatível com ambientes técnicos, rotas técnicas, eletrocalhas, dutos, shafts, prumadas e caminhos de cabeamento, compartimentação e segurança física predial.

1.2. Representação Gráfica do Empreendimento

As peças gráficas a seguir têm caráter ilustrativo e destinam-se à compreensão geral da implantação e da distribuição funcional dos pavimentos. Prevaecem, para todos os efeitos, os projetos básicos que integram os anexos deste Termo de Referência, aos quais se subordinam a elaboração dos projetos executivos e a execução das obras.

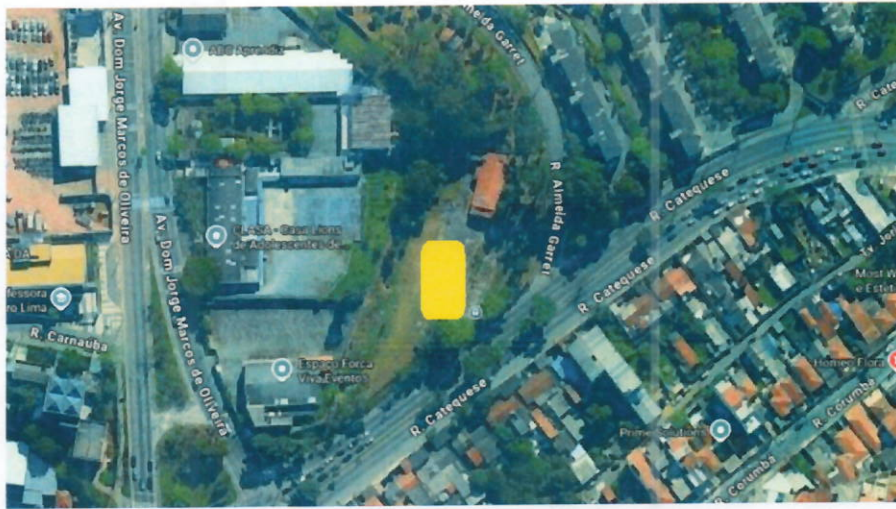


Figura 1 — Implantação do NEXUS 500 no terreno.

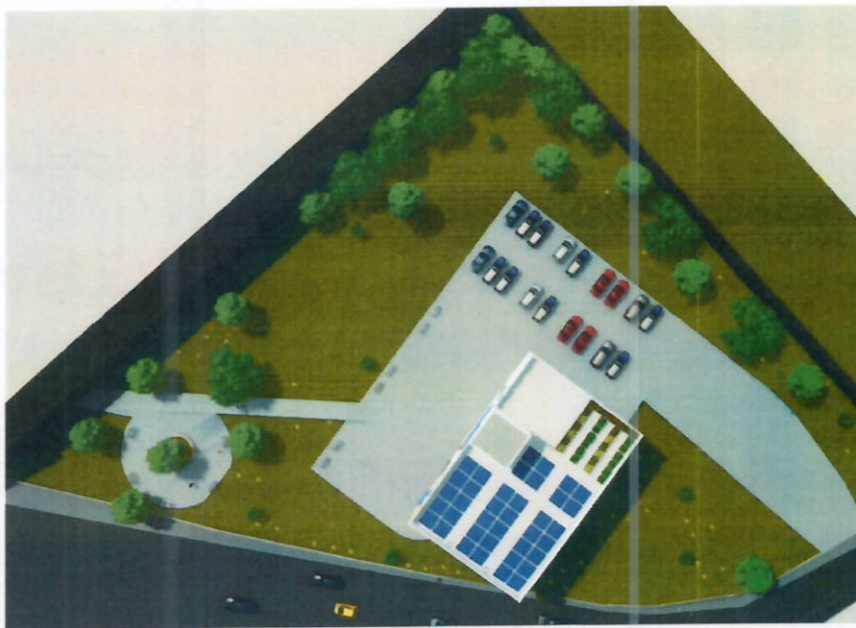


Figura 2 — Croqui de implantação (perspectiva).

Handwritten signature and initials in blue ink.

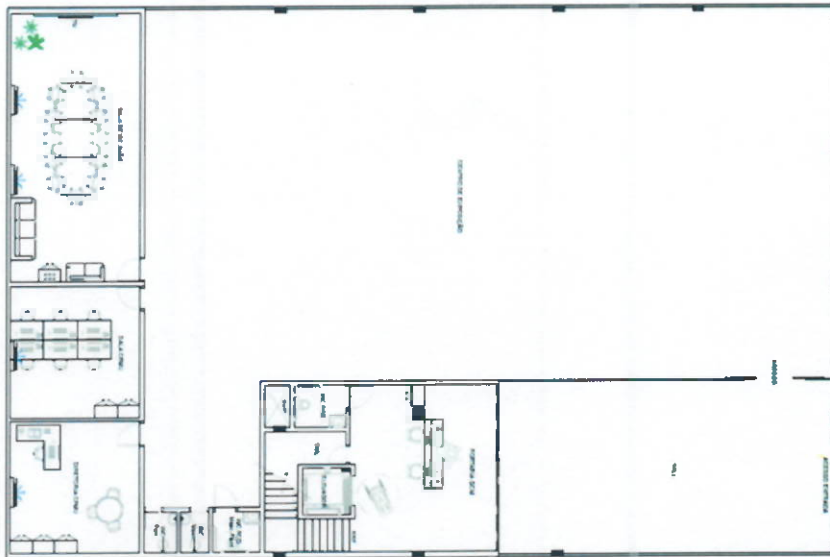


Figura 3 — Planta arquitetônica: pavimento térreo (600,00 m²) — hall/recepção, centro de exposição, portaria GCM, sala e diretoria do CPMU e sanitários acessíveis.



Figura 4 — Planta arquitetônica: 1.º pavimento (600,00 m²) — monitoramento (pé-direito duplo), sala técnica de dados, auditório, atendimento e diretoria do SAMU, GECOM e refeitório.

56



Figura 5 — Planta arquitetônica: 2.º pavimento (376,32 m²) — gabinete e apoio da Secretaria de Segurança, sala de crise, sala de inteligência e salas de reunião.

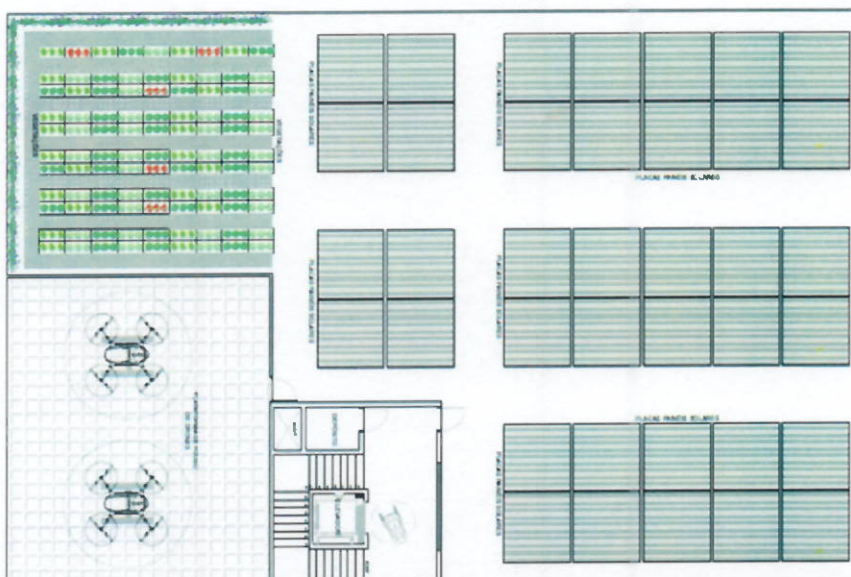


Figura 6 — Planta arquitetônica: cobertura (38,00 m²) — caixa d'água, casa de máquinas e área do sistema fotovoltaico.

Fonte: projeto básico de arquitetura (ARQ-001 — Rev. R00) que integra este processo. As figuras não substituem as pranchas do Anexo I, nem dispensam a sua consulta integral.

1.3. Justificativa do Lote Único e da Adjudicação Global

(Art. 40, §1.º, III, e art. 47 da Lei n.º 14.133/2021)

Adota-se o lote único, com adjudicação global. Embora o parcelamento seja a regra quando técnica e economicamente viável (art. 47 da Lei n.º 14.133/2021), o objeto é de natureza integrada, com disciplinas interdependentes cuja execução exige compatibilização e responsabilização concentrada. O parcelamento geraria risco de incompatibilidade entre etapas dependentes, estrutura, instalações embutidas, shafts, climatização e infraestrutura passiva, sobreposição de responsabilidades e atrasos de interface, com prejuízo técnico e econômico e perda de economia de escala. Preservam-se a competitividade e a participação de empresas de menor porte por requisitos proporcionais de habilitação e pela subcontratação de parcelas acessórias ou especializadas.

57

2. FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

(Art. 6.º, XXIII, "a", e art. 18, §1.º, da Lei n.º 14.133/2021 | ETP que integra este processo)

2.1. Contexto Institucional e Necessidade a ser atendida

O Município de Santo André, inserido em região metropolitana de elevada complexidade urbana, demanda estruturas públicas capazes de apoiar a tomada de decisão de forma integrada e orientada por dados. O problema a ser resolvido, sob a perspectiva do interesse público, é a ausência de ambiente físico próprio, seguro, acessível e tecnicamente preparado para congregar funcionalidades institucionais de monitoramento, planejamento, análise e apoio à decisão, hoje dispersas e sem base física adequada.

A necessidade tem natureza objetiva e estruturante: a entrega da edificação e de suas instalações prediais é etapa indispensável para viabilizar, em processo próprio da Secretaria de Inovação, a posterior implantação dos recursos tecnológicos. A segregação entre a infraestrutura física (a cargo da SIO) e a tecnologia finalística (a cargo da Secretaria de Inovação) atende à boa governança e à divisão institucional de competências.

A contratação está alinhada ao Plano de Metas 2025-2028, ao Programa Santo André 500 Anos, ao PPA 2026/2029 e à LOA 2026. A não realização da contratação implica a manutenção da dispersão física das funcionalidades de gestão e monitoramento, a inviabilização da etapa tecnológica dependente da infraestrutura predial e a postergação dos ganhos de integração institucional.

2.2. Justificativa para o Regime de Contratação Semi-integrada

(Art. 46, VI e §9.º, da Lei n.º 14.133/2021 | Decreto Federal n.º 7.983/2013 | ETP — Seção 5)

A escolha pelo regime semi-integrado, em detrimento do regime convencional (art. 46, I a III) e do regime integrado (art. 46, V), baseia-se na existência de Projeto Básico elaborado pela Administração e justifica-se pelos seguintes fatores, detalhados no ETP:

a) Mitigação dos riscos de engenharia. Ao unificar, na mesma contratada, a responsabilidade pela elaboração do projeto executivo e pela execução da obra, minimizam-se os riscos de incompatibilidades, omissões e erros de projeto. A contratada realizará os levantamentos e estudos necessários ao detalhamento do projeto executivo e assumirá a responsabilidade técnica integral por eventuais inconsistências não corrigidas, reduzindo a necessidade de aditivos para correções e a ocorrência de litígios na fase de obras.

b) Preservação da concepção arquitetônica e das premissas prediais. Diversamente do regime integrado, no qual a contratada concebe a solução desde o anteprojeto, o regime semi-integrado mantém sob a Administração a definição da concepção, do programa de necessidades e das premissas prediais de suporte aos ambientes técnicos, precisamente os elementos que condicionam a futura instalação tecnológica a cargo da Secretaria de Inovação. Preserva-se, assim, o controle público sobre o que a edificação deve ser, transferindo-se à contratada o detalhamento executivo de como executá-la.

c) Espaço para otimização técnica sem perda de controle. O art. 46, §9.º, permite que a contratada, com sua expertise executiva, proponha otimizações metodológicas ou tecnológicas na fase de desenvolvimento do projeto executivo, desde que aprovadas pela CONTRATANTE e sem prejuízo das funcionalidades e dos parâmetros de qualidade — ganho de eficiência que o regime convencional não proporciona.

d) Otimização de prazos e custos. A integração das fases de projeto e obra sob gestão contratual única elimina descontinuidades e gargalos de comunicação. A compatibilização entre o que é projetado e o que é executável ocorre de forma simultânea, reduzindo retrabalhos e paralisações, com melhor previsibilidade e controle do custo global.

58

Regime de remuneração. A remuneração dar-se-á por **preço global**, adequado ao regime semi-integrado e ao critério de menor preço, no qual o Projeto Básico fornecido pela Administração constitui a referência de preço e de qualidade, e a responsabilidade pelo detalhamento executivo é da contratada.

2.3. Justificativa para a Inversão de Fases

(Art. 17, §1.º, da Lei n.º 14.133/2021)

A presente licitação adotará o rito com inversão de fases, no qual a habilitação técnica, jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira de todos os licitantes antecede a abertura e o julgamento das propostas de preço.

O art. 17, §1.º, da Lei n.º 14.133/2021 autoriza expressamente a inversão da ordem das fases, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes. A Administração demonstra a vantagem da inversão pelos seguintes fundamentos, que constituem a explicitação exigida pelo dispositivo:

a) Natureza multidisciplinar e regime semi-integrado. Sob a semi-integrada, a contratada não apenas executa a obra, mas elabora o projeto executivo a partir do Projeto Básico da Administração, reunindo em um único contrato competências de arquitetura, estrutura, instalações elétricas e hidrossanitárias, climatização, prevenção de incêndio, sistema fotovoltaico e infraestrutura passiva. É objeto de relevante especialização, cuja boa execução depende diretamente da capacidade técnica da contratada, aferível na habilitação.

b) O critério de menor preço desloca a garantia de qualidade para a habilitação. Como o julgamento é por menor preço — e não por técnica e preço —, a qualidade não é medida pela pontuação da proposta, mas assegurada por três pilares: o Projeto Básico, os requisitos objetivos de qualificação técnica e a fiscalização. Sendo a qualificação técnica a principal salvaguarda de qualidade neste rito, é tecnicamente mais eficiente verificá-la antes do julgamento, evitando que um preço baixo, inexequível por incapacidade técnica, contamine o certame.

c) Mitigação da cascata de inabilitações. No rito convencional, a Administração julga primeiro os preços de todos os licitantes, qualificados ou não, e só então verifica a habilitação do primeiro colocado. Em objeto de relevante especialização, é elevada a probabilidade de o menor preço advir de empresa sem o acervo exigido, gerando inabilitação, convocação sucessiva dos classificados seguintes, novas diligências e atraso. A inversão elimina esse risco na origem: apenas empresas tecnicamente habilitadas disputam o preço, de modo que qualquer valor ofertado corresponda a capacidade real de execução. O TCU, no Acórdão n.º 1.793/2014-Plenário, reconheceu que a inversão de fases reduz o risco contratual ao concentrar a triagem de capacidade técnica antes do julgamento das propostas; no Acórdão n.º 547/2016-Plenário, reiterou seu cabimento quando a especialização exigida torna concretamente alta a probabilidade de o proponente de menor preço não possuir o acervo exigido.

d) Complexidade predial e sistemas especializados. A edificação abriga ambientes operacionais e salas técnicas que impõem requisitos prediais acima do padrão de um edifício administrativo comum: cargas estruturais diferenciadas para as lajes técnicas; capacidade e redundância elétrica com reserva de carga; climatização dedicada a ambientes técnicos, com controle de carga térmica; infraestrutura lógica passiva compatibilizada; além de sistema fotovoltaico, recarga veicular e fachada em pele de vidro. A execução dessas soluções por empresa sem acervo compatível eleva o risco de subdimensionamento, retrabalho e falha de desempenho, cuja correção após a obra é onerosa e, por vezes, irreversível.

e) Densidade de interfaces e proteção do caminho crítico. O objeto apresenta forte interdependência entre disciplinas, cuja compatibilização é condição da qualidade final. Erros de compatibilização cometidos por autor de projeto executivo subqualificado propagam-se como retrabalho, aditivos e atrasos. O caminho crítico da obra — fundações, estrutura, instalações embutidas, vedações, sistemas e acabamentos — é sensível: a falha de uma contratada tecnicamente frágil em etapa avançada acarreta paralisação de custo muito superior ao de um eventual prolongamento da fase de habilitação.

28 20

f) Economia processual, celeridade e boa governança. A inversão confere maior celeridade ao certame ao evitar a sequência de inabilitações pós-julgamento e concentra a análise documental sobre um universo já qualificado, reduzindo o número de sessões públicas e o risco de recursos protelatórios. O TCU e o TCE/SP reconhecem a inversão de fases, em objetos de relevante complexidade, como prática de boa governança licitatória, que reduz o risco processual sem prejuízo da competitividade. A economicidade é princípio exposto do art. 11, II, da Lei n.º 14.133/2021.

2.4. Marco Legal e Normativo

(Art. 18, §1.º, da Lei n.º 14.133/2021 | Decreto Municipal n.º 18.243/2024)

A contratação encontra fundamento no art. 37, XXI, da Constituição Federal e no dever de eficiência (art. 37, caput). A tabela a seguir sistematiza os principais instrumentos legais e normativos aplicáveis:

TABELA 2 — MARCO LEGAL E NORMATIVO APLICÁVEL		
Instrumento	Conteúdo relevante	Aplicação no objeto
Lei Federal n.º 14.133/2021	Art. 6.º, XII e XXI (obra e serviço de engenharia); art. 17, §1.º (inversão de fases); art. 28, II (concorrência); art. 33, I (menor preço); art. 40, §1.º, III (lote único); art. 46, VI (semi-integrada); arts. 67 e 69 (habilitação); art. 22, §3.º e art. 103 (matriz de riscos); art. 92, §3.º (reajuste); arts. 96 a 98 (garantias); arts. 140 a 146 (recebimento); arts. 155 a 163 (sanções).	Todo o processo licitatório e a execução contratual.
Decreto Municipal n.º 18.243/2024	Regulamenta a Lei n.º 14.133/2021 no Município: art. 30 (aprovação do ETP); art. 33 (conteúdo e aprovação do TR); arts. 14 a 21 (gestão e fiscalização).	Procedimento interno de Santo André.
Decreto Federal n.º 7.983/2013	Regras para o orçamento de referência de obras (uso do SINAPI e limitação do BDI conforme metodologia do TCU).	Orçamento de referência e critérios de aceitabilidade de preços.
Lei Federal n.º 14.300/2022	Marco legal da microgeração e minigeração distribuída.	Sistema fotovoltaico.
Lei Federal n.º 13.146/2015 e Decreto n.º 5.296/2004	Acessibilidade e desenho universal.	Acessibilidade da edificação.
Lei Federal n.º 12.305/2010 e Resolução CONAMA n.º 307/2002	Política Nacional de Resíduos Sólidos; gestão dos resíduos da construção civil (RCC).	Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC).
Instruções Técnicas do CBPMESP e legislação estadual de SCI	Exigências de segurança contra incêndio e pânico.	Aprovação do projeto de incêndio no CBPMESP e execução dos sistemas.
Código de Obras e legislação urbanística municipal	Parâmetros edíficos e de aprovação de projeto.	Aprovação do projeto, alvará e habite-se.
Código Civil, art. 618	Responsabilidade quinquenal pela solidez e segurança da obra.	Garantia quinquenal, a contar do recebimento definitivo.

Normas ABNT aplicáveis à execução, cujas edições vigentes serão confirmadas na fase de projeto: NBR 6118, 8800, 6122, 6120 e 8681 (estruturas e fundações); NBR 5410, 14039 e 5419 (elétrica e SPDA); NBR 5626, 8160 e 10844 (hidrossanitárias e pluviais); NBR 16401 (climatização); NBR 13714, 17240 e 9077 (incêndio); NBR 9050 (acessibilidade); NBR 16690 (fotovoltaico); NBR 14565 (cabearamento passivo); NBR 15112, 15113 e 15114 (RCC); NBR 15575 (desempenho, como referência).

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

(Art. 6.º, XXIII, “c”, e art. 18, §1.º, VII, da Lei n.º 14.133/2021)

A solução consiste na contratação de empresa especializada para elaborar os projetos executivos, a partir do Projeto Básico fornecido pela Administração, e executar integralmente as obras de infraestrutura física e predial do NEXUS 500 (1.614,32 m², quatro pavimentos), entregando edificação funcional, segura, acessível e sustentável, apta a receber a futura instalação tecnológica a cargo da Secretaria de Inovação.

3.1. Escopo Completo da Contratação

A contratação compreende a elaboração dos projetos executivos e a execução integral das obras e serviços de engenharia necessários à entrega da infraestrutura física e predial, contemplando, no mínimo:

- projetos executivos especializados de todas as disciplinas, compatibilizados entre si;
- serviços complementares de topografia, sondagem e geotecnia; serviços preliminares, instalação e manutenção de canteiro e levantamentos complementares;
- fundações, contenções e estruturas, dimensionadas inclusive para as cargas das salas técnicas;
- alvenarias, vedações, coberturas, impermeabilizações, esquadrias, fachada em pele de vidro, revestimentos, pisos, forros e pintura;
- instalações elétricas, entrada em média tensão e subestação, iluminação e alimentação estabilizada; SPDA; instalações hidrossanitárias e de águas pluviais;
- prevenção e combate a incêndio; climatização predial e renovação de ar; sistema fotovoltaico e sistema de recarga veicular;
- infraestrutura lógica passiva (eletrocalhas, dutos, shafts, prumadas, racks passivos e caminhos de cabeamento), sem equipamentos finalísticos;
- salas técnicas e áreas operacionais; acessibilidade universal e circulação; pavimentação, drenagem, iluminação externa, urbanização complementar e paisagismo;
- testes, ensaios, comissionamentos prediais, correções, limpeza final e desmobilização;
- documentação técnica final, manuais, laudos, certificados, garantias, ARTs/RRTs e projetos “as built”.

3.2. Projetos Executivos e Compatibilização

(Art. 6.º, XXV, e art. 46, VI e §9.º, da Lei n.º 14.133/2021)

Sob o regime semi-integrado, a CONTRATADA elaborará os projetos executivos a partir do Projeto Básico fornecido pela Administração, com nível de detalhamento suficiente para execução, fiscalização, medição e recebimento, contemplando memoriais descritivos e de cálculo, especificações técnicas, detalhamentos, ARTs/RRTs e compatibilização entre disciplinas, preferencialmente com metodologia BIM. A execução de cada etapa observará a prévia aprovação dos respectivos projetos pela Administração, sem prejuízo de ajustes determinados pela fiscalização.

Otimizações. Nos termos do art. 46, §9.º, da Lei n.º 14.133/2021, a CONTRATADA poderá propor otimizações ao Projeto Básico, desde que mantidas as funcionalidades, os desempenhos técnicos e os parâmetros de qualidade exigidos, mediante aprovação prévia e expressa da CONTRATANTE. As otimizações aprovadas não ensejarão acréscimo do preço global contratado; eventual economia delas decorrente será revertida em favor da Administração, na forma do art. 46, §9.º.

3.3. Infraestrutura Predial de Suporte a Ambientes Técnicos

Por abrigar ambientes operacionais e salas técnicas, a edificação será executada com a infraestrutura predial de suporte necessária à futura instalação tecnológica, limitada aos elementos prediais:

capacidade elétrica com previsão de expansão e reserva de carga; infraestrutura para alimentação estabilizada e contingência; climatização compatível com ambientes técnicos; controle ambiental predial; rotas técnicas e infraestrutura lógica passiva; compartimentação e segurança física predial; e redundâncias prediais quando tecnicamente justificadas e orçadas.

3.4. Requisitos Técnicos e Normativos por Disciplina

Os projetos executivos e a execução observarão, no mínimo, as normas por disciplina indicadas na tabela a seguir, cujas edições vigentes serão confirmadas na fase de projeto:

TABELA 3 — REQUISITOS TÉCNICOS E NORMATIVOS POR DISCIPLINA

Disciplina	Normas de referência	Escopo mínimo
Arquitetura e desempenho	NBR 9050; NBR 15575 (referência); Código de Obras municipal	Concepção, funcionalidade, conforto e desempenho.
Estruturas e fundações	NBR 6118; NBR 8800; NBR 6122; NBR 6120; NBR 8681	Fundações em estacas hélice contínua, blocos, estrutura, cargas e segurança estrutural.
Elétrica, subestação e SPDA	NBR 5410; NBR 14039; NBR 5419; normas da concessionária	Entrada em média tensão, subestação, alimentação, reserva de carga, aterramento e proteção.
Hidrossanitárias e pluviais	NBR 5626; NBR 8160; NBR 10844	Água fria, esgoto, águas pluviais, reservação e drenagem.
Climatização	NBR 16401	Climatização predial do tipo VRF e renovação de ar, inclusive dos ambientes técnicos.
Prevenção e combate a incêndio	Instruções Técnicas do CBPMESP; NBR 13714; NBR 17240; NBR 9077	Saídas de emergência, hidrantes, chuveiros automáticos, detecção e alarme, com aprovação no CBPMESP.
Acessibilidade	NBR 9050; Lei n.º 13.146/2015; Decreto n.º 5.296/2004	Acessibilidade universal, rotas acessíveis e sinalização.
Fotovoltaico e recarga veicular	NBR 16690; Lei n.º 14.300/2022; normas ABNT/IEC de recarga	Geração fotovoltaica, arranjo, proteção, conexão e pontos de recarga.
Infraestrutura lógica passiva	NBR 14565	Eletrocalhas, dutos, shafts, prumadas e caminhos de cabeamento (elementos passivos).
Sustentabilidade e resíduos	Resolução CONAMA n.º 307/2002; NBR 15112/15113/15114	Gestão, triagem e destinação ambientalmente adequada dos RCC.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

(Arts. 62 a 70 da Lei n.º 14.133/2021)

4.1. Parâmetros Gerais da Licitação

(Arts. 17, §1.º, 28, II, 33, I, 40, §1.º, III, e 46, VI, da Lei n.º 14.133/2021 | Decreto Municipal n.º 18.243/2024)

A licitação observará, de forma integrada, os parâmetros definidos na tabela a seguir, cuja escolha se fundamenta no enquadramento legal do objeto como obra e serviço de engenharia (art. 6.º, XII e XXI, da Lei n.º 14.133/2021), na disponibilidade do Projeto Básico elaborado pela Administração e nos objetivos de eficiência processual e de redução do risco técnico-operacional da contratação:

TABELA 4 — PARÂMETROS GERAIS DA LICITAÇÃO

Parâmetro	Definição / Fundamento
Modalidade licitatória	Concorrência — art. 28, II, da Lei n.º 14.133/2021 Forma: eletrônica Modo de disputa: aberto.
Rito procedimental	Com inversão de fases (art. 17, §1.º, da Lei n.º 14.133/2021). A fase de habilitação de todos os licitantes antecede a abertura e o julgamento das propostas de preço — justificativa no item 2.3 deste TR.
Regime de execução	Contratação semi-integrada — art. 46, VI: a CONTRATADA recebe o Projeto Básico da CONTRATANTE e fica responsável pela elaboração dos projetos executivos e pela execução integral das obras. Remuneração por preço global.
Critério de julgamento	Menor preço global — art. 33, I, da Lei n.º 14.133/2021.
Adjudicação	Global — lote único; objeto tecnicamente indivisível; parcelamento contrário ao interesse público (art. 40, §1.º, III).
Tratamento ME/EPP	Não aplicável — art. 49, III, da LC n.º 123/2006. Justificativa no item 4.1.2 deste TR.
Consórcio	ADMITIDA a participação de empresas reunidas em consórcio (art. 15, caput), observado o LIMITE MÁXIMO DE 2 (DUAS) EMPRESAS CONSORCIADAS (art. 15, §4.º), mediante justificativa técnica constante do item 4.1.3.2 deste TR.
Cooperativas	Não admitidas — incompatibilidade com a natureza e a complexidade do objeto.
Subcontratação	Admitida até 30% do valor total do contrato Aprovação prévia e expressa da CONTRATANTE Vedada a subcontratação integral do objeto e das parcelas de valor significativo definidas no item 4.3.2 (art. 122, §§1.º e 2.º), ressalvada a subcontratação da usinagem e da aplicação da camada de base betuminosa reciclada (RCC/RAP), admitida por constituir serviço especializado prestado por usina móvel, mediante aprovação prévia da fiscalização e comprovação, pela subcontratada, do mesmo acervo exigido da licitante — ver item 4.1.5.
Vistoria técnica	Facultativa — recomendada Agendamento: (11) 4433-9709 ou ihfsilva@santoandre.sp.gov.br, com 48 horas de antecedência, em dias úteis, das 8h às 17h A não realização implica a apresentação de declaração de pleno conhecimento das condições.
Sustentabilidade e logística reversa	Obrigatória a apresentação e a execução do PGRCC — Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (Lei n.º 12.305/2010; Resolução CONAMA n.º 307/2002; NBR 15112/15113/15114).
Reajuste	Índice SINAPI (IBGE/Caixa), com periodicidade anual e data-base vinculada à data do orçamento estimado (junho/2026) — cláusula obrigatória (art. 92, §3.º).
Garantia de proposta	1% do valor estimado (art. 58, §1.º) = R\$ 210.127,75 Modalidades: caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

TABELA 4 — PARÂMETROS GERAIS DA LICITAÇÃO

Parâmetro	Definição / Fundamento
Garantia de execução	5% do valor contratual (art. 96, §1.º) Apresentação no ato da assinatura do contrato Vigência: até o recebimento definitivo acrescido de 3 (três) meses.
Garantia quinquenal	5 anos contados do recebimento definitivo (art. 618 do Código Civil) — irrenunciável; cobre a solidez, a segurança e os materiais empregados.
Prazo de execução	18 (dezoito) meses contados da Ordem de Serviço, compreendida a Fase 1 (projetos executivos, até 45 dias da assinatura do contrato) e a Fase 2 (execução das obras, testes, comissionamentos e recebimentos).
Vigência contratual	19 (dezenove) meses, superior ao prazo de execução, abrangendo mobilização, projetos, execução, recebimentos e encerramento (art. 105 c/c art. 111).
Pagamento	Por medição de eventos, conforme o cronograma físico-financeiro aprovado Prazo: até 30 dias contados do ateste pelo Fiscal/Gestor.
Critério de desempate	Art. 60 da Lei n.º 14.133/2021, observada a seguinte ordem: (i) disputa final, com apresentação de nova proposta pelos licitantes empatados; (ii) avaliação do desempenho contratual prévio; (iii) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho; (iv) desenvolvimento de programa de integridade; (v) sorteio, em sessão pública.
Publicação no PNCP	Obrigatória, com a antecedência legal (arts. 54 e 55) — condição de eficácia do contrato (art. 94).

4.1.1. Dinâmica do Certame

(Art. 17, §1.º, c/c art. 57 da Lei n.º 14.133/2021 — rito com inversão de fases)

A presente licitação adotará o rito com a fase de habilitação antecedendo a fase de julgamento das propostas, obedecendo à seguinte ordem processual:

- I. apresentação conjunta das propostas e dos documentos de habilitação no sistema eletrônico;
- II. abertura, análise e julgamento da documentação de habilitação de todas as licitantes participantes;
- III. abertura das propostas de preço exclusivamente das licitantes consideradas habilitadas na etapa anterior;
- IV. julgamento das propostas, com etapa de lances no modo de disputa aberto, e declaração do vencedor;
- V. fase recursal única;
- VI. adjudicação e homologação.

As licitantes que não atenderem aos requisitos de habilitação jurídica, técnica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira estarão impedidas de participar da etapa de julgamento e de lances.

4.1.2. Justificativa para a Não Aplicação do Tratamento Diferenciado às ME/EPP

(Art. 49, III, da LC n.º 123/2006 c/c art. 4.º, §1.º, da Lei n.º 14.133/2021)

A vedação ao tratamento diferenciado e favorecido às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), previsto nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar n.º 123/2006, encontra amparo no art. 49, III, do mesmo diploma, que afasta o benefício quando a licitação não for compatível com a natureza do objeto ou com as condições de cumprimento do contrato pelas ME e EPP.

O objeto desta licitação consiste em contratação semi-integrada que reúne a elaboração de projetos executivos multidisciplinares e a execução integral de obra de edificação, com valor estimado de R\$ 21.012.774,98 e prazo de execução de 18 meses. Trata-se de objeto tecnicamente indivisível,

executado em lote único e sob preço global, cujo porte econômico e cujas exigências de acervo técnico, de mobilização de canteiro e de capital de giro são incompatíveis com a capacidade operacional e financeira típica de microempresas e empresas de pequeno porte. Registre-se que a Lei Complementar n.º 123/2006 fixa como teto de receita bruta anual da EPP valor inferior ao próprio valor estimado desta contratação, o que evidencia, por si só, a desproporção entre o porte do objeto e o das beneficiárias do regime diferenciado.

A participação de empresas de menor porte permanece assegurada pela via da subcontratação de parcelas acessórias ou especializadas, admitida até 30% do valor do contrato, nos termos do item 4.1 deste TR.

4.1.3. Da Participação de Empresas Reunidas em Consórcio — Autorização, Limite e Regras

(Art. 15, caput, incisos I a V e §§1.º a 5.º, da Lei n.º 14.133/2021 | Art. 18, §1.º, IX, da Lei n.º 14.133/2021)

Cláusula. É admitida a participação de empresas reunidas em consórcio nesta licitação, observado o limite máximo de 2 (duas) empresas consorciadas, nos termos do art. 15, caput e §4.º, da Lei n.º 14.133/2021, e as regras dos itens 4.1.3.1 a 4.1.3.3 deste TR.

4.1.3.1. Da Admissão do Consórcio

A Lei n.º 14.133/2021 inverteu a lógica do regime anterior: enquanto o art. 33 da Lei n.º 8.666/1993 condicionava a participação de consórcios à permissão do edital, o art. 15 da nova Lei estabelece a admissão como regra — “salvo vedação devidamente justificada no processo licitatório, pessoa jurídica poderá participar de licitação em consórcio”. A vedação passou a ser a exceção, sujeita a ônus argumentativo próprio.

No presente caso, a Administração opta por admitir a participação em consórcio, por entender que a medida amplia o universo de licitantes e favorece a obtenção da proposta mais vantajosa. O objeto reúne, sob contrato único e preço global, disciplinas de especialização distinta. A associação de empresas com acervos complementares permite que agentes que isoladamente não reuniriam todos os requisitos de qualificação técnica participem do certame, com ganho de competitividade.

4.1.3.2. Da Justificativa Técnica do Limite Máximo de 2 (duas) Empresas Consorciadas

(Art. 15, §4.º, da Lei n.º 14.133/2021 — “desde que haja justificativa técnica aprovada pela autoridade competente, o edital de licitação poderá estabelecer limite máximo para o número de empresas consorciadas” | Acórdão TCU n.º 718/2011-Plenário)

O art. 15, §4.º, da Lei n.º 14.133/2021 condiciona a fixação de limite máximo de consorciadas a **justificativa técnica aprovada pela autoridade competente**. A justificativa técnica que ora se apresenta, submetida à aprovação da autoridade competente, funda-se nas razões a seguir.

a) Da suficiência de duas empresas para cobrir a complementaridade técnica do objeto. O consórcio justifica-se, neste certame, como instrumento de **complementaridade de acervos**. Ocorre que o objeto não se decompõe em uma multiplicidade de especializações estanques: seu núcleo é a edificação projeto executivo, fundação, estrutura, vedações, acabamentos e instalações prediais, executável por uma única construtora de médio porte, e as parcelas que demandam especialização distinta (fachada em pele de vidro, climatização VRF, fotovoltaico, recarga veicular, pavimentação com base reciclada, paisagismo) são supridas pela subcontratação de parcelas especializadas, admitida no item 4.1.5 até 30% do valor do contrato. Duas empresas bastam, portanto, para compor qualquer arranjo de complementaridade tecnicamente necessário. Número superior não acrescenta capacidade técnica ao consórcio: acrescenta apenas partes ao ajuste.

b) Da preservação da unidade de comando exigida pelo regime semi-integrado. O regime do art. 46, VI, concentra na contratada a responsabilidade técnica pelo ciclo projeto-obra: ela recebe o Projeto Básico, elabora os projetos executivos de todas as disciplinas, compatibiliza-os entre si e executa a obra. Essa cadeia exige unidade de comando técnico e uma única linha de decisão sobre compatibilização. Quanto maior o número de consorciadas, maior a fragmentação dessa linha e o risco

de que a interface entre disciplinas — que é justamente o ponto crítico da semi-integrada, se torne objeto de negociação interna entre as consorciadas, e não de decisão técnica da liderança. A limitação a duas empresas preserva a governança técnica do contrato sem suprimir a complementaridade.

c) Da rastreabilidade da responsabilidade técnica e da garantia quinquenal. A obra gera responsabilidade solidária das consorciadas (art. 15, V) e responsabilidade quinquenal pela solidez e segurança (art. 618 do Código Civil), que se projeta por cinco anos após o recebimento definitivo. A pulverização do consórcio dificulta, no tempo, a identificação do autor técnico de cada parcela e a articulação da garantia, sobretudo diante da possibilidade de dissolução, alteração societária ou insolvência de consorciadas ao longo do período. Com duas empresas, a rastreabilidade é preservada.

d) Da eficiência da fiscalização e da gestão contratual. A fiscalização se relaciona com o consórcio por meio da empresa líder (art. 15, II), mas a verificação documental — habilitação, regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista, manutenção das condições de habilitação (art. 92, XVI), acervo dos responsáveis técnicos e comprovações do art. 21 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024 incide sobre cada consorciada, a cada medição, ao longo de 18 meses. O esforço de controle cresce proporcionalmente ao número de consorciadas, sem ganho correspondente de capacidade executiva. O limite de duas mantém o controle exequível pela estrutura de fiscalização designada no item 7.1.

e) Da proporcionalidade da restrição. O limite é proporcional e não restringe a competitividade: (i) não suprime o instituto, que permanece admitido; (ii) preserva integralmente a finalidade que justifica o consórcio, a complementaridade de acervos, bastante com duas empresas neste objeto; (iii) não afasta nenhum agente econômico apto, que segue podendo disputar isoladamente, em consórcio de duas, ou como subcontratado; e (iv) incide sobre a *forma* da associação, e não sobre o acesso ao certame.

4.1.3.3. Das Regras Aplicáveis ao Consórcio

(Art. 15, incisos I a V e §§1.º a 5.º, da Lei n.º 14.133/2021)

A participação em consórcio observará integralmente as normas do art. 15 da Lei n.º 14.133/2021, na forma a seguir:

- a) Compromisso de constituição (art. 15, I).** Apresentação, com os documentos de habilitação, de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito por todas as consorciadas, do qual constem o objeto, a participação de cada uma, as obrigações assumidas e a indicação da líder.
- b) Empresa líder (art. 15, II).** Indicação, no compromisso, da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração, sem prejuízo da responsabilidade solidária das demais.
- c) Somatório para habilitação (art. 15, III).** Admite-se, para efeito de habilitação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado.
- d) Impedimento de participação múltipla (art. 15, IV).** É vedado à empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou, simultaneamente, de forma isolada.
- e) Responsabilidade solidária (art. 15, V).** Os integrantes respondem solidariamente pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato, inclusive quanto às sanções administrativas e à garantia quinquenal do art. 618 do Código Civil.
- f) Constituição e registro antes do contrato (art. 15, §3.º).** O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso apresentado.
- g) Limite de 2 (duas) empresas (art. 15, §4.º).** Observado o limite máximo de 2 (duas) empresas consorciadas, na forma da justificativa técnica do item 4.1.3.2, aprovada pela autoridade competente.

Cefg

h) Substituição de consorciado (art. 15, §5.º). A substituição de consorciado depende de autorização expressa da CONTRATANTE e fica condicionada à comprovação de que a nova empresa possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

Da habilitação de cada consorciada. Cada consorciada deverá comprovar, individualmente, a habilitação jurídica, a regularidade fiscal, social e trabalhista e a inexistência de fato impeditivo, admitido o somatório apenas quanto à habilitação técnica e econômico-financeira, na forma do art. 15, III. A vedação à participação de empresa em recuperação judicial ou extrajudicial (item 4.2.2) aplica-se a cada uma das consorciadas.

Dos índices contábeis no consórcio (art. 15, III e §§1.º e 2.º). Os índices ILG, ILC, SG e IEN exigidos no item 4.2.3 serão apurados a partir do **somatório dos valores das contas contábeis** de cada consorciada, vedado o somatório dos próprios índices. Quanto ao acréscimo de 10% a 30% previsto no art. 15, §1.º, registra-se que este TR **não estabelece valor mínimo de capital social ou de patrimônio líquido** para o licitante individual — a habilitação econômico-financeira é aferida exclusivamente por índices contábeis, na forma motivada no item 4.2.4 —, de modo que **inexiste “valor exigido de licitante individual” sobre o qual o acréscimo pudesse incidir**. Fica, por essa razão, justificada a não aplicação do acréscimo, na forma expressamente ressalvada pelo próprio §1.º (“salvo justificação”).

Da qualificação técnico-profissional no consórcio. Os responsáveis técnicos exigidos no item 4.3.4 (Tabela 8) poderão ser aportados por qualquer das consorciadas, admitido o somatório, desde que comprovado o vínculo com a consorciada que os indicar, na forma ali prevista.

Da subcontratação por consórcio. O limite de 30% e as vedações do item 4.1.5 incidem sobre o valor total do contrato, e não sobre a participação individual de cada consorciada. A execução de parcela do objeto por uma das consorciadas não configura subcontratação.

4.1.4. Demais Condições de Participação

(Arts. 9.º, 14 e 156 da Lei n.º 14.133/2021)

Poderão participar deste certame as empresas do ramo pertinente ao objeto, legalmente constituídas, que atendam integralmente às exigências deste Termo de Referência, do Edital e de seus Anexos. Não será admitida a participação de empresas:

- a)** reunidas em consórcio em desacordo com o item 4.1.3 deste TR, notadamente as que excedam o limite de 2 (duas) empresas consorciadas, as que participem simultaneamente de mais de um consórcio ou de forma isolada (art. 15, IV), e as que não apresentem o compromisso de constituição subscrito por todas as consorciadas (art. 15, I);
- b)** impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública, em decorrência de sanção administrativa ou de condenação judicial transitada em julgado, observados os arts. 14 e 156 da Lei n.º 14.133/2021;
- c)** que tenham vínculo societário, técnico, comercial, econômico ou trabalhista com dirigentes do órgão contratante ou com agentes públicos atuantes na licitação, na fiscalização ou na gestão contratual, nos termos do art. 9.º da Lei n.º 14.133/2021;
- d)** cujo representante legal ou responsável técnico figure, simultaneamente, como responsável técnico, gerente, acionista ou sócio de outra licitante concorrente no mesmo certame;
- e)** que atuem em substituição de empresa impedida, com o objetivo de burlar a aplicação de sanção (art. 156 da Lei n.º 14.133/2021);
- f)** em recuperação judicial ou extrajudicial, nos termos do item 4.2 deste TR.

É facultado à Comissão de Contratação ou à autoridade competente promover diligências, em qualquer fase do certame, com vistas a esclarecer ou complementar a instrução processual, vedada a inclusão

18 N 0

posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta ou da habilitação, ressalvadas as hipóteses do art. 64 da Lei n.º 14.133/2021.

4.1.5. Justificativa e Regras da Autorização de Subcontratação Parcial do Objeto

(Art. 122, caput e §§1.º a 3.º, da Lei n.º 14.133/2021 | Art. 137, I, da Lei n.º 14.133/2021)

A autorização da subcontratação parcial do objeto, limitada a **30% (trinta por cento) do valor total do contrato**, encontra fundamento no art. 122 da Lei n.º 14.133/2021, que a admite nas hipóteses previstas no edital e no contrato, desde que a contratada assuma integralmente a responsabilidade pela qualidade dos serviços subcontratados perante a Administração.

A autorização é tecnicamente justificada pela natureza multidisciplinar do objeto, que reúne, em um único instrumento contratual, disciplinas técnicas de especialização distinta e complementar: fundação profunda em estacas hélice contínua, estrutura de concreto armado, fachada em pele de vidro, entrada em média tensão e subestação, climatização do tipo VRF, sistema fotovoltaico, sistema de recarga veicular, prevenção e combate a incêndio, infraestrutura lógica passiva, pavimentação, drenagem, paisagismo e manejo arbóreo.

É razoável e tecnicamente esperado que a empresa contratada, ainda que detenha plena capacidade nas disciplinas centrais do objeto, o projeto executivo e a execução da edificação, recorra a subcontratadas especializadas para atividades complementares, sem que isso comprometa a integridade técnica ou a responsabilidade contratual pela solução predial principal.

A autorização da subcontratação está condicionada ao cumprimento estrito das restrições a seguir, impostas pelo art. 122, §§1.º e 2.º, da Lei n.º 14.133/2021:

- **é vedada a subcontratação integral do objeto**, que configura transferência do contrato a terceiro e enseja a extinção contratual por justa causa;
- **toda subcontratação depende de aprovação prévia e expressa da CONTRATANTE**, mediante apresentação dos documentos de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e técnica da subcontratada, verificação de sua regularidade perante o CREA e/ou o CAU, comprovação do atendimento aos índices contábeis do item 4.2.3 e confirmação de que não está inscrita nos cadastros de empresas impedidas ou inidôneas (CEIS/CNEP);
- **é vedada a subcontratação de empresas que tenham participado do processo licitatório**, que integrem o mesmo grupo econômico da contratada ou que se encontrem em situação de impedimento ou inidoneidade perante a Administração Pública;
- **a responsabilidade da contratada perante a CONTRATANTE permanece integral e irrenunciável** por todos os serviços subcontratados, sendo inadmissível a invocação da subcontratação como excludente de responsabilidade por vícios, atrasos ou não conformidades técnicas, inclusive para efeito da garantia quinquenal do art. 618 do Código Civil;
- **a subcontratada deverá comprovar, quanto à parcela subcontratada, acervo técnico compatível**, exigindo-se, nas parcelas para as quais este TR fixou requisito de qualificação, o mesmo acervo exigido da licitante; e
- **a subcontratação não gera vínculo entre a Administração e a subcontratada**, sendo vedado o pagamento direto a esta, e não altera o preço global nem o prazo contratados.

Da limitação a 30% e não ao patamar máximo admitido. A fixação do limite em 30% é deliberada e tecnicamente fundamentada: preserva a responsabilidade técnica concentrada na contratada, característica essencial do regime semi-integrado (art. 46, VI), que exige unidade de comando pelo ciclo projeto-obra; evita a fragmentação da solução predial entre múltiplos executores com interfaces tecnicamente conflitantes; e assegura que a empresa vencedora execute diretamente, com sua própria equipe e acervo.

Consequências da subcontratação irregular. A CONTRATANTE reserva-se o direito de extinguir o contrato por justa causa na hipótese de subcontratação não autorizada, de subcontratação de parcela

vedada ou de subcontratação que ultrapasse o limite estabelecido, nos termos do art. 137, I, da Lei n.º 14.133/2021, sem prejuízo da multa prevista no item 9 deste TR e da execução da garantia contratual.

4.1.6. Justificativa e Regras das Obrigações de Logística Reversa

(Art. 33, V, do Decreto Municipal n.º 18.243/2024 | Lei n.º 12.305/2010, arts. 3.º e 9.º | Resolução CONAMA n.º 307/2002 | Decreto Federal n.º 10.936/2022 | NBR 15112, 15113 e 15114)

Justificativa. A obrigatoriedade da logística reversa decorre do art. 3.º da Lei n.º 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), combinado com os arts. 3.º e 10 da Resolução CONAMA n.º 307/2002 e com o art. 33, V, do Decreto Municipal n.º 18.243/2024, que impõe à Administração avaliar a inserção da logística reversa como obrigação do contratado. Tais normas atribuem ao gerador de resíduos da construção civil — neste caso, a CONTRATADA — a responsabilidade pelo gerenciamento ambientalmente adequado de todos os resíduos gerados no canteiro, desde a triagem na origem até a destinação final licenciada.

A justificativa técnica é reforçada pela magnitude dos resíduos efetivamente orçados nesta contratação, que não é residual: o orçamento de referência contempla a demolição sem reaproveitamento (item 4), a destinação de 1.566 m³ de resíduo tipo solo/terra (item 3.9.1), a destinação de 465,244 t de resíduo inerte (item 4.3.1), o transporte mecanizado de solo com destinação de 10.480,46 m³ em aterro (item 6.2.1), a destinação de 2.307,75 t de resíduo inerte oriundo da pavimentação (item 33.4.4) e a remoção de camada vegetal (item 3.8). Além disso, o item 2.2.1 do orçamento contempla, como serviço técnico especializado autônomo e remunerado, o **Projeto e Implementação de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos e Gestão de Perdas**. A obra é, portanto, geradora de volume expressivo de resíduos, cuja destinação irregular acarretaria passivo ambiental ao Município, responsabilidade solidária da Administração e risco de autuação pelos órgãos de controle ambiental.

Acresce a dimensão da economia circular. A própria contratação incorpora, no item 33.4.6 do orçamento, a execução de camada de base do pavimento com material proveniente de resíduos da construção civil (RCC) e/ou de fresagem asfáltica (RAP) reciclados, no volume de 905,00 m³. A logística reversa deixa de ser, nesse contexto, mera exigência formal de destinação: é condição de coerência do próprio projeto, que reaproveita, na obra, material reciclado da mesma natureza daquele que a obra gera.

Do PGRCC. A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar à CONTRATANTE, **antes da emissão da Ordem de Serviço de obras**, o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), em conformidade com a Resolução CONAMA n.º 307/2002 e com a legislação municipal aplicável, contendo obrigatoriamente:

- caracterização qualitativa e estimativa quantitativa dos resíduos a serem gerados, por fase de obra e por frente de serviço, compatíveis com os quantitativos do orçamento de referência;
- classificação dos resíduos conforme as Classes A, B, C e D da Resolução CONAMA n.º 307/2002, com atenção especial aos resíduos Classe A (concreto, argamassa, solo escavado reutilizável, resíduos de demolição), Classe B (plásticos, metais, madeira, papelão, vidro) e Classe D (tintas, solventes, óleos, materiais contaminados);
- indicação das áreas de transbordo, triagem e destinação final licenciadas para cada classe de resíduo, com apresentação das licenças ambientais vigentes dos receptores;
- cronograma de remoção dos resíduos compatível com o cronograma físico-financeiro aprovado;
- demonstração da compatibilidade entre o PGRCC e o Projeto e Implementação de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos e Gestão de Perdas contratado no item 2.2.1 do orçamento; e
- identificação do responsável técnico pelo PGRCC, com ART/RRT específica recolhida perante o CREA-SP ou o CAU/SP.

O PGRCC aprovado pela CONTRATANTE integra o contrato como documento vinculante, e qualquer alteração depende de aprovação prévia e expressa da fiscalização.

Obrigações operacionais. Durante toda a execução contratual, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes obrigações, cuja inobservância configura descumprimento contratual passível de notificação e de multa (art. 156, II, da Lei n.º 14.133/2021):

- **Segregação obrigatória na origem:** os resíduos deverão ser separados no próprio ponto de geração, em caçambas ou contêineres identificados por classe (A, B, C e D), vedada a mistura de resíduos de classes distintas;
- **Acondicionamento adequado:** os resíduos deverão ser acondicionados em recipientes estanques, tampados e protegidos de intempéries, impedindo a dispersão de partículas, de líquidos percolados e de poeiras sobre o entorno e sobre o sistema de drenagem urbana;
- **Rastreabilidade documental:** cada remoção de resíduos do canteiro deverá ser registrada em Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), em conformidade com a Resolução CONAMA n.º 307/2002 e com o sistema estadual de controle de resíduos (SIGOR/SP), com cópia entregue ao Fiscal no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após cada remoção;
- **Destinação final licenciada:** é expressamente vedada a deposição de resíduos em bota-foras clandestinos, terrenos baldios, logradouros públicos, corpos d'água ou qualquer área não licenciada; toda a destinação deverá ser comprovada por Certificado de Destinação Final (CDF) emitido pelo receptor licenciado, apresentado mensalmente ao Fiscal como condição da medição;
- **Transporte por empresa licenciada:** o transporte deverá ser realizado por transportador regularmente licenciado e cadastrado, observadas as NBR 15112, 15113 e 15114.

Hierarquia de destinação. A CONTRATADA deverá adotar, prioritariamente e nesta ordem, a seguinte hierarquia, em conformidade com o art. 9.º da Lei n.º 12.305/2010:

- **não geração e redução:** adoção de técnicas construtivas e de controle de perdas que reduzam a geração na origem, em articulação com a Gestão de Perdas contratada no item 2.2.1 do orçamento;
- **reutilização no próprio canteiro:** o solo escavado classificado como Classe A e tecnicamente adequado deverá ser reaproveitado como material de aterro e de reconformação topográfica nas próprias frentes de obra, reduzindo o volume a ser transportado e destinado externamente;
- **reciclagem:** os resíduos Classe B (metais, plásticos, madeira, papelão, vidro) deverão ser encaminhados a cooperativas de reciclagem ou a sucateiros licenciados, com preferência para entidades de economia solidária do Município de Santo André, em consonância com o Decreto Federal n.º 10.936/2022 e com a política municipal de inclusão de catadores;
- **aproveitamento como agregado reciclado:** os resíduos Classe A não reaproveitados no canteiro deverão ser encaminhados prioritariamente a Áreas de Transbordo, Triagem e Reciclagem (ATT) licenciadas, para uso como agregado reciclado, observada a possibilidade de aproveitamento na própria obra, na camada de base betuminosa reciclada do item 33.4.6 do orçamento;
- **disposição final em aterro licenciado:** somente os resíduos sem possibilidade técnica ou econômica de reaproveitamento ou reciclagem poderão ser destinados a aterros de resíduos da construção civil licenciados pelo órgão ambiental competente, devendo a CONTRATADA comprovar a licença de operação do aterro receptor antes de qualquer destinação. Os resíduos Classe D deverão ser obrigatoriamente encaminhados a operadores de resíduos perigosos licenciados pela CETESB, com apresentação do respectivo Certificado de Destinação Final ao Fiscal.

Consequências do descumprimento. O descumprimento de qualquer obrigação de logística reversa sujeitará a CONTRATADA às seguintes consequências, aplicáveis de forma cumulativa e sem prejuízo das sanções dos arts. 155 a 163 da Lei n.º 14.133/2021:

- suspensão imediata da frente de serviço pelo Fiscal, até a regularização da destinação irregular e a apresentação de comprovante de destinação adequada;
- glosa da medição do período, proporcional ao volume de resíduos não destinados corretamente, até a apresentação dos Certificados de Destinação Final pendentes;

208

- responsabilização administrativa, civil e penal da CONTRATADA pelos danos ambientais causados, na forma da Lei n.º 9.605/1998, permanecendo íntegra a obrigação de reparar; e
- extinção do contrato por justa causa, na hipótese de reincidência ou de dano ambiental de relevância, nos termos do art. 137, II, da Lei n.º 14.133/2021.

4.2. Habilitação Econômico-Financeira

(Art. 69, caput, I, II, §§1.º, 5.º e 6.º, da Lei n.º 14.133/2021 | Súmulas TCU n.º 275 e n.º 289)

4.2.1. Documentos exigidos

A habilitação econômico-financeira será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- a) balanço patrimonial, demonstração de resultado do exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, devidamente registrados na Junta Comercial, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios (art. 69, I);
- b) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (art. 69, II), com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias da data da sessão pública, quando não constar prazo de validade expresso;
- c) comprovação dos índices contábeis mínimos fixados na Tabela 5 (art. 69, I).

Licitante não sediado no Estado de São Paulo. A certidão deverá vir acompanhada de comprovação de que contempla as ações relativas à falência no foro de sua sede.

Empresas constituídas há menos de 2 (dois) anos. O balanço patrimonial, a demonstração de resultado do exercício e as demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício (art. 69, §6.º). As empresas criadas no exercício financeiro da licitação poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (art. 65, §1.º).

Validade dos documentos contábeis. Os balanços apresentados deverão ter data de encerramento não superior a 12 (doze) meses da data da sessão pública de abertura da licitação.

4.2.2. Da vedação à participação de empresa em recuperação judicial ou extrajudicial

Cláusula. Não será admitida a participação de empresa em recuperação judicial ou extrajudicial. A exigência de habilitação econômico-financeira relativa à situação falimentar limita-se, nos termos do art. 69, II, da Lei n.º 14.133/2021, à certidão negativa de falência.

Justificativa. O art. 69, II, da Lei n.º 14.133/2021 inovou em relação ao regime anterior ao restringir a exigência, expressamente, à certidão negativa de falência, sem repetir a referência à concordata ou à recuperação. A opção legislativa não constitui, contudo, autorização para que a Administração se abstenha de aferir a capacidade econômica real do licitante: ela apenas deslocou essa aferição para o instrumento próprio — os índices contábeis do art. 69, I, erigidos pela nova Lei à condição de meio principal e objetivo de comprovação da aptidão econômica. Nesse sistema, a empresa em recuperação, para participar, haveria de demonstrar, pelos mesmos índices exigidos de todos os demais, situação financeira compatível com o vulto e a duração desta contratação.

No presente caso, a Administração opta por não admitir a participação de empresa em recuperação judicial ou extrajudicial, pelas razões que seguem: (i) trata-se de execução de obra de R\$ 21.012.774,98, por 18 meses, sob preço global e em lote único, em que a paralisação por incapacidade financeira superveniente da contratada acarreta dano de difícil reparação — obra inacabada, deterioração do executado, custo de remobilização e necessidade de nova licitação; (ii) a sistemática de pagamento por medição de eventos exige da contratada capital de giro próprio para custear mobilização, aquisição antecipada de insumos de vulto e execução de etapas inteiras antes do primeiro desembolso, capacidade que o estado de recuperação, por definição, evidencia comprometida; (iii) o regime semi-integrado concentra na mesma contratada a responsabilidade pelo projeto executivo e pela

28 NO

obra, de modo que sua eventual descontinuidade compromete simultaneamente ambas as frentes, sem alternativa de execução por terceiro já mobilizado.

A vedação é proporcional e não restringe indevidamente a competitividade: recai apenas sobre empresas cuja situação financeira já foi judicialmente reconhecida como de insolvência iminente ou instalada, e alcança universo residual do mercado de construção civil, preservado o amplo conjunto de empresas em situação regular.

4.2.3. Índices contábeis mínimos

A comprovação da boa situação financeira será exigida com base nos 2 (dois) últimos balanços patrimoniais e demonstrações de resultado último exercício, com os seguintes índices e valores mínimos:

TABELA 5 — ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS MÍNIMOS EXIGIDOS

Calculados com base nos 2 (dois) últimos exercícios sociais — art. 69, I, da Lei n.º 14.133/2021.

Índice	Fórmula	Valor mínimo	Finalidade
ILG — Índice de Liquidez Geral	$(AC + RLP) / (PC + ELP)$	$\geq 1,00$	Aferir a capacidade de honrar compromissos de curto e de longo prazo.
ILC — Índice de Liquidez Corrente	AC / PC	$\geq 1,00$	Aferir a capacidade de honrar compromissos de curto prazo — capital de giro.
SG — Solvência Geral	$AT / (PC + ELP)$	$\geq 1,00$	Aferir a solidez geral da empresa perante a totalidade de seus credores.
IEN — Índice de Endividamento	$(PC + ELP) / AT$	$\leq 0,50$	Controlar o nível de endividamento — máximo de 50% do ativo total.

Siglas: AC = Ativo Circulante; RLP = Realizável a Longo Prazo; PC = Passivo Circulante; ELP = Exigível a Longo Prazo; AT = Ativo Total.

Das subcontratadas. Previamente à celebração de qualquer subcontratação, e sob pena de sua vedação, a CONTRATADA deverá comprovar que a subcontratada atende aos índices contábeis exigidos neste item (ILG, ILC, SG e IEN), calculados com base em seus dois últimos balanços. A CONTRATADA permanecerá integralmente responsável perante a Administração pelos atos da subcontratada.

4.2.4. Justificativa das exigências de habilitação econômico-financeira

(Art. 69, caput, I, e §§1.º e 5.º, da Lei n.º 14.133/2021 | Súmulas TCU n.º 275 e n.º 289)

a) Do objeto e da finalidade da exigência. Trata-se da elaboração dos projetos executivos e da execução das obras de infraestrutura física e predial do NEXUS 500, ao valor estimado de R\$ 21.012.774,98, em lote único, sob preço global e regime semi-integrado, com prazo de execução de 18 meses. A habilitação econômico-financeira tem por finalidade aferir se a licitante dispõe de capacidade econômica para suportar os encargos da execução até o respectivo ressarcimento contratual, limitando-se ao indispensável a essa aferição.

b) Do fundamento legal e do meio eleito. A Lei n.º 14.133/2021 disciplinou a matéria no art. 69, erigindo os índices contábeis à condição de **meio principal e objetivo** de aferição da aptidão econômica do licitante (inciso I). A Administração elege esse meio — e apenas ele —, exigindo os índices de liquidez e de endividamento fixados na Tabela 5, previstos neste instrumento com as respectivas fórmulas e ora justificados, na forma exigida pelo art. 69, §1.º.

72
gr

c) Da justificativa dos índices de liquidez. A exigência de ILG, ILC e SG iguais ou superiores a 1,00 decorre da própria sistemática de execução e de pagamento desta contratação. A obra será executada por etapas, com desembolso condicionado à medição de eventos físicos concluídos e verificados, o que impõe à contratada a necessidade de custear, com recursos próprios, a mobilização do canteiro, a aquisição antecipada de insumos de vulto e a execução integral de cada etapa antes de qualquer recebimento. Os índices de liquidez medem exatamente essa aptidão — a existência de capital de giro suficiente para suportar o descompasso entre desembolso e recebimento —, sendo o patamar de 1,00 o mínimo que denota equilíbrio entre direitos e obrigações, sem exigir folga financeira que restringiria a competição. O Índice de Liquidez Geral e a Solvência Geral aferem, ainda, a capacidade de honrar o conjunto das obrigações ao longo dos 18 meses de execução, horizonte em que o contrato permanece exposto ao risco de inadimplemento.

d) Da justificativa do índice de endividamento. O IEN igual ou inferior a 0,50 afere o grau de comprometimento do ativo com obrigações já assumidas, indicando a margem de que a empresa dispõe para absorver as obrigações adicionais deste contrato. Trata-se de indicador complementar aos de liquidez: uma empresa pode apresentar liquidez corrente adequada e, ainda assim, ter o seu ativo integralmente comprometido com dívidas de longo prazo, situação que a torna vulnerável a qualquer intercorrência ao longo da execução. O teto de 50% do ativo total é usual em contratações de obra desta natureza, não excede o praticado no mercado e é compatível com a estrutura de capital das construtoras de médio porte que compõem o universo de licitantes deste certame.

e) Da opção pela não exigência de capital social ou de patrimônio líquido mínimo. O art. 69, §4.º, faculta à Administração exigir, na execução de obras e serviços, capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor estimado. O §5.º do mesmo artigo, contudo, **veda expressamente que tal exigência seja cumulada com a garantia da proposta** (art. 58). Diante dessa vedação, a Administração **optou por exigir a garantia da proposta** prevista no item 4.1 e, por consequência, **deixou de exigir capital social ou patrimônio líquido mínimo**. A opção é motivada: a garantia da proposta atua desde a fase licitatória, desestimulando propostas sem lastro operacional ou financeiro, a recusa em manter a proposta válida, a não assinatura do contrato e a não prestação da garantia de execução após a adjudicação — condutas oportunistas cujo custo, em obra desta magnitude, traduz-se em atraso do empreendimento e em retrabalho administrativo. Preserva-se, ademais, a competitividade: a exigência de lastro patrimonial absoluto, ainda que legalmente admitida, tende a afastar empresas de médio porte tecnicamente aptas, cuja participação esta contratação busca estimular, inclusive pela admissão do consórcio (item 4.1.3) e da subcontratação de parcelas especializadas (item 4.1.5).

f) Do conjunto de salvaguardas que torna suficiente a aferição por índices. A opção por aferir a capacidade econômica exclusivamente pelos índices contábeis não fragiliza a proteção do erário, porque a contratação conta com um conjunto articulado de salvaguardas: **(i)** a inversão de fases, que submete todos os licitantes à habilitação prévia ao julgamento; **(ii)** a garantia da proposta, exigida de todos os licitantes; **(iii)** a garantia de execução de 5% do valor contratual; **(iv)** o pagamento estritamente vinculado a eventos físicos concluídos e verificados, que impede qualquer desembolso antecipado; **(v)** a medição da administração local proporcional ao avanço físico; **(vi)** a vedação à participação de empresa em recuperação judicial ou extrajudicial (item 4.2.2); e **(vii)** a exigência de manutenção das condições de habilitação durante toda a execução (art. 92, XVI), aferível a cada medição.

g) Da observância das vedações legais. As exigências observam integralmente as vedações do art. 69: **(i)** não se exige índice de rentabilidade ou de lucratividade, nem qualquer indicador não previsto em lei; **(ii)** não há exigência de valores mínimos de faturamento anterior, em observância à Súmula TCU n.º 289; **(iii)** não há cumulação entre capital ou patrimônio líquido mínimo e garantia da proposta, em observância ao art. 69, §5.º; **(iv)** os índices estão fixados neste instrumento e no edital, com as respectivas fórmulas, e devidamente justificados (art. 69, I e §1.º); e **(v)** a exigência relativa à situação falimentar limita-se à certidão negativa de falência (art. 69, II).

lf
N

h) **Conclusão.** As exigências de habilitação econômico-financeira ora fixadas são legais, encontram fundamento exposto no art. 69, caput e I, da Lei n.º 14.133/2021, e são proporcionais ao vulto, à complexidade e ao risco da contratação, sem restrição indevida à competitividade.

4.3. Habilitação e Qualificação Técnica

(Art. 67, caput, I, II, §§1.º e 2.º, da Lei n.º 14.133/2021 | Súmula TCU n.º 263 | Jurisprudência do TCE/SP)

A exigência de qualificação técnica tem por finalidade assegurar que apenas empresas com capacidade comprovada participem do certame, mitigando o principal risco desta contratação a incapacidade técnica da CONTRATADA, limitando-se ao indispensável à garantia do cumprimento das obrigações (art. 67, caput). Os requisitos são proporcionais à complexidade do objeto e observam os limites do art. 67, §§1.º e 2.º.

4.3.1. Registro profissional

A licitante deverá apresentar Certidão de Registro da pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), em situação regular, na qual constem os seus responsáveis técnicos. O objeto abrange atividades de arquitetura e de engenharia, admitindo-se o registro em ambos os conselhos conforme a natureza das atribuições dos profissionais indicados. Quando a empresa for registrada em outro Estado e vier a ser a vencedora, deverá apresentar o visto do CREA/SP ou do CAU/SP antes da assinatura do contrato.

4.3.2. Critério objetivo de definição das parcelas de maior relevância técnica

(Art. 67, §1.º, da Lei n.º 14.133/2021 | Art. 18, §1.º, IX, da Lei n.º 14.133/2021)

O art. 67, §1.º, da Lei n.º 14.133/2021 dispõe que “a exigência de atestados será restrita às parcelas de **maior relevância** ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação”. O dispositivo enuncia os dois critérios de forma alternativa “maior relevância ou valor significativo”, cabendo à Administração eleger, mediante ato motivado, qual deles adotará, na forma do art. 18, §1.º, IX.

A Administração elege o critério de **MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA** como fundamento de todas as exigências de atestado desta contratação, na forma do art. 67, §1.º, 1.ª parte, combinado com o art. 18, §1.º, IX. O art. 67, §1.º, enuncia os dois critérios em caráter alternativo “maior relevância OU valor significativo”, de modo que basta a uma parcela satisfazer um deles para legitimar a exigência. Adota-se o da maior relevância técnica por ser o que melhor se ajusta à natureza deste objeto: todas as parcelas exigidas o são em razão de sua criticidade construtiva, isto é, da especificidade ou complexidade técnica cuja execução deficiente comprometa a segurança, a durabilidade ou a funcionalidade do empreendimento. A relevância técnica, na lição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, “não se prende necessariamente a valores”, podendo a parcela ser exigida “independentemente do valor estimado, mediante justificativa que assim a especifique” justificativa que consta, parcela a parcela, da Tabela 7.

O valor e o percentual indicados nas Tabelas 6 e 7 correspondem a maior relevância técnica.

A Tabela 6 discrimina o rol das parcelas sujeitas à exigência de atestado, **todas fundadas na maior relevância técnica**.

TABELA 6 — QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL — PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Item	Parcela / experiência a ser comprovada	Valor	Quantitativo total (Projeto Básico)	Quantitativo mínimo exigido (50%)
a)	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m ³ xkm). Af_02/2026	R\$ 1.714.788,52	452.450,80 m ³ xKm	226.225,40 m ³ xKm
b)	Vidro comum laminado, liso, incolor, triplo, espessura total 12 mm (cada camada e= 4 mm) - colocado	R\$ 1.009.112,57	410,10 m ²	205,05 m ²
c)	Base betuminosa de materiais provenientes dos resíduos sólidos da construção civil (RCC) e/ou da fresagem de pavimentos asfálticos (RAP) reciclado em usina móvel com até 3% de cap, fornecimento e aplicação, não inclui transporte até o local dos serviços	Qualitativo		Sem quantitativo mínimo — exigida a comprovação de execução anterior compatível em características
d)	Sistema fotovoltaico: fornecimento e instalação completa de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, incluindo todos os equipamentos, materiais, acessórios, mão de obra	Qualitativo		Sem quantitativo mínimo — exigida a comprovação de execução anterior compatível em características

4.3.3. Qualificação técnico-operacional (empresa)

(Art. 67, II e §2.º, da Lei n.º 14.133/2021)

A licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica em seu nome (pessoa jurídica), emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedida pelo CREA ou pelo CAU, comprovando a execução anterior dos serviços caracterizados como parcelas de valor de maior relevância no item 4.3.2, nos quantitativos mínimos da tabela a seguir, admitido o somatório de atestados:

TABELA 7 — QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL — PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA

a)	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m ³ xkm). Af_02/2026	R\$ 1.714.788,52	452.450,80 m ³ xKm	226.225,40 m ³ xKm
b)	Vidro comum laminado, liso, incolor, triplo, espessura total 12 mm (cada camada e= 4 mm) - colocado	R\$ 1.009.112,57	410,10 m ²	205,05 m ²
c)	Base betuminosa de materiais provenientes dos resíduos sólidos da construção civil (RCC) e/ou da	Qualitativo		Sem quantitativo mínimo — exigida a comprovação

TABELA 7 — QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL — PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA

	fresagem de pavimentos asfálticos (RAP) reciclado em usina móvel com até 3% de cap, fornecimento e aplicação, não inclui transporte até o local dos serviços		de execução anterior compatível em características
d)	Sistema fotovoltaico: fornecimento e instalação completa de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, incluindo todos os equipamentos, materiais, acessórios, mão de obra	Qualitativo	Sem quantitativo mínimo — exigida a comprovação de execução anterior compatível em características

Item: Pavimentação e drenagem: O RAP é proveniente da fresagem de pavimentos asfálticos existentes, contendo agregados pétreos de elevada qualidade e ligante asfáltico residual, materiais que podem ser reaproveitados mediante adequado processamento tecnológico, reduzindo significativamente a necessidade de exploração de novas jazidas minerais e o consumo de ligantes asfálticos virgens. Sob o aspecto ambiental, sua utilização promove a economia circular na construção civil, reduzindo a geração de resíduos destinados a aterros, diminuindo a extração de recursos naturais não renováveis e reduzindo as emissões de carbono associadas ao transporte e à produção de novos materiais, contribuindo diretamente para o cumprimento de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável.

A adoção dessa tecnologia está alinhada aos princípios da economicidade, eficiência, inovação e desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, bem como às diretrizes de gestão sustentável de resíduos da construção civil estabelecidas pela legislação ambiental brasileira. Dessa forma, o emprego de RAP em bases betuminosas representa solução técnica moderna, ambientalmente responsável, economicamente vantajosa e plenamente compatível com as melhores práticas da engenharia de pavimentação.

Item: Sistema Fotovoltaico: A implantação de sistema de geração de energia fotovoltaica justifica-se pela necessidade de promover maior eficiência energética, redução dos custos operacionais e adoção de soluções sustentáveis na infraestrutura pública.

A utilização de painéis fotovoltaicos permite o aproveitamento de uma fonte de energia limpa, renovável e abundante, reduzindo a dependência da energia elétrica proveniente da rede convencional e contribuindo para a diminuição das emissões de gases de efeito estufa, em consonância com as políticas nacionais de sustentabilidade e eficiência energética.

A adoção da tecnologia também está alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, desenvolvimento nacional sustentável e planejamento das contratações previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente em seu objetivo de promover contratações públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, a implantação do sistema fotovoltaico representa solução tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e ambientalmente responsável, atendendo ao interesse público e proporcionando benefícios permanentes à Administração.

Condições e limites (art. 67, §§1.º e 2.º). É admitido o somatório de atestados para a comprovação dos quantitativos mínimos.

Do consórcio. Na hipótese de participação em consórcio, admite-se, para efeito de habilitação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, nos termos do art. 15, III, da Lei n.º 14.133/2021 e do item 4.1.3.3 deste TR.

4.3.4. Qualificação técnico-profissional (responsáveis técnicos)

(Art. 67, I, da Lei n.º 14.133/2021 | Súmula TCU n.º 263)

A licitante deverá comprovar que possui, em seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedida pelo CREA ou pelo CAU, por execução de obra ou serviço de características semelhantes, conforme a tabela a seguir:

TABELA 8 — QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL (CAT/ART — ACERVO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS)

Art. 67, I, da Lei n.º 14.133/2021 — vinculação ao quadro da licitante na data da entrega da proposta. Vedada a exigência de quantitativos mínimos do profissional (Súmula TCU n.º 263).

Item	Profissional / formação	Exigência de acervo (CAT/ART)
a)	Engenheiro Civil e/ou Arquiteto e Urbanista	CAT/ART de elaboração de projeto executivo de edificação, com área construída compatível com o objeto. Atuará como coordenador geral dos projetos executivos.
b)	Engenheiro Civil	CAT/ART de execução de obra de edificação em estrutura de concreto armado moldado in loco. Atuará como responsável técnico pela execução das obras.
c)	Engenheiro Eletricista	Comprovação da licitante em seu quadro permanente, profissional de nível superior qualificado/ especializado em Engenharia Elétrica
d)	Engenheiro Civil	CAT/ART de execução de camada de pavimento por reciclagem a frio com incorporação de ligante asfáltico, em qualquer das técnicas admitidas na alínea "i" da Tabela 6.
e)	Engenheiro Ambiental	Comprovação da licitante em seu quadro permanente, profissional de nível superior qualificado/ especializado em Engenharia Ambiental para acompanhamento e supervisão dos serviços de implantação, manutenção e manejo de áreas verdes e arborização
f)	Engenheiro Civil	CAT/ ART com comprovação de experiência em projetos de contratação integrada/ semi-integrada

Vedação de quantitativo mínimo do profissional: Nos termos da Súmula TCU n.º 263 e da jurisprudência do TCE/SP, **não se exige** do responsável técnico a comprovação de quantitativos mínimos, bastando o acervo em serviço de características semelhantes, uma vez que a capacidade profissional é atributo pessoal e indivisível.

Acumulação de acervos. Um mesmo profissional poderá atender a mais de um item da Tabela 8, desde que detenha acervo nas respectivas modalidades, comprovado por CAT/ARTs distintas e compatíveis com suas atribuições profissionais.

Atestado utilizado por uma única licitante. O atestado emitido em nome do profissional somente poderá ser utilizado por uma única licitante neste procedimento. Caso o mesmo atestado seja apresentado por mais de uma participante, não será considerado documento hábil à comprovação da qualificação técnica de nenhuma delas.

Comprovação do vínculo e momento de apresentação: O vínculo do profissional com a licitante será comprovado por qualquer meio idôneo: contrato social ou estatuto (sócio); registro em carteira de

trabalho e ficha de registro de empregado; ou contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil.

A CONTRATADA manterá, durante a execução do contrato, a equipe técnica mínima compatível com a complexidade do objeto, com a composição descrita na tabela 8. A comprovação do vínculo da equipe será exigida da licitante vencedora, previamente à assinatura do contrato.

A exigência de profissional habilitado para as parcelas ambientais e de paisagismo, constante da Tabela 8, decorre da existência, no escopo contratado, de serviços cuja responsabilidade técnica é privativa ou concorrente de profissional com atribuição específica, nos termos da Lei n.º 5.194/1966 e das resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia.

5. EXECUÇÃO DO OBJETO — OBRIGAÇÕES E PROCEDIMENTOS

(Arts. 115 a 123 e art. 137 da Lei n.º 14.133/2021 | Decreto Municipal n.º 18.243/2024)

5.1. Procedimentos Iniciais e Ordens de Serviço

A execução será deflagrada por Ordem de Serviço (OS) emitida pela CONTRATANTE e observará as seguintes fases:

TABELA 10 — FASES DA EXECUÇÃO		
Fase	Objeto	Prazo
Fase 1 — Projetos executivos	Elaboração e entrega dos projetos executivos de todas as disciplinas, compatibilizados, com memoriais, especificações, detalhamentos e ARTs/RRTs, para análise e aprovação da CONTRATANTE.	Até 45 (quarenta e cinco) dias corridos contados da emissão da OS.
Análise e aprovação	Análise pela fiscalização, com aprovação ou devolução para correção. A CONTRATADA disporá de 15 (quinze) dias corridos para sanar as inconformidades apontadas.	Análise em até 15 (quinze) dias úteis por submissão.
Fase 2 — Execução das obras	Mobilização e serviços preliminares; fundações e estrutura; vedações, instalações e cobertura; acabamentos, sistemas, fotovoltaico, recarga e urbanização; testes, ensaios e comissionamentos.	Compreendida no prazo total de 18 (dezoito) meses.
Fase 3 — Recebimento	Recebimento provisório, período de observação, correções e recebimento definitivo, com entrega da documentação técnica final e do "as built".	Conforme o item 6.2 deste TR.

O início efetivo dos serviços deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos contados da emissão da Ordem de Serviço. A execução de cada etapa da obra fica condicionada à prévia aprovação, pela CONTRATANTE, dos projetos executivos da respectiva disciplina, admitida a aprovação parcial por disciplina ou por etapa, de modo a não onerar o caminho crítico.

O cronograma físico-financeiro definitivo será consolidado após a aprovação dos projetos executivos, mantidos o prazo total de execução e o preço global contratado.

5.2. Obrigações da CONTRATANTE

(Art. 115 da Lei n.º 14.133/2021)

- a) fornecer à CONTRATADA o Projeto Básico e os elementos técnicos disponíveis, bem como os dados e informações necessários à execução;
- b) emitir a Ordem de Serviço e franquear o acesso ao local da obra, promovendo a entrega da área livre e desembaraçada;

- c) analisar e deliberar tempestivamente sobre os projetos executivos submetidos, nos prazos do item 5.1;
- d) designar formalmente o Gestor e os Fiscais do contrato, nos termos do art. 117 da Lei n.º 14.133/2021 e do Decreto Municipal n.º 18.243/2024;
- e) fiscalizar a execução, registrando as ocorrências e determinando as providências necessárias à sua regularização;
- f) atestar as medições e efetuar os pagamentos nos prazos e condições da seção 6;
- g) aplicar as sanções e promover as retenções cabíveis, assegurados o contraditório e a ampla defesa;
- h) notificar a CONTRATADA sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para correção;
- i) promover as aprovações e os licenciamentos que lhe competem na qualidade de proprietária do imóvel, prestando o apoio institucional necessário perante órgãos e concessionárias.

5.3. Obrigações da CONTRATADA

(Arts. 115, 119, 120, 121 e 137 da Lei n.º 14.133/2021)

- a) executar o objeto em estrita conformidade com o Projeto Básico, os projetos executivos aprovados, as especificações técnicas, as normas da ABNT e a legislação aplicável, respondendo integralmente pela solidez, pela segurança e pelo desempenho da obra;
- b) elaborar os projetos executivos de todas as disciplinas, compatibilizados entre si, com as respectivas ARTs/RRTs, assumindo a responsabilidade técnica integral por seu conteúdo, inclusive por inconsistências do Projeto Básico que, por diligência técnica, devesse identificar e sanar;
- c) elaborar integralmente, além dos projetos executivos, os PROJETOS DO SISTEMA FOTOVOLTAICO, DO SISTEMA DE RECARGA VEICULAR E DO SPDA — sistemas que integram o objeto e estão orçados (itens 28, 29 e 27 do orçamento), mas cujos projetos não integram o acervo fornecido pela Administração —, em nível executivo, com memoriais de cálculo, especificações, detalhamentos e ARTs/RRTs, incluídos o projeto de conexão e a homologação do sistema fotovoltaico junto à concessionária, sem acréscimo do preço global contratado;
- d) realizar os serviços complementares de topografia, sondagem e geotecnia necessários ao detalhamento do projeto executivo;
- e) instalar, manter e desmobilizar o canteiro de obras, provendo todos os equipamentos, materiais, mão de obra, transporte, energia, água e insumos necessários;
- f) manter preposto aceito pela CONTRATANTE no local da obra, para representá-la na execução do contrato, e manter, durante toda a execução, os responsáveis técnicos indicados na habilitação (item 4.3.4), admitida a substituição de profissional apenas por outro de qualificação igual ou superior, mediante aprovação prévia da fiscalização;
- g) manter, durante toda a execução, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação (art. 92, XVI);
- h) manter Diário de Obras atualizado, com registro diário das atividades, do efetivo, das condições climáticas, das ocorrências e das determinações da fiscalização;
- i) executar o controle tecnológico dos materiais e serviços, com a realização dos ensaios previstos nas normas técnicas, apresentando os respectivos laudos à fiscalização como condição de medição;
- j) elaborar e executar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), promovendo a triagem, o acondicionamento, o transporte e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, mediante manifestos e comprovação documental;
- k) cumprir as normas de segurança e saúde do trabalho, fornecendo os EPIs e EPCs, elaborando o PCMAT/PGR e mantendo a sinalização e a proteção do canteiro e do entorno;

79

- l)** responder por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução, bem como por danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros (arts. 120 e 121);
- m)** reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas e nos prazos fixados pela fiscalização, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
- n)** obter as aprovações, licenças e certificados que lhe competem, incluída a aprovação do projeto de prevenção e combate a incêndio no CBPMESP e a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), bem como as anuências das concessionárias;
- o)** promover a inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO) e apresentar a respectiva certidão de regularidade, como condição do recebimento definitivo;
- p)** entregar a documentação técnica final — projetos “as built” em formato digital editável, manuais, laudos, certificados, termos de garantia dos sistemas e equipamentos e ARTs/RRTs de execução com a indicação de obra concluída;
- q)** realizar os testes, ensaios e comissionamentos dos sistemas prediais, com a emissão dos respectivos relatórios;
- r)** sujeitar-se à mais ampla fiscalização, que em nenhuma hipótese eximirá a CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais e legais;
- s)** observar a vedação de subcontratação integral do objeto e das parcelas de valor significativo, submetendo à aprovação prévia e expressa da CONTRATANTE qualquer subcontratação, no limite de 30% do valor do contrato;
- t)** comunicar imediatamente à fiscalização a ocorrência de fato que possa comprometer o prazo, o custo ou a qualidade da execução, apresentando as medidas corretivas propostas.

6. MEDIÇÃO, RECEBIMENTO E PAGAMENTO

(Arts. 140 a 146 da Lei n.º 14.133/2021 | Art. 46, VI e §9.º — contratação semi-integrada)

6.1. Sistemática de Medição por Eventos

Por se tratar de contratação semi-integrada remunerada por preço global, as medições e os pagamentos dar-se-ão por cumprimento de eventos físicos verificáveis, dentro das etapas definidas no cronograma físico-financeiro aprovado pela CONTRATANTE. Eventos são atividades concluídas e bem definidas, de fácil constatação e confirmação, vedado o pagamento por mero decurso de prazo.

A CONTRATADA apresentará a medição prévia até o 5.º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da realização das atividades, compreendendo:

- a)** planilha financeira de medição, com memória de cálculo detalhada;
- b)** relatório fotográfico das atividades executadas no período;
- c)** cronograma físico-financeiro atualizado, com a indicação do avanço físico acumulado;
- d)** croquis e desenhos ilustrativos, quando aplicável;
- e)** comprovação documental dos serviços executados e das respectivas quantidades;
- f)** resultados dos ensaios de controle tecnológico do período;
- g)** cópia do Diário de Obras do período; e
- h)** comprovação da regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista.

A remuneração será proporcional à execução física efetivamente realizada no período, aferida pela fiscalização. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando executados em desacordo com o Projeto Básico, os projetos executivos aprovados, as especificações ou as normas técnicas, podendo a fiscalização glosar itens executados em desconformidade ou sem comprovação adequada.

18 20

Administração local. A administração local será medida **proporcionalmente ao efetivo avanço físico da obra**, e não de forma linear pelo mero decurso do prazo, em observância à jurisprudência do TCU e do TCE/SP. Em caso de prorrogação do prazo por fato imputável à CONTRATADA, não haverá acréscimo do valor da administração local.

6.2. Recebimento Provisório e Definitivo

(Art. 140, §§1.º e 2.º, da Lei n.º 14.133/2021 | Art. 618 do Código Civil)

TABELA 11 — FLUXO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

Etapa	Procedimento	Prazo / Documentação
Comunicação de conclusão	A CONTRATADA formaliza o término das obras mediante comunicação escrita à fiscalização, acompanhada da última medição.	Data da última medição.
Recebimento provisório	O Fiscal Técnico elabora relatório circunstanciado, com registro, análise e conclusão sobre as ocorrências da execução. O Gestor recebe o relatório e formaliza o aceite provisório, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes.	Em até 15 (quinze) dias úteis após a comunicação de conclusão (art. 140, I, "a").
Período de observação	A CONTRATADA permanece responsável por corrigir, sem ônus para a CONTRATANTE, as inconformidades identificadas, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da notificação.	90 (noventa) dias contados do recebimento provisório.
Recebimento definitivo	O Gestor emite o Termo de Recebimento Definitivo, após verificar a ausência de inconformidades e a apresentação integral da documentação obrigatória.	Após o período de observação, condicionado à documentação ao lado.
Documentação obrigatória para o recebimento definitivo	I — inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO) em situação "Encerrada" e Certidão Negativa de Débitos previdenciários da obra; II — ART/RRT de execução com o campo "obra concluída" assinalado; III — Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) emitido pelo CBPMESP; IV — projetos "as built" completos, em formato digital editável; V — relatórios de testes, ensaios e comissionamentos de todos os sistemas prediais; VI — manuais, certificados e termos de garantia dos sistemas e equipamentos instalados; VII — comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos (manifestos do PGRCC); VIII — comprovação da homologação do sistema fotovoltaico junto à concessionária.	Condição para a liquidação da última medição e para o início do prazo da garantia quinquenal (art. 618 do Código Civil).

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato (art. 140, §2.º).

6.3. Condições de Pagamento e Reajuste

(Art. 92, V e §3.º, c/c arts. 141 e 145 da Lei n.º 14.133/2021)

O prazo de pagamento será de até 30 (trinta) dias contados do ateste da medição pelo Fiscal e pelo Gestor do contrato, observada a ordem cronológica de pagamentos (art. 141). O pagamento é condicionado à manutenção da regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista da CONTRATADA. Nenhum prazo de pagamento correrá enquanto pendente a solução de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

Os pagamentos serão efetuados em moeda corrente nacional, mediante crédito em conta bancária indicada pela CONTRATADA, com as retenções tributárias e previdenciárias previstas na legislação. Eventuais multas aplicadas poderão ser descontadas dos pagamentos subsequentes, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

Reajuste. Independentemente do prazo de duração do contrato, será obrigatória a previsão de cláusula de reajustamento de preços (art. 92, §3.º). O reajuste observará a periodicidade anual, contada da data-base do orçamento estimado (**junho/2026**), e será calculado pela variação do índice **SINAPI** (IBGE/Caixa Econômica Federal) correspondente ao Estado de São Paulo.

Reequilíbrio econômico-financeiro. Não se confunde com o reajuste. Na hipótese de fato imprevisível, ou previsível de consequências incalculáveis, que onere ou desonere substancialmente a execução, caberá a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, mediante requerimento fundamentado e instruído com a demonstração analítica do desequilíbrio, nos termos do art. 124, II, “d”, e do art. 134 da Lei n.º 14.133/2021, observada a alocação de riscos da seção 11 deste TR.

7. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

(Art. 117 da Lei n.º 14.133/2021 | Arts. 14 a 21 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024)

7.1. Estrutura de Governança do Contrato

TABELA 12 — ESTRUTURA DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO			
Nome	IF	Formação	Função
Maryluce Rossi Santa Roza	61.490-4	Arquiteta e Urbanista	Gestora do contrato — Secretária Adjunta
Glen Regis Domingos	131.204-9	Engenheiro Civil	Fiscal do contrato — Diretor Geral (UGP)
Douglas Pinheiro Lopes da Silva	56.405-2	Engenheiro Civil	Apoio técnico — Gerente de Obras (licenças e autorizações)
Bernadete Alves Rodrigues	—	Arquiteta e Urbanista	Apoio técnico

A designação formal do Gestor e dos Fiscais do contrato dar-se-á por ato próprio da autoridade competente, previamente à celebração do contrato, nos termos do art. 117 da Lei n.º 14.133/2021 e do Decreto Municipal n.º 18.243/2024.

7.2. Atribuições do Gestor e do Fiscal do Contrato

(Arts. 14 a 21 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024 | Arts. 117 a 119 da Lei n.º 14.133/2021)

A gestão do contrato será conduzida de forma colaborativa, porém com responsabilidades claramente definidas, visando assegurar o cumprimento do objeto, dos prazos, dos custos e dos padrões de qualidade estabelecidos. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as

cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133/2021, respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

O Gestor e o Fiscal do contrato serão designados por portaria ou ato equivalente **antes da publicação do edital**. O Fiscal deverá ter formação nas áreas de engenharia ou arquitetura (art. 15, §3.º, do Decreto Municipal n.º 18.243/2024) e ser, preferencialmente, servidor ou empregado público efetivo do quadro permanente do Município (art. 14, parágrafo único, e art. 15, §4.º).

As comunicações entre CONTRATANTE e CONTRATADA serão realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica institucional. A CONTRATADA designará formalmente o preposto antes do início da execução, indicando seus poderes e deveres, e deverá mantê-lo no local de execução durante todo o período contratual.

TABELA 13 — ATRIBUIÇÕES COMPLETAS DO GESTOR E DO FISCAL DO CONTRATO

Arts. 14 a 21 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024 | Arts. 117 a 119 da Lei n.º 14.133/2021

Função / Fundamento legal	Atribuições, obrigações e responsabilidades
GESTOR DO CONTRATO Art. 14 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024 Art. 117, caput, da Lei n.º 14.133/2021 Responsável pela gestão global do contrato, pela coordenação dos fiscais, pela análise dos pleitos contratuais e pela publicidade legal.	ATRIBUIÇÕES GERAIS — ART. 14 DO DECRETO MUNICIPAL N.º 18.243/2024: (i) Analisar a documentação que antecede o pagamento, verificando a regularidade formal do instrumento de cobrança e a suficiência da instrução, e enviar a documentação pertinente à contabilidade para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização. (ii) Analisar os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, à luz da alocação de riscos constante da seção 11 deste TR, indeferindo de plano os pleitos fundados em evento alocado à CONTRATADA. (iii) Analisar eventuais alterações contratuais, depois de ouvido o Fiscal do contrato, observados os limites do art. 125 da Lei n.º 14.133/2021. (iv) Analisar os documentos referentes ao recebimento do objeto contratado e formalizar os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, na forma do item 6.2 deste TR. (v) Acompanhar o desenvolvimento da execução por meio de relatórios e demais documentos relativos ao objeto contratado, coordenando a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização, com todos os registros formais da execução — Ordens de Serviço emitidas, registros de ocorrências, alterações e prorrogações contratuais. (vi) Decidir, provisoriamente, acerca da suspensão da execução dos serviços ou das obras. (vii) Efetuar a digitalização e o armazenamento dos documentos fiscais e trabalhistas da CONTRATADA no sistema do Município e no Portal Nacional de Contratações Públicas — PNCP. (viii) Preencher o termo de avaliação de contratos administrativos disponibilizado pelo setor responsável pelo sistema de gestão de materiais, obras e serviços, e emitir documento comprobatório da avaliação do desempenho contratual da CONTRATADA, com menção às eventuais penalidades aplicadas. (ix) Inserir os dados referentes ao contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas — PNCP. ATRIBUIÇÕES COMPLEMENTARES — ART. 117 DA LEI N.º 14.133/2021: (x) Acompanhar os registros realizados pelo Fiscal de todas as ocorrências relacionadas à execução e às medidas adotadas, informando à autoridade superior as situações que ultrapassem sua competência. (xi) Acompanhar a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA para fins de empenho e pagamento (art. 92, XVI), anotando os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento. (xii) Com base nos relatórios do Fiscal, tomar as providências para a formalização do processo administrativo de responsabilização, para fins de aplicação das sanções do art. 156 da Lei n.º 14.133/2021, observado o rito do art. 158. (xiii) Comunicar tempestivamente o término da vigência contratual e elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que justificaram a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. PUBLICIDADE E TRANSPARÊNCIA:

TABELA 13 — ATRIBUIÇÕES COMPLETAS DO GESTOR E DO FISCAL DO CONTRATO

(xiv) Publicar o extrato do contrato no PNCP nos prazos legais — condição de eficácia do contrato (art. 94 da Lei n.º 14.133/2021) —, bem como todos os aditivos, apostilamentos e demais alterações contratuais. Responsabilidade pessoal e intransferível do Gestor.

(xv) Publicar no Diário Oficial do Município de Santo André todos os atos contratuais que exijam publicidade.

COMUNICAÇÃO E PREPOSTO:

(xvi) Convocar representante da CONTRATADA para a adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato, sempre que necessário.

(xvii) Verificar se a CONTRATADA designou formalmente o preposto antes do início da execução, com indicação de seus poderes e deveres, e se o mantém no local durante todo o período contratual.

(xviii) Promover reuniões mensais de acompanhamento com o preposto da CONTRATADA, lavrando ata com registro de decisões, pendências e prazos acordados.

ATRIBUIÇÃO GERAL — ART. 15 DO DECRETO MUNICIPAL N.º 18.243/2024:

O Fiscal, detentor de experiência e conhecimento técnico na área do objeto, auxiliará o Gestor na fiscalização administrativa e técnica, devendo anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução, com indicação de dia, mês e ano e do nome dos envolvidos, e determinar o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados, encaminhando os apontamentos à autoridade competente (art. 15, §1.º, e art. 17).

ATRIBUIÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS — ART. 16 DO DECRETO MUNICIPAL N.º 18.243/2024:

(i) Esclarecer prontamente as dúvidas administrativas e técnicas e as divergências surgidas na execução, com respostas por escrito sempre que o tema envolver interpretação de cláusulas contratuais ou especificações técnicas.

(ii) Expedir, por meio de notificações e/ou relatório de vistoria, as ocorrências e fazer as determinações e comunicações necessárias à perfeita execução dos serviços, com estabelecimento de prazo para saneamento e registro formal das respostas.

(iii) Proceder, conforme o cronograma físico-financeiro aprovado, às medições dos serviços executados e aprovar ou reprovar a planilha de medição emitida pela CONTRATADA, fundamentando a medição em vistoria in loco, com relatório fotográfico e memória de cálculo.

(iv) Adotar as medidas preventivas de controle do contrato, inclusive manifestando-se a respeito da suspensão da execução das obras, quando identificar desconformidade técnica, risco de segurança ou descumprimento contratual — a suspensão deve ser imediata nos casos de risco à vida dos trabalhadores ou de terceiros.

(v) Conferir e certificar as faturas relativas às obras e serviços executados, verificando a conformidade entre o serviço faturado e o efetivamente executado e aceito.

(vi) Proceder às avaliações periódicas dos serviços executados, registrando o resultado em relatórios mensais de desempenho a serem encaminhados ao Gestor.

(vii) Determinar, por todos os meios adequados, a observância das normas técnicas e legais, das especificações e dos métodos de execução exigíveis para a perfeita execução do objeto, em especial as NBR 6118, 6122, 8800, 5410, 14039, 5419, 5626, 8160, 16401, 13714, 17240, 9077, 9050, 16690 e 14565.

(viii) Exigir o uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC), nos termos da NR-6, sob pena de embargo imediato da frente de serviço até a regularização.

(ix) Determinar a retirada de qualquer empregado subordinado direta ou indiretamente à CONTRATADA — inclusive empregados de eventuais subcontratadas, ou as próprias subcontratadas — que, a seu critério, comprometam o bom andamento dos serviços ou a segurança dos trabalhadores e de terceiros.

(x) Receber designação e manter contato formal com o preposto da CONTRATADA e, se necessário, promover reuniões periódicas ou especiais para a resolução de problemas na execução, lavrando ata com indicação de responsáveis e prazos.

(xi) Dar parecer técnico fundamentado nos pedidos de alterações contratuais, aditivos de prazo, de escopo ou de valor, instruindo o processo com justificativa detalhada, memória de cálculo e impacto no orçamento e no cronograma.

FISCAL DO CONTRATO

Arts. 15 a 21 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024

Arts. 117 a 119 da Lei n.º 14.133/2021

Responsável pelo acompanhamento técnico da execução, pelas medições, pelo controle tecnológico, pela fiscalização trabalhista e pelo recebimento provisório. Deve ter formação em engenharia ou arquitetura (art. 15, §3.º).

TABELA 13 — ATRIBUIÇÕES COMPLETAS DO GESTOR E DO FISCAL DO CONTRATO

(xii) Verificar a correta aplicação dos materiais, incluindo a conferência de notas fiscais de aquisição, certificados de qualidade dos fabricantes, laudos de conformidade com as normas ABNT e rastreabilidade dos insumos críticos (aço, cimento, concreto, vidros da fachada, cabos e componentes elétricos).

(xiii) Requerer à CONTRATADA a realização de testes, exames e ensaios de controle tecnológico, observando especialmente: ensaios de ruptura à compressão do concreto (NBR 5739 — $f_{ck} \geq 30$ MPa, classe de agressividade II); ensaios de tração e de dobramento em barras de aço; ensaios de integridade e/ou provas de carga das estacas hélice contínua (NBR 6122); e os comissionamentos dos sistemas prediais.

(xiv) Realizar, na forma do art. 140 da Lei n.º 14.133/2021, o recebimento provisório do objeto, elaborando relatório circunstanciado com registro, análise e conclusão acerca das ocorrências na execução.

(xv) Propor à autoridade competente a abertura de procedimento administrativo para apuração de responsabilidade sempre que identificar indício de irregularidade ou descumprimento contratual relevante.

OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS PARA OBRAS — ART. 16, PARÁGRAFO ÚNICO, DO DECRETO N.º 18.243/2024:

(xvi) Manter pasta atualizada com projetos, alvarás, ARTs do CREA e/ou RRTs do CAU referentes aos projetos arquitetônico e complementares, orçamentos e fiscalização, edital da licitação e respectivo contrato, cronograma físico-financeiro e demais elementos instrutores.

(xvii) Visitar o Diário de Obras, certificando-se de seu correto preenchimento.

(xviii) Verificar a correta construção do canteiro de obras, inclusive quanto aos aspectos ambientais.

INSTRUMENTOS DE CONTROLE — ART. 18 DO DECRETO N.º 18.243/2024:

A execução deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle que compreendam a mensuração dos seguintes aspectos: (a) os resultados alcançados em relação à CONTRATADA, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada nos projetos e nas obras; (b) os recursos humanos empregados, em função da quantidade e da formação profissional exigidas — verificação dos responsáveis técnicos indicados na habilitação (item 4.3.4); (c) a qualidade e a quantidade dos recursos materiais utilizados, com confronto entre o especificado e o aplicado; (d) a adequação dos serviços à rotina de execução estabelecida no cronograma aprovado; (e) o cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, incluindo a manutenção do Diário de Obras e a execução do PGRCC; e (f) a satisfação do público usuário.

CONFORMIDADE DE MATERIAIS — ART. 19, PARÁGRAFO ÚNICO:

A conformidade do material a ser utilizado deverá ser verificada com o documento da CONTRATADA que contenha a relação detalhada, informando quantidades e especificações técnicas, tais como marca, qualidade, norma de referência e forma de uso. A divergência entre o material especificado e o aplicado implica rejeição do serviço e reexecução às expensas da CONTRATADA.

SUBDIMENSIONAMENTO DE PRODUTIVIDADE — ART. 19 DO DECRETO N.º 18.243/2024:

O Fiscal deverá verificar se houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução, e, em caso positivo, comunicar à autoridade responsável para que promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitados os limites do Capítulo VII do Título III da Lei n.º 14.133/2021.

FISCALIZAÇÃO TRABALHISTA E PREVIDENCIÁRIA — ART. 21 DO DECRETO N.º 18.243/2024:

O Fiscal deverá verificar mensalmente, como condição de pagamento, o cumprimento das seguintes obrigações pelas empresas regidas pela CLT: (a) recolhimento da contribuição previdenciária (INSS) do empregador e dos empregados, sob pena de extinção contratual (art. 195, §3.º, da Constituição Federal); (b) recolhimento do FGTS do mês anterior, mediante comprovante; (c) pagamento de salários no prazo legal, referente ao mês anterior, mediante folha de pagamento e comprovantes; (d) fornecimento de vale-transporte e auxílio-alimentação, quando aplicável; (e) pagamento do 13.º salário; (f) concessão de férias com o adicional de 1/3; (g) realização de exames admissionais, demissionais e periódicos, conforme a NR-7; (h) cursos de treinamento e reciclagem exigidos pelas Normas Regulamentadoras, em especial NR-6, NR-10, NR-18 e NR-35; (i) encaminhamento das informações trabalhistas exigidas pela legislação,

TABELA 13 — ATRIBUIÇÕES COMPLETAS DO GESTOR E DO FISCAL DO CONTRATO

como RAIS e CAGED; (j) cumprimento das obrigações de convenção coletiva, acordo coletivo ou sentença normativa; e (k) cumprimento das demais obrigações da CLT quanto aos empregados vinculados ao contrato.

CONSEQUÊNCIAS DO DESCUMPRIMENTO TRABALHISTA — ART. 20 DO DECRETO N.º 18.243/2024:

O descumprimento total ou parcial das responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação das sanções previstas no edital e na legislação, podendo resultar na extinção do contrato. O Fiscal deverá formalizar ao Gestor, por escrito, qualquer descumprimento identificado, com indicação do fundamento legal e da sanção sugerida, para instrução do processo administrativo sancionatório.

Relatório mensal de desempenho. O Fiscal elaborará relatório mensal circunstanciado de desempenho contratual e o encaminhará ao Gestor até o 5.º dia útil do mês subsequente, contendo: resultado das medições aprovadas e reprovadas; ensaios de controle tecnológico realizados no período; ocorrências e providências adotadas; conformidade com o cronograma físico-financeiro; situação das obrigações trabalhistas e previdenciárias; e registro fotográfico da evolução das obras. O relatório integrará o processo administrativo do contrato e embasará a avaliação de desempenho da CONTRATADA.

A fiscalização exercida pela CONTRATANTE não implica corresponsabilidade sua ou de seus agentes, nem exclui ou reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior (art. 120 da Lei n.º 14.133/2021).

8. GARANTIAS CONTRATUAIS

(Arts. 58, 96 a 99 da Lei n.º 14.133/2021 | Art. 618 do Código Civil)

TABELA 14 — QUADRO COMPLETO DE GARANTIAS

Tipo de garantia	Descrição e condições	Valor / percentual	Prazo de vigência
Garantia de proposta (art. 58, §1.º)	Assegura a seriedade da proposta e o compromisso do licitante de manter a proposta válida, de assinar o contrato e de prestar a garantia de execução. Modalidades, à escolha do licitante: caução em dinheiro ou títulos da dívida pública; seguro-garantia; fiança bancária. Deverá ser apresentada juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação. Por força do art. 69, §5.º, sua exigência afasta a de capital social ou patrimônio líquido mínimo — ver item 4.2.4.	1% do valor estimado = R\$ 210.127,75	Mínimo de 6 (seis) meses a partir da entrega das propostas, admitida a exigência de validade compatível com o prazo de conclusão do certame. Devolução em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato pelo vencedor, ou em caso de revogação ou anulação do certame.
Garantia de execução (art. 96, §1.º)	Assegura o cumprimento integral das obrigações contratuais. Modalidades, à escolha da CONTRATADA: caução em dinheiro ou títulos da dívida pública; seguro-garantia; fiança bancária. O seguro-garantia deverá cobrir o inadimplemento contratual, a rescisão unilateral por culpa da contratada e as penalidades aplicadas.	5% do valor contratual	Apresentação no ato da assinatura do contrato, como condição para a sua celebração. Vigência: até o recebimento definitivo, acrescido de 3 (três) meses.
Garantia quinquenal (art. 618, CC)	Responsabilidade legal irrenunciável da CONTRATADA pela solidez e segurança da obra e pelos materiais	Irrenunciável — não há valor fixado; a	5 (cinco) anos contados do recebimento definitivo. Não se confunde com o período

TABELA 14 — QUADRO COMPLETO DE GARANTIAS			
Tipo de garantia	Descrição e condições	Valor / percentual	Prazo de vigência
	empregados. Abrange falhas estruturais, defeitos de fundação e problemas com materiais que afetem a estabilidade. Independe da garantia contratual.	CONTRATADA responde pelos danos apurados.	de observação de 90 dias que o precede.
Garantia dos sistemas e equipamentos	Garantia de fabricante e de instalação dos sistemas prediais e equipamentos incorporados (climatização, fotovoltaico, elevador, sistemas de incêndio, subestação), com assistência técnica.	Conforme os termos de garantia dos fabricantes, com prazo mínimo de 12 (doze) meses.	Contado do recebimento definitivo, sem prejuízo de prazos maiores oferecidos pelo fabricante.

Justificativa do percentual da garantia de execução. A garantia de execução é fixada em **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato, percentual padrão autorizado pelo art. 96, §1.º, da Lei n.º 14.133/2021. Optou-se por não utilizar a faculdade de majoração até 10% prevista no art. 98, reservada às contratações de obras e serviços de engenharia de grande vulto em que os riscos financeiros para a Administração sejam considerados elevados. A presente contratação, embora de expressão financeira relevante, não se enquadra no conceito de obra de grande vulto (art. 6.º, XXII) e conta com um conjunto de salvaguardas que, somadas, tornam suficiente a garantia ordinária: a habilitação prévia por inversão de fases, a garantia da proposta exigida de todos os licitantes, o pagamento estritamente vinculado a eventos físicos verificados — que impede o desembolso antecipado — e a retenção da administração local proporcional ao avanço físico. A fixação em 5% é, ademais, coerente com a admissão da participação em consórcio (item 4.1.3) e da subcontratação de parcelas especializadas (item 4.1.5), medidas que ampliam o universo de licitantes: a majoração da garantia, somada às demais exigências, comporia conjunto restritivo desproporcional ao objeto e neutralizaria o ganho de competitividade que aquelas medidas buscam.

A garantia de execução será restituída após o recebimento definitivo, acrescido de 3 (três) meses, mediante requerimento da CONTRATADA e comprovação do cumprimento integral das obrigações contratuais, inclusive trabalhistas e previdenciárias. Na hipótese de acréscimo contratual, a garantia será complementada proporcionalmente.

9. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

(Arts. 155 a 163 da Lei n.º 14.133/2021 | Decreto Municipal n.º 18.243/2024)

As sanções administrativas aplicáveis são as previstas nos arts. 155 a 163 da Lei n.º 14.133/2021, com o detalhamento e a gradação a seguir, assegurados em todos os casos o contraditório e a ampla defesa em processo administrativo regular (art. 158), com prazo de defesa prévia de 15 (quinze) dias úteis e de recurso de 15 (quinze) dias úteis contados da intimação da decisão sancionatória.

TABELA 15 — SANÇÕES ADMINISTRATIVAS DETALHADAS

Aplicação precedida de contraditório e ampla defesa (art. 158). A dosimetria observará a natureza e a gravidade da infração, as peculiaridades do caso, as circunstâncias agravantes ou atenuantes, os danos causados à Administração e a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade (art. 156, §1.º).

Hipótese de incidência	Sanção aplicável	Gradação / valor	Fundamento
Descumprimento de obrigação acessória de menor gravidade, em primeira ocorrência, sem prejuízo ao erário ou ao andamento da obra	Advertência por escrito	Aplicável isoladamente nas hipóteses de: (i) primeiro descumprimento de obrigação acessória que não cause prejuízo ao andamento da obra; (ii) falhas pontuais e sanáveis no uso de EPIs ou na sinalização do canteiro, corrigidas em até 24 horas; (iii) atraso de até 5 dias corridos na entrega de produto não crítico. Registrada no histórico do contrato e, se reincidente no prazo de 90 dias, convertida em multa moratória de 0,5% sobre o valor da parcela.	Art. 156, I
Atraso injustificado na entrega dos projetos executivos, de relatórios, de etapas da obra ou de qualquer produto contratual	Multa moratória por dia de atraso	0,5% por dia sobre o valor da parcela em atraso — limitada a 10% da parcela	Art. 156, II
Descumprimento de cláusula contratual ou de especificação técnica relevante, após notificação e não saneamento no prazo fixado	Multa compensatória por descumprimento técnico	5% sobre o valor total do contrato	Art. 156, II
Não manutenção da equipe técnica mínima ou substituição de profissional sem aprovação prévia da fiscalização	Multa	2% sobre o valor total do contrato, por ocorrência	Art. 156, II
Subcontratação não autorizada, subcontratação integral ou subcontratação de parcela de valor significativo	Multa	5% sobre o valor total do contrato, sem prejuízo da rescisão	Art. 156, II c/c art. 122, §§1.º e 2.º
Inexecução parcial do contrato	Multa por inexecução parcial	10% sobre o saldo contratual restante	Art. 156, II
Inexecução total do contrato ou rescisão unilateral por culpa da CONTRATADA	Multa por inexecução total	20% sobre o valor total do contrato	Art. 156, II
Atos previstos no art. 155, incisos II a VII — condutas anticompetitivas, apresentação de declaração ou documentação falsa, fraude no certame ou na execução, comportamento inidôneo	Impedimento de licitar e contratar	Até 3 (três) anos, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município	Art. 156, III

TABELA 15 — SANÇÕES ADMINISTRATIVAS DETALHADAS

Atos de maior gravidade: fraude, corrupção, prática de atos lesivos à Administração previstos na Lei n.º 12.846/2013 (art. 155, VIII a XII)

Declaração de inidoneidade para licitar e contratar

De 3 (três) a 6 (seis) anos, no âmbito de toda a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos

Art. 156, IV

As multas poderão ser descontadas dos créditos contratuais, cobradas mediante a execução da garantia contratual ou inscritas em dívida ativa. É admitida a aplicação cumulativa da multa com as sanções de impedimento e de declaração de inidoneidade (art. 156, §7.º). As sanções aplicadas serão informadas ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP). O atraso superior a 30 dias, ou a incidência de multas que ultrapassem 20% do valor contratual, autorizam a rescisão unilateral pela CONTRATANTE.

10. MAPA DE RISCOS

(Art. 18, §1.º, X, da Lei n.º 14.133/2021 | Metodologia de gestão de riscos em contratações públicas)

O Mapa de Riscos identifica e classifica os eventos que podem comprometer o sucesso da licitação (fase pré-contratual) e a boa execução contratual (fase de execução), com indicação da probabilidade, do impacto, da criticidade, das medidas preventivas e corretivas e do responsável. A gestão proativa dos riscos identificados é obrigação do Gestor do Contrato (art. 117 da Lei n.º 14.133/2021).

Compatibilidade com o Estudo Técnico Preliminar. Os riscos aqui mapeados incorporam e detalham os oito riscos identificados na análise preliminar do item 8.1 do ETP, preservando integralmente a alocação ali definida: atraso na elaboração e aprovação dos projetos executivos (contratada/contratante); incompatibilidade entre disciplinas de projeto (contratada); condições do terreno diversas do previsto (compartilhado); atraso na execução da obra (contratada); aumento de custos e pleitos (contratante); falhas de qualidade e desempenho (contratada); risco ambiental na execução (contratada); e inadequação da infraestrutura predial à futura instalação tecnológica (contratante). Aos riscos do ETP acrescem-se, nesta seção, os riscos específicos identificados na fase de elaboração do TR.

10.1. Riscos da Fase Licitatória (Pré-Contratual)

TABELA 16 — MAPA DE RISCOS — FASE LICITATÓRIA

Riscos que podem comprometer o sucesso da licitação | (P) = Medida preventiva | (C) = Medida corretiva

N.º	Evento de risco	Prob.	Impacto	Criticidade	Medida preventiva / corretiva	Responsável
R01	Insuficiência de competitividade — número reduzido de licitantes habilitados	MÉDIA	ALTO	ALTO	(P) Publicar o aviso com a antecedência legal no PNCP e divulgar em plataformas especializadas de engenharia; admitir a participação em consórcio de até 2 empresas (item 4.1.3) e a subcontratação de parcelas especializadas (item 4.1.5); calibrar os requisitos de habilitação para não restringir indevidamente a disputa; admitir o somatório de atestados; tornar a vistoria facultativa. (C) Republicar o edital com ajuste nos requisitos (art. 57, §4.º).	Departamento de Licitações / SIO
R02	Licitação deserta ou fracassada por ausência de licitantes habilitados	BAIXA	ALTO	MÉDIO	(P) Pesquisa prévia de mercado confirmando a existência de empresas com capacidade; requisitos proporcionais; ampla divulgação; admissão de consórcio. (C) Reabertura do certame com revisão dos requisitos, precedida de nova pesquisa de mercado.	SIO / Departamento de Licitações
R03	Propostas com preços inexequíveis	MÉDIA	ALTO	ALTO	(P) Fixação de preço máximo global e de preços máximos unitários; parâmetros de inexequibilidade do art. 59, §4.º; habilitação prévia por inversão de fases. (C) Diligência para comprovação da exequibilidade; exigência de garantia	Comissão de Contratação

TABELA 16 — MAPA DE RISCOS — FASE LICITATÓRIA

					adicional (art. 59, §5.º); desclassificação motivada.	
R04	Recurso administrativo protelatório contra o resultado do julgamento	BAIXA	MÉDIO	BAIXO	(P) Atas de julgamento claras e fundamentadas; fase recursal única em razão da inversão de fases. (C) Processar o recurso no prazo legal, mantendo margem no cronograma.	Comissão de Contratação
R05	Atraso na assinatura do contrato por parte do licitante vencedor	BAIXA	MÉDIO	BAIXO	(P) Exigência de garantia da proposta de 1% (art. 58, §1.º); convocação com antecedência suficiente; obrigação de constituir e registrar o consórcio antes da celebração (art. 15, §3.º). (C) Execução da garantia da proposta; convocação do segundo colocado (art. 90, §2.º).	Departamento de Licitações

10.2. Riscos da Fase de Execução Contratual

TABELA 17 — MAPA DE RISCOS — FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

Riscos que podem comprometer a boa execução contratual | (P) = Medida preventiva | (C) = Medida corretiva

N.º	Evento de risco	Prob.	Impacto	Criticidade	Medida preventiva / corretiva	Responsável
R06	Atraso na elaboração ou na aprovação dos projetos executivos (ETP, item 8.1)	ALTA	ALTO	CRÍTICO	(P) Prazo específico de 45 dias, entregas intermediárias por disciplina e prazo de análise fixado para a Administração (item 5.1). (C) Multa moratória; replanejamento do cronograma sem acréscimo de administração local quando o atraso for imputável à CONTRATADA.	CONTRATADA / CONTRATANTE
R07	Incompatibilidade entre disciplinas de projeto (ETP, item 8.1)	ALTA	ALTO	CRÍTICO	(P) Exigência de projetos compatibilizados, coordenação técnica única e uso preferencial de metodologia BIM, com relatório de compatibilização. (C) Rejeição do projeto; correção integral às expensas da CONTRATADA.	CONTRATADA
R08	Condições do terreno diversas do previsto — sondagem e interferências (ETP, item 8.1)	MÉDIA	ALTO	ALTO	(P) Investigação geotécnica complementar e cadastro de interferências na fase de projeto executivo. (C) Tratamento por reequilíbrio ou alteração contratual (arts. 124 e 125), conforme a alocação da matriz de riscos (eventos II.1 e II.2).	COMPARTILHADO
R09	Atraso na execução da obra (ETP, item 8.1)	MÉDIA	ALTO	ALTO	(P) Cronograma físico-financeiro aprovado; equipe técnica mínima; medição por eventos verificáveis; administração local proporcional ao avanço físico. (C) Multa moratória; notificação; retenção de medições; extinção contratual em caso de atraso superior a 30 dias.	CONTRATADA
R10	Aumento de custos e pleitos	MÉDIA	ALTO	ALTO	(P) Orçamento detalhado; preço global; matriz de alocação	CONTRATANTE

TABELA 17 — MAPA DE RISCOS — FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

	contratuais (ETP, item 8.1)					
R11	Falhas de qualidade ou de desempenho dos serviços e sistemas (ETP, item 8.1)	MÉDIA	ALTO	ALTO	(P) Controle tecnológico, ensaios, fiscalização, comissionamentos e garantias. (C) Rejeição e refazimento às expensas da CONTRATADA; glosa da medição.	CONTRATADA
R12	Risco ambiental na execução — resíduos, poeira, ruído e efluentes (ETP, item 8.1)	MÉDIA	MÉDIO	MÉDIO	(P) PGRCC aprovado antes da OS de obras e executado; obrigações de logística reversa do item 4.1.6; medidas de controle ambiental do canteiro. (C) Suspensão da frente de serviço; glosa da medição; notificação, multa e responsabilização ambiental.	CONTRATADA
R13	Inadequação da infraestrutura predial à futura instalação tecnológica (ETP, item 8.1)	MÉDIA	ALTO	ALTO	(P) Definição prévia e formal das premissas prediais com a Secretaria de Inovação; documento de interfaces formalizado pela fiscalização antes do recebimento definitivo. (C) Adequação por alteração contratual, nos limites do art. 125.	CONTRATANTE
R14	Vício oculto na fundação profunda, detectado após a execução da superestrutura	BAIXA	MUITO ALTO	ALTO	(P) Monitoração eletrônica dos parâmetros executivos de cada estaca (torque, velocidade de penetração, pressão e volume de concreto), com relatório individual como condição de medição; ensaios de integridade e provas de carga (NBR 6122); CAT/ART de responsável técnico com acervo em fundação profunda por estacas (item 4.3.4, alínea "c"). (C) Reforço ou refazimento às expensas da CONTRATADA; acionamento da garantia quinzenal (art. 618 do Código Civil).	CONTRATADA
R15	Não obtenção do AVCB, impedindo a ocupação da edificação	MÉDIA	MUITO ALTO	CRÍTICO	(P) CAT/ART de responsável técnico com acervo em sistema de prevenção e combate a incêndio (item 4.3.4, alínea "e"); PPCI aprovado no CBPMESP; AVCB como condição do recebimento definitivo. (C) Retenção do recebimento definitivo e da última medição até a regularização; multa.	CONTRATADA
R16	Descontinuidade da CONTRATADA por insolvência ou incapacidade financeira	BAIXA	MUITO ALTO	ALTO	(P) Índices de liquidez e endividamento na habilitação; vedação à participação de empresa em recuperação; garantia da proposta e garantia de execução de 5%; pagamento vinculado a eventos executados. (C) Execução da garantia contratual; extinção unilateral; nova contratação para o saldo remanescente.	CONTRATADA

TABELA 17 — MAPA DE RISCOS — FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

		MÉDIA	ALTO	ALTO	
R17	Acidente de trabalho ou dano a terceiros decorrente da execução				(P) PCMAT/PGR; exigência de EPI e EPC (NR-6, NR-18 e NR-35); Engenheiro de Segurança do Trabalho na equipe; sinalização e proteção do canteiro. (C) Embargo imediato da frente de serviço; responsabilização integral da CONTRATADA (arts. 120 e 121).
R18	Subcontratação irregular — não autorizada, de parcela vedada ou acima do limite de 30%	BAIXA	ALTO	MÉDIO	(P) Regras do item 4.1.5; aprovação prévia e expressa; verificação documental da subcontratada. (C) Multa de 5%; extinção do contrato por justa causa (art. 137, I).
					CONTRATADA
					CONTRATADA

92
8

28
20

11. MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS CONTRATUAIS

(Art. 6.º, XXVII, art. 22, §3.º, e art. 103 da Lei n.º 14.133/2021 | IN SEGES/ME n.º 65/2021)

A Matriz de Riscos é a cláusula contratual definidora dos riscos e das responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação (art. 6.º, XXVII, da Lei n.º 14.133/2021). Sua adoção é obrigatória nas contratações de obras e serviços de engenharia de grande vulto e nas contratações semi-integradas e integradas (art. 22, §3.º).

Nos termos do art. 103, §§4.º e 5.º, da Lei n.º 14.133/2021, os riscos alocados à CONTRATADA deverão ser por ela integralmente suportados, sem direito a reequilíbrio, salvo quando a matriz dispuser em contrário, devendo o preço da proposta considerar a remuneração dos riscos assumidos.

11.1. Critério de Classificação: Probabilidade x Impacto

TABELA 18 — CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE RISCO (PROBABILIDADE x IMPACTO)

A criticidade resulta do cruzamento entre a probabilidade de ocorrência e o impacto sobre o custo, o prazo ou a qualidade do objeto.				
Probabilidade \ Impacto	BAIXO	MÉDIO	ALTO	MUITO ALTO
ALTA				
MÉDIA	MÉDIO	ALTO	CRÍTICO	CRÍTICO
BAIXA	BAIXO	MÉDIO	ALTO	CRÍTICO
	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	ALTO

Grau	Tratamento exigido
BAIXO	Monitoramento pela fiscalização, sem medida específica adicional.
MÉDIO	Medida preventiva específica, com registro no relatório mensal de fiscalização.
ALTO	Medida preventiva obrigatória, com plano de ação e acompanhamento pelo Gestor.
CRÍTICO	Medida preventiva obrigatória, com reporte à autoridade competente e plano de contingência formalizado.

11.2. Grupo I — Riscos da Fase de Projeto e Orçamento

TABELA 19 — MATRIZ DE RISCOS — GRUPO I (PROJETO E ORÇAMENTO)

N.º	Evento de risco	Alocação	Consequência financeira
I.1	Erro, omissão ou incompatibilidade nos projetos executivos elaborados pela CONTRATADA	CONTRATADA	Correção integral às expensas da CONTRATADA, sem direito a reequilíbrio, acréscimo de prazo ou de preço.
I.2	Vício do Projeto Básico fornecido pela Administração que a CONTRATADA, por diligência técnica ordinária, deveria ter identificado ao elaborar o projeto executivo	CONTRATADA	Sem direito a reequilíbrio. A responsabilidade pelo detalhamento executivo é da CONTRATADA (art. 46, VI).
I.3	Vício substancial e oculto do Projeto Básico, não identificável por diligência técnica ordinária, que altere a concepção ou as premissas do empreendimento	CONTRATANTE	Alteração contratual, com reequilíbrio, nos limites dos arts. 124 e 125.
I.4	Necessidade de otimização do Projeto Básico proposta pela CONTRATADA e aprovada pela CONTRATANTE (art. 46, §9.º)	CONTRATADA	Sem acréscimo do preço global. Eventual economia decorrente será revertida à Administração, na forma do art. 46, §9.º.
I.5	Divergência entre os quantitativos do Projeto Básico e os efetivamente necessários, decorrente de erro do orçamento da Administração, detectada após a contratação	CONTRATANTE	Análise à luz do preço global e do regime semi-integrado; alteração contratual nos limites do art. 125, quando caracterizada a alteração do objeto.
I.6	Atraso na análise e na aprovação dos projetos executivos pela CONTRATANTE, além do prazo fixado no item 5.1	CONTRATANTE	Prorrogação do prazo de execução pelo período do atraso, sem aplicação de multa à CONTRATADA e sem acréscimo do preço global.
I.7	Atraso na entrega dos projetos executivos por causa imputável à CONTRATADA	CONTRATADA	Multa moratória (item 9); sem prorrogação do prazo total nem acréscimo de administração local.
I.8	Erro na composição do BDI ou na formação do preço pela licitante	CONTRATADA	Risco integralmente da CONTRATADA — sem direito a reequilíbrio (art. 103, §5.º).

11.3. Grupo II — Riscos da Fase de Execução Contratual

TABELA 20 — MATRIZ DE RISCOS — GRUPO II (EXECUÇÃO)

N.º	Evento de risco	Alocação	Consequência financeira
II.1	Condições geotécnicas do subsolo substancialmente diversas das indicadas na sondagem do Projeto Básico,	COMPARTILHADO	Reequilíbrio limitado ao custo comprovado do tratamento adicional, mediante demonstração analítica (arts. 124, II, “d”, e 134). Os riscos ordinários de

TABELA 20 — MATRIZ DE RISCOS — GRUPO II (EXECUÇÃO)

N.º	Evento de risco	Alocação	Consequência financeira
	não previsíveis por investigação complementar diligente		variabilidade do terreno permanecem com a CONTRATADA.
II.2	Interferências de redes de concessionárias não cadastradas e não identificáveis por diligência ordinária	COMPARTILHADO	Reequilíbrio limitado ao custo comprovado do remanejamento; prorrogação do prazo pelo período de paralisação da frente afetada.
II.3	Variação ordinária de preços de insumos e de mão de obra	CONTRATADA	Coberta pelo reajuste anual pelo SINAPI (Item 6.3) — sem direito a reequilíbrio autônomo.
II.4	Variação extraordinária e imprevisível de preços, de consequências incalculáveis (álea econômica extraordinária)	CONTRATANTE	Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, mediante demonstração analítica (art. 124, II, "d").
II.5	Atraso na execução por causa imputável à CONTRATADA	CONTRATADA	Multa moratória; sem acréscimo de administração local; extinção contratual em caso de atraso superior a 30 dias.
II.6	Falha de qualidade, vício ou defeito de execução, inclusive oculto	CONTRATADA	Refazimento integral às expensas da CONTRATADA; garantia quinquenal (art. 618 do Código Civil).
II.7	Acidente de trabalho ou dano a terceiros decorrente da execução	CONTRATADA	Responsabilidade integral da CONTRATADA (arts. 120 e 121), sem repercussão sobre o preço.
II.8	Não obtenção do AVCB por deficiência de execução do sistema de incêndio	CONTRATADA	Retenção do recebimento definitivo e da última medição; correção às expensas da CONTRATADA; multa.
II.9	Alteração de norma técnica ou de exigência legal supervenientes que imponham modificação do objeto	CONTRATANTE	Alteração contratual com reequilíbrio, nos limites do art. 125.
II.10	Caso fortuito ou força maior que impeça a execução	CONTRATANTE	Prorrogação do prazo; reequilíbrio na medida do impacto comprovado; possibilidade de extinção sem culpa (art. 137, §2.º).
II.11	Atraso na entrega do local da obra ou na obtenção de aprovação que competia à CONTRATANTE	CONTRATANTE	Prorrogação do prazo pelo período do atraso; reequilíbrio quanto aos custos de mobilização ociosa comprovados.
II.12	Greve, dissídio coletivo ou variação de encargos trabalhistas da mão de obra da CONTRATADA	CONTRATADA	Risco integralmente da CONTRATADA — sem direito a reequilíbrio.
II.13	Descontinuidade da CONTRATADA por insolvência ou incapacidade financeira	CONTRATADA	Execução da garantia contratual; extinção unilateral; responsabilização por perdas e danos.
II.14	Indefinição ou alteração, pela Secretaria de Inovação,	CONTRATANTE	Alteração contratual com reequilíbrio, nos limites do art. 125, desde que

95
0

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

TABELA 20 — MATRIZ DE RISCOS — GRUPO II (EXECUÇÃO)

N.º	Evento de risco	Alocação	Consequência financeira
	das premissas prediais de suporte à futura instalação tecnológica		formalizada por ordem de alteração.
II.15	Destinação irregular de resíduos ou descumprimento das obrigações de logística reversa (item 4.1.6)	CONTRATADA	Suspensão da frente de serviço; glosa da medição proporcional; multa; responsabilização ambiental (Lei n.º 9.605/1998); extinção por justa causa em caso de reincidência.
II.16	Subcontratação não autorizada, de parcela vedada ou acima do limite de 30% (item 4.1.5)	CONTRATADA	Multa de 5% sobre o valor do contrato; extinção por justa causa (art. 137, I); execução da garantia.

11.4. Resumo Executivo da Alocação de Riscos

TABELA 21 — RESUMO DA ALOCAÇÃO DE RISCOS POR RESPONSÁVEL

Art. 6.º, XXVII, da Lei n.º 14.133/2021 — a CONTRATADA deve especificar sua proposta considerando integralmente os riscos a ela alocados

Alocação	Riscos alocados	Fundamento
CONTRATADA (risco integralmente da empresa contratada)	I.1, I.2, I.4, I.7, I.8, II.3, II.5, II.6, II.7, II.8, II.12, II.13, II.15, II.16	Art. 46, VI e §9.º; art. 103, §5.º; art. 120; art. 137, I e II; art. 156 da Lei n.º 14.133/2021 — riscos inerentes à atividade empresarial de engenharia e ao regime semi-integrado, no qual a contratada assume a responsabilidade técnica pelo projeto executivo e pela execução, remunerados pelo BDI e pela parcela de risco da proposta.
CONTRATANTE (risco integralmente do Município de Santo André)	I.3, I.5, I.6, II.4, II.9, II.10, II.11, II.14	Art. 115; art. 124; art. 125; art. 137, §2.º, da Lei n.º 14.133/2021 — a CONTRATANTE responde pelos atos e omissões próprios e pelas áleas extraordinárias que a proposta não poderia razoavelmente antecipar.
COMPARTILHADO (risco dividido conforme mecanismo contratual)	II.1, II.2	Art. 124, II, "d"; art. 134 da Lei n.º 14.133/2021 — riscos relativos a condições físicas preexistentes do local, cuja investigação integral seria antieconômica ou tecnicamente inviável na fase de proposta, mas cuja variabilidade ordinária é previsível pelo engenheiro diligente. O reequilíbrio é limitado ao custo comprovado do excesso sobre a variação ordinária.

DISPOSIÇÕES FINAIS SOBRE A MATRIZ DE RISCOS — ART. 6.º, XXVII, E ART. 103 DA LEI N.º 14.133/2021

- 1. OBRIGATORIEDADE CONTRATUAL.** A presente Matriz de Riscos (Tabelas 18 a 21) é cláusula contratual obrigatória e deve ser integralmente reproduzida no contrato como "Cláusula de Distribuição de Riscos", nos termos do art. 6.º, XXVII, e do art. 103 da Lei n.º 14.133/2021. O Anexo XX deste TR (Matriz de Alocação de Riscos) e o Anexo XXI (Cláusulas de Alocação e Gestão de Riscos Contratuais) integram o contrato.
- 2. EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO.** A alocação dos riscos definida nesta Matriz caracteriza o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato. Todo pedido de reequilíbrio ou de revisão contratual deverá demonstrar, cumulativamente: (i) que o evento gerador não está alocado à parte requerente nesta Matriz; (ii) que é superveniente à celebração do contrato; e (iii) que é imprevisível ou de consequências incalculáveis (art. 124, II, "d").
- 3. PRECIFICAÇÃO DA PROPOSTA.** A CONTRATADA deve precificar sua proposta comercial considerando integralmente os riscos a ela alocados. Pedidos de reequilíbrio fundados em riscos alocados à CONTRATADA serão **indeferidos de plano**, sem necessidade de análise de mérito e com fundamento exclusivo nesta Matriz.
- 4. REVISÃO PERIÓDICA.** O Gestor do Contrato deve revisar formalmente esta Matriz a cada 6 (seis) meses durante a vigência contratual, registrando em ata os eventos de risco concretizados, as medidas adotadas e eventuais ajustes necessários na gestão dos riscos residuais.
- 5. COMPLEMENTARIDADE.** Esta Matriz é complementada pelo Mapa de Riscos (seção 10 deste TR — Tabelas 16 e 17), que identifica as ações preventivas e corretivas para cada evento de risco nas fases licitatória e de execução contratual, e observa a análise preliminar de riscos do item 8.1 do ETP

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

(Art. 6.º, XXIII, "i", art. 23, §2.º, e art. 18, §1.º, VI, da Lei n.º 14.133/2021 | Decreto Federal n.º 7.983/2013)

O valor total estimado da contratação é de **R\$ 21.012.774,98 (vinte e um milhões, doze mil, setecentos e setenta e quatro reais e noventa e oito centavos)**, já incluído o BDI de 26,19%, na data-base de **junho/2026** (planilha de 02/06/2026; insumos SINAPI competência 02/2026).

Tratando-se de obra, o valor foi apurado a partir de composições de custos unitários e dos sistemas referenciais oficiais, nos termos do art. 23, §2.º, da Lei n.º 14.133/2021 e do Decreto Federal n.º 7.983/2013, utilizadas as seguintes referências: SINAPI/SP (Caixa Econômica Federal); CPOS/CDHU; SIURB (Edificações e Infraestrutura); CPTM; SICRO/DNIT, no que couber; composições de preços unitários próprias, com emprego de insumos SINAPI; e, subsidiariamente, cotações de mercado para itens não constantes das tabelas referenciais.

12.1. Orçamento Sintético

TABELA 22 — ORÇAMENTO SINTÉTICO			
Itens	Grupo de serviços	%	Preço total (R\$)
1	Administração local	9,61%	2.019.686,81
2	Serviço técnico especializado	3,80%	798.424,31
3	Início, apoio e administração da obra	4,90%	1.029.274,11
4-6	Demolição, movimentação de solo e transporte	8,73%	1.835.740,38
7-8	Fundações e estrutura	8,20%	1.724.415,79
9-20	Alvenarias, revestimentos, esquadrias e acabamentos	24,87%	5.226.238,50
21-22	Impermeabilização e pintura	2,74%	576.645,88
23-25	Aparelhos e acessibilidade	0,57%	120.810,66
26-27	Instalações elétricas e SPDA	8,17%	1.716.782,49
28-29	Sistema fotovoltaico e recarga veicular	2,71%	570.172,59
30-31	Hidrossanitárias e combate a incêndio	3,14%	658.822,82
32	Climatização	5,04%	1.060.034,38
33-35	Pavimentação, drenagem, iluminação e paisagismo	15,07%	3.167.532,53
36-38	Limpeza, equipamentos e serviços complementares	3,32%	698.293,83
—	VALOR TOTAL ESTIMADO (com BDI de 26,19%)	100%	21.012.774,98

Agrupamento sintético dos 38 itens do orçamento. O detalhamento item a item, com composições e preços unitários, memórias de cálculo, curva ABC e cronograma físico-financeiro, integra a planilha orçamentária anexa a este TR.

12.2. Composição do BDI

O BDI de 26,19% está demonstrado por composição própria, apurado por fórmula multiplicativa, com encargos sociais sem desoneração, aderente, em sua metodologia, às faixas de referência para obras de edificação fixadas nos Acórdãos TCU n.º 2.622/2013-Plenário e n.º 2.369/2011-Plenário:

TABELA 23 — COMPOSIÇÃO DO BDI		
Parcela	Descrição	%
Administração central (AC)	Estrutura de apoio da empresa	5,50%
Seguro e garantia (S+G)	Seguros e garantias da obra	1,00%

Handwritten signature and initials in blue ink.

99

TABELA 23 — COMPOSIÇÃO DO BDI		
Parcela	Descrição	%
Risco (R)	Álea do empreendimento	1,27%
Despesas financeiras (DF)	Custo financeiro do capital	1,39%
Lucro (L)	Remuneração da contratada	8,96%
Tributos (I)	ISS 2,00% + PIS 0,65% + COFINS 3,00%	5,65%
BDI total	Resultado da composição (fórmula multiplicativa)	26,19%

12.3. Critérios de Aceitabilidade de Preços

(Arts. 59 e 60 da Lei n.º 14.133/2021)

Preço máximo. O valor estimado de R\$ 21.012.774,98 (vinte e um milhões, doze mil, setecentos e setenta e quatro reais e noventa e oito centavos), constitui o **preço máximo global** admitido. Serão igualmente fixados, no edital, os **preços máximos unitários** correspondentes aos itens da planilha orçamentária. Serão desclassificadas as propostas que apresentem preço global superior ao máximo fixado ou que contenham preços unitários superiores aos respectivos máximos, ainda que o preço global esteja dentro do limite — medida destinada a coibir o “jogo de planilha”.

Inexequibilidade. Nos termos do art. 59, §4.º, da Lei n.º 14.133/2021, presumem-se inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 75% do valor orçado pela Administração. A presunção é relativa: será facultado ao licitante demonstrar a exequibilidade de sua proposta, mediante planilha de composição de custos e comprovação documental. Poderá ainda ser exigida, nos termos do art. 59, §5.º, a prestação de garantia adicional igual à diferença entre o valor orçado e o valor da proposta, como condição para a assinatura do contrato.

Planilha e BDI da proposta. A proposta será apresentada em valor global, acompanhada de planilha orçamentária detalhada, com o mesmo nível de detalhamento do orçamento estimativo da Administração, em meio digital editável, e do demonstrativo analítico da composição do BDI e dos encargos sociais adotados. Nos preços ofertados deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, seguros, transporte e demais despesas necessárias à integral execução do objeto.

O prazo de validade da proposta será de, no mínimo, 90 (sessenta) dias corridos contados da data de sua apresentação.

12.4. Conteúdo da Proposta Comercial

(Art. 59, IV, e art. 63, §1.º, da Lei n.º 14.133/2021 | Art. 64 da Lei n.º 14.133/2021 — saneamento)

A proposta comercial será apresentada em valor global, acompanhada dos seguintes documentos, que dela são partes integrantes:

- planilha orçamentária detalhada, com o mesmo nível de detalhamento do orçamento estimativo da Administração, em meio digital editável, com preços unitários e totais e com a identificação da fonte de cada composição;
- demonstrativo analítico da composição do BDI e dos encargos sociais adotados;
- cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução de 18 (dezoito) meses e com o cronograma de referência da Administração; e
- declaração de que nos preços ofertados estão incluídos todos os custos diretos e indiretos, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, seguros, transporte e demais despesas necessárias à integral execução do objeto.

O prazo de validade da proposta será de, no mínimo, 90 (noventa) dias corridos contados da data de sua apresentação.

13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E COMPATIBILIDADE COM O PLANEJAMENTO

(Art. 18, §1.º, e art. 150 da Lei n.º 14.133/2021 | Lei Complementar n.º 101/2000, arts. 16 e 17)

Fonte de recursos. A contratação será custeada com **recursos próprios do Município** de Santo André, não havendo repasse federal ou estadual, tampouco instrumento de transferência voluntária vinculado ao objeto. Os recursos estão previstos no PPA 2026/2029 e na LOA 2026, sob a natureza da despesa **4.4.90.51** (Obras e Instalações).

A dotação orçamentária específica, com a indicação da unidade orçamentária, do programa de trabalho, da fonte e do elemento de despesa, será informada pela área competente, acompanhada da declaração de adequação orçamentária e financeira, nos termos dos arts. 16 e 17 da Lei Complementar n.º 101/2000.

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À PUBLICAÇÃO DO EDITAL E À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

(Art. 18, §1.º, X, da Lei n.º 14.133/2021)

As providências a seguir deverão ser adotadas e documentadas nos autos antes da publicação do edital ou, quando indicado, antes da celebração do contrato:

TABELA 24 — PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS			
N.º	Providência	Momento	Responsável
1	Uniformização da denominação do objeto entre as peças do processo (a planilha orçamentária refere "Centro Tecnológico"; o ETP e este TR referem "NEXUS 500 — Centro Tecnológico Integrado"), adotando-se denominação única no edital e no contrato.	Antes da publicação	SIO
2	Indicação da dotação orçamentária específica e emissão da declaração de adequação orçamentária e financeira e da estimativa de impacto orçamentário-financeiro (arts. 16 e 17 da LC n.º 101/2000).	Antes da publicação	Secretaria de Orçamento e Planejamento
3	Designação formal do Gestor e dos Fiscais do contrato (art. 117 da Lei n.º 14.133/2021 e Decreto Municipal n.º 18.243/2024).	Antes da celebração	Secretário — SIO
4	Apresentação, pela licitante vencedora, da garantia de execução e da comprovação do vínculo dos responsáveis técnicos indicados na habilitação (item 4.3.4).	Antes da celebração	CONTRATADA
5	Publicação do aviso de licitação no PNCP e no sítio eletrônico oficial, com a antecedência legal (arts. 54 e 55), e publicação do contrato como condição de sua eficácia (art. 94).	Publicação	Comissão de Contratação

15. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS

(Art. 6.º, XXV e XXVI, e art. 46, VI e §9.º, da Lei n.º 14.133/2021 | Arts. 41 a 48 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024 | Normas técnicas da ABNT)

Esta seção estabelece as diretrizes técnicas e administrativas a serem observadas na elaboração dos Projetos Executivos de Engenharia e Arquitetura, com a finalidade de assegurar a padronização, a qualidade e a compatibilidade dos projetos, de modo que atendam plenamente aos requisitos legais, técnicos, funcionais, ambientais e operacionais exigidos pela Administração.

O cumprimento integral destas instruções é **condição essencial para a aceitação e a aprovação dos projetos** apresentados, devendo ser observadas as normas técnicas pertinentes, a legislação vigente e as especificações complementares emitidas pelos órgãos competentes.

15.1. Definição Legal e Diretrizes Gerais

Projeto executivo, nos termos do art. 6.º, XXVI, da Lei n.º 14.133/2021, é o *conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes.*

Os projetos executivos deverão, cumulativamente:

- a) estar acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do CREA e/ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do CAU, com identificação do autor e sua assinatura em cada uma das peças gráficas e documentos produzidos (art. 41 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024);
- b) ser desenvolvidos em nível igual ou superior ao do Projeto Básico fornecido pela Administração, jamais inferior, detalhando-o sem alterar as suas premissas, funcionalidades e parâmetros de qualidade;
- c) conter ou instruir as aprovações, licenças, outorgas e anuências dos órgãos competentes, em especial do CBPMESP, do órgão municipal de aprovação de projetos, do órgão ambiental e das concessionárias de energia, água e esgoto;
- d) ser compatibilizados entre todas as disciplinas, com demonstração da inexistência de interferências entre estrutura, instalações embutidas, shafts, climatização e infraestrutura passiva;
- e) contemplar a garantia de acesso aos sistemas prediais para fins de manutenção preventiva e corretiva a curto, médio e longo prazo, com previsão de acessibilidade a casas de máquinas, shafts, forros técnicos, quadros e equipamentos;
- f) observar os princípios do desenho universal, tendo como referência as normas da ABNT, para fins de aprovação e licenciamento (art. 46 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024);
- g) privilegiar soluções de baixo custo de operação e manutenção ao longo do ciclo de vida da edificação, com atenção à eficiência energética e ao aproveitamento do sistema fotovoltaico;
- h) ser atualizados na hipótese de modificação da legislação ou de normas técnicas, de forma a atender aos incisos XXV e XXVI do art. 6.º da Lei n.º 14.133/2021 (art. 45 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024);
- i) disponibilizar arquivos eletrônicos em formato editável, além das vias físicas quando solicitadas; e
- j) observar, quanto à indicação de marca e modelo, as regras do art. 43 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024.

Identificação das peças. Nos termos do art. 44 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024, as pranchas de desenho e demais peças deverão conter, no mínimo: a denominação e o local da obra; o nome da entidade executora; o tipo de projeto; a data; e o nome do responsável técnico, o número de seu registro no CREA-SP ou no CAU/SP e a sua assinatura.

15.2. Disciplinas Obrigatórias

Deverão ser entregues, no mínimo, os projetos executivos das seguintes disciplinas, todos compatibilizados entre si:

- levantamento topográfico planialtimétrico cadastral e locação da obra;
- sondagem e investigação geotécnica complementar, com o respectivo laudo e parecer;
- arquitetura, incluídos os detalhamentos executivos, a paginação de pisos e forros e a comunicação visual;
- fundações e contenções, com memorial de cálculo e detalhamento das estacas hélice contínua e dos blocos;
- estruturas de concreto armado, com formas, armaduras e memorial de cálculo;
- instalações elétricas de baixa tensão, força, iluminação e alimentação estabilizada;
- entrada de energia em média tensão e subestação, com a anuência da concessionária;
- SPDA — sistema de proteção contra descargas atmosféricas e aterramento;
- instalações hidrossanitárias, água fria, esgoto, águas pluviais e reservação;
- prevenção e combate a incêndio, com aprovação no CBPMESP;
- climatização, ventilação e renovação de ar, incluídos os ambientes técnicos;
- sistema fotovoltaico, com o projeto de conexão e a homologação junto à concessionária;
- sistema de recarga veicular;
- infraestrutura lógica passiva — eletrocalhas, dutos, shafts, prumadas e caminhos de cabeamento;
- acessibilidade, conforme a NBR 9050 e a Lei n.º 13.146/2015;
- impermeabilização;
- pavimentação, drenagem, iluminação externa e urbanização complementar;
- paisagismo, vegetação e manejo arbóreo, com o respectivo laudo para o licenciamento da supressão; e
- projeto de canteiro de obras e plano de ataque da obra.

15.3. Conteúdo Mínimo de Cada Projeto Executivo

15.3.1. Memorial descritivo

Descrição detalhada do objeto a ser executado, na forma de texto, em que são apresentadas e justificadas as soluções técnicas adotadas, contendo, no mínimo:

- k) identificação do empreendimento, da área de intervenção e das confrontações, com localização em imagem de satélite ou foto aérea e coordenadas geográficas;
- l) relato de vistoria em campo e registro fotográfico da situação encontrada;
- m) caracterização do terreno e do subsolo, com o modelo geológico-geotécnico adotado, os métodos e critérios aplicados e os programas computacionais de dimensionamento utilizados;
- n) perfil geológico-geotécnico, com a indicação das sondagens de referência e das sondagens complementares realizadas;
- o) descrição da solução adotada por disciplina, com a justificativa técnica das escolhas de sistema construtivo, de materiais e de equipamentos;
- p) descrição das interfaces entre disciplinas e das soluções de compatibilização; e
- q) descrição das premissas prediais de suporte aos ambientes técnicos, com a demonstração do atendimento à reserva de carga elétrica, à climatização dos ambientes técnicos e aos caminhos de cabeamento.

15.3.2. Desenhos

Representações gráficas elaboradas de modo a permitir a visualização do objeto a ser executado, em escala adequada, demonstrando formas, dimensões, funcionamento e especificações, perfeitamente definidas em plantas, cortes, elevações, esquemas e detalhes, obedecendo às normas técnicas pertinentes, contendo, no mínimo:

- r) planta geral de situação e de localização, com coordenadas geográficas e confrontações conferidas com a matrícula do imóvel;
- s) planta de implantação com curvas de nível, locação da edificação, acessos, pavimentação e urbanização;
- t) plantas, cortes e elevações de arquitetura de todos os pavimentos, em escala adequada, com cotas, níveis e paginação;
- u) plantas de formas e de armaduras, com detalhamento de fundações, blocos, pilares, vigas, lajes e escadas;
- v) plantas, isométricas e diagramas de todas as instalações prediais, com o detalhamento dos pontos, prumadas, shafts e caminhamentos;
- w) diagrama unifilar geral, quadro de cargas e detalhamento da subestação e da entrada em média tensão;
- x) plantas do sistema de prevenção e combate a incêndio, com rotas de fuga, compartimentação e detalhamento dos dispositivos;
- y) detalhes construtivos de todos os elementos, com cotas, dimensões e materiais especificados, em especial da fachada em pele de vidro, das impermeabilizações e das interfaces críticas; e
- z) plantas "as built" ao final da execução, com os ajustes conforme as condições reais de campo.

15.3.3. Memorial de cálculo

Documento que deverá demonstrar, de maneira clara e objetiva, a metodologia de cálculo, os critérios normativos aplicados, as equações empregadas, os dados de entrada e os resultados obtidos, contemplando, no mínimo:

- aa) dimensionamento das fundações profundas, com a verificação da capacidade de carga, dos recalques e da interação solo-estrutura;
- bb) dimensionamento estrutural, incluída a verificação das cargas diferenciadas das lajes técnicas e dos equipamentos de cobertura;
- cc) dimensionamento elétrico, com o cálculo de demanda, de queda de tensão, de curto-circuito, de proteção e de reserva de carga;
- dd) dimensionamento do SPDA e da malha de aterramento;
- ee) estudos hidrológicos e hidráulicos das instalações prediais, da reservação e das obras de drenagem propostas;
- ff) cálculo da carga térmica e dimensionamento da climatização, com atenção específica aos ambientes técnicos;
- gg) dimensionamento do sistema de prevenção e combate a incêndio, conforme as Instruções Técnicas do CBPMESP; e
- hh) dimensionamento do sistema fotovoltaico, com a estimativa de geração, o arranjo e as proteções.

15.3.4. Especificações técnicas

Texto no qual se fixam todas as regras e condições a serem seguidas na execução do objeto, caracterizando individualmente os materiais, equipamentos, elementos componentes e sistemas construtivos a serem aplicados, o modo como serão executados cada um dos serviços e os critérios para a sua medição, com a indicação das normas de referência aplicáveis a cada item.

15.3.5. Cronograma e vinculação aos eventos de medição

Representação gráfica do desenvolvimento dos serviços ao longo do prazo de execução, demonstrando, em cada período, o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro. O cronograma executivo deverá ser compatível com o cronograma físico-financeiro contratado e com os eventos de medição do item 6.1, e sua consolidação definitiva ocorrerá após a aprovação dos projetos executivos, mantidos o prazo total de execução e o preço global contratado.

15.4. Requisitos Específicos por Disciplina

Além do conteúdo mínimo comum, cada projeto executivo observará os requisitos específicos a seguir:

TABELA 25 — REQUISITOS ESPECÍFICOS DOS PROJETOS EXECUTIVOS POR DISCIPLINA	
Disciplina	Requisitos específicos
Arquitetura	Detalhar integralmente a solução do projeto básico, de forma a permitir a execução sem ambiguidades; apresentar paginação de pisos, forros e revestimentos; detalhamento de esquadrias, marcenaria e bancadas; comunicação visual e sinalização; e demonstração do atendimento ao programa de necessidades e à NBR 9050. Instruir a aprovação do projeto perante o órgão municipal competente e a obtenção do alvará.
Fundações	Detalhar a locação, o diâmetro, o comprimento e a armadura de cada estaca hélice contínua; apresentar o plano de execução e de monitoração eletrônica dos parâmetros executivos (torque, velocidade de penetração, pressão e volume de concreto); definir o plano de ensaios de integridade e de provas de carga, conforme a NBR 6122; e prever o tratamento das divergências entre a sondagem de referência e as condições encontradas.
Estruturas	Apresentar formas, armaduras, memorial de cálculo e plano de concretagem e escoramento; verificar as cargas das lajes técnicas e dos equipamentos de cobertura, incluídos o sistema fotovoltaico e a casa de máquinas; definir o controle tecnológico do concreto ($f_{ck} \geq 30$ MPa, classe de agressividade II) e do aço; e compatibilizar com as passagens de instalações, shafts e furações.
Instalações elétricas, subestação e SPDA	Detalhar a entrada em média tensão e a subestação conforme as normas da concessionária, com a anuência formal desta; apresentar diagrama unifilar, quadro de cargas, dimensionamento de proteções e seletividade; prever a reserva de carga e a infraestrutura para alimentação estabilizada e contingência dos ambientes técnicos; e detalhar o SPDA e a malha de aterramento (NBR 5419).
Instalações hidrossanitárias e pluviais	Detalhar água fria, esgoto, águas pluviais e a reservação de 60.000 L; apresentar isométricas, prumadas e detalhes; definir a existência e o dimensionamento de reservatório inferior e de bomba de recalque; e delimitar a reserva técnica de incêndio (RTI) dentro do volume de reservação.
Prevenção e combate a incêndio	Detalhar chuveiros automáticos, rede de hidrantes, detecção e alarme endereçável, iluminação e sinalização de emergência, compartimentação, portas corta-fogo e rotas de fuga com escada protegida; instruir e obter a aprovação do PPCI no CBPMESP; e avaliar, quanto aos ambientes técnicos com equipamentos energizados, a compatibilidade da supressão a água e a eventual necessidade de agente limpo, submetendo a solução à fiscalização.
Climatização e renovação de ar	Detalhar o sistema VRF, com o cálculo de carga térmica por ambiente, o traçado de tubulação frigorígena, drenos e alimentação elétrica; dimensionar a renovação de ar (NBR 16401); e apresentar solução específica para os ambientes técnicos, com a demonstração do atendimento à carga térmica dos equipamentos que os ocuparão.
Sistema fotovoltaico e recarga veicular	Apresentar o arranjo dos módulos, a estimativa de geração, o dimensionamento dos inversores e das proteções, a verificação estrutural da cobertura, o projeto de conexão

TABELA 25 — REQUISITOS ESPECÍFICOS DOS PROJETOS EXECUTIVOS POR DISCIPLINA

Disciplina	Requisitos específicos
	e a instrução do processo de homologação junto à concessionária (Lei n.º 14.300/2022 e NBR 16690); e detalhar os pontos de recarga veicular, com a respectiva alimentação e proteção.
Infraestrutura lógica passiva	Detalhar eletrocalhas, dutos, shafts, prumadas, caixas de passagem, racks passivos e caminhos de cabeamento (NBR 14565), dimensionados com folga para a futura instalação tecnológica, sem contemplar equipamentos ativos, que não integram o objeto.
Pavimentação e drenagem	Detalhar integralmente a solução do projeto básico, com o dimensionamento do pavimento, incluída a camada de base betuminosa reciclada (RCC/RAP), a definição da dosagem e do teor de ligante, o plano de controle tecnológico da reciclagem e a apresentação da licença da usina; apresentar estudos hidrológicos e hidráulicos, plantas e perfis das redes, sarjetas, bocas de lobo e poços de visita; e estudar as interferências com redes existentes.
Paisagismo, vegetação e manejo arbóreo	Apresentar o projeto de paisagismo com a seleção das espécies, a adequação edáfica, a especificação da terra vegetal e o plano de plantio e de garantia de pega; elaborar o laudo técnico de manejo e supressão arbórea, com a identificação das espécies, a avaliação fitossanitária, a justificativa da supressão e as medidas compensatórias, instruindo o licenciamento ambiental perante o órgão municipal competente, sob responsabilidade do Engenheiro Ambiental (item 4.3.6).
Canteiro e plano de ataque	Apresentar o projeto de canteiro, com layout, acessos, logística de materiais, instalações provisórias, sinalização e proteção do entorno, em conformidade com a NR-18, e o plano de ataque compatível com o cronograma e com as frentes de serviço.

15.5. Critérios de Aceite dos Projetos Executivos

(Art. 46, VI, da Lei n.º 14.133/2021 | Item 5.1 deste TR — prazos de análise)

Os critérios de aceitação são as condições específicas e mensuráveis que uma entrega deve satisfazer para ser considerada completa e aprovada, fornecendo diretrizes objetivas para a análise e a validação pela CONTRATANTE. Os pacotes de projetos executivos desta contratação deverão atender aos seguintes critérios:

- **Atendimento ao escopo dos itens 15.1 a 15.4 desta seção.** Na hipótese de não aplicabilidade ou de inviabilidade de apresentação de determinado produto ou conteúdo, a CONTRATADA deverá apresentar justificativa técnica, que será avaliada pela CONTRATANTE.
- **Conformidade com as normas técnicas e a legislação.** A entrega deve cumprir todas as normas brasileiras (NBR) aplicáveis, o Código de Obras e a legislação urbanística municipal, os regulamentos de segurança (Normas Regulamentadoras), as Instruções Técnicas do CBPMESP e a legislação ambiental pertinente.
- **Aderência ao Projeto Básico.** O projeto executivo deve detalhar o Projeto Básico fornecido pela Administração, sem alterar as suas premissas, funcionalidades, desempenhos técnicos e parâmetros de qualidade, ressalvadas as otimizações previamente aprovadas na forma do art. 46, §9.º.
- **Compatibilização entre disciplinas.** Deve ser demonstrada, mediante relatório de compatibilização, a inexistência de interferências entre as disciplinas, preferencialmente com o modelo federado em metodologia BIM.
- **Qualidade e desempenho.** A solução detalhada deve atingir os níveis de desempenho e de qualidade especificados, considerada a NBR 15575 como referência.

- **Exequibilidade construtiva.** O detalhamento deve permitir a execução sem ambiguidades, com métodos construtivos definidos e compatíveis com as condições do canteiro e do entorno.
- **Compatibilidade com o orçamento e o cronograma.** O projeto executivo deve ser compatível com o preço global contratado e com o cronograma físico-financeiro, não podendo, por si só, ensejar acréscimo de preço ou de prazo.
- **Prazos.** A entrega e a aprovação dos projetos executivos deverão observar os prazos do item 5.1, de forma a não impactar o prazo da etapa de obras, admitida a aprovação parcial por disciplina para não onerar o caminho crítico.
- **Documentação e entregáveis secundários.** Se, no decorrer da elaboração dos projetos ou da execução das obras, forem detectadas necessidades de elaboração de estudos técnicos, pareceres e/ou projetos complementares que garantam a viabilidade do escopo, a questão será formalizada entre as partes e a entrega dos respectivos produtos deverá ser avaliada e aprovada pela CONTRATANTE, passando a compor o escopo de projetos.

Efeitos da aprovação. A fiscalização poderá aprovar, aprovar com ressalvas ou rejeitar os projetos submetidos, mediante manifestação fundamentada, no prazo do item 5.1. **A aprovação dos projetos pela CONTRATANTE não transfere a esta a responsabilidade técnica pelo seu conteúdo**, que permanece integralmente com a CONTRATADA e com os seus responsáveis técnicos, nos termos do art. 46, VI, da Lei n.º 14.133/2021 e da alocação de riscos da seção 11.

16. RELAÇÃO DE ANEXOS

(Art. 6.º, XXIII e XXV, da Lei n.º 14.133/2021 | Art. 33 do Decreto Municipal n.º 18.243/2024)

Integram este Termo de Referência, como se nele estivessem transcritos, os anexos relacionados a seguir, organizados em quatro blocos: (I) peças técnicas do Projeto Básico; (II) peças orçamentárias; (III) peças de gestão contratual; e (IV) modelos e formulários.

16.1. Bloco I — Peças Técnicas do Projeto Básico

TABELA 26 — ANEXOS TÉCNICOS (PROJETO BÁSICO)		
Anexo	Documento	Identificação
I	Projeto de Arquitetura — plantas, cortes, elevações, quadro de áreas, paginação de pisos e forros e detalhamentos	ARQ-001 — Rev. R00 (21 pranchas)
II	Projeto de Estruturas e Fundações — locação, fundação, blocos, pilares, vigas, lajes, escada, cortes e resumos de armadura	EST-1066-25 — Rev. R00 (36 pranchas)
III	Projeto de Entrada de Energia em Média Tensão e Subestação	PROJ-CAB_PRIM — Rev. R00 (1 prancha)
IV	Projeto de Instalações Elétricas de Baixa Tensão — diagrama unifilar, layout e circuitos	ELE-006 — Rev. 00 (7 pranchas)
V	Projeto de Iluminação	ILU-005 — Rev. R00 (4 pranchas)
VI	Projeto de Infraestrutura Lógica Passiva — cabeamento estruturado e backbone óptico	3 pranchas
VII	Projeto de Instalações Hidrossanitárias e de Águas Pluviais — esgoto, água fria, pluviais, reservação e isométricas	HID-003 — Rev. R00 (10 pranchas)
VIII	Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio — chuveiros automáticos, hidrantes, detecção e alarme, extintores e rotas de fuga	INC-002 — Rev. R00 (10 pranchas)
IX	Projeto de Climatização — sistema VRF, condensadoras, evaporadoras e	CLI-SPLIT-004 — Rev.

TABELA 26 — ANEXOS TÉCNICOS (PROJETO BÁSICO)		
Anexo	Documento	Identificação
	tubulação	R00 (3 pranchas)
X	Memoriais descritivos e especificações técnicas por disciplina	—

16.2. Bloco II — Peças Orçamentárias

As peças orçamentárias integram o arquivo único “Planilha orçamentária”, cujas abas correspondem aos anexos a seguir. A planilha será disponibilizada às licitantes em formato editável, para a elaboração das propostas:

TABELA 27 — ANEXOS ORÇAMENTÁRIOS		
Anexo	Documento	Origem / aba
XI	Planilha orçamentária sintética — resumo por macro-item (38 itens), com percentuais e preços totais	Aba “Resumo”
XII	Planilha orçamentária analítica — itens, fontes, códigos, unidades, quantidades, custos e preços unitários e totais, com as justificativas de preços	Aba “Planilha”
XIII	Memória de cálculo dos quantitativos	Aba “Memória_Cálculo”
XIV	Levantamentos de quantitativos por disciplina — fundações, estruturas e arquitetura	Abas “Levant_Fund”, “Levant_Estrut” e “Levant_Arquit”
XV	Composições de preços unitários (CPUs) e relação de insumos	Abas “CPUs” e “Insumos”
XVI	Composição analítica do BDI (26,19%) e da Lista de Encargos Sociais (LST)	Abas “BDI” e “LST”
XVII	Curva ABC dos serviços	Aba “CURVA ABC”
XVIII	Cronograma físico-financeiro de referência	Aba “Cronograma FF”
XIX	Cotações de mercado e tabelas referenciais utilizadas (SINAPI, CDHU/CPOS, SIURB e CPTM), com as respectivas datas-base	Abas “Cotações”, “SINAPI”, “CDHU”, “SIURB” e “CPTM”

16.3. Bloco III — Peças de Gestão Contratual

TABELA 28 — ANEXOS DE GESTÃO CONTRATUAL		
Anexo	Documento	Fundamento
XX	Matriz de Alocação de Riscos Contratuais — quadro completo, em formato tabular, com o critério de classificação, os Grupos I e II, o resumo por responsável e as disposições finais	Art. 6.º, XXVII, art. 22, §3.º, e art. 103 da Lei n.º 14.133/2021
XXI	Cláusulas de Alocação e Gestão de Riscos Contratuais — texto corrido, redigido em forma de cláusulas, para transcrição direta no instrumento contratual	Art. 6.º, XXVII, e art. 103 da Lei n.º 14.133/2021 — destina-se a integrar a minuta do contrato como cláusula de distribuição de riscos
XXII	Modelo de Ordem de Serviço e de Boletim de Medição	Seções 5 e 6 deste TR

Os Anexos XX e XXI têm o mesmo conteúdo normativo, mas finalidades distintas: o Anexo XX consolida a matriz em formato tabular, para leitura e conferência pelos licitantes e pelos órgãos de controle; o Anexo XXI reproduz a mesma

alocação em cláusulas de texto corrido, prontas para transcrição no instrumento contratual. Em caso de divergência entre ambos, prevalece a seção 11 deste TR.

16.4. Bloco IV — Modelos e Formulários

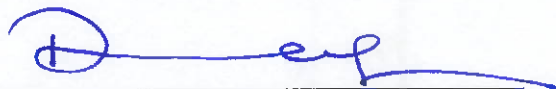
TABELA 29 — MODELOS E FORMULÁRIOS

Anexo	Documento
XXIII	Modelo de proposta comercial, com planilha de quantitativos e preços e demonstrativo da composição do BDI
XXIV	Modelo de declaração de pleno conhecimento das condições para a execução (dispensa de vistoria técnica)
XXV	Modelo de declaração de inexistência de fato impeditivo e de cumprimento do art. 7.º, XXXIII, da Constituição Federal
XXVI	Modelo de declaração de enquadramento e de atendimento aos requisitos de habilitação
XXVII	Modelo de indicação da equipe técnica e de comprovação de vínculo dos responsáveis técnicos

17. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO

(Art. 33, §2.º, do Decreto Municipal n.º 18.243/2024)

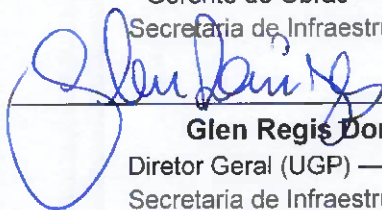
Elaborado pela equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura e Obras:



Douglas Pinheiro Lopes da Silva

Gerente de Obras — IF 56.405-2

Secretaria de Infraestrutura e Obras



Glen Regis Domingos

Diretor Geral (UGP) — IF 131.204-9

Secretaria de Infraestrutura e Obras



Maryluce Rossi Santa Roza

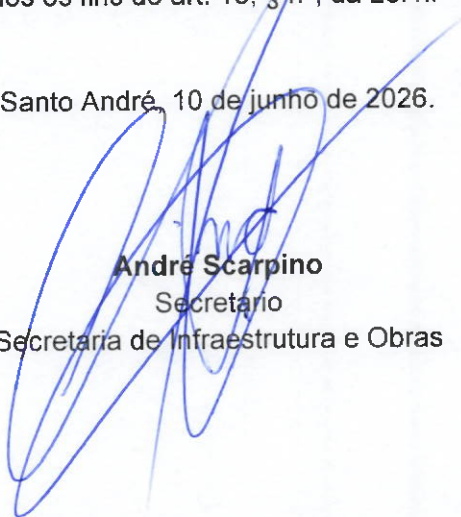
Secretária Adjunta — IF 61.490-4

Secretaria de Infraestrutura e Obras

Aprovação da autoridade competente. Com base nas especificações técnicas definidas pela área demandante e nos elementos contidos na estimativa do valor da contratação, e em atendimento ao disposto no art. 33, §2.º, do Decreto Municipal n.º 18.243/2024, **APROVO** o conteúdo do presente Termo de Referência.

Aprovação da justificativa técnica do limite máximo de empresas consorciadas (art. 15, §4.º, da Lei n.º 14.133/2021). O art. 15, §4.º, da Lei n.º 14.133/2021 dispõe que *“desde que haja justificativa técnica aprovada pela autoridade competente, o edital de licitação poderá estabelecer limite máximo para o número de empresas consorciadas”*. Nessa qualidade, e com fundamento na justificativa técnica constante do item 4.1.3.2 deste Termo de Referência que demonstra, em síntese, que duas empresas bastam para compor a complementaridade de acervos exigida pelo objeto, que o regime de contratação semi-integrada demanda unidade de comando técnico sobre a compatibilização das disciplinas, que a pulverização do consórcio compromete a rastreabilidade da responsabilidade técnica e da garantia quinquenal, que o esforço de fiscalização cresce sem ganho de capacidade executiva e que o somatório autorizado pelo art. 15, III, poderia esvaziar a exigência de qualificação, **APROVO EXPRESSAMENTE** a referida justificativa técnica e **AUTORIZO** o estabelecimento, no edital, do **limite máximo de 2 (duas) empresas consorciadas**, para todos os fins do art. 15, §4.º, da Lei n.º 14.133/2021.

Santo André, 10 de junho de 2026.


André Scarpino
Secretário
Secretaria de Infraestrutura e Obras