



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

ANEXO II ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP (LEI 14.133/2021)

Proprietário:	Prefeitura Municipal de Ventania/PR.
Título:	Lote 1 - Contratação de empresa do ramo para execução de Pavimentação sobre pedras irregulares de vias urbanas em C.B.U.Q, incluindo os serviços preliminares, drenagem, revestimento, meio-fio e sarjeta, urbanização, sinalização de trânsito e ensaios tecnológico.
Local:	Lote 1 - Rua Maria das Neves entre a Rua Francisco Karas Naggi e Rua Winston La Forte Whitters Gomm - Rua Sem Nome 67 entre a Rua Sem Nome 68 e Rua Sem Nome 52 - Avenida do CERNE entre a Paralela da PR-090 e Rua Rui Barbosa - Rua Sem Nome 52 entre a Avenida do Cerne e faixa de domínio da PR-090 - Rua Francisco Sutil com início na Avenida do Cerne até o final, no Município de Ventania/PR
Regime de execução:	Empreitada por Preço Global.
Fonte:	Orçapav DERPR 2025 03 março sem desoneração.
Área da Ampliação:	14.919,50 M ² .
ARTs:	1720243122024



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

INTRODUÇÃO.

Conforme disposto na Lei Federal nº. 14.133/2021, as contratações públicas devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares (ETP's).

Estudo Técnico Preliminar (ETP) é o documento que integra a fase de planejamento das contratações públicas e tem o objetivo de demonstrar a real necessidade da contratação, analisar a viabilidade técnica de implementá-la, bem como instruir o arcabouço básico para a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico.

O Documento de Estudo Técnico Preliminar será exigido como parte do processo de aquisição de bens ou serviços em diversas situações, conforme baseado em análise do DFD.

ETP visa a Contratação de empresa do ramo para ***execução de Pavimentação sobre pedras irregulares de vias urbanas em C.B.U.Q, incluindo os serviços preliminares, drenagem, revestimento, meio-fio e sarjeta, urbanização, sinalização de trânsito e ensaios tecnológicos, totalizando uma área de 14.919,50 m² e demais itens e especificações constantes no projeto”, elaborada conforme:***

- a ordem dos elementos indicados no § 1º Art. 18 Lei 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos);

Observação:

Conforme § 2º Art. 18 Lei 14.133/2021, ETP deverá conter ao menos os itens I, IV, VI, VIII e XIII e, quando não contemplar os demais, deverão ser incluídas as devidas justificativas.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO.

Responsáveis pelas informações do ETP:

Fábia Roberta Pereira Eleutério de Oliveira
Integrante Técnica

Titular da Área Requisitante:

José Luiz Bittencourt
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Henrique Teixeira da Silva
Secretário de Governo

Competente da Área Requisitante:

Luiz Mario de Oliveira
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos
Portaria 033/2025

Agente Fiscal:

Iedo José Stimamiglio
Engenheiro Civil – Efetivo

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

1.1. Patologias: As vias públicas (Trechos de Ruas) a serem recapeadas possuem patologias do tipo deslocamento, afundamento.

1.2. Desgaste e envelhecimento: Com o tempo, as pedras existentes na pavimentação primária, sofre desgaste natural, devido ao tráfego intenso, variações climáticas, exposição aos raios solares e ações de agentes químicos presentes na atmosfera. Esses fatores podem causar patologias do tipo: fissuras, trincas e deformações no pavimento, comprometendo sua integridade estrutural.

1.3. Deficiências no pavimento: O pavimento em pedra irregular existente, pode apresentar uma série de deficiências, como buracos, ondulações, afundamentos, desgaste superficial, desprendimento da camada de rolamento, entre outros problemas. Essas falhas podem comprometer a segurança dos usuários, causar danos aos veículos e prejudicar a fluidez do tráfego. A Fundamentação da Contratação Completa e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

1.4. Necessidade de melhorias estruturais: Em alguns casos, o recapeamento asfáltico é necessário para fortalecer a estrutura do pavimento, especialmente quando ocorre a deterioração das camadas subjacentes, como a base e o subleito. O reforço estrutural pode envolver a remoção das camadas danificadas e a reconstrução do pavimento, garantindo uma base sólida para o novo revestimento asfáltico.

1.5. Aumento da capacidade de carga: Quando uma via apresenta um aumento significativo no volume de tráfego ou no peso dos veículos que a utilizam, pode ser necessário recapear o pavimento para aumentar sua capacidade de carga e garantir sua durabilidade. Isso pode envolver o aumento da espessura da camada asfáltica ou a utilização de materiais mais resistentes.

1.6. Melhoria da qualidade da via: O recapeamento asfáltico também pode ser realizado como parte de um projeto de melhoria da qualidade da via, visando proporcionar maior conforto e segurança aos usuários. Isso pode incluir a redução de ruídos, a melhoria da drenagem, a sinalização adequada e a adoção de técnicas mais avançadas de pavimentação.

Em suma, a necessidade de realizar um recapeamento asfáltico surge principalmente devido ao desgaste natural do pavimento, às deficiências estruturais, ao aumento da demanda de tráfego e à busca por melhorias na qualidade da via. Através desse processo, é possível restabelecer as condições adequadas da superfície de rolamento, garantindo segurança, conforto e durabilidade ao sistema viário.

II. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANO ANUAL DE COMPRAS (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Da 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;

Consta no Plano de Contratação Anual (PCA) 2025.

III. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DO POTENCIAL CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Da Fundamentação: A obra a ser contratada, está prevista na modalidade Global, ou seja, inclui fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos e deverá atender as quantidades solicitadas no projeto em questão, além de ser



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

executada com segurança através do uso de Equipamentos de Segurança Individuais e Coletivos (EPI's e EPC's), que se fizerem necessários durante a execução do objeto, além de seguir as Normas Técnicas vigentes para os serviços prestados.

Ainda, o contratado deverá demonstrar Qualificação técnica-operacional e técnica-profissional:

- ✓ ***Apresentar registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente: CREA ou CAU, em plena validade e com quitação do ano corrente; Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.***
- ✓ ***Comprovação de aptidão da proponente para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação. Que se dará com a apresentação de um ou vários somados de Atestado(s) de Capacidade(s) Técnica(s) em nome da Empresa Proponente (licitante), fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, juntamente com a(s) Certidão(s) de Acervo(s) Técnico(s), emitida(s) pelo CREA ou CAU vinculada(s) ao(s) atestado(s) que comprove(m) as quantidades mínima seguintes, devendo constar os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e do contratado; nome do responsável técnico com título profissional e número de registro no CREA ou CAU; e quantitativos mínimos dos serviços executados conforme segue:***
- ✓ ***Comprovar a execução de Infraestrutura Urbana, restauração, recapeamento Asfáltico em C.B.U.Q, na quantidade de 14.919,50 M². (Quatorze mil, novecentos e dezenove metros quadrados, e cinquenta centímetros quadrados), na porcentagem de 50% ou maior;***



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Caso sua comprovação técnica operacional seja feita através de atestado do responsável técnico, deve demonstrar que a licitante, pessoa jurídica, executou/prestou o serviço/obra, caso contrário somente comprova a capacidade técnica profissional.

O licitante deverá comprovar sua experiência anterior na execução de todos os serviços discriminados.

Será admitida a soma dos atestados ou certidões apresentados pelas licitantes, desde que tais documentos sejam tecnicamente pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, que tenham comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, levando -se em consideração os quantitativos citados neste artigo. Tal comprovação se dará com a apresentação de um ou vários somados de Atestado(s) de Capacidade(s) Técnica(s) em seu nome, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, juntamente com a(s) Certidão(s) de Acervo(s) Técnico(s), emitida(s) pelo CREA vinculada(s) ao(s) atestado(s) que comprove(m) as quantidades mínima aqui apresentadas, devendo constar os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e do contratado; nome do responsável técnico com título profissional e número de registro no CREA; e quantitativos explícitos mínimos dos serviços executados, para os seguintes profissionais:

- ✓ ***Engenheiro Civil, indicado pela proponente: responsável técnico com acervo compatível com o solicitado, o qual recolherá ART de execução e responderá tecnicamente pela obra assim como o único com atribuições para discussões e esclarecimento de medições efetuadas;***

Deverá comprovar a capacidade técnico-profissional, de acordo com os termos supramencionados, conforme as seguintes quantidades mínimas:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

- ✓ ***Comprovar a execução de Infraestrutura Urbana, restauração, recapeamento Asfáltico em C.B.U.Q, na quantidade de 14.919,50 M². (Quatorze mil, novecentos e dezenove metros quadrados, e cinquenta centímetros quadrados), na porcentagem de 50% ou maior;***

O(s) profissional(is) indicado(s) na forma citada deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

Tanto o engenheiro civil indicados devem ter comprovada a sua vinculação com o licitante, seja por meio de pertencer no quadro técnico da empresa junto ao conselho de classe, carteira de trabalho e previdência social (CTPS), contrato de prestação de serviços, ficha de registro de empregado ou contrato social, conforme o caso. Tal comprovação de vínculo empregatício ou de qualquer outra natureza jurídica será exigida quando da assinatura do contrato.

O contrato de prestação de serviços que se refira à obrigação futura do profissional em responder tecnicamente pelo licitante deverá especificar sua vinculação à execução integral da obra/serviço objeto desta licitação.

Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo responsável técnico ou utilização de seu acervo técnico por mais de uma proponente.

O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

IV. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Trata - se de um projeto padrão de Unidade de Educação que na fase de análise técnica, com todas as infraestruturas, vejamos as o quadro de Estatísticas;

LOTE ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.
01	Contratação de empresa do ramo para execução de Pavimentação sobre pedras irregulares de vias urbanas em C.B.U.Q, incluindo os serviços preliminares, drenagem, revestimento, meio-fio e sarjeta, urbanização, sinalização de trânsito e ensaios tecnológico.	M ²	14.919,50

Não há contratação interdependente.

V. ESTIMATIVA DE VALOR E LEVANTAMENTO DE MERCADO (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Fundamentação: Utilização de planilha oficial e cotação de preços de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

A estimativa de preços para a contratação foi baseada em tabelas Oficial de referência (Orçapav DERPR 2025 03 março sem desoneração).

VI. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (inciso VI do §1º da Lei 14.133/21).

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.

A intervenção de Construção de Creche, atingiu o valor final Estimado de: **R\$ 2.233.138,09 (Dois milhões duzentos e trinta e três mil, cento e tinta e oito reais e nove centavos)**, com o seguinte quadro de Estatística;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Valor de repasse do Convênio - Estado (R\$):	1.500,000
Valor de aporte Municipal(R\$):	733.138,09
Valor Total (R\$):	2.233.138,09

VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

Trata-se de uma contratação de empresa especializada para Construção de Creche, no Município de Ventania/PR, conforme terreno indicado pela Gestão Municipal, e de propriedade da Prefeitura Municipal.

Ainda que se trate de obra de engenharia de edificação térrea com instalações sem alto grau de complexidade, envolve uma série de processos que devem ser realizados por empresa com qualificação técnica na área, e que possa fornecer a devida garantia do objeto de forma adequada.

Para tornar a execução possível, foram elaborados os projetos necessários, bem como suas respectivas aprovações que demonstraram a viabilidade da solução.

VIII. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução

O Objeto não de ser parcelado.

É admitida a subcontratação parcial do objeto, limitado a 30% do valor total do contrato, de acordo com suas características técnicas e peculiaridades de comercialização no mercado.

É vedada a subcontratação total ou das parcelas tecnicamente mais complexas dos serviços de engenharia.

IX. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

X. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- a) Relatório circunstanciado contendo a descrição e avaliação da opção selecionada, elaborado pela autoridade competente (§ 5º do art. 40 da Lei 14.133/21);
- b) Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- c) Utilizar o projeto Padrão fornecido pelo órgão concedente do convênio, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- d) Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);
- e) Aprovação do Projeto junto ao órgão concedente do convênio;
- f) Elaboração do Edital de Licitação;
- g) Entre outros.

XII. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

XIII. IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

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.

Durante a fase de execução dos serviços podem ocorrer emissões atmosféricas constituídas basicamente de material particulado em suspensão proveniente das operações de corte, escavação, aterro, nivelamento do solo, remoção da camada vegetal, obtenção de material de empréstimo e disposição de botas-foras, além dos gases oriundos dos escapamentos de veículos e máquinas. Essas emissões são restritas à área e ao período de execução dos serviços, cessando seus efeitos após a conclusão dos serviços, ou seja, são efeitos imediatos, reversíveis e localizados. Medidas mitigadoras: Umectação constante do solo nas áreas de intervenção, com frequência pré-determinada, para abati mento na origem das emissões de material para a atmosfera; Utilização de cobertura nos caminhões através do recobrimento das carrocerias com lonas, quando do transporte de materiais que possam sofrer ação eólica (ex. terra e areia), evitando-se a emissão de poeira em suspensão; Utilização de brita nas vias não pavimentadas e acessos a serem implantados, com o intuito de reduzir as emissões de particulados na passagem dos veículos; Controle de velocidade dos veículos em toda a área de execução dos serviços.

- ✓ ***Geração de resíduos sólidos comuns à obras de construção civil, com previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA n. 307/2002 inclusa nas obrigações da contratada.***

Critérios e Práticas de Acessibilidade e Sustentabilidade.

O objetivo é a efetiva aplicação de boas práticas sustentáveis nas licitações promovidas pela Administração Pública, em atendimento ao art. 170 da CF/1998 e a lei nº 14.133/21.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

- ✓ Efetuar o descarte de materiais em observância à política de responsabilidade socioambiental adotada pelo órgão.
- ✓ Obedecer às normas técnicas, de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.
- ✓ Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos;
- ✓ Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- ✓ Separar e acondicionar em recipientes adequados para destinação específica os resíduos de obras, separando o que pode ser reaproveitado e reciclado, demonstrando os procedimentos utilizados para recolhimento adequado dos materiais;
- ✓ Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução local na execução dos serviços;
- ✓ Providenciar o recolhimento dos materiais inservíveis e dos recipientes de tintas, vernizes, óleos e solventes originários dos serviços executados, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais;

XIV. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Comentários: Parecer final sobre a contratação da solução pretendida, indicando a viabilidade técnica, operacional e orçamentária, assim como a adequação à necessidade identificada na demanda de contratação.

A equipe Técnica da Secretaria de Obras e Serviços Públicos, **DECLARA** viável esta contratação pretendida.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Ventania – Paraná, data da assinatura eletrônica.

Fábia Roberta P Eleutério de Oliveira
Integrante Técnica

José Luiz Bittencourt
Prefeito Municipal
Titular da área Requisitante

Eng.º Iedo José Stimamiglio
Engenheira Civil – Efetivo
Agente Fiscal

Luiz Mario de Oliveira
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos
Competente da área Requisitante