(49) 3445-4322
@prefeitura_abelardoluz
www.abelardoluz.sc.gov.br
Avenida Padre João Smedt, 1605
Centro-89830-000

Estudo Técnico Preliminar

1. Objeto

Aquisição e entrega de pedra rachão e brita graduada para execução de base sub-base da pavimentação da ABL – 270 (Estrada da Produção), entre os km 5,06 e 10,08 totalizando uma extensão total de 5,02 km no município de Abelardo Luz.

2. Local de Entrega

Os materiais deverão ser entregues na rodovia ABL - 270, entre os km 5,06 e 10,08, no município de Abelardo Luz/SC.

3. Contato

Responsável: Alexandre Ricardo Passero
Email: engenharia@abelardoluz.sc.gov.br
Telefone:(49) 3445 4322

4. Introdução

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade de identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

5. Descrição da necessidade

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 9°, inciso I da IN SEGES nº 58/2022).

Para a execução adequada da pavimentação, faz-se necessária a aquisição e entrega de materiais pétreos tecnicamente adequados, especificamente pedra rachão e brita

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ANTONIO CASTILHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0 e informe o código C3E8-0F62-8CCC-FAA0

(49) 3445-4322
@prefeitura_abelardoluz
www.abelardoluz.sc.gov.br
Avenida Padre João Smedt, 1605
Centro-89830-000

graduada, os quais serão empregados na composição das camadas estruturais do pavimento, garantindo condições adequadas de suporte, estabilidade e resistência para posterior execução da camada de revestimento.

A necessidade da contratação está diretamente relacionada à implantação da pavimentação do referido trecho da ABL-270, via que desempenha importante função de ligação e acesso às propriedades rurais e pequenas comunidades existentes na região. A pavimentação do trecho proporcionará melhoria das condições de trafegabilidade, segurança e conforto aos usuários, especialmente aos moradores e produtores rurais que utilizam a rodovia para seus deslocamentos cotidianos. A melhoria da infraestrutura viária também contribuirá para a redução das dificuldades de circulação decorrentes das condições atuais da estrada, favorecendo o transporte de insumos e produtos agrícolas e, consequentemente, o desenvolvimento econômico da região.

A aquisição dos materiais pétreos mostra-se, portanto, indispensável para o prosseguimento das etapas executivas da obra, uma vez que a ausência ou insuficiência dos materiais necessários à composição da base e sub-base poderá comprometer o cronograma de execução da pavimentação e a adequada preparação da estrutura do pavimento.

6. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Infraestrutura	Luiz Antonio Castilho

7. Previsão no plano de contratações anual

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anuais, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).

Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 9°, inciso IX da IN SEGES nº 58/2022).

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ANTONIO CASTILHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0 e informe o código C3E8-0F62-8CCC-FAA0

(49) 3445-4322
@prefeitura_abelardoluz
www.abelardoluz.sc.gov.br
Avenida Padre João Smedt, 1605
Centro-89830-000

O Município de Abelardo Luz encontra-se em transição para a nova Lei de Licitações, e considerando que o município possui menos de 20.000 (vinte mil) habitantes, encontra-se na exceção do art. 176 da Lei n° 14.133/2021.

8. Requisitos da Contratação

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 9°, inciso II da IN SEGES nº 58/2022).

A contratada deverá fornecer os materiais em conformidade com as especificações, características e quantidades estabelecidas na planilha orçamentária e nos demais documentos que integrarão a contratação, contemplando, no mínimo:

- Pedra de mão ou rachão: fornecimento de aproximadamente 7.603,57 m³, em material adequado à utilização na execução da camada de sub-base, conforme as especificações técnicas estabelecidas para a obra;

- Brita graduada 100% PM: fornecimento de aproximadamente 8.522,95 m³, destinada à execução da camada de base da pavimentação, devendo apresentar características compatíveis com sua utilização na estrutura do pavimento;

- Os materiais deverão ser constituídos por agregados de qualidade adequada ao emprego previsto, livres de materiais estranhos, matéria orgânica, torrões de solo ou outros elementos que possam comprometer o desempenho das camadas de base e sub-base;

- Os materiais deverão atender às especificações técnicas e aos critérios de aceitação definidos pela fiscalização da obra e pelas normas técnicas aplicáveis ao tipo de material e ao serviço a ser executado;

- A contratada deverá garantir que os materiais fornecidos correspondam às características e quantidades contratadas, ficando sujeita à verificação e aceitação pela fiscalização municipal;

- A entrega dos materiais deverá ocorrer diretamente no trecho da Rodovia ABL-270 – Estrada da Produção, no Município de Abelardo Luz/SC, em local previamente indicado pela Administração e de acordo com a programação de execução da obra;

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ANTONIO CASTILHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0 e informe o código C3E8-0F62-8CCC-FAA0

(49) 3445-4322
@prefeitura_abelardoluz
www.abelardoluz.sc.gov.br
Avenida Padre João Smedt, 1605
Centro-89830-000

- O transporte dos materiais até o local de entrega deverá ser de responsabilidade da contratada, incluindo todos os custos, equipamentos, veículos, mão de obra e demais recursos necessários para a realização do fornecimento;

- As entregas deverão ser realizadas de forma compatível com o cronograma da obra, de modo a evitar a interrupção ou paralisação dos serviços de execução da base e sub-base;

- A Administração poderá realizar a conferência das quantidades efetivamente entregues, inclusive mediante controle de carga, pesagem, medição volumétrica ou outro procedimento definido pela fiscalização, devendo a contratada disponibilizar os documentos comprobatórios pertinentes;

- Os materiais entregues que não atenderem às especificações estabelecidas ou que apresentarem características inadequadas ao uso previsto poderão ser recusados pela fiscalização, devendo a contratada providenciar sua substituição, sem ônus adicional para o Município;

- A contratada deverá manter, durante toda a execução do fornecimento, as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo de contratação, bem como cumprir integralmente as obrigações trabalhistas, fiscais, previdenciárias, ambientais e de segurança aplicáveis à execução do objeto;

- A contratada deverá responsabilizar-se por eventuais danos causados às vias públicas, propriedades, equipamentos ou terceiros em decorrência do transporte e da entrega dos materiais;

- O fornecimento deverá ser realizado de acordo com as orientações da fiscalização municipal, especialmente quanto aos locais, horários, sequência e periodicidade das entregas, considerando as necessidades e o andamento da obra.

9. Estimativa das quantidades

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ANTONIO CASTILHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0 e informe o código C3E8-0F62-8CCC-FAA0

(49) 3445-4322
@prefeitura_abelardoluz
www.abelardoluz.sc.gov.br
Avenida Padre João Smedt, 1605
Centro-89830-000

interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9°, inciso V da IN SEGES nº 58/2022).

A estimativa de quantidades para a contratação foi realizada com base nos projetos elaborados pela empresa terceirizada do município, no qual já constam os serviços e quantidades necessárias para efetivação do objeto.

10. Levantamento de Mercado

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).

No levantamento realizado, foram identificadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

a) Aquisição dos materiais pétreos de empresas especializadas, com entrega diretamente no local da obra;

b) Aquisição dos materiais sem transporte, com retirada diretamente na unidade fornecedora pelo Município;

c) Produção dos agregados pelo próprio Município;

d) Contratação de empresa para execução integral das camadas de base e sub-base.

Após a análise das alternativas, verifica-se que a aquisição dos materiais pétreos de fornecedor especializado, com responsabilidade da contratada pelo transporte e entrega diretamente no local indicado pela Administração, apresenta-se como a solução mais adequada para atendimento da necessidade.

A solução proporciona maior eficiência operacional, uma vez que transfere ao fornecedor a responsabilidade pela logística de transporte, permitindo que a Administração concentre seus recursos humanos e operacionais na fiscalização, acompanhamento e execução das demais etapas da obra.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ANTONIO CASTILHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0 e informe o código C3E8-0F62-8CCC-FAA0

(49) 3445-4322
@prefeitura_abelardoluz
www.abelardoluz.sc.gov.br
Avenida Padre João Smedt, 1605
Centro-89830-000

O mercado apresenta fornecedores capazes de comercializar os materiais pretendidos, inclusive com registros de contratações públicas recentes em Santa Catarina envolvendo rachão e brita graduada.

Dessa forma, considerando a disponibilidade de fornecedores no mercado, a natureza dos materiais, os quantitativos necessários, a necessidade de atendimento ao cronograma da obra e a conveniência de atribuir ao fornecedor a responsabilidade pela logística de entrega, conclui-se que a aquisição de pedra rachão e brita graduada, com entrega diretamente na ABL-270 – Estrada da Produção, constitui a alternativa mais eficiente e adequada para atender à necessidade da Administração Municipal.

11. Estimativa do preço da contratação

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1° da Lei 14.133/21 e art. 9°, inciso VI da IN SEGES nº 58/2022).

Os quantitativos de 7.603,57 m³ de pedra de mão ou rachão e 8.522,95 m³ de brita graduada 100%. Assim, para fins deste Estudo Técnico Preliminar, o valor estimado global da contratação corresponde a R$ 2.901.797,68 (dois milhões, novecentos e um mil, setecentos e noventa e sete reais e sessenta e oito centavos).

Os valores unitários considerados foram obtidos a partir das referências oficiais SICRO 3 e DER/PR, com a aplicação do BDI previsto na composição orçamentária, buscando refletir de forma adequada os custos envolvidos no fornecimento dos materiais destinados à execução da obra.

12. Descrição da solução como um todo

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9°, inciso IV da IN SEGES nº 58/2022).

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ANTONIO CASTILHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0 e informe o código C3E8-0F62-8CCC-FAA0

(49) 3445-4322
@prefeitura_abelardoluz
www.abelardoluz.sc.gov.br
Avenida Padre João Smedt, 1605
Centro-89830-000

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento e entrega de materiais pétreos destinados à execução das camadas de base e sub-base da pavimentação da Rodovia ABL-270 – Estrada da Produção, no trecho compreendido entre os km 5,06 e 10,08, totalizando aproximadamente 5,02 km de extensão, no Município de Abelardo Luz/SC.

A contratação compreenderá o fornecimento dos materiais necessários à execução da estrutura do pavimento, consistindo em pedra de mão ou rachão, destinada à execução da sub-base, e brita graduada 100% PM, destinada à execução da base, nas quantidades estimadas de 7.603,57 m³ e 8.522,95 m³, respectivamente.

A solução deverá contemplar também o transporte dos materiais até o local da obra, incluindo carga, deslocamento, descarga e demais custos necessários para a efetiva disponibilização dos materiais. A execução do fornecimento deverá ser planejada de forma compatível com o cronograma da obra, possibilitando que os materiais estejam disponíveis no local e no momento necessários para a continuidade dos serviços de pavimentação.

Os materiais deverão atender às características e especificações técnicas estabelecidas nos documentos da contratação e ser adequados à finalidade a que se destinam, garantindo condições apropriadas para a execução das camadas estruturais do pavimento. A fiscalização municipal deverá acompanhar o recebimento dos materiais, verificando as quantidades entregues e sua conformidade com as especificações estabelecidas.

13. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9°, inciso VII da IN SEGES nº 58/2022).

Não se aplica.

14. Demonstrativo dos resultados pretendidos

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ANTONIO CASTILHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0 e informe o código C3E8-0F62-8CCC-FAA0

(49) 3445-4322
@prefeitura_abelardoluz
www.abelardoluz.sc.gov.br
Avenida Padre João Smedt, 1605
Centro-89830-000

Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; (Art. 9°, inciso X da IN SEGES nº 58/2022).

A contratação deverá possibilitar a continuidade e o adequado andamento das etapas de execução da pavimentação, evitando a falta de materiais que possa ocasionar paralisações, atrasos ou comprometimento do cronograma da obra.

Pretende-se, ainda, assegurar que as camadas de base e sub-base sejam executadas com materiais adequados à finalidade prevista, contribuindo para a obtenção de uma estrutura de pavimento com condições satisfatórias de suporte, estabilidade e durabilidade, observadas as especificações técnicas estabelecidas para a obra.

Do ponto de vista da Administração Pública, pretende-se obter maior eficiência na execução da obra mediante a contratação de fornecedor especializado, responsável pelo fornecimento e transporte dos materiais até o local determinado pela Administração. Dessa forma, reduz-se a necessidade de utilização de estrutura própria do Município para aquisição e transporte dos agregados, permitindo melhor direcionamento dos recursos e da capacidade operacional municipal.

Dessa forma, a contratação dos materiais pétreos constitui medida necessária para viabilizar a execução das etapas estruturais da pavimentação da ABL-270, contribuindo diretamente para o atendimento da necessidade pública identificada e para a melhoria da infraestrutura viária e das condições de mobilidade e desenvolvimento da região.

15. Providências prévias ao contrato

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9°, inciso XI da IN SEGES nº 58/2022).

Desenvolver um Termo de Referência que descreva de maneira clara e objetiva os requisitos técnicos, operacionais e legais necessários para a contratação. Esse documento servirá como base para o edital de licitação.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ANTONIO CASTILHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0 e informe o código C3E8-0F62-8CCC-FAA0

(49) 3445-4322
@prefeitura_abelardoluz
www.abelardoluz.sc.gov.br
Avenida Padre João Smedt, 1605
Centro-89830-000

Realizar uma análise detalhada da viabilidade orçamentária para garantir que os recursos financeiros necessários para a contratação estejam disponíveis e alinhados com as diretrizes orçamentárias do município.

Realizar a publicação do edital de licitação em meios de comunicação oficiais, conforme as normas estabelecidas na legislação vigente, garantindo a ampla divulgação e a participação de interessados.

Realizar o planejamento do cronograma de entrega dos materiais, considerando o andamento previsto da obra e a necessidade de evitar interrupções na execução das camadas de base e sub-base.

Realizar a definição dos locais específicos para descarga dos materiais ao longo do trecho da ABL-270, considerando as frentes de serviço e as condições de acesso e armazenamento no local.

Realizar a designação formal dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, com definição de suas atribuições para acompanhamento das entregas, conferência das quantidades, verificação da conformidade dos materiais e ateste das notas fiscais.

Realizar o estabelecimento dos procedimentos de controle das quantidades efetivamente entregues, podendo ser utilizados tickets de pesagem, controles de carga, medições volumétricas ou outros documentos e métodos definidos pela fiscalização.

Realizar a orientação da equipe responsável pela fiscalização quanto às condições estabelecidas no contrato, aos critérios de recebimento e às especificações dos materiais.

Após a celebração do contrato, a Administração deverá emitir a respectiva ordem de fornecimento ou documento equivalente, conforme previsto no instrumento contratual, autorizando o início das entregas de acordo com o cronograma estabelecido.

16. Contratações correlatas/interdependentes

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes (inciso XI do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9°, inciso VIII da IN SEGES nº 58/2022).

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ANTONIO CASTILHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0 e informe o código C3E8-0F62-8CCC-FAA0

(49) 3445-4322
@prefeitura_abelardoluz
www.abelardoluz.sc.gov.br
Avenida Padre João Smedt, 1605
Centro-89830-000

A contratação do Consórcio CIDIRIOS constitui contratação correlata à presente aquisição, uma vez que será responsável pela execução dos serviços de pavimentação e drenagem, enquanto a presente contratação tem por objeto o fornecimento e entrega dos materiais pétreos necessários à execução das camadas de base e sub-base do pavimento.

Existe, portanto, uma dependência operacional entre as contratações, especialmente quanto ao planejamento e à programação das entregas dos materiais. A disponibilidade dos agregados deverá estar compatibilizada com o cronograma de execução dos serviços pelo Consórcio CIDIRIOS, de forma que os materiais estejam disponíveis no local e no momento adequado para a execução das respectivas etapas da pavimentação.

A existência das duas contratações exige, dessa forma, adequada coordenação por parte da Administração Municipal, especialmente entre o setor responsável pela fiscalização do fornecimento dos materiais e a fiscalização dos serviços executados pelo Consórcio CIDIRIOS. Deverão ser compatibilizados os cronogramas, os locais de entrega, os volumes necessários e a sequência de execução dos serviços, evitando-se tanto a falta de materiais quanto a entrega antecipada em volumes superiores à capacidade de utilização e armazenamento no local da obra.

17. Possíveis Impactos Ambientais

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento. (Art. 9°, inciso XII da IN SEGES nº 58/2022).

Em resumo, os impactos ambientais da aquisição e entrega de pedra rachão e brita para a pavimentação da ABL-270 abrangem desde a extração até a operação da via. Na fase de extração, ocorrem alteração da paisagem, supressão vegetal, geração de poeira, ruídos e rejeitos. No transporte, há aumento das emissões de poluentes, risco de contaminação do solo e da água por derramamentos e danos à malha viária.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ANTONIO CASTILHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0 e informe o código C3E8-0F62-8CCC-FAA0

(49) 3445-4322
@prefeitura_abelardoluz
www.abelardoluz.sc.gov.br
Avenida Padre João Smedt, 1605
Centro-89830-000

Durante a execução da base, a compactação reduz a permeabilidade do solo, altera o escoamento pluvial e eleva o risco de erosão, além de poder danificar a vegetação marginal. Na operação, a impermeabilização exige drenagem adequada e o incremento do tráfego tende a elevar ruídos e emissões.

Para mitigar esses efeitos, são necessárias medidas como controle de erosão, gestão de resíduos, umectação para redução de poeira, restrição de horários para operações ruidosas e planejamento logístico para minimizar interferências no trânsito local.

18. Declaração de Viabilidade

Declaro Viável a Contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).

Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 9°, inciso XIII da IN SEGES nº 58/2022).

Diante do exposto, entende-se como viável e razoável a contratação por meio de processo de Pregão mediante ao levantamento descrito neste ETP, para atender o interesse público, havendo a previsão e viabilidade financeira, o desenvolvimento sustentável e respeitando os princípios legais que regem as contratações públicas.

19. Responsável

Abelardo Luz - SC, 24 de agosto de 2026.

_____

Luiz Antonio Castilho
Secretário de Infraestrutura

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ANTONIO CASTILHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0 e informe o código C3E8-0F62-8CCC-FAA0

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: C3E8-0F62-8CCC-FAA0

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

LUIZ ANTONIO CASTILHO (CPF 387.XXX.XXX-53) em 24/08/2026 09:00:11 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://abelardoluz.1doc.com.br/verificacao/C3E8-0F62-8CCC-FAA0