

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
Processo SCC 003941/2020

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Raquel Pedroso Pires	Gerente SIE/DIPS	0735440-1-01	raquelpires@sie.sc.gov.br
Arnaldo Graupner	Gerente SES/GEOMA	07168330-01	Graupnera@saúde.sc.gov.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O pavimento atualmente existente na unidade MDV apresenta acentuado estado de deterioração, decorrente do desgaste natural pelo tempo e, principalmente, da intensa utilização dos ambientes, submetidos diariamente à circulação de pacientes, servidores, equipamentos hospitalares, macas, carrinhos de transporte e demais equipamentos de apoio.

As condições atuais do piso e dos rodapés comprometem a segurança, funcionalidade e conservação dos ambientes, aumentando o risco de acidentes, como tropeços e quedas, além de dificultar a adequada movimentação de equipamentos e o desenvolvimento das atividades assistenciais.

A deterioração dos revestimentos também prejudica as condições de higienização, assepsia e biossegurança, uma vez que superfícies danificadas, com desgastes, fissuras, irregularidades ou perda de acabamento, dificultam a limpeza e a desinfecção adequadas, podendo favorecer o acúmulo de sujidades e comprometer as condições sanitárias necessárias ao funcionamento de uma unidade hospitalar.

Diante desse cenário, a substituição do piso e dos rodapés mostra-se necessária para restabelecer condições adequadas de segurança, conservação, limpeza e funcionalidade dos ambientes, contribuindo para a manutenção da qualidade da assistência prestada e para a preservação da saúde de pacientes, servidores e demais usuários da unidade.

Assim, a intervenção é necessária para corrigir as condições inadequadas atualmente verificadas, prevenir o agravamento das patologias existentes e assegurar condições compatíveis com as exigências de segurança, higiene, assepsia e biossegurança aplicáveis aos ambientes de saúde.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A presente contratação encontra-se prevista no Plano Anual de Contratações (PAC), conforme documentação constante às páginas 240 a 245 do processo, estando, portanto, contemplada

no planejamento anual de contratações do órgão.

A demanda também se encontra alinhada aos objetivos e diretrizes estabelecidos no Plano Plurianual (PPA), conforme documentação constante às páginas 193 a 239 do processo, demonstrando sua compatibilidade com o planejamento institucional e com as estratégias governamentais de médio prazo.

Dessa forma, verifica-se que a contratação está devidamente inserida nos instrumentos de planejamento da Administração, contribuindo para a manutenção e melhoria da infraestrutura física da unidade e para a adequada continuidade dos serviços públicos de saúde.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A empresa licitante deve apresentar:

- **Capacidade técnico-operacional:** Demonstre capacidade técnica para atender à demanda especificada no objeto do contrato;
- **Atestado e/ou Certidão de Capacidade Técnica:** Comprove conhecimento e familiaridade com o objeto a ser contratado, por meio de documentos relevantes;
- **Conformidade com o Termo de Referência e Edital de Licitação:** É imprescindível o atendimento integral aos requisitos especificados nestes documentos;
- **Regularidade fiscal:** A empresa deve estar regularizada nas esferas estadual, municipal e federal.

Além disso, é necessário seguir inteiramente o Art. 45 da Lei 14.133/2021, que estabelece que as licitações de obras e serviços de engenharia devem observar, especialmente, as seguintes normas:

- I. Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;
- II. Mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que devem ser definidas no procedimento de licenciamento ambiental;
- III. Utilização de produtos, equipamentos e serviços que comprovadamente favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;
- IV. Avaliação de impacto de vizinhança, conforme a legislação urbanística vigente;
- V. Proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, incluindo a avaliação

do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;

VI. Acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

As quantidades dos serviços a serem contratados foram definidas com base nos **projetos executivos** constantes das páginas 131 a 133 do processo.

A partir dos projetos e demais documentos técnicos, foram elaborados o **orçamento sintético e detalhado**, constante das páginas 287 a 292, contendo as respectivas memórias de cálculo, composições de custos e referências de preços oficiais, bem como o **cronograma físico-financeiro**, constante das páginas 300 e 301.

A definição das quantidades considera, portanto, os serviços e respectivos quantitativos necessários à execução integral do objeto, conforme as soluções técnicas estabelecidas nos projetos, evitando a contratação fragmentada de etapas ou sistemas que apresentem interdependência.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Para definição da solução, foram consideradas alternativas tecnicamente aplicáveis à recuperação do pavimento da unidade, incluindo a manutenção ou recuperação localizada do revestimento existente, a substituição parcial do piso e a substituição integral do piso vinílico e dos respectivos rodapés, com os serviços necessários de remoção do revestimento existente, preparação e regularização da base, instalação do novo revestimento e execução dos acabamentos.

Considerando o avançado estado de deterioração do pavimento existente, a intensidade de utilização dos ambientes e a necessidade de garantir condições adequadas de segurança, durabilidade, higienização, assepsia e biossegurança, concluiu-se que intervenções pontuais ou a simples recuperação do revestimento existente não apresentam desempenho satisfatório e tendem a resultar em soluções de caráter provisório, sem solucionar integralmente as deficiências identificadas.

A substituição integral do piso vinílico e dos rodapés mostra-se, portanto, como a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico e econômico, por possibilitar a recuperação uniforme dos ambientes, a utilização de revestimento compatível com as necessidades de uma unidade hospitalar, a melhoria das condições de limpeza e manutenção e a redução da necessidade de intervenções corretivas recorrentes.

A solução deverá contemplar todos os serviços necessários à sua completa execução,

incluindo a retirada e destinação adequada do revestimento existente, preparação da base, fornecimento e instalação do novo piso e rodapés, bem como os acabamentos e demais serviços acessórios indispensáveis à entrega dos ambientes em condições adequadas de utilização.

Foi também avaliada a possibilidade de atendimento da demanda por meio da Ata de Registro de Preços de Manutenção Predial vigente. Entretanto, verificou-se que o instrumento não se mostra adequado para atender integralmente à presente necessidade, em razão das características específicas do objeto, do escopo dos serviços e, principalmente, do quantitativo necessário para a execução integral da intervenção. Dessa forma, a utilização da referida ata não se apresenta como alternativa capaz de atender de forma satisfatória e integral à demanda identificada.

Assim, após a análise das alternativas disponíveis, a contratação específica para substituição do piso vinílico e dos rodapés, incluindo todos os serviços correlatos, foi considerada a solução que melhor atende aos requisitos técnicos, funcionais, sanitários e econômicos da Administração, proporcionando a recuperação adequada dos ambientes e maior durabilidade da intervenção.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O valor total para execução da obra é de R\$ 2.488.726,91 (dois milhões, quatrocentos e oitenta e oito mil, setecentos e vinte e seis reais e noventa e um centavos) conforme orçamento sintético páginas 287 a 292 do referido processo.

8. Comparativo das soluções

1. Contratação de Empresa Especializada

Vantagens:

- **Celeridade:** Empresas especializadas têm experiência e processos otimizados que permitem a execução das obras de forma mais rápida.
- **Eficiência:** Profissionais qualificados e com expertise em áreas específicas garantem a utilização de melhores práticas e tecnologias, resultando em um trabalho mais eficiente.
- **Qualidade:** A especialização contribui para um padrão mais elevado de qualidade, com menos probabilidade de erros e retrabalho.
- **Segurança:** Empresas com experiência em projetos semelhantes têm um histórico comprovado de cumprimento das normas de segurança e mitigação de riscos.

Desvantagens:

- **Custo:** A especialização pode levar a um custo mais elevado, embora este possa ser justificado pela maior qualidade e menor risco de problemas futuros.
- **Dependência:** A instituição se torna dependente da empresa contratada para a manutenção do padrão de qualidade e cumprimento dos prazos.

2. Outras Soluções Potenciais

a) Equipe Interna

- **Vantagens:** Controle direto sobre o processo, maior integração com a instituição, e possivelmente menor custo se a equipe já estiver disponível.
- **Desvantagens:** Pode haver falta de especialização, levando a uma execução mais lenta e com possíveis comprometimentos na qualidade e segurança.

b) Parcerias ou Colaborações Temporárias

- **Vantagens:** Flexibilidade e possibilidade de reunir expertise de diferentes áreas. Potencial para custo mais baixo comparado à contratação de uma empresa completa.
- **Desvantagens:** Coordenação mais complexa, risco de conflitos entre parceiros, e possível falta de coesão no projeto.

c) Licitação Pública

- **Vantagens:** Pode proporcionar uma variedade de ofertas e preços competitivos.
- **Desvantagens:** Processo mais demorado, menos controle sobre a especialização dos ofertantes, e potencial para propostas com qualidade variável.

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

9. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada para a substituição do piso vinílico e dos rodapés da Maternidade Darcy Vargas, abrangendo o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, mão de obra e demais recursos necessários à completa execução dos serviços.

A solução compreenderá, de forma geral, a remoção e destinação adequada do revestimento existente, preparação e regularização da base, fornecimento e instalação do novo piso vinílico e dos rodapés, execução dos acabamentos, limpeza final e demais serviços complementares necessários à entrega dos ambientes em condições adequadas de uso.

O novo revestimento deverá apresentar características compatíveis com a utilização em ambiente hospitalar, especialmente quanto à resistência ao tráfego intenso, facilidade de limpeza e manutenção, durabilidade, segurança e adequação às condições de assepsia e biossegurança da unidade, observadas as normas técnicas e sanitárias aplicáveis.

A execução deverá ser planejada e realizada de forma setorizada, sempre que necessário, de modo a minimizar os impactos sobre o funcionamento da maternidade, preservar a segurança de pacientes, servidores e demais usuários e evitar a interferência indevida nas atividades assistenciais.

A contratação deverá contemplar, ainda, todas as providências necessárias à perfeita execução e conclusão dos serviços, ainda que não expressamente mencionadas, desde que tecnicamente indispensáveis à entrega da solução em condições adequadas de funcionamento, acabamento, segurança e qualidade.

Dessa forma, a solução escolhida permitirá a recuperação integral das áreas objeto da intervenção, restabelecendo condições adequadas de segurança, conservação, higienização e funcionalidade, além de proporcionar maior durabilidade e reduzir a necessidade de intervenções corretivas recorrentes.

10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação não será parcelada, uma vez que os serviços de substituição do piso vinílico e dos rodapés constituem uma solução integrada, composta por etapas tecnicamente interdependentes, tais como remoção do revestimento existente, preparação e regularização da base, instalação do novo piso, execução dos rodapés e respectivos acabamentos.

O parcelamento da contratação entre diferentes empresas poderia comprometer a compatibilidade e a continuidade entre as etapas executivas, dificultar a definição de responsabilidades quanto a eventuais falhas ou incompatibilidades e aumentar a necessidade de coordenação e fiscalização por parte da Administração.

Além disso, a execução integrada permite melhor planejamento da intervenção, padronização dos materiais e acabamentos, maior controle sobre a qualidade dos serviços e redução dos riscos de incompatibilidades entre as diferentes etapas da obra.

Ressalta-se que a opção pelo não parcelamento não decorre exclusivamente da conveniência administrativa, mas da necessidade de preservar a integração técnica da solução e assegurar sua execução de forma uniforme e eficiente, especialmente por se tratar de intervenção em ambiente hospitalar em funcionamento.

Dessa forma, considerando as características e a interdependência dos serviços, conclui-se que a contratação em objeto único é a alternativa que melhor atende ao interesse público, sem prejuízo da competitividade do certame, observadas as condições estabelecidas no instrumento convocatório.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

No exercício vigente, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes relacionadas ao objeto desta demanda.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as providências necessárias para assegurar a adequada execução dos serviços, incluindo:

- verificar e disponibilizar as áreas objeto da intervenção, assegurando o acesso da

empresa contratada aos locais de execução;

- definir, em conjunto com a unidade hospitalar, o planejamento e o cronograma de execução, considerando o funcionamento da maternidade e a necessidade de minimizar impactos nas atividades assistenciais;
- estabelecer os ambientes e setores que poderão ser temporariamente isolados ou interditados, quando necessário, para a execução segura dos serviços;
- alinhar com a direção e os responsáveis técnicos da unidade os procedimentos de acesso, circulação, isolamento e liberação das áreas, observando as normas internas de segurança e biossegurança;
- disponibilizar à contratada as informações, documentos, plantas e demais elementos técnicos existentes que sejam necessários à adequada execução dos serviços;
- designar formalmente os gestores e fiscais do contrato, com atribuições compatíveis com a natureza do objeto;
- assegurar que os procedimentos de execução, isolamento, limpeza e destinação dos resíduos sejam compatíveis com as normas sanitárias, de segurança do trabalho e de biossegurança aplicáveis ao ambiente hospitalar;
- realizar, quando necessário, vistoria prévia e registro das condições existentes nos ambientes que serão objeto da intervenção, de modo a subsidiar o planejamento e o acompanhamento da execução.

Não se identificam, previamente à celebração do contrato, providências extraordinárias de capacitação ou adequações estruturais por parte da Administração, além daquelas relacionadas ao planejamento, organização, disponibilização das áreas e acompanhamento da execução contratual.

As providências acima deverão estar concluídas ou devidamente planejadas antes do início da execução dos serviços, de modo a assegurar condições adequadas para o cumprimento do objeto e minimizar os impactos sobre o funcionamento regular da unidade hospitalar.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A execução dos serviços de substituição do piso vinílico e dos rodapés poderá gerar impactos

ambientais de baixa magnitude, principalmente relacionados à geração de resíduos da construção civil, descarte do revestimento existente, geração de poeira, ruídos, utilização de materiais e produtos químicos e consumo de recursos naturais.

Como medidas de prevenção, controle e mitigação, deverão ser observadas, no mínimo, as seguintes providências:

- realizar a segregação, acondicionamento, armazenamento temporário e destinação adequada dos resíduos gerados durante a execução dos serviços, conforme sua natureza e classificação;
- promover a destinação ambientalmente adequada dos resíduos de piso, rodapés, embalagens, sobras de materiais e demais resíduos, priorizando, quando tecnicamente e economicamente viável, a reutilização, reciclagem ou recuperação;
- evitar o descarte de resíduos, restos de materiais, adesivos ou outros produtos em redes de drenagem, esgoto, áreas externas ou locais não autorizados;
- adotar medidas para redução da geração e dispersão de poeira, especialmente durante a remoção do revestimento existente, mediante isolamento adequado das áreas e utilização de métodos e equipamentos compatíveis com o ambiente hospitalar;
- controlar a emissão de ruídos e vibrações, especialmente em razão da proximidade de áreas assistenciais, observando os horários e procedimentos definidos pela Administração;
- utilizar materiais, adesivos e demais produtos de instalação que atendam às normas técnicas e ambientais aplicáveis, observando as orientações dos fabricantes quanto ao armazenamento, manuseio e descarte;
- evitar desperdícios e promover o uso racional de materiais, água e energia durante a execução;
- manter os locais de trabalho organizados e limpos, realizando a remoção periódica dos resíduos e evitando seu acúmulo nas áreas da unidade;
- assegurar que o transporte e a destinação dos resíduos sejam realizados por meios e empresas devidamente habilitados, quando exigido pela legislação aplicável;
- ao final dos serviços, realizar a limpeza completa das **áreas intervenientes**, com retirada de resíduos, embalagens e materiais remanescentes.

Por se tratar de intervenção em unidade hospitalar em funcionamento, as medidas de controle ambiental deverão ser executadas de forma integrada às medidas de biossegurança e segurança ocupacional, de modo a evitar que a geração de resíduos, poeira ou outros impactos decorrentes da obra comprometam a qualidade ambiental dos espaços ou o funcionamento regular da maternidade.

A contratada deverá observar a legislação ambiental aplicável, as normas técnicas pertinentes e as orientações da Administração e dos órgãos competentes quanto ao gerenciamento, transporte e destinação dos resíduos gerados pela execução do objeto.

14. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Pretende-se, com a contratação, substituir o piso vinílico e os rodapés deteriorados, restabelecendo condições adequadas de segurança, conservação, funcionalidade, limpeza e assepsia dos ambientes da Maternidade Darcy Vargas.

Busca-se ainda proporcionar maior durabilidade e resistência ao uso intenso, reduzir a necessidade de manutenções corretivas e melhorar as condições de ambiência da unidade, garantindo a execução dos serviços em conformidade com as normas técnicas, sanitárias e de segurança aplicáveis, com o mínimo impacto sobre as atividades assistenciais.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Diante das condições identificadas e das alternativas analisadas, conclui-se pela adequação e viabilidade da contratação para a substituição do piso vinílico e dos rodapés da Maternidade Darcy Vargas.

A solução proposta mostra-se tecnicamente adequada e economicamente compatível com a necessidade identificada, permitindo restabelecer condições apropriadas de segurança, conservação, higienização e funcionalidade dos ambientes, contribuindo para a continuidade e qualidade dos serviços prestados pela unidade hospitalar.

Assim, entende-se que a contratação atende ao interesse público e aos objetivos pretendidos pela Administração.